SEIFENSIEDER-ZEITUNG

und Rundschau über die
Harz-, Fett- und Olindustrie

mit den Beiblättern:

Der Parfümeur
Der Chemisch-technische Fabrikant

☆

Offizielles Organ:
des Verbandes Bayerischer Seifenfabrikanten,
des Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten,
der Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure E. V., Sitz München usw.

☆

Mit Illustrationen.

Redaktion: E. Marx, Dr. M. Bauer und W. Münder

54. Jahrgang

Verlag für Chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg
1927

Zur. gefl. Beachtung!

Einzel-Nummern sind, soweit vorhanden, **nur gegen Einsendung** von 1.— RM (Inland), von 1.20 RM (Ausland) erhältlich.

Verlag der Seifensieder-Zeitung.

Namen-Verzeichnis.

Sachregister.

Seifensieder-Zeitung und Rundschau über die Harz-, Fett- und Ölindustrie.

Der Parfümeur.

Der Chemisch-technische Fabrikant.

Abbildungen.

Handelsblatt.

Industrie des Auslandes.

Handel und Verkehr.

Zölle und Steuern.

Handelskammer-Gutachten.

Gesetze und Verordnungen.

Ein- und Ausfuhr.

Rechtsprechung.

Rechtskunde.

Gewerbl. Rechtsschutzwesen.

Wirtschaftliches.

Organisation und Betrieb.

Literaturbericht.

Submissionen.

Deutsche Patentanmeldungen.

Verschiedenes.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz- Fett- u. Oel-Industrie

Offizielles Organ

'es Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, 'erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

;ezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **8.50 R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung eht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige ınerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- nd Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

rscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: edaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

;4. Jahrgang. Augsburg, 5. Januar 1927. Nr. 1.

Wissenschaftliche und Fachartikel, die dem Rahmen 'ieses Blattes angepaßt sind, werden gern entgegen enommen und entsprechend honoriert.

'ereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Dresden.

Die am 4. v. M. stattgefundene Monatsversammlung war von en hiesigen Kollegen gut besucht.

Eine Sammlung unter den Anwesenden für die Witwe des erstorbenen Kollegen *Hiller*, Lübeck, ergab einen Betrag von M 5,50.

Die nächste Zusammenkunft ist auf Sonnabend, den 8. Ja- ıar festgesetzt, und es wird um zahlreiches Erscheinen gebeten.

Carl Otto, Schriftführer.

Allen unseren Mitgliedern und Freunden wünschen wir ein ückbringendes neues Jahr!

Der Gesamt-Vorstand der Ortsgruppe Dresden.

Wirtschaft, Horatio!

Wirtschaft. In der deutschen Industrie macht sich der eginn einer neuen Wirtschaftsperiode bemerkbar. Die Inflations- it 1920—1923, die Stabilisierungs- oder vielleicht besser Ab- ıuperiode der inflationistischen Kartenhäuser ist ebenfalls seit ıfang 1926 hinter uns, nun beginnt wieder die Zeit der nüch- rnen Wirtschaft. Kalkulation, billige Arbeitsmethoden und Her- ellung von Qualitätsware sind die Mahnworte, die heute jeder ıternehmer als Leitmotiv über seinen Arbeitstisch hängen muß. eneraldirektor Dr. *Köttgen* berichtet in seiner Schrift „Das irtschaftliche Amerika": „In Amerika haben sich weite Wirt- haftskreise zu einem Komitee zusammengeschlossen, welches r Verschwendung in der Industrie nachgegangen ist. Wobei ıter Verschwendung nicht nur Vergeudung an Material oder ıbenutztes Liegenlassen von Abfallstoffen verstanden wird, son- rn auch die Verschwendung von Arbeit. Die Erfolge, die nerika in dieser Hinsicht erzielte, können uns nur zu gleichem ın auf diesem Gebiete anspornen. Es erscheint hiezu erfor- rlich, in möglichst weiten Kreisen aufklärend zu wirken und nen die Aufgabe und Organisation erwähnter Hauptstelle, wie s auch durch ihren Vorsitzenden geschehen, nahezubringen. e Organisation der Hauptstelle dürfte vorläufig mit der Ein- tzung eines Arbeitsausschusses zu einem gewissen Abschlusse kommen sein. Dieser Ausschuß besteht aus 40 Mitgliedern s Vertreter aller an ihren Arbeiten interessierten Industrie- uppen, von denen jeder seinen besonderen Interessenkreis be- ınnt gegeben hat, wodurch die Gewähr zur Information über ezielle Fachfragen von sachverständiger Seite gegeben ist. n spezieller engerer Unterausschuß, welcher mit der Durch- ırung erwähnter Enquete betraut ist, wurde aus seiner Mitte wählt."

Das ist nun wieder Deutschland, ein Ausschuß, mit dem e Bewegung vorläufig wieder zum Abschluß gekommen ist. Höchstens, daß der noch einen Unterausschuß bildet. Der Hauptausschuß wird erweitert. Es müßte ein Gesetz eingebracht werden, daß der, welcher bereits drei Ausschüssen angehört, einer Luxus- und Hockersteuer unterworfen wird. Denn es ist bekanntlich unmöglich, auf drei Hochzeiten zu tanzen, wie schon ein altes Sprichwort sagt. Ich halte jeden, der sich so heftig in Ausschüssen betätigt, für unproduktiv und wirtschaftlich für einen Schädling im Staatsleben, wobei ich ihm die bona fides zubillige, daß er seine Geschaftlhuberei als auch für andere nutzbringend erachtet. Ist er sich aber bewußt, daß sie nur für ihn selber nutzbringend ist, dann ist er wegen Betrugs an der Volksgesamtheit mit Zwangsarbeit nicht unter drei Jahren zu bestrafen.

Das ist nun leider alles Utopie, daher ist es nötig, die Verhältnisse weiter vom festen Boden der allerdings verschwommenen Tatsachen zu beurteilen. Die Worte Kalkulation, billige Arbeitsmethoden und Herstellung von Qualitätsware haben nun wieder Geltung, und die Folge ist, daß der Unternehmer wieder auf wissenschaftlichen und technischen Fortschritt Wert legt. Und der Großunternehmer ist natürlich der erste, der diese Erkenntnis in seinem Betriebe nutzbar zu machen sucht. Und was ist die Folge z. B. in der Seifenindustrie? Die Worte „Persil", „Suma", „Perflor", „Versale" geben die Antwort. Stelle ein hochwertiges Waschmittel durch billigste Arbeitsmethode unter Beachtung genauester, aber unbedingt fester Kalkulation her! Daß man den Absatz außerdem durch Reklame in jeder Weise fördert, ist mehr als selbstverständlich. Was ist nun die Folge für die Seifenindustrie in ihrer Gesamtheit? Diejenigen, welche rationell arbeiten, arbeiten nach neuen Arbeitsverfahren und stellen nach Form und sonstigem Aussehen Produkte her, die mit den alten Einrichtungen gar nicht mehr herzustellen sind. So ist es kein Zweifel, daß der Kernseifen-Verbrauch, man kann sagen, stündlich zurückgeht und der Waschmittelverbrauch stündlich steigt. Seife bleibt Seife, und Seife ist das beste Waschmittel, aber das Halbpfundstück oder der Halbkiloriegel ist für den Fabrikanten nicht die billigst herzustellende und für den Verbraucher nicht die am bequemsten zu handhabende Form. Das sind Sunlicht-Seifenflocken für Ia weiße Kernseife und Suma für die ehemalige Variation der guten Durchschnitts-Hauskernseife. Ist es anders, so widerspreche man mir! Was die Seifensieder von sich aus durch freie Vereinbarung nicht fertig brachten, bringt nun der Zwang der Großfabrikation, nur Hauptqualitäten:

Seifenschnitzel, ca. 80%ige, auf der Basis weißer Kernseife,
Seifenpulver, ca. 60—65%iges, auf der Basis gelber Kernseife,
Seifenpulver, ca. 20—30%iges, auf der Basis gelber Kernseife.
Daneben noch, um am alten festzuhalten, ein Halbpfundstück Kernseife.

Im Auslande ist vielfach die mit Wasserglas gefüllte Stückseife neben der Marseiller Seife noch der Hauptartikel.

Die normalen Zustände sind wieder da, heißt es allgemein. Was gegen 1914 sich aber doch geändert hat, muß man ent-

sprechend der heutigen politischen und weltwirtschaftlichen Lage als für heute normal bezeichnen. Von 1914 unterscheiden sich die wirtschaftlichen Verhältnisse noch vor allem in folgenden Punkten:

1. Passive Handelsbilanz.
2. ca. 60% Beschäftigungsgrad der Industrie.
3. Arbeitslosigkeit, ca. 5mal so groß wie 1914.
4. Infolge der sozialen Belastung gegen 1914 mindestens um 40% erhöhte allgemeine Produktionskosten.

Geändert gegenüber der Periode 1914—1924 hat sich auch das Zeitschlagwort. War es im Kriege und in der Nachkriegsperiode das Wort „organisieren", so heißt es in den letzten 2 Jahren „rationalisieren". Aber nicht nur bei uns. Da alles heute übertrieben wird, so wird auch mit diesem Worte viel Unfug getrieben, sodaß eine bekannte Tageszeitung im Handelsteil schrieb: „Da das Unternehmen im Geschäftsbericht Wesentliches über die Arbeit seiner Betriebe nicht sagen konnte, so schrieb es, daß die Betriebe zurzeit rationalisiert würden." Anderseits haben aber die Industrien anderer Länder, nicht nur, wo nötig, tatsächlich rationalisiert und normiert. Sie konnten dieses um so leichter, als die meisten Unternehmen von vornherein auf rationellste Arbeitsweise beim Aufbau eingerichtet waren. Die rationelle Arbeitsweise war von vornherein möglich,

1. weil schon bei der Gründung die Tendenz maßgebend war, nur einige Produkte in großer Menge herzustellen. Diese Betriebe entwickelten sich nicht, wie unsere, aus kleinen Anfängen, sondern sie vergrößerten sich nur in ihrer Produktion. Daß sie dabei von den neuesten Maschinen Gebrauch machen, ist selbstverständlich.

2. Weil die Unternehmen meist als Gesellschaften so reichlich finanziert sind, daß die Größe des Anlagekapitals keine Rolle spielt, wenn durch wenn auch teure Anlagen die Konkurrenz übertrumpft wird und ihr die Absatzgebiete entrissen werden. Die deutschen, besonders die Mittelbetriebe haben sich langsam entwickelt, und dieser Werdegang hängt ihnen noch hemmend an in Gestalt von unpraktischen Bauten und stehengebliebenen alten Maschinen. Diese Nachteile machen sich nun heute besonders geltend, nachdem die alte Ware von Qualität und vielgestaltiger Spezialform durch die billige Massenware in Einheitsform immer mehr verdrängt wird. Und für technische Konsumartikel mit Recht. Beispiel: Oberschalseife einerseits — Persil, Suma, Perflor, Versale anderseits. Die Herstellung eines Stückes Oberschalseife, nach alter Methode ausgegossen und gerührt, oder neue Imitation gepreßt, ist mit viel Handarbeit verbunden, und die Hausfrau hat nochmals die Arbeit, das mit viel Mühe hergestellte Stück wieder in unscheinbare Schnitzel zu zerschneiden, die sich noch nicht einmal schnell lösen. Suma-Seifenpulver ist dasselbe in Wirkung und vielleicht dasselbe in fettsaurem Natron, ohne viel Handarbeit in Pulverform gebracht und schnell und leicht löslich. Das Geld, das der Oberschalseifensieder in Gestalt von Handarbeit in die Form legt, kann der andere in die Propaganda legen und macht das Geschäft.

Wissenschaft. Auf wissenschaftlichem und technischem Gebiete hat das verflossene Jahr nicht viel gebracht. Wie ja ein Jahr überhaupt eine zu kurze Spanne Zeit ist in dem verhältnismäßig langsamen Entwicklungsgang einer Industrie wie der Seifenindustrie, gegenüber den Industrien anderer Wissensgebiete, um nur ein Beispiel zu nennen, der Radiotechnik.

Ein wissenschaftliches Geschehnis muß aber zuerst genannt werden, das ist die Fertigstellung von Richtlinien zur Analyse der Seifen und Waschmittel sowie deren Rohstoffe; im Anschluß daran das Buch *Davidsohn's*, die Anleitung zur praktischen Durchführung der Analyse auf Grund obiger Richtlinien. Ich glaube, diese beiden Veröffentlichungen sind nicht nur ein Fortschritt in der Analyse zu nennen, sondern man kann sie als Erreichung eines Zieles bezeichnen. Eines Zieles, das für den Analytiker der Technik eine feste Grundlage für Handel und Fabrikation bildet. Da aber nichts vollkommen ist auf der Welt, so könnte auch die Festlegung der Begriffe in sich die Gefahr bergen, den Fortschritt und die Forschung in der Technik zu hemmen. Aber ich glaube, daß für beide der Mangel an Mitteln allein der Grund ist und sein kann, der technischen Fortschritt und Forschung zu hemmen vermag und untrüglich die Hauptschuld trägt, daß über beide für das verflossene Jahr so wenig zu melden ist.

Auf wissenschaftlichem Gebiet muß hervorgehoben werden die Arbeit *Leimdörfer's* zur Theorie der Kolloidnatur der fettsauren Salze, welche gleichsam eine Zusammenstellung und einen abschließenden Überblick über die Ergebnisse der Forschung der Kolloidchemie auf dem Gebiete der Fette, Öle und Seifen ist. Und so groß das Verdienst und so vielfach die Resultate der Arbeiten *Leimdörfer's* sind, so kann man nur mi[t] ihm übereinstimmen, daß sie noch unbefriedigend sind. Unbefriedigend schon für den reinen Wissenschaftler und noch meh[r] für den Techniker. Und es ist ein weiteres Verdienst *Leimdörfer's*, das man ihm mindestens ebenso anrechnen muß, wie di[e] viele Mühe und die da gewonnenen Einblicke, daß er das auc[h] unumwunden ausspricht. Er schmälert dadurch den Wert seine[r] Arbeiten keineswegs. Man kann diese Tatsache nicht stark genug hervorheben gegenüber der Wichtigtuerei anderer, die jed[e] ihrer wissenschaftlichen Kombinationen in die Welt posaunen die sich aber dann bei näherer kritischer Betrachtung durc[h] Dritte als „*Miethe*'sches Gold" erweisen. Damit wird dan[n] nicht nur die Wissenschaft in ihrem Ansehen geschädigt, sonder[n] auch das Kapital verweigert immer mehr die Mittel zur For[-]schung, oder was noch viel schlimmer, es gibt die Mittel nu[r] noch dann, wenn die Wissenschaft und ihre Träger, sich zu an[-]gestellten Anreißern der Börsianer erniedrigend, sich für eine[n] Kapitalismus schlechtester Begriffs-Aussprache prostituieren. Nicht Neid und Mißgunst braucht es zu sein, daß man den Kop[f] schüttelt, wenn man die Träger solcher Wissenschaft unter dem Lächeln und Händeklatschen der Börsianer im Hotel, das frühe[r] nur Könige und Fürsten aufnahm, Charleston tanzen sieht, un[d] auch ohne viel Phantasie ist man gedrängt, Parallelen zu ziehen.

Technik. Rein technisch ist sowohl hinsichtlich Arbeitsweise wie Apparatur Großes nicht zu registrieren. Grund: de[r] Überfluß an Geldmangel der Industrie. Wer kann sich heut[e] noch eine durchgreifende technische Reorganisation seines Be[-]triebes leisten? Obwohl anderseits nur eine solche eine wirk[-]liche Gesundung, Festigung und letzten Endes eine Rentabilit[ät] des Unternehmens bringen kann. Vermehrte Propaganda, ve[r]mehrter Kundenbesuch, Unterbietung und Hereinholen von Au[f]trägen um jeden Preis sind doch per Saldo nur Pallativmitt[el] und keine Sanierung des Unternehmens. Wohl wird da un[d] dort die Krisenzeit überbrückt, bis das Unternehmen durch an[-]dere Hilfsmittel sich gekräftigt hat, aber dauernd halten kan[n] man sich nur mit einer gesunden Fabrikation oder, wie das mo[-]derne Schlagwort dafür heißt, bei einem rationalisierten Be[-]trieb. Wenn diese These für alle anderen Industrien praktisc[h] als zutreffend sich erwiesen hat, warum soll die Seifenindustr[ie] eine Ausnahme machen? In der benachbarten Ölmüllerei un[d] Extraktion ist es niemand mehr zweifelhaft, obwohl es au[ch] dort noch viele kleine Betriebe gibt und dort der Rohstof[f]einkauf auf weite Sicht unbedingt notwendig ist. Das alte Prin[-]zip „Kratzen und Kehren muß den Seifensieder ernähren" mu[ß] umgewandelt werden in das Mahnwort, daß ein Betrieb n[ur] rentabel ist:

Wo am Morgen rollt das Fett durchs Tor
Und der Abend findet die Seife vor.

Dr. L.

Beiträge zur Kenntnis der Seifen.

Von Dr. *J. Leimdörfer.*

(Eing. 28. X. 1926.)

I. Das Trocknen der Seifen.

Unter den Operationen, die bei der Erzeugung der Seif[en] eine Rolle spielen, ist das Trocknen derselben ein unter Umstä[n]den recht komplizierter Vorgang. Die gewöhnlichen Seif[en] (Waschseifen) werden gewöhnlich nur luftgetrocknet. Läßt m[an] nun ein Stück guter Kernseife, welches gewöhnlich die regelmä[-]ßige Form eines Würfels oder Prismas hat, vertrocknen, so ve[r]liert diese Form alsbald ihre rechtwinklige Gestalt. Es tret[en] Torsionswirkungen ein, Kanten und Flächen verschieben si[ch] und man erhält schließlich deformierte Schrumpfungsform[en]. Sind es Seifen, die auf Kühlmaschinen erzeugt sind, und sind d[ie] Formen flach genug, so ergibt sich als vertrocknete Form ei[ne] allseitig konkave Einbuchtung, die etwa den in Fig. 1 angedeuteten Querschnitt ergibt.

Fig. 1.

Die verzerrte Figur des ursprünglich ebenflächigen Seifenstückes macht zunächst den Eindruck, daß der Wassergehalt in der Seife ungleichmäßig verteilt sei und zwar nach der Mitte zu zunehme, oder aber, was weniger Wahrscheinlichkeit für sich beansprucht, die Vertrocknung an den Rändern am wenigsten, der Mitte zu am besten fortschreite.

Für die Hausseifenindustrie hat dieser Gang der Vertro[ck]nung weniger Interesse. Man hat sich daran gewöhnt, daß v[er]trocknete Seife eine verzerrte Gestalt bekommt.

Anders liegt die Sache bei Herstellung von Feinseif[en]. Hier soll das Seifenstück auch durch die Schönheit der i[hm] verliehenen Form wirken, und die einmal erteilte Gestalt s[oll]

die Seife ständig, selbst bei langer Aufbewahrung behalten. Es ist also hier angestrebt, die Seife, die ja als Kernseife gesotten ist, in einen Zustand zu versetzen, der eine haltbare Formung derselben gewährleistet.

Die Seife soll aber auch eine gewünschte Farbe und Geruch bekommen. Es hat sich am rationellsten gezeigt, diese Eigenschaften der Seife durch Pilierung zu geben. Unter Pilierung versteht man eine Zerteilung der Seifen in dünne Schnitzel, Einverleibung des Riechstoffes und der Farbe und Walzen derselben zwecks gleichmäßiger Verteilung sowie ein darauffolgendes Ballen der so erhaltenen Bänder durch Schneckendruck einer Ballmaschine (Peloteuse) oder durch pneumatischen oder hydraulischen Druck einer Presse.

Das Seifenstück oder der Seifenriegel der Grundseife ist, solange unzerteilt, ein Körper von recht beträchtlicher Härte. Würde er nun geschnitzelt und dann auf eine Egalisierwalze gebracht werden, so erhielte man eine klebrige teigige Masse, die sich von den Walzen nur unvollkommen loslösen ließe, und aus der Ballmaschine (Strangpresse) käme ein käseartiger Brei, der keinesfalls Formbeständigkeit zeigt.

Die Härte des Grundseifenstückes ist also eine scheinbare. Sie ist also keine Eigenschaft der Materie des Seifenstückes, oder doch nur zum Teil; ein gut Teil davon ist dem Zustand des Seifenstückes zu verdanken. Wird dieser Zustand, der im Seifenriegel gegeben ist, durch Zermahlen auf der Walze vernichtet, so erhalten wir die „Härte" oder Viskosität, die zum größten Teil der „Seife" als solcher zukommt, ohne daß wir mit der Anderung dieser Größe durch das Auftreten eines entsprechenden Zustandes rechnen müßten.

Um aus diesem Seifenbrei oder lehmartig plastischen Seifenteig wieder ein formbeständig hartes Seifenstück zu gewinnen, muß er zunächst der Trocknung unterzogen werden. Erst wenn dieser Prozeß auch durchgeführt ist, gewinnt man bei einer Konzentration der Fettsäure von 76—82% Seifenbänder auf der Walze, die in der Strangpresse zu den harten Stücken geballt werden, wie wir sie in den Feinseifen kennen.

Die Trocknung der Seife gibt also erst die Möglichkeit der „kalten" Parfümierung und Färbung, und gleichzeitig mit Erfüllung dieser Bedingung wird auch das so gewonnene Seifenstück auf Lager formbeständig. Das Trocknen verfolgt demnach diese beiden Zwecke.

Die fabriksmäßige Herstellung der Feinseife begann mit der Trocknung der Seifenspäne mittels Wind und Sonne. Man zerteilte den Seifenriegel in dünne Späne, legte diese auf Horden und ließ an einem geeigneten Orte die Sonne und den Wind einwirken, bis der „Griff" zeigte, daß die Seife zum Walzen reif sei.

Diese Methode hat den Vorteil, daß die Seife keine ungewollte Veränderung eingehen kann, ferner kann man dieser Art der Trocknung eine Bleichwirkung und Desodorisierung nicht absprechen, die besonders in früheren Zeiten nicht unwichtig war, sie hat aber den großen Fehler, viel Raum, Zeit und Arbeit zu beanspruchen, von der Witterung abhängig zu sein und staub- und rußfreie Luft zur Bedingung zu haben, alles Momente, die für eine Großerzeugung nicht einzuhalten sind, und so kamen denn jene Methoden allmählich in Verwendung, die wir heute benutzen: Trocknung durch künstliche Heizung und künstlichen Wind in Kammern oder Kanälen; Kaltwalzen der Seife und Auflegen auf mechanisch bewegte Bandtrockner; Zerstäuben der flüssigen Seife und Trocknen des Staubes unter künstlichem warmen Wind und schließlich Trocknen auf Walzentrocknern.

Wie alle Neuerungen, so haben auch besonders die letztgenannten Apparaturen zunächst skeptisch Aufnahme gefunden. Neben Vorurteilen, die unberechtigt waren, hatte man auch schlechte Resultate. Sie lagen zunächst in der Unkenntnis der Anwendung der Apparatur, aber auch in der Ungewißheit, welchen Prozessen eine Seife beim Trocknen unterworfen ist und welche Änderungen während eines solchen unter geänderten Verhältnissen durchgeführten Prozesses dem frischen Produkt und dann erst nach der möglichen Lagerung anhaften können, die auf die Qualität störend zu wirken vermögen.

Auf den in die Industrie eintretenden Techniker muß es eigentümlich wirken, wenn er sieht, daß ein heißes, flüssiges Produkt gewonnen wird, in dem schon ein großer Teil jener Wärmemenge angehäuft ist, die zum Trocknen nöttig ist, und dieses Produkt nun zum Erstarren gebracht wird, um dann wieder angewärmt und getrocknet zu werden.

Rationell scheint ja dieser Vorgang auf den ersten Blick gar nicht zu sein. Es frägt sich aber: Gibt es Gründe, die einen solchen Gang der Trocknung dennoch zulässig machen, und wie ist denn das Seifenprodukt geartet, daß eine so ausgedehnte Technik, wie es die Seifenindustrie ist, es so lange Zeit für gut befunden hat, diesen Umweg zu gehen?

In dieser Beziehung ging die Seifenindustrie nicht allein. Die Leimindustrie ging denselben Weg. Dieser war noch beschwerlicher, weil die Trocknung der Leimgallerte im erstarrten Zustande bei zu langer Dauer noch die Gefahr der Fäulnis in sich barg und dadurch eine wesentliche Verminderung der Qualität.

Wenn wir in den nachstehenden Zeilen also die Gründe besprechen, welche die Seife zur Trocknung in großen flüssigen Massen ungeeignet machen, so gilt diese Besprechung allen den Stoffen, die ähnliche Eigenschaften wie die Seife haben. Es sind das Leim, Eiweißkörper, Blut und überhaupt eine große Gruppe dem lebenden Organismus entstammender Körper, die wir schon hier als „B i o k o l l o i d e" bezeichnen wollen.

* * *

Um zu erfahren, welche Eigentümlichkeit eine Seife beim Prozeß der Trocknung zu zeigen vermag, wollen wir sie ganz kurz auf dem Weg ihrer Entstehung verfolgen.

Fettsäure, mit Ätznatron versetzt, gibt fettsaure Salze. In der Technik arbeitet man womöglich mit hohen Konzentrationen der Lauge, und die stete Gegenwart von Elektrolyten, zunächst der Überschuß von Ätznatron, hierauf von Kochsalz, bedingen jene zweite Phase der Reaktion im Kessel, die wir als „Seifenbildungsreaktion" bezeichnet hatten. Lassen wir wasserfreie fettsaure Salze an der Luft liegen, so finden wir bald, daß sie Wasser anziehen. Sie sind „hygroskopisch".

Dasselbe geschieht, wenn die zwischen konzentrierter Lauge gebildeten fettsauren Salze entstehen. Sie ziehen aus der Lauge Wasser an sich und beladen sich mit einer bestimmten Menge davon. Dadurch entstehen also jene Lösungen, die wir als „Wasser im fettsauren Salz" bezeichneten.

Diese Lösungen bilden sich schrittweise mit Abnahme der Laugenkonzentration. Im weiteren Verlauf kehrt sich der Vorgang um. Es löst sich „fettsaures Salz im Wasser" und gibt die zweite Lösung zum koexistierenden Lösungssystem der Seife.

Die beiden Lösungen verhalten sich zueinander etwa wie der Sodakristall zu seiner Mutterlauge. Wir wissen, daß im Kristall eine große Menge Wasser enthalten ist, trotzdem ist er ein fester Körper, in dem der Habitus „der feste Aggregatzustand" der Soda zutage tritt, und so können wir, wenn wir diesen Kristall als feste Lösung auffassen wollten, annehmen, daß in der Soda das Wasser gelöst ist. Umgekehrt enthält die Mutterlauge eine bedeutende Menge Soda, trotzdem bleibt sie flüssig. Also hier gilt die Annahme, daß die Soda im Wasser gelöst ist.

Dieselbe Vorstellung bleibt für beide Lösungen der Seife. Auch hier wird die eine im festen Aggregatzustand sein, nämlich die Lösung Wasser in Seife, und die zweite im flüssigen und die Lösung von Seife in Wasser darstellen.

Die Figuren 2 und 3 veranschaulichen diese Zustände nebeneinander, wie der Sodakristall neben der Mutterlauge zu finden ist.

Fig. 2.

Fig. 3.

Nun aber ist die Sonderstellung hier nicht so weitgehend. Diese beiden Lösungen haben die Eigenschaft der Sonderstellung erst in mikroskopischen oder submikroskopischen Räumen, sodaß für die mikroskopische Sicht ein homogener Körper, im Sieden der Seifenleim entsteht, wie das die Fig. 4 zum Ausdruck bringt. Es berühren sich hier die Zellen oder Waben der Lösung „Wasser in Seife", während in ihrem Inneren die Lösung „Seife in Wasser" Platz zu nehmen vermag.

Fig. 4.

* * *

Die verschiedene Stellung, die das Wasser in beiden Lösungen einnimmt, bedingt natürlich auch ein verschiedenes Verhalten derselben, und so werden sich diese Differenzen immer geltend machen, wenn die Zustände der Seife eine Änderung erfahren. Auch die Verteilung der Elektrolyte im System, wie sie sich aus der Analyse von Korn und Grund, Kern und Fluß ergibt, weist darauf hin, daß das Wasser in den beiden Lösungsarten der Seifen voneinander verschiedene Eigenschaften zeigen wird.

Wir haben nun, wie aus Fig. 4 hervorgeht, ein System vor uns, welches aus Waben mit darin eingeschlossener Lösung

Fig. 5.

besteht. Zeichnen wir nun eine solche Wabe für sich, mit der Lösung gefüllt, so erhalten wir das Bild der Fig. 5. Erhitzen wir eine solche Wabe, so wird es zur Dampfentwicklung kommen, und unter dem Druck des sich bildenden Dampfes wird zunächst die elastische Wand der Wabe nachgeben und dadurch eine entsprechende Vergrößerung derselben eintreten, während ein Teil ihres Innenraumes sich mit dem entwickelten Dampf füllen wird.

Fig. 6.

Es ergibt sich daraus das Bild der Fig. 6. Die Folgeerscheinung dieser Entwicklung der Zustände in der erhitzten Seife führt zunächst zu einer entsprechenden Zunahme des Volumens des Kesselinhaltes.

Es ist ja bekannt, daß bei der Bemessung des Siederaumes eines Seifenkessels auf diese Volumvergrößerung Rücksicht genommen werden muß. Dieses vergrößerte Volumen soll mindestens $1/3$ des Gesamtraumes ausmachen, um in dem Gefäß normal arbeiten zu können.

Hier hat die Sache aber eine andere Bedeutung. Diese zum Teil mit Dampf erfüllte Wabe, die sich am heißesten Teil des Kessels zunächst bildet, ist leichter als jene, die über ihr steht, und so wird sie den Weg nach oben antreten. Dadurch ist in erster Reihe die Siedebewegung der verhältnismäßig viskosen Seifenmasse des Kessels gesichert, die sich sonst nur sehr schwierig gestalten müßte. (Z. B. bei zusammengefahrenen Seifen, wo dieser Motor der Bewegung fehlt.)

Fig. 7.

Nehmen wir an, daß der heißeste Teil des Siedegefäßes der Boden ist, so werden diese Gebilde zunächst hier entstehen, wie die Fig. 7 zeigt.

Nun gleiten diese mit Dampf gefüllten Waben in die Höhe und kommen an die Oberfläche. (Fig. 8.) Mit dem Moment, wo diese Gebilde an die Oberfläche gelangen, werden sie abgekühlt, fallen zusammen und bersten auch zum Teil. Durch die Kontraktion der Waben, die einer Schrumpfung gleich kommt, wird nicht das ursprüngliche Gebilde entstehen, sondern eine abgeflachte Wabe. Diejenigen, die platzen, geben feine Seifenhäutchen mit großer Oberfläche, und geringerem Wassergehalt. Die der Luft zugedrehte Seite der Wabe gibt ebenfalls Wasser ab, versteift sich zufolge dessen, sodaß zwischen Wabenwand und innerer Flüssigkeit ein kleines Vakuum entsteht, das mit nachverdampfendem Wasser aus der inneren Lösung ausgefüllt wird. Alles in allem wird infolge Wasserverlusts diese an der Oberfläche angelangte dünne Seifenschicht versteift und gibt das wohl bekannte „H ä u t c h e n". Es ist in Fig. 9 zur Abbildung gebracht.

Fig. 8.

Entfernen wir dieses Häutchen von der Oberfläche, so entsteht es unverzüglich wieder, was ja mit dem Gesagten vollkommen im Einklang ist.

Fig. 9.

(Wir haben hier natürlich den krassesten Fall angeführt; in Wirklichkeit wird der ganze Kesselinhalt Waben enthalten, die in nach oben stets verminderter Menge Wasserdampf enthalten.)

Dieser Vorgang hat dann noch eine weitere Stufe. Wenn der gesamte flüssige Inhalt der Zelle in Dampfform übergeführt ist, dann bildet sich aus der Wabe die S e i f e n b l a s e. Die Fig. 10, 11 und 12 zeigen den Vorgang nebeneinander, und es erübrigt sich, darüber noch besonderes zu sagen. Es ist klar, daß die Seifenblase umso leichter entstehen wird, je entfernter voneinander die beiden Seifenlösungen betreffs ihres Gehaltes an Elektrolyten sind.

Fig. 10. Fig. 11. Fig. 12.

Die Widerstandsfähigkeit des Häutchens ist nicht zu unterschätzen. Beim Überlaufen des Kessels spielt es oft eine sehr wichtige Rolle, und so mancher Sud wäre die Siederei entlang geronnen, hätte dieses Häutchen nicht ganz besondere Zähigkeit.

Siedet man nämlich im Kessel (Fig. 13) Seife, so tritt das Häutchen auf, und durch die besprochene Volumenzunahme der Waben hebt sich der Kesselinhalt. Auch Schaum tritt dann entsprechend auf. Schließlich erreicht die Seife den Kesselrand und vermag in der Mitte höher zu stehen als am Rande, eben weil die Haut mit ihrer Zähigkeit die steigende Masse zu halten vermag (Fig. 14).

Fig. 13.

* * *

Wenn man nun die Verhältnisse betrachtet, unter welchen eine siedende Seife steht, wird man auch die Hindernisse erkennen, die einer Trocknung eines solchen Gebildes in großen flüssig heißen Massen im Weg stehen. Die Trocknung müßte in diesem Falle die Widerstände, die jede Seifenwabe mit ihrer Wand bietet, überwinden, und ein großer Teil der Seife müßte in den Zustand der Seifenblase übergeführt werden, was mit zu großen Apparaturen verbunden wäre. Auch der Schutz des Häutchens ist zu überwinden, und welche Hindernisse dieser zu bereiten vermag, wurde eben an dem übersteigenden Kessel erläutert.

Fig. 14.

* * *

Trocknen wir Seife im erstarrten Zustande bei mäßiger Erwärmung, so erfolgt der Wasserverlust nicht von unten, wie wi[r] es am Kessel gesehen haben, sondern allmählich durch Verdunstung von der Oberfläche aus. Es bilden sich kleine Kapillare durch Vertrocknung der Oberfläche, und in diesen steigt da[s] Wasser des Inneren ganz allmählich auf, um dort zu verdampfen. Gewiß ist hier auch nicht der idealste Zustand erreicht, den[n] schneidet man einen Seifenschnitzel entzwei, so findet ma[n] nach der Mitte zugehend einen gradatim zunehmenden Wasser[-] gehalt. Aber die Verteilung der Seifenkomponenten bleibt gewähr[-] leistet und dadurch ein gleichmäßigeres Weiterverarbeiten d[er] Seifenschnitzel. Auch entstehen bei dieser Trocknung keine Volu[-] menzunahme und infolgedessen keine Schwierigkeiten, die, w[ie] vorhin beschrieben, hiermit zusammenhängen. Soll man den noch durch Verstäubung oder Walzentrocknung zu entsprechende[n] Produkten gelangen wollen, so wird man dabei beachten müsse[n,] daß das Volumen der so erhaltenen Pulver oder dünnen Platt[en] ein bestimmtes Maß nicht überschreitet; als Kontrolle für d[ie] richtige Trocknung wird demnach in erster Reihe das spezifisch[e] Gewicht der getrockneten Seife dienen können, welches man f[ür] jede Art des Ansatzes erfahrungsgemäß bestimmen wird.

Bei der W a l z e n t r o c k n u n g wird man auf die Dic[ke] der Seifenschicht achten müssen. Je dünner diese Schicht [ist] und je schneller sie die Walze verläßt, umso kleiner wird d[ie] Gefahr des Blähens und umso brauchbarer das Produkt für d[ie] Weiterverarbeitung werden. Denn je dünner die Schicht i[st,] umso geringer ist die Dampfentwicklung von unten und um[so] größer der Wasserverlust von der oberen Fläche aus, ohne E[r-] höhung der Oberfläche. Und je dünner die Schicht, umso kürz[er] die Berührung der Seife mit der heißen Walze. Das wäre d[as] Prinzip beim Bau von Walzentrocknern für pilierte Seifen.

Ganz anders soll es beim Walzentrocknen von pulverisiert[en] Seifen sein. Seifen, die in Form eines sehr lockeren Pulve[rs] gegeben sind, zeigen viel hellere Färbung, geben größeres V[o-] lumen und lösen sich infolge der gebotenen sehr großen A[n-] griffsflächen leicht auf, alles Vorteile, die für den Verkauf dies[er] Produktes in die Wagschale fallen können. Es ist also zweck[-] mäßig, ihre Trocknung derart zu leiten, daß sie möglichst a[us] der dünnen Wand einer Seifenblase zusammengesetzt sind. Ma[n] wird hier demnach mit der Temperatur und Schichtendicke nic[ht] so vorsichtig umzugehen brauchen.

Allerdings ist dabei ein Umstand zu beachten: Die Trocknu[ng] darf ein bestimmtes Maximum nicht überschreiten.

Scharf getrocknete und fein dispergierte Seifenpulver sin[d] pyrophor und neigen daher zur S e l b s t e n t z ü n d u n g. [Si]e werden es umso leichter, je höher die Jodzahl der zu ihrer E[r-] zeugung verwendeten Rohmaterialien ist. Aber selbst Pulv[er] aus reinem Kokosöl erzeugt, verkohlen förmlich, wenn sie f[ast] wasserfrei in feiner Verteilung in größeren Mengen im Rau[m] liegen. Es ist dies ja leicht erklärbar. Die große Luftmenge, [di]e an der sehr großen Oberfläche des Pulvers adhäriert, verm[a]g sehr leicht zu einer Selbstentzündung zu führen, da der Wass[er-] gehalt der Luft infolge der hygroskopischen Eigenschaften [de]r Seifen angezogen wird. Dies bedingt die Erscheinung der Qu[-]

lung. Jede Quellung ist mit positiver Wärmetönung verbunden, und diese ist der auslösende Faktor für die Selbstentzündung. Tritt nun auch Sauerstoffaufnahme des ungesättigten Fettmoleküls dazu, so sind die Bedingungen der Verbrennung umso besser gegeben.

Man darf demnach bei Seifenpulvern in so feiner Verteilung eine bestimmte Feuchtigkeitsgrenze nicht überschreiten. Ihre genaue Beurteilung ist eine positive Tension des Wassergehaltes der Seife. (Fortsetzung folgt.)

Lösliche und unlösliche Seifen.

Von *H. Pomeranz.*

(Eing. 17. XII. 1926.)

In einer meiner früheren Veröffentlichungen (Seifens.-Ztg. 1926, S. 635) schlug ich vor, den Begriff „Seife", der chemisch ebenso schwer definierbar wie der der Fette und Öle ist, als ein wasserlösliches Salz aus den höheren Homologen organischer Monocarbonsäuren der Paraffinreihe und den Alkalien, Natrium, Kalium und Ammonium zu fassen. Unter diese Definition fällt die Seife als Wasch- und Reinigungsmittel.

Man spricht aber auch von Tonerde-, Kalk-, Magnesia- und Bleiseifen, die wasserunlösliche Salze der Fettsäuren darstellen. Auch diese Produkte finden mitunter weitgehende technische Verwendung, zwar nicht zu Wasch- und Reinigungszwecken, wohl aber in anderen Zweigen der Technik, wie z. B. die Tonerdeseife zum Wasserdichtmachen von Geweben, die Bleiseife in der Pharmazie, die Kalkseife in der Schmiermitteltechnik usw. Der Name „Seife" kommt ihnen nur deshalb zu, weil sie Salze der Fettsäuren sind, ähnlich den Waschseifen.

Von den unlöslichen Seifen verdienen die Kalk- und die ihr chemisch nahe stehende Magnesiaseife die größte Aufmerksamkeit und zwar nicht so sehr wegen ihres technischen Nutzens, als wegen ihrer technischen Schädlichkeit in denjenigen Fällen, wo sie am häufigsten auftreten — beim Waschen mit hartem, d. h. kalk- und magnesiahaltigem Wasser. Die natürlichen Grundwasser enthalten immer, bald mehr bald weniger Kalk und Magnesia, in Form von Salzen gelöst, und diese Metallbasen geben beim Vermischen mit Seifenlösungen unlösliche Seifen, die für die Wäscherei nicht bloß nutzlos, sondern empfindlich schädlich sind, und die Vermeidung der Bildung dieser Seifen ist ein Problem, dem in der Technik fast derselbe Platz eingeräumt wird, wie dem Problem der Verhinderung der Kesselsteinbildung in Dampfkesseln.

Nach beiden Zielen wird mit denselben Mitteln gestrebt, bald durch Auflösen bezw. Aggregatszustandsänderung der stattfindenden Ausscheidungen, bald durch Beseitigung derjenigen Stoffe aus dem Naturwasser, die die Ausscheidungen verursachen.

In der Frage der Kesselsteinbeseitigung kann es als überwundener Standpunkt gelten, daß mit Zusätzen zum Kesselspeisewasser das Ziel zu erreichen sei, denn nur eine vorherige Befreiung von den Kesselsteinbildnern, namentlich von den Kalk- und Magnesiasalzen ergibt technisch brauchbare Resultate.

Ein zur Kesselspeisung weich gemachtes Wasser wird eo ipso auch für Wäschereizwecke brauchbar gemacht, und so geschieht es in der Tat, namentlich in den chemischen Fabriken, die technische wasserlösliche Öle und Seifen herstellen. Statt wie in gewesener Zeit mit Regenwasser, arbeiten sie heutzutage alle mit gereinigtem Wasser.

Nicht immer aber läßt sich auf diese Weise ein weiches Wasser beschaffen, so z. B. in der häuslichen Wäscherei.

Ein Mittel der Hausfrau in die Hände zu geben, mit dem sie in ihrem harten Wasser der Bildung der Kalkseife begegnen könnte, wäre eine schöne Aufgabe für die Wäschereitechnik, die bereits erkannt ist und bearbeitet wird.

Meine Aufgabe hier ist, einige Gesichtspunkte in Erwägung zu nehmen, die die Wege andeuten, die man zu betreten hat, um zum gewünschten Ziel zu gelangen: Heutzutage gibt es keine Erfindungen, die durch Inspiration oder blindes Tasten gemacht werden, logische Überlegungen und zielbewußtes Arbeiten führen heutzutage zu technisch brauchbaren Resultaten.

Die oben markierte Aufgabe versucht zu lösen das D. R. P. 28 691.

Laut der Patentschrift vermag die sogen. Monopolseife die Kalkseifen der höheren Fettsäuren zu lösen, und ist einmal sämtlicher im Wasser enthaltene Kalk als Kalkseife in Lösung gebracht, so kann er durch weiteren Zusatz von Seife zum Wasser nicht mehr gefällt werden.

Die Verhältnisse sollen denen beim Lösen von Chlorsilber in Ammoniak ähnlich sein: Ist das Chlorsilber einmal in Ammoniak gelöst, so vermag ein weiterer Zusatz von einem Chlorid keine Fällung in solcher ammoniakalischen Lösung hervorzurufen. Wohl aber kann eine ammoniakalische Chlorsilberlösung durch Schwefelwasserstoff (als Ag_2S) oder, sagen wir, durch Seife gefällt werden.

Auch dann, wenn die Kalkmonopolseife wasserlöslich gewesen wäre, müßte eine solche Lösung durch gewöhnliche Seife zu fällen sein [1]).

Nun aber ist die neutrale Kalkmonopolseife in Wasser gar nicht löslich.

Ein Lösungsmittel für die Kalkseife einer höheren Fettsäure besitzen wir meistenfalls in der Natronseife dieser Säure. Die Kalkseife löst sich aber sehr schwer, und es bedarf einer konzentrierten Natronseifenlösung, um die Kalkseife nicht ausscheiden zu lassen, was weder wirtschaftlich, noch technisch durchführbar ist.

Sulfofettsäuren geben Kalkseifen, die zwar in Wasser unlöslich sind, die aber nicht in Form voluminöser körniger Niederschläge, sondern als kompakte halbfeste Massen, zuweilen sogar in Ölform aus dem Wasser sich ausscheiden und zu Boden sinken. Man könnte deshalb reines sulforizinusölsaures Natron als Enthärtungsmittel für hartes Wasser verwenden, und zwar nur zum Entfernen des Kalkes, nicht aber der Magnesia, die ein wasserlösliches Salz mit Sulfofettsäuren liefert. In solchem Falle würde das sulfofettsaure Salz die Rolle der Soda spielen, die bekanntlich im Neckar-Verfahren das Enthärtungsmittel bildet. Bei allen Vorteilen, die das Arbeiten mit Sulfoleaten bietet, dürfte sich das Verfahren zu kostspielig kalkulieren und unwirtschaftlich gestalten.

Von praktischen Vorschlägen, die Enthärtung des Wassers im Waschprozesse zu erzielen, könnte ich nur die Anweisungen *Leimdörfer's* zur Herstellung von Seifenpulvern nennen, die in der Seifensieder-Zeitung (1921, S. 519) seinerzeit veröffentlicht worden sind. Ein gutes Seifenpulver soll nach *Leimdörfer* neben anderen Eigenschaften 1. auf Grundlage einer vollständig verseiften Kernseife hergestellt sein, 2. eine genügende Menge Salze enthalten, um die Härte des Wassers mit voller Sicherheit zu entfernen.

In letzter Zeit trat Dr. *Gustav Ullmann* [2]) mit einem Präparat Hydrosan auf, das auf der Basis der sulfoölsauren Salze konstruiert ist und zur Behebung der Schädlichkeit der Härte des Wassers dienen soll. Über die praktische Bewährung dieses Präparates liegen im Schrifttum bisher keine bestimmten Angaben vor.

Chemische Mitteilungen

Nachweis von Harzen, insbesondere in Leinölfirnissen.

Von Dr. *Kurt Brauer,*
polizeil. vereid. öffentl. Chemiker, beeid. Handels- und Zollchemiker zu Cassel*).

In Gemeinschaft bearbeitet mit Dr. *Ruthsatz.*

Man hat schon seit langer Zeit versucht, für die Harze charakteristische Farbreaktionen zu finden, um ihre Erkennung besonders da zu ermöglichen, wo sie als Verfälschung benutzt werden. Bisher hat sich eigentlich in der Hauptsache nur die *Storch-Liebermann-Morawski*'sche Reaktion mit Essigsäureanhydrid und Schwefelsäure, vor allem zum Nachweis des Kolophoniums bewährt. Aber auch sie ist nicht immer eindeutig genug und versagt, insbesondere beim Nachweis von Harz im Leinöl, weshalb sie in den neueren Werken gar nicht mehr unter diesem Abschnitt aufgeführt wird.

So sehr man sich davor hüten muß, Farbreaktionen zu überschätzen, so erscheint es aber auch nicht richtig, von ihnen vollkommen abzusehen oder sie zu unterschätzen. Wohl wird sich ein sorgfältiger Analytiker allein auf die Farbreaktion nicht verlassen; sie gibt ihm aber schon von vornherein meist einen wichtigen Fingerzeig, ob und welche Harze vorhanden sind, und an Hand der weiteren Untersuchungen, wie Löslichkeitsverhältnisse, Kennzahlen usw., wird man dann doch zu einem endgültigen Urteil kommen.

Unsere Absicht ging nun dahin, gewissermaßen zwei Farbreaktionen zu finden, die eine als Gruppenreaktion für die Harze selbst, die also für sämtliche Harze positiv ausfällt, und eine zweite Reaktion, bei der das Verhalten der einzelnen Harze

---

[2]) Textilberichte 1926, S. 940.

[1]) Das Magnesiumsalz der reinen Sulforizinusölsäure ist in Wasser löslich, wird aber sofort auf Zusatz von gewöhnlichen Seifen gefällt.

*) Mitteilung aus der Öffentlichen chemischen Untersuchungsstation Dr. *K. Brauer* (Vereinigte chemische Laboratorien Dr. *Uffelmann* & Dr. *Brauer*, vorm. Dr. *Wackenroder)*, Cassel.

verschiedene Färbungen gibt, sodaß man diese wieder untereinander unterscheiden kann.

Art des Harzes	Phosphormolybdänsäure			Phosphorwolframsäure		
	allein	Ammoniak	Schwefelsäure	allein	Ammoniak	Schwefelsäure
Bernstein	Grün (geschmolz.) Chloroform	Tiefblau	Tiefblau	—	—	—
Dammar	Gelb	Blaßblau	Blaßblau	—	—	—
Drachenblut	Olivgrün	Olivgrün	Blaugrün	—	—	—
Kolophonium	Grün	Tiefblau	Preußisch Blau	—	Grün	Farblos
Borneokopal	Gelb	Himmelblau	Wasserblau	—	—	—
Manilakopal	Gelb	Preußisch Blau	Hellgrün	—	—	—
Sanisbarkopal	Gelb	Blaßblau	Blaßblau	—	—	—
Mastix	Gelb	Hellblau	Grün	—	—	—
Schellack	Gelb	Blaßblau	Blaßblau	—	Lila	Farblos

Art des Harzes	Schwefels.+Amoniummolybdat			Schwefelsäure		Diazotierte Sulfanilsäure (gekuppelt) in KOH-Lösg.
	sofort	nach 15 Min.	Ammoniak	sofort	nach 10 Minut.	
Bernstein	Hellgrün (Maigrün)	unverändert	Farblos	Gelbbraun	Braun	Dunkelorangerot (geschmolz.) Chloroform
Dammar	Dunkelblau	„	Grünlich-Gelb (obere Schicht)	Orange	Orange-rot	Hell-orange-rot
Drachenblut	Dunkelgrün (Russisch grün)	„	Rot	Rotbraun	Dunkelbraun	Blutrot
Kolophonium	Preussisch Blau	„	Erstarrt zu einer gallertart. Masse, gelb	Dunkelbraun	Tiefdunkelbraun	Dunkelrotorange
Borneokopal	Blaugrün	„	Farblos	Hellbraun	Dunkelbraun	Rotbraun
Manilakopal	Grünblau	„	Schwachgelb	Orange (Stich ins grüne)	Orangerot	Rotorange
Sansibarkopal	Grüngrau	„	Farblos	Hellbraun	Braun	Dunkelbraunrot
Mastix	Marineblau	„	Gelb (untere Schicht)	Dunkelrotbraun	Dunkelorangerot	Hellrotorange
Schellack	Hellgrün (Jadegrün)	„	Lila	Hellbraun	Hellbraun	Purpurrot

a) Allgemeine Reaktionen auf Harze. Nach vielen Versuchen, die einzeln hier aufzuführen zu weit führen würde, wurden zwei Reagenzien gefunden, welche zum Ziele führten, das eine war die Phosphormolybdänsäure, welche mit allen Harzen unter nachfolgendem Zusetzen von Ammoniak in ätherischer Aufschwemmung oder Lösung eine schöne Blaufärbung gab. Nur wenn kein Ammoniak hinzugegeben wurde, war ein Unterschied bei einigen Harzen aufzufinden, der der Vollständigkeit halber in den späteren Tabellen mit erwähnt ist, da er in vielen Fällen zur Identifizierung der einzelnen Harze dienen kann, wenn auch später noch eine bessere Spezialreaktion für die einzelnen Harze gefunden wurde. Ferner wurden Versuche dahin angestellt, daß wieder angesäuert wurde, um die Wirkung des Ammoniaks aufzuheben. Hier treten bei einzelnen Harzen kleine Veränderungen ein, in der Hauptsache aber bleibt die Färbung bestehen. Diese Reaktion der Harze gegen Phosphormolybdänsäure kann, wie unsere weiteren Untersuchungen gezeigt haben, als sehr wichtiges Erkennungsmittel bei Verfälschungen des Leinöls mit Harzen dienen. Bekanntlich ist es oft schwierig, Verfälschungen des Leinöles mit Harz nachzuweisen, da auch Leinöl, die, wie bereits erwähnt, besonders für den Nachweis des Kolophoniums im Leinöl dienende *Liebermann-Morawski*'sche [1]) Reaktion gibt. Behandelt man aber Leinöl mit Phosphormolybdänsäure und Ammoniak, so gibt es nur eine leichte maigrüne Färbung. Sobald aber nur eine Spur Harz vorhanden ist, erhält man die tiefblaue Farbe, wie sie oben erwähnt ist, die sich also deutlich von der grünen Farbreaktion des Leinöls unterscheidet, sodaß dadurch ein schneller Nachweis von Harz im Leinöl ermöglicht wird. Diejenigen Kunstharze, die Phenolkondensationsprodukte sind, geben auch diese Reaktion. Diese schadet aber für ihre Durchführung nicht, da man auf diese Weise überhaupt die Anwesenheit von Harzen feststellen will und man zur Unterscheidung von Naturharz und Kunstharz ja andere bekannte Methoden hat.

[1]) Vergl. auch *H. Wolff*, Farbenztg. 1925, S. 515.

Diese charakteristische Reaktion der Harze mit Phosphormolybdänsäure wird durch die phenolische Hydroxylgruppe bzw. durch Gruppen, welche in den Harzen vorhanden sein sollen, verursacht. Hierüber wird in einer besonderen Arbeit berichtet werden.

b) Spezialreaktionen auf Harze. Nachdem es so gelungen war, die Reaktion auf Harze überhaupt mittels Phosphormolybdänsäure und Ammoniak zu finden, mußte nun nach einer anderen Reaktion gesucht werden, bei der die einzelnen Harze ganz verschiedene, sich deutlich unterscheidende Färbungen geben. Als ein solches zweites Reagens wurde Ammoniummolybdat und konzentrierte Schwefelsäure gefunden. Man bereitet sich dieses Reagens sehr schnell, indem man eine Spur, etwa 0,1—0,2 g Ammoniummolybdat, fein pulvert, in 5 cm^3 konzentrierte Schwefelsäure einträgt und kräftig durchschüttelt. Dieses Reagens gibt den Harzen deutlich verschiedene Färbungen, welche sich auch nach 15 Minuten langem Stehenlassen des Reaktionsproduktes nicht verändern. Aber auch noch ein weiteres Charakteristikum konnte durch diese Reaktion festgestellt werden, wenn man nachher wieder vorsichtig mit Ammoniak neutralisierte. Während ein Teil der Harzlösung dann die Färbung verlor, gaben andere einen Farbumschlag; so war besonders das Verhalten des Schellacks interessant, dessen Färbung von Grün in ein wunderschönes Lila umschlug, sodaß auf diese Weise der Schellack sich leicht von den anderen Harzen unterscheiden läßt. Um nun aber festzustellen, ob vielleicht die Schwefelsäure allein diese Reaktion hervorruft, wurde das Verhalten der einzelnen Harze gegen konzentrierte Schwefelsäure allein geprüft und beobachtet, ob nach einigem Stehenlassen Veränderung eintrat. Es konnte aber festgestellt werden, daß Schwefelsäure allein diese Reaktion nicht hervorruft, da diese nur wenig charakteristische bräunliche Färbungen gibt.

Auch die Phosphor-Wolframsäure wurde als Reagens auf die einzelnen Harze herangezogen, sowohl allein wie mit nachfolgendem Versetzen mit Ammoniak und nachherigem Ansäuern mit Schwefelsäure. Hier stellten sich zwei charakteristische Reaktionen ein, und zwar gaben einmal Phosphor-Wolframsäure mit Ammoniak bei Kolophonium eine schöne grüne Färbung und bei Schellack ein prächtiges Lila, sodaß man auch durch diese Reaktion eine gute Prüfung auf diese beiden häufig vorkommenden Harze hat. So konnten wir in einer Schellacklösung des Handels ohne weiteres durch diese Reaktion feststellen, daß tatsächlich Schellack vorhanden war.

Es war zu erwarten, daß, wenn wirklich phenolische Hydroxylgruppen in Harzen vorhanden sind, diese ebenso wie Phenole sich mit diazotierter Sulfanilsäure [2]) in alkalischer Lösung zu einem Farbstoff kuppeln lassen würden. Tatsächlich trat dies ein, und bei allen Harzen ergab sich ein mehr oder weniger intensiv gefärbter roter Farbniederschlag, sodaß man auch diese Reaktion als Gruppenreaktion für Harze nehmen kann, wenn sie auch lange nicht so brauchbar erscheint, wie die vorher angegebene Phosphormolybdänsäure, weil rote Färbungen auch sonst auftreten können, da z. B. Drachenblut allein schon rote Lösungen gibt. Es ist noch eine Tabelle beigefügt, welche alle diese erwähnten Versuche enthält und an Hand derer man die Untersuchung eines Harzes durchführen kann.

Besonders in Verbindung mit Löslichkeitstabellen und Kennzahlen läßt sich dann eine weitere Aufklärung, falls dies durch die Farbenreaktionen nicht gegeben werden sollte, finden. Zu diesem Zwecke ist von uns eine neue eingehende Löslichkeitstabelle der wichtigsten Harze ausgearbeitet worden, ebenso eine weitere Nachprüfung bezw. Neuaufstellung von Kennziffern, die noch besonders veröffentlicht wird. Was man dann aus der Löslichkeitstabelle usw. nicht erkennen kann, vermag man durch die Farbreaktion umgekehrt noch endgültig zu finden. Hat man den Verdacht, daß Mischfarben auftreten, so kann man durch die verschiedene Löslichkeit erst einmal die einzelnen Harze trennen und dann mit den so erhaltenen Lösungen und Farbreaktionen die weitere Identifizierung durchführen.

Zusammenfassung. Zur Vervollkommnung der Analyse der Harze wurden neue Farbreaktionen ermittelt, und zwar: 1. eine Gruppenfärbung mit Phosphormolybdänsäure und Ammoniak sowie mit diazotierter Sulfanilsäure und Kalilauge. 2. Spezialreaktionen für die einzelnen Harze mit konzentrierter Schwefelsäure und Ammoniummolybdat. 3. Eine besondere Reaktion auf Kolophonium und Schellack mit Phosphorwolframsäure und Ammoniak. (Chem.-Ztg.)

Kleine Zeitung

Reinigung verschmutzter Seifen- und Sodalösungen. (Österr. Pat. 103 708 v. 5. II. 1925. *Alfred Stern*, Wien.) Die vom Wasch-prozeß kommende Lösung wird mit einer solchen Menge Alkalikarbonat versetzt, daß sie zur Wiederherstellung des ursprüng-

[2]) Vergl. *H. Meyer*, Analyse und Konstitutionsermittlung, 3. Auflage, Berlin 1911, S. 485.

lichen Alkaligehaltes genügt, worauf die ausgeschiedenen Schmutzteile durch Filtration, vorzugsweise über Spodium, entfernt werden. (Allg. Öl- u. Fett-Ztg.)

*

Weiße Farbe für Seifen. (Franz. Pat. 586 958.) Man mischt 36 kg kohlensauren Kalk und 44,8 g Wasser in einer Maschine. Dann werden 5 kg Stärke zusammen mit 3 kg kaustischer Lauge, gemischt mit 5 kg Wasser, sowie $1^1/_5$ kg Alaun, der in der gleichen Menge Wasser aufgelöst wurde, hinzugegeben. Der Zusatz dieser weißen Farbe soll die Seife mild und geschmeidig machen und der Haut Frische und Weichheit verleihen.

*

Darstellung pastenförmiger Reinigungsmittel. (D. R. P. 437 245 v. 12. II. 1924. *Max Brandegger* in Stuttgart.) Die hydrotopen Eigenschaften von Seifenlösungen ermöglichen es, organische Lösungsmittel, welche sonst mit Wasser nicht mischbar sind, Kohlenwasserstoffe usw., in eine wasserlösliche Form zu bringen, die mit Wasser vermischt teils klare Lösungen, teils feine Emulsionen gibt. Es genügen, um den angegebenen Zweck zu erreichen, bereits schwache Seifenlösungen mit geringem Fettgehalt. Eine weitere Steigerung der emulsionsbildenden Fähigkeit bei geringen Seifenkonzentrationen läßt sich durch Anwendung von sogenannten Lösungs- bzw. Emulsionsvermittlern erzielen, deren eine Reihe bekannt geworden sind.

Es hat sich gezeigt, daß derartige Emulsionen eine je nach Art des Lösungsmittels und der Emulsion mehr oder minder große Reinigungskraft besitzen. Sie sind deshalb geeignet, Reinigungszwecken zu dienen und erweisen sich gewissen, besonders wasserunlöslichen Verschmutzungen gegenüber als der Seife von gleicher Konzentration an und für sich überlegen.

Wenn der Reinigungseffekt von reinen Seifenlösungen zu einem Teil auf ihre emulgierenden Eigenschaften zurückgeführt wird, wobei die Emulsionsbildung beim Waschprozeß durch mechanische Einwirkung in Erscheinung tritt, so ist bei einer bereits vorgebildeten Emulsion von Lösungsmitteln in Wasser ein intensiverer Reinigungseffekt zu erwarten, was die Erfahrung bestätigt hat.

Wenn andererseits die Waschwirkung von Seifen zum anderen Teil auf adsorptive Wirkung des Seifenkolloids den Schmutzstoffen gegenüber beruht, so werden die obengenannten Emulsionen wegen ihres relativ geringen Gehaltes an Seifenstoffen diese adsorptive Wirkung gar nicht oder nur in geringem Maße zeigen. Es wurde nun beobachtet, daß p f l a n z l i c h e S t ä r k e i n t e i l w e i s e v e r k l e i n e r t e m Z u s t a n d und i n V e r b i n d u n g m i t d e r a r t i g e n L ö s u n g s m i t t e l - W a s s e r e m u l s i o n e n von geringem Seifengehalt eine vorzügliche adsorptive Wirkung besitzt und zu gleicher Zeit eine Verdickung der meist flüssigen Emulsionen bis zur pastenförmigen Konsistenz bewirkt.

Diese adsorptive Eigenschaft teilweise aufgeschlossener Stärke war nicht ohne weiteres zu erwarten, da unverkleisterte Stärke, abgesehen von der in trockenem Zustand sich äußernden Kapillaritätswirkung, keinerlei adsorptive Wirkungen äußert. Ebensowenig ist dies bei vollkommen verkleisterter Stärke der Fall.

Es war zwar bekannt, Seifen, besonders Kaliseifen, zwecks Füllung und Streckung mit Stärke zu versehen, die infolge der bei der Herstellung der Seife herrschenden Temperatur und infolge des großen Überschusses an Ätzalkalien, die solche Seifen aufzuweisen pflegen, vollkommen verkleistert. Derartiger vollkommen verkleisterter Stärke kommt, wie oben erwähnt und wie übereinstimmend bestätigt wird, weder eine Reinigungswirkung als solcher zu, noch ist solcher Kleister imstande, den Reinigungseffekt der Seifen, denen er einverleibt ist, zu erhöhen. Die Stärke dient hier also lediglich als Füll- und Streckmittel.

Ganz im Gegensatz hierzu verhält sich, wie oben erwähnt, Stärke, welche nur teilweise verkleistert ist. Es scheint, daß dabei eine Quellung und Vergrößerung der Stärkekörner eintritt, ohne daß das Stärkekorn gesprengt und in homogenen Kleister übergeführt wird, und daß diese Vergrößerung der Oberfläche in günstigstem Sinne auf die Adsorptionsfähigkeit einwirkt.

Es ist nun keineswegs ohne weiteres möglich, derartig nur zu einem Teil aufgeschlossene Stärke zu erzeugen, und es hat sich gezeigt, daß der genannte Effekt nur erreicht wird, wenn Stärke mit den geschilderten lösungsmittelhaltigen Emulsionen vermischt und durch vorsichtigen Zusatz des aufschließenden Mittels aufgeschlossen wird. Die Menge des Zusatzes ist abhängig von der Konzentration der Emulsion, d. h. von der der Stärke zur Quellung zur Verfügung stehenden Wassermenge. Nach erfolgter Quellung kann das Aufschlußmittel (vorwiegend Natronlauge) mit einer geeigneten Säure ganz oder nahezu neutralisiert werden. Als solche wählt man zweckmäßig eine geeignete Fettsäure.

Die auf diese Art entstehenden pastenförmigen Produkte vereinigen auf überraschende Weise eine große Lösungs- und Emulgierungsfähigkeit speziell für fettige, pechartige, ölige, wachsartige, harzige Verunreinigungen mit einer saugenden und aufsaugenden Wirkung, die sie befähigt, eine nahezu selbständige Wirkung auszuüben, d. h. es bedarf bei ihrer Anwendung keines oder eines nur geringen Aufwandes an mechanischer Einwirkung, wie Bürsten usw., was sie speziell zur Entfernung lokaler Flecken geeignet macht. Hierzu erscheint auch ihre pastenförmige Konsistenz vorzüglich geeignet, durch die ein Auslaufen oder Ränderbildung vermieden wird. Sie befinden sich weiterhin in einer Form, die sie zu zweckmäßiger Verpackung (Tuben, Dosen) geeignet macht, sie sind infolge ihres geringen Fettgehaltes wirtschaftlich. Endlich sind sie gesundheitlich unschädlich, enthalten keine mineralischen Bestandteile, wie Sand, Bimsstein usw., die selbstverständlich für untergeordnete Zwecke ohne weiteres einverleibt werden können, was sie auch für empfindliche Reinigungsarbeiten geeignet macht, und es kann ihnen je nach Wahl der Bestandteile eine Desinfektionswirkung erteilt werden.

Aus diesen Gründen eignen sie sich zu Reinigungsarbeiten aller Art, besonders teerigen, harzigen, öligen, pechartigen Verschmutzungen, wie sie allenthalben vorkommen, und zeigen sich in vielen Fällen der Seife an Reinigungskraft und bequemer Anwendung überlegen.

A u s f ü h r u n g s b e i s p i e l e. 1. Ein Emulsionskörper, bestehend aus 500 g Dekahydronaphthalin, 100 g Baumwollsaatfettsäure, 25 g NaOH 40° Bé, 100 g Wasser, wird mit 800 g Stärke vermischt und mit 80 g NaOH 40° Bé aufgeschlossen und langsam unter dauerndem Kneten mit 3 kg Wasser versetzt. 2. Ein Emulsionskörper, bestehend aus 350 g Cyklohexanol, 350 g Olein, 350 g Wasser, 70 g Natronlauge 40° Bé, 1180 g Tetralin oder Dekalin, wird mit 4000 g Kartoffelstärke vermischt und mit 600 g Natronlauge 40° Bé aufgeschlossen und langsam in der Knetmaschine unter dauerndem Kneten mit 12 kg Wasser versetzt.

P a t e n t - A n s p r u c h: Verfahren zur Darstellung pastenförmiger Reinigungsmittel mit schützender und aufsaugender, selbsttätiger Wirkung und geringem Fettgehalt, dadurch gekennzeichnet, daß Emulsionen von organischen Lösungsmitteln in Wasser mit oder ohne Verwendung von Lösungsvermittlern mit Pflanzenstärke vermischt werden und die Stärke durch geeignete Mittel teilweise aufgeschlossen wird.

*

Gehalt der Speiseöle (Olivenöle) an freien Fettsäuren. *A. Ceriotti* und *A. Sanguinetti* geben Daten für den Gehalt von Olivenölen aus verschiedenen Ländern an freier Fettsäure, ausgedrückt als Ölsäure, bekannt. Da sich ein Gehalt über 1,5% nur in ein paar Fällen zeigt, empfehlen sie, diese Zahl als obere Grenze gesetzlich festzulegen.

(Rev. Fac. Cien. Quim. 1925 [3], 65—75.)

*

Entfernung von freien Fettsäuren aus fetthaltigen Substanzen. (Franz. Pat. 609 842 v. 5. V. 1925. *Société anonyme des Etablissements Rocca, Tassy & de Roux,* Frankreich.) Man extrahiert die Fette zunächst mittels einer Mischung von Aceton und Wasser, wodurch den Substanzen der größte Teil der Fettsäuren entzogen wird. Danach unterwirft man sie den üblichen Extraktions- bezw. Preßverfahren. (Allgem. Öl- u. Fett-Ztg.)

*

Desodorisieren, Klären und Neutralisieren von animalischen und vegetabilischen Ölen, Fetten und Wachsen. (Franz. Pat. 601 919 v. 4. VIII. 1925. *E. Foray.*) Die Öle oder verflüssigten Fette werden mit tierischer oder pflanzlicher Entfärbungskohle, mit oder ohne Zugabe eines Katalysators, wie z. B. Manganoxyd, gemischt und danach durch Filtration abgetrennt.

(J. Soc. Chem. Ind.)

*

Herstellung von als Emulgierungsmittel u. dgl. verwendbaren Produkten. (D. R. P. 438 180 v. 9. IX. 1922. *I.-G. Farbenindustrie A.-G.* in Frankfurt a. M.*). Es wurde gefunden, daß man Produkte von hoher Emulgierungskraft erhält, wenn man oxydierte feste Paraffinkohlenwasserstoffe mit der zur Verseifung der verseifbaren Bestandteile erforderlichen oder geringeren Menge Alkalilauge behandelt. Man erhält eine klare Schmelze, die beim Erkalten zu einer Paste erstarrt. Zweckmäßig, namentlich wenn es sich um Oxydationsprodukte mit höherem Gehalt an unverseifbaren Bestandteilen handelt, werden diese ebenso wie die Alkalilauge heiß angewandt. Es genügt vielfach schon ein Bruchteil, z. B. $^1/_3$ bis $^1/_2$, der zur Verseifung erforderlichen Menge Alkalihydroxyd zur Erzeugung einer klaren Schmelze.

Das Produkt hat die Eigenschaft, beim Verdünnen mit heißem Wasser, wozu es zweckmäßig zuvor wieder geschmolzen wird, eine kolloidale Lösung zu geben, aus welcher sich die unverseiften Bestandteile nicht abscheiden und welche die Eigenschaft hat, größere Mengen wasserunlöslicher Stoffe, z. B. flüssige Kohlenwasserstoffe, wie Benzol, Benzolhomologe, Tetrahydronaphthalin u. a., Mineralöle, ferner Chlorkohlenwasserstoffe, Schwefelkohlenstoff usw., in emulgierter Form aufzunehmen. In diesen Mitteln können zuvor beliebige Substanzen, z. B. Schwefel, Phosphor, Arsen, Selen u. dgl., gelöst werden, ohne daß die Emulgierbarkeit dadurch beeinträchtigt wird. Man kann auch die genannten Stoffe schon zu dem unverdünnten Verseifungsprodukt zusetzen oder zu dem Oxydationsprodukt des Paraffins vor dessen Verseifung, soweit dies der Siedepunkt bzw. die Natur der betreffenden Stoffe zuläßt.

---

*) Von dem Patentsucher sind als die Erfinder angegeben worden: Dr. *Wilhelm Pungs* und Dr. *Martin Luther* in Ludwigshafen a. Rh.

Außer für die Herstellung von Emulsionen, die verschiedenartige Verwendung, z. B. als Bohröle, Pflanzenschutzmittel, Appreturmittel usf., finden können, können die Verseifungsprodukte auch unmittelbar, z. B. als Schmiermittel, benutzt werden.

Beispiel 1. Ein Oxydationsprodukt von Paraffin mit einem Gehalt von beispielsweise 50 Prozent Unverseifbarem wird bei 100° in die Hälfte der aus der Verseifungszahl errechneten Menge 8prozentiger Natronlauge eingerührt. Unter Schäumen entsteht eine klare Schmelze, die in warmem Wasser vollkommen kolloidal löslich ist.

Beispiel 2. 100 Gewichtsteile Oxydationsprodukt von Paraffin mit einem Gehalt von beispielsweise 25 Prozent Unverseifbarem werden mit 50 Gewichtsteilen Turbinenöl vermischt und bei 100° in ein Drittel der aus der Verseifungszahl errechneten Menge 8prozentiger Natronlauge eingerührt. Unter Schäumen entsteht eine klare Schmelze, die beim Erkalten zu einer Paste erstarrt. Die Paste ist als Schmiermittel verwendbar; wird sie wieder geschmolzen, so erhält man beim Vermischen mit warmem Wasser ein beständiges, neutrales Bohröl.

Beispiel 3. Ein Oxydationsprodukt von Paraffin mit einem Gehalt von etwa 50 Prozent Unverseifbarem wird bei 100° mit der Hälfte der aus der Verseifungszahl errechneten Menge an festem Kali verrührt. Die unter Schäumen entstandene klare Schmelze erstarrt beim Erkalten zu einer Paste, ist in warmem Wasser kolloidal löslich und zeigt neutrale Reaktion.

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Herstellung von als Emulgierungsmittel u. dgl. verwendbaren Produkten, dadurch gekennzeichnet, daß man Oxydationsprodukte von festen Paraffinkohlenwasserstoffen mit der zur Verseifung der verseifbaren Bestandteile erforderlichen oder einer geringeren Menge Alkalihydroxyd behandelt. 2. Ausführungsform des Verfahrens nach Anspruch 1, darin bestehend, daß vor oder nach der Verseifung wasserunlösliche Stoffe, insbesondere Kohlenwasserstoffe oder deren Derivate, die gegebenenfalls Schwefel oder andere Substanzen gelöst enthalten, zugesetzt werden.

*

Kondensationsapparat für die Herstellung heller Fettsäuren. (D. R. P. 436 890 v. 2. III. 1926. *Continentale A.-G. für Chemie* in Berlin *). Als Kühler bei der Herstellung von Fettsäuren wurden bislang Wasserkühler verwendet oder diese in Gemeinschaft mit Luftkühlern. Diese Luftkühler bestehen bis heute aus aufrecht stehenden Rohren, welche parallel geschaltet sind und oben und unten durch Krümmer verbunden werden.

Man hatte auch vorgeschlagen, dieses Rohrsystem durch schräg liegende Rohre im Kühler zu ersetzen. Bei genauer Untersuchung hat sich herausgestellt, daß die oben beschriebenen Kühlerarten sehr große Nachteile haben, da bei einem System, bei welchem Wasserkühlung und Luftkühlung verwendet wird, die Fettsäuren sich dunkler färben und da anderseits bei reiner Luftkühlung in der oben beschriebenen Art der Arbeitsprozeß recht lange dauert, wobei noch die Gefahr entsteht, daß Ölteilchen durch die Luftpumpe mitgerissen werden.

Eine vollkommen neue Art des Kondensationsapparates ist Gegenstand der vorliegenden Erfindung.

Bei dieser ist die Wasserkühlung vollkommen ausgeschlossen, und es ist ferner darauf Wert gelegt, sowohl die parallel geschalteten aufrecht stehenden Rohre mit Krümmer sowie schräg liegende Luftkühler zu vermeiden.

Die Neuerung besteht ferner darin, dem Kondensationsprodukt durch eine sinnreiche Anordnung einen automatisch durch Luft hervorgerufenen Rücklauf zur Vorlage zu geben. Hierdurch vermeidet man, daß dieses Produkt von den aufsteigenden Dämpfen und von dem Trockendampf am Rücklauf gehindert wird.

Der dieser Erfindung zugrunde liegende Kondensationsapparat arbeitet in der Weise, daß die Fettsäuredämpfe, welche mit dem Trockendampf vermischt sind, in einem Kondensatorensystem aufrecht emporsteigen bzw. von der Luftpumpe emporgezogen werden. An den Kondensatoren befinden sich Ausbuchtungen, die die Fettsäuredämpfe wie auch den Trockendampf entspannen. Dadurch entsteht in den oberen Teilen dieses Kondensatorensystems genügend Kühlung, um die Dämpfe der Fettsäuren zu kondensieren, nicht jedoch den Trockendampf.

Bei allen bisher bekannten Systemen mußte nun das Fettsäurekondensat durch dasselbe Rohrsystem zurückfließen, das es in Gasform passiert hatte, wobei die aufsteigenden Fettsäuredämpfe und der Trockendampf den Rückfluß stark behinderten. Hierdurch entsteht selbstverständlich während der Destillation eine Verzögerung, was wiederum nachteilig auf die Farbe wirkt. Ferner können bei dem jetzt in Gebrauch befindlichen System die Dämpfe der Fettsäure und der Trockendampf nicht ohne Hindernis durch das Kühlersystem hindurchgeleitet werden, weil ihnen wiederum das herunterfließende Fettsäurekondensat ein Hindernis ist. Jede Verzögerung in der Kondensationsdauer bedeutet jedoch Verschlechterung der Ware, sei es im Geruch oder in der Farbe.

Bei der vorliegenden Erfindung werden diese Übelstände vollkommen vermieden. Die emporsteigenden Fettsäuredämpfe und der Trockendampf können frei durch das System hindurchgesogen werden. Die Kondensationsprodukte der Fettsäuredämpfe jedoch gelangen ohne Hindernis durch ein zweites Rohrsystem in die betreffende Vorlage. Diese Einrichtung ist so beschaffen, daß das von der Luftpumpe erzeugte Vakuum automatisch die Kondensationsprodukte in die Vorlage bringt, wodurch eine große Beschleunigung bei der Destillation eintritt.

Patent-Anspruch: Kondensationsapparat für die Herstellung heller Fettsäuren, dadurch gekennzeichnet, daß ein aufrecht stehendes Luftkühlersystem aus drei parallel geschalteten, miteinander verbundenen Reihen von Luftkühlern zusammengesetzt ist, von denen die mittlere Reihe einen größeren Querschnitt als die beiden seitlichen hat, wodurch infolge der Wirkung der an das System angeschlossenen Luftpumpe das dampfförmige Destillat in dem mittleren System nach oben und das Kondensat in den seitlichen Systemen nach unten in die Vorlage geführt wird. (Abbildung bei der Patentschrift.)

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden: *Robert Tern* in Berlin-Schöneberg.

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

1. Wie wird der Trübungspunkt bei festen Kaliseifen (Textilseifen) bestimmt? P. S. in M.

2. Einige Seifenpulverfabriken bringen die gepackten 1-Pfund-Pergamyn-Seifenpulverbeutel in einer tadellosen gleichmäßigen Verpackung heraus, d. h. ein Paket ist im Format genau so wie das andere. In welcher Weise läßt sich dieses erzielen, ohne daß die Ware durch Pressen fest wird? Fortuna.

3. Ich erzeuge eine hochprima schneeweiße Kernseife aus ca. 50% Premier Jus und 50% Palmkernöl auf Leimniederschlag. Ich konstatiere bei der fertigen Seife, welche im übrigen vollkommen neutral und erstklassig ist, nahezu 1% Salzgehalt und ersuche mir mitzuteilen, auf welche Weise er zu verringern resp. ganz zu vermeiden ist. A. B. in B. (C. S. R.).

4. Bitte um ein Rezept zur Herstellung einer weißen Salmiak-Terpentinschmierseife aus Talg. G. K. in H.

5. Ich beabsichtige, in meinem Betriebe die Herstellung eines guten Leimes aufzunehmen. Leimleder von Gerbereien getrocknet und naß, stehen mir zur Verfügung. Jedoch ist mi[r] das Herstellungsverfahren eines guten Leimes nicht bekannt. H. D. in F.

6. Gibt es ein Verfahren, nach welchem es gelingt, Mineralöle so zu behandeln, daß sie sich verseifen lassen? Es handel[t] sich um türkischrotölartige Produkte. A. A. in R.

7. Ich möchte eine prima Kernseife erzeugen, welche sic[h] in der Reinigungskraft besonders auszeichnet. Ist für diese[n] Zweck Rohterpentin gut angebracht? Wird dieses beim Siede[n] mitverwendet? Und wieviel pro 100 kg Fett? Ich möchte noc[h] nebenbei diese Seife vor der Kühlung parfümieren, oder gi[bt] es ein besseres Verfahren? M. W. (Ausland).

8. Woran liegt es, daß reine 80%ige Toiletteseifen, wen[n] sie dünner werden, häufig springen und dadurch brechen[?] Läßt sich dieses Springen durch stärkeren Zusatz von Adep[s] lanae abstellen, oder wodurch sonst? P. S. in M.

9. Wie stellt man ein hartes Fett mit sehr hohem Schmel[z]punkt, das keine Flecken bildet und für Zwirnmaschinen ge[]eignet ist, her? W. in W. (C. S. R.).

10. Bei der Herstellung von Türkischrotöl in unserem Betri[eb] hat sich in der letzten Zeit ein Fehler eingeschlichen, der [] verursacht, daß fertig gestelltes Türkischrotöl 90 oder 80% h. [ü.] nicht auf solches 50% h. ü. abgestellt werden kann. Durch d[en] erforderlichen Wasserzusatz wird das Öl sehr dickflüssig, emu[l]giert nicht mehr, sondern löst sich fast klar in Wasser. D[ie] 80%ige Ware scheidet Glaubersalz aus, die Emulsion derselb[en] ist wenig haltbar. Die Herstellung erfolgt in einem verbleit[en] Holzbottich mit sachgemäß angeordnetem verbleiten Rührwer[k]; es wird einwandfreies Rizinusöl I. Pr. und beste konz. Schwefelsäure 66° Bé verwendet. Wir vermuten, daß durch das W[a]schen eine teilweise Spaltung der gebildeten Sulfofettsäure eintritt, wodurch der Gehalt an letzterer zu gering wird und k[ein] gutes Türkischrotöl entsteht. Im Bottich haben wir schon wiederholt nach dem Abziehen des fertigen Öles kleine Meng[e] Bleiseife vorgefunden. Wie kann dem Übelstand abgeholf[en] werden? W. K. in W.

11. Steigt bei Zusatz von Salzsäure oder Schwefelsäure [zu] 50—60%iger Essigsäure der Säuregehalt? Wir brauchen [für] technische Zwecke einen Säuregehalt von 80—85%. S. H. in G. (Rumänien).

12. Von einer Konkurrenz wird Brezellauge wie folgt offeriert: Entspricht dem Nahrungsmittelgesetz, wird aus edels[ten] Rohstoffen hergestellt, ist nicht zu verwechseln mit minderw[ertigen]

tigen Seifensieder- und anderen Laugen, welch' letztere im Geschmack beißend sind, ist ein Sondererzeugnis von mildem Geschmack und goldblonder Farbe. Es interessiert uns zu erfahren, ob es sich bei dieser Konkurrenz-Offerte um eine besonders präparierte Natronlauge handelt und wie diese veredelt wird. Wir waren seither der Ansicht, daß es sich bei Brezellauge um die übliche Natronlauge 38—40° Bé handelt, welche in der Seifenbranche verarbeitet wird, bzw. um kaust. Soda 128°. Kann Natronlauge 38—40° Bé und kaust. Soda 128° ohne jede Veränderung für Brezellauge verwendet werden? O. H. G.

13. Muß eine Terpentinöl-Schuhcreme, wenn sie diese Bezeichnung trägt, aus reinem Terpentinöl, oder darf sie auch aus Terpentinöl-Ersatz hergestellt sein? Bestehen über Mischverhältnisse von reinem Terpentinöl und -Ersatz besondere Vorschriften? Darf eine Terpentinölcreme bis zu einem gewissen Grade mit verseifter Ware vermengt werden? H. M.

14. Wie wird ein Trockenschrank angelegt, welcher zum Anwärmen von Kernseife vor dem Pressen dienen soll, und was ist bei dem Bau desselben zu beobachten? Kann man einen Ofen direkt im Schrank unterbringen, oder ist es besser, ihn durch eingeleitete Röhren zu erwärmen? Wie groß muß der Schrank sein, um 200 kg Seife anwärmen zu können?

L. M. in S. (C. S. R.).

15. Erbitte eine gute Vorschrift zur Fabrikation einer kalkbeständigen Kernseife, Schmierseife, Seifenflocken und Waschpulver. A. V. A.

Antworten.

981. Über die technische Durchführung der Kochsalz-Verseifung finden Sie Angaben in „L'Industria Saponiera" in den Jahrgängen 1919 und 1925, nach denen eine Anlage in Unteritalien von der Gesellschaft L'ammonia Italiana gebaut wurde. Näheres auf Wunsch brieflich.

Dr. *Löffl*, Berlin O 27, Holzmarktstraße 21.

986. Wenn Sie Palmöl nur für technische Zwecke, wie zur Herstellung von Seifen, reinigen und bleichen wollen, so können Sie das wahrscheinlich in Ihrem Kessel machen. Wie Sie diesen am besten um- oder ausbauen, kann ich Ihnen nur sagen, wenn Sie eine Handskizze von dem Kessel anfertigen. Ich bin dann gerne bereit, das Nötige einzuzeichnen und ausführlich entsprechende Anweisungen zu geben.

Dr. *Löffl*, Berlin O 27, Holzmarktstraße 21.

993. Über den Fettansatz für eine Ia Grundseife sind sich die Praktiker noch nicht einig, wenigstens was die Mengenverhältnisse der verwendeten Fette betrifft. Ganz wenig Kokosöl, sagen die einen, möglichst viel, 20—30%, die anderen. Einmütigkeit aber herrscht über die Beschaffenheit der einzelnen Fettsorten. Wenn man hinsichtlich der Mengen im Ansatz die Mitte zwischen den extremen Forderungen hält, wird man gut fahren. In qualitativer Hinsicht darf nur bestes Rohmaterial verwendet werden, quantitativ kann der Ansatz aus 85—90% Talg und 10—15% Kokosöl bestehen. Man braucht sich aber nicht sklavisch an diese Mengenangabe zu halten; es können 10 bis 15% des Talges durch Schweineschmalz oder ein größerer Teil durch gebleichtes Palmöl ersetzt werden. Aus bestimmten Gründen kann die Mitverarbeitung von ganz geringen Mengen Harz 0,5—2%, empfohlen werden. Der Ansatz allein tuts nun freilich nicht; erst die Kunst des Sieders macht daraus den Grundstoff für die duftenden Schöpfungen am Waschtisch. *Gr.*

994. Eine weiße Kernseife mit einem Gestehungspreis von 55—60 RM pro 100 kg läßt sich m. E., wenn sie wirklich 60% Fettsäure mindestens enthält, und unter Berücksichtigung der Tatsache, daß die Bleichwirkung aller bekannten Mittel nur eine recht beschränkte ist, also nicht wahllos dunkle billige Fette verwendet werden können, überhaupt nicht herstellen. Siehe die Kalkulation in Antwort 951 in Nr. 51 v. J. *M. B.*

995. Was verstehen Sie unter einer Kernseife? Eine wirkliche gesottene oder eine auf halbwarmem Wege erzeugte? Für letztere genügt evtl. ein kleiner Siedekessel mit ein paar hundert kg Inhalt. Der Kessel kann direkt gefeuert sein, besser ist ein Doppelmantelkessel oder durch Schlange mit indirektem Dampf heizbarer Kessel. Seifenformen im Ausmaß des Kesselinhaltes, Schneidemaschinen, und zwar Block- oder kombinierte Platten- und Riegelschneidmaschinen, und Spindel-, Pendel- oder Friktionspressen vervollständigen die Einrichtung für kleine Bedürfnisse. Für abgesetzte Kernseifen muß der Kessel wesentlich größer sein mindestens 1000 kg nutzbarer Inhalt, evtl. mit Rührwerk versehen; an Stelle der Formen kann eine Kühlmaschine kommen, eine Riegel- und Stückenschneidmaschine, Fußpendel- oder Friktionspresse genügen für kleineren Betrieb. Für große Betriebe ist unbedingt Dampfkessel und Kraftanlage für Rührwerk, Pumpen, automatische Pressen etc. notwendig. *Br.*

996. Milchige Gesichtsemulsionen können verschiedene Zusammensetzungen haben. Bei vielen ist der Emulsionsträger irgendein Pflanzenschleim wie Carragheenmoos, Quittensamen, Agar-Agar. Besser ist eine Emulsion, deren Grundlage Lanolin und Glyzerin ist; z. B. schmilzt man 100 T. Lanolin und rührt unter Erwärmen eine Lösung von 100 T. Borax in 6000 T. Wasser ein, worauf man 4000 T. Glyzerin, 1000 T. Benzoetinktur und 2000 T. Carragheenmoosschleim (25 T. Carragheen in 500 T. Wasser) immer unter ständigem Rühren zugibt. *D. J.*

997. „Eri flüssig" ist mir in seiner Zusammensetzung nicht bekannt. Eine Analyse gibt Aufschluß über die Zusammensetzung und damit die Möglichkeit zur Herstellung eines gleichwertigen Produktes. *W. M.*

998. Zur Präparation von Kerzendochten verwendet man Borsäure, Schwefelsäure, phosphorsaures, auch schwefelsaures Ammon und Kaliumnitrat. Für Wachskerzen genügt eine Beize von ganz dünner Kaliumnitratlösung (Kalisalpeter). Die Dochte sind auf dem Wege ihrer Herstellung aus den Garnen (Spulen, Flechten etc.) durch Schmutz, Staub, Öl verunreinigt worden und müssen vor der Beize gewaschen, entwässert und getrocknet werden. Verunreinigungen wie Kalkseifen, die die Saugfähigkeit der Dochte beeinträchtigen, werden durch den Waschprozeß nicht entfernt. Diese Verunreinigungen müssen durch die Behandlung mit Chemikalien in während des Brennens der Kerze schmelzbare Salze umgewandelt werden. So nimmt man für Stearinkerzen 600 g Borsäure, je 400 g Ammonphosphat und 66°ige Schwefelsäure auf 50 kg Wasser; für Kompositionskerzen je 0,6 T. Ammonsulfat und Ammoniumphosphat, 0,04 T. Borsäure auf 100 T. Wasser; für Paraffinkerzen 0,35 T. Ammonphosphat, ebensoviel Schwefelsäure von 66° Bé auf 100 T. Wasser. *M. B.*

999. Die Haltbarkeit der Emulsion von ätherischen Ölen und Natriumsulforizinat hängt von der Reaktion des letzteren ab. Nehmen Sie zum Verdünnen statt reinen Wassers eine Kaliseifenlösung. *Kl.*

1000. Triolein und Destillat-Elain sind nicht miteinander identisch, aber doch verwandt, insofern das Elain ein Abkömmling des Trioleins ist. Triolein ist ein Glyzerid oder der Triglyzeridester des Elains; letzteres ist eine Säure und zwar Ölsäure, die durch Spaltung des Trioleins in Glyzerin und Ölsäure, auch Elain oder fälschlich Olein genannt, entsteht. Ob die beiden als gleichwertig erachtet werden können, hängt von der Verwendung ab; Destillat-Elain kann mit Ausnahme der unverseifbaren Bestandteile und geringer Mengen fester Fettsäuren, wenn es sich um sog. Kerzenelain handelt, als reine Ölsäure aufgefaßt werden. Demnach enthalten 100 g Destillat-Elain 90—95 kg Ölsäure; ca. 95 kg Ölsäure würden auch aus Triolein durch Spaltung, sofern ein solches rein als natürliches Fett vorkommen würde, erhalten werden. Will man beide auf Seifen verarbeiten, so würde man annähernd gleiche Ausbeute erhalten. Bei Natronseifen hätte aber das Destillat-Elain den Vorzug, sich billiger mit Soda verseifen zu lassen. Spielt in der Verwendung der saure Charakter des Elains eine Rolle wie z. B. bei Metallputzmitteln, so müßte eben das Triolein erst durch Spaltung in eine Ölsäure umgewandelt werden. *L. O.*

1001. Die Reichsbahn und andere staatliche Institutionen stellen an die von ihnen gebrauchten Materialien ganz bestimmte, scharf umrissene Anforderungen, die in den jeweiligen Lieferbedingungen für die Lieferanten niedergelegt sind. Bei Bekanntgabe der letzteren ließen sich wahrscheinlich Rückschlüsse auch auf die für Harzfackeln notwendigen Rohmaterialien und ihre Herstellungsweise machen. *R.*

1002. Ein gutes Scheuerpulver nach Art von „Ata" erhalten Sie durch Mischen von 92 T. feinem Sand (Silbersand, Quarzsand, Neuburger Kreide, Bimssteinpulver) mit 5 T. kalzinierter Soda und 3 T. schwefelsaurem Ammon. Ein dem „Vim" ähnliches Produkt kann folgende Zusammensetzung haben: 10% hochwertiges Seifenpulver (85% Fettsäure), 14% Wasser, 66% Bimssteinmehl, 10% kalzinierte Soda. *Drg.*

1003. Wenn das zur Herstellung von Treibriemenwachs verwandte Wollfett bei ¼-Füllung des Kessels beim Anwärmen stets überläuft, so ist nur ein abnorm hoher Wassergehalt des Wollfettes die Schuld hieran. Zur Verhütung dieses Übelstandes gibt es kein anderes Mittel als die Entwässerung des Wollfettes durch Erwärmen bis auf 110—130° C unter ständigem Umrühren, was aber eben wegen der Gefahr des Überschäumens umständlich ist. Stellen Sie an einem kleinen Muster einmal den Wassergehalt fest, damit Sie sehen, wieviel Wasser Sie als Wollfett bezahlt haben. Wollfett nimmt u. U. bis zu 100% seines Gewichtes an Wasser auf. *E. W.*

1004. Der Fettsäuregehalt des Seifenpulvers hängt ganz von dem der zur Herstellung verwendeten Kernseife ab. Um einen Fettsäuregehalt zu garantieren, muß man schon mit dem niedersten Fettsäuregehalt der Kernseife rechnen, also 60%. Darunter verliert sie den ehrlichen Namen „Kernseife". Legt man also 60% Fettsäure der Kernseife zu Grunde, so haben Sie in 110 kg ihres Seifenpulvers $\frac{10 \cdot 60}{100} =$ 6 kg Fettsäure, das wären also nur 5,45% Fettsäure und noch nicht genug, um das Produkt Seifenpulver zu taufen. *M. B.*

1005. Für ein 15%iges Seifenpulver, vorausgesetzt daß seine Herstellung aus Kernseife erfolgt, kann folgender Ansatz gewählt werden: Je nach dem Fettsäuregehalt 22—25 kg Kernseife, 10 kg kalzinierte Soda, gelöst in 25 kg Wasser, 25 kg kalzinierte Soda. *Br.*

1006. Chlorzinklauge, im Handel mit 45—55° Bé vorkommend, findet in Form von Doppelsalz mit Basen und ihren salzsauren Salzen als Lötsalz oder Lötwasser Anwendung. In der Teerfarbenindustrie wird sie zur Herstellung mancher Farbstoffe, die als Chlorzinkdoppelsalze in den Handel kommen, verwendet. Ferner dient sie zur Holzimprägnierung, Häutekonservierung, zur Herstellung von Vulkanfiber, zur Pappenhärtung und zur Herstellung mancher Appreturmittel, wie zur Karbonisierung von Wolle, als Zusatz bei der Fabrikation von Entfärbungskohle und mancher anderen Produkte. *D. J.*

1007. Der Abschluß eines Geschäftes wird mit Übersendung der Auftragsbestätigung, sofern gegen die darin festgelegten Verkaufs- und Lieferungsbedingungen nicht sofortige Einwendungen erhoben werden, perfekt. Als ordentlicher Kaufmann hätten Sie diese allgemeinen, auf der Rückseite der Auftragsbestätigung gedruckten Lieferbedingungen lesen müssen. Sie haben das unterlassen und sich demnach damit einverstanden erklärt, müssen daher die Konsequenzen tragen. Sie können die Firma daher nicht zur Lieferung zu den niedrigen Preisen zwingen. *J. R.*

1008. Als gute Bindemittel für Korksteine dienen Pech, Teer, Wasserglas und Dextrin. In der Hauptsache dürften die beiden erstgenannten Erzeugnisse zur Anwendung kommen. *K. H.*

— Als Bindemittel zur Herstellung für Korksteine dient Kasein-Leim oder eine Lösung von Nitrozellulose in Aceton. Die Fabrikation des ersteren kann in der Weise erfolgen, daß das Kasein mit dem zur Lösung bestimmten Produkt (Soda, Borax etc.) im ausprobierten Verhältnis trocken auf das innigste in Mischtrommeln vermengt wird; ein besseres Produkt erhält man durch Lösen des Kaseins in Lauge, Soda- oder Boraxlösung. Die erhaltene Lösung wird dann koliert, im Vakuum abgedampft, im Trockenschrank zur Trockne gebracht und schließlich gemahlen. Es sind also größere, kostspielige Einrichtungen nicht zu umgehen. Noch viel mehr wäre das zur Herstellung von Kollodium-Wolle nötig, die ohne Chemiker überhaupt nicht herstellbar ist. An Einrichtung wären nötig: Vakuumtrockenschrank, Luftpumpe, Steinzeugexhaustoren, Zentrifugen, Abschwemmeinrichtung, Bottiche für Kalt- und Heißwäschen, Trockenschleuder, Verdrängungsapparate und die Nebeneinrichtungen zur Wiedergewinnung der salpetrigen Säure und des mit Wasser vermischten Acetons. *M. B.*

1009. Ein besonderes Härtemittel für Bohnerwachs, damit dieses nicht zu schnell abgetreten wird, existiert nicht. Die Härte richtet sich nach der Menge und der Natur der angewandten Wachse. Zu hart darf ein Bohnerwachs auch nicht sein, sonst ergeben sich Schwierigkeiten beim Auftragen und Verteilen. Ein regelrecht zusammengestelltes Bohnerwachs entspricht allen Anforderungen, die man billigerweise an ein solches stellen kann. *M.*

1010. Seifenpulveranlagen nach dem Zerstäubungsverfahren werden durch die Krause A.-G., München, erbaut, und zwar eignet sich dieses Verfahren besonders für den Großbetrieb. Für kleinere Anlagen wenden Sie sich an Herrn Dr. K. Löffl, Berlin O 27, Holzmarktstraße 21, und an das Laboratorium Dr. C. Stiepel, Charlottenburg I, Spreestraße 25. Die auf dem gewöhnlichen Wege durch Mahlen hergestellten Pulver zeigen nicht die Feingriffigkeit wie die auf dem Zerstäubungswege hergestellten. Ob die durch Einblasen von Luft erzeugten Pulversorten in dieser Hinsicht den zerstäubten Sorten gleichwertig sind, kann, mangels Vergleichmaterials, nicht gesagt werden. *D. J.*

1011. Streng genommen ist der Begriff Fettseife falsch, denn jede Seife ist aus Fett hergestellt. Fettseife steht daher entweder im Gegensatz zu Seife, oder der Begriff besagt etwas Überflüssiges. Im allgemeinen Sprachgebrauch soll aber unter Fettseife wohl eine an Fett reichere Seife verstanden werden. In diesem Sinne kann die auf halbwarmem Wege erzeugte, 70% Fettsäure enthaltende Seife als Fettseife bezeichnet werden. *Br.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung. Polemischen Artikeln die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken wird die Aufnahme versagt.

Rationalisierung und Normung in der Waschmittelindustrie.

Mit großem Interesse habe ich den Bericht [1]) über die „Versammlung der Seifensieder und Parfümeure, E. V., Ortsgruppe Berlin", am 15. XI. a. c., gelesen.

Fand ich doch in den verschiedenen Reden und Gegenreden so manchen Gedanken wieder, den ich vor einigen Monaten in meiner Abhandlung über eine „Normung von Waschmitteln" [2]) ausgesprochen hatte.

Wenn auch die an gleicher Stelle [3]) veröffentlichte Kritik Dr. *Löffl's* über diese Sitzung sehr scharf mit den Herren Rednern ins Gericht geht, so kann ich nicht umhin zu bemerken, daß sie immerhin einen Fortschritt bedeutet, denn — man beginnt doch wenigstens, sich mit der Sache zu beschäftigen.

Und wenn es bis zu einer tatsächlichen Normung von Seife und sonstigen Waschmitteln noch ein weiter Weg ist, man kann doch sagen: Der Gedanke marschiert!

Bezüglich der „Feinseifen" ist es durchaus richtig, daß man da in Bezug auf Geruch, Farbe und auch Form unbedingt den weit auseinandergehenden Wünschen der Verbraucher Rechnung tragen muß. Immerhin kann man auch hier als Norm festlegen, daß als Grundseife nur eine absolut reine (und neutrale) Seife zu verwenden ist, denn es gibt auch unter den Feinseifen noch immer so manche „gefüllte" Blüte!

Bei der „Haushaltseife", die in erster Linie zum Waschen der Wäsche und von Gebrauchsgegenständen dient, kann man aber schon eine ziemlich eng begrenzte Norm aufstellen: sie soll reines fettsaures Alkali sein, ohne jede Füllung oder Verunreinigung.

Da ist, m. E., auch die holländische Regelung auf 3 Qualitäten nicht weitgehend genug, denn welchen Nutzen haben diese minderwertigen Seifen? Gar keinen! Der „billigere" Preis ist ja nur scheinbar, denn auf reine Seife umgerechnet verschwindet diese „Billigkeit" spurlos.

Genau so, wie man eine Soda, die nicht reines Natriumkarbonat ist, sondern 10, 20 oder mehr Prozent Glaubersalz enthält, zurückzuweisen berechtigt ist, so soll man auch eine Haushaltseife, einerlei, ob Natron- oder Kaliseife, unbedingt zurückweisen, sofern sie nicht reines fettsaures Natron, bezw. Kali ist. Eine Toleranz ist hier durch nichts begründet.

Ganz ebenso liegt die Sache bei „Waschpulver". Auch dieses soll nur aus reiner Seife, reiner Soda und soviel Wasser bestehen, als die Soda zu binden vermag, damit nicht später die verpackte Ware noch nachträglich, z. B. beim Transport oder beim Lagern in nicht ganz trockenen Räumen weiter Wasser anzieht, wodurch die Packungen leicht platzen. Wenn so die Seifenfabrikanten sich entschließen wollten, nur eine einzige Grundseife (für ihre Feinseifen), eine einzige Haushaltseife und event. noch ein einziges Waschpulver herzustellen, so bedeutet das, gegenüber den heute wohl von jeder Fabrik erzeugten unzähligen Sorten, einen ganz erheblichen Schritt vorwärts auf dem Wege der Rationalisierung.

Einen nicht zu unterschätzenden Vorteil würde diese Vereinfachung des Betriebes auch im Falle eines Personalwechsels, speziell Wechsels des Siedemeisters, bedeuten; der neue Meister wäre nicht genötigt, erst die einzelnen „Besonderheiten" des Betriebes kennen zu lernen, was Zeit kostet, sondern wäre sofort im Bilde der Fabrikation und könnte voll arbeiten.

Daß sich diese Forderung einer absolut reinen Seife ohne jegliche Verfälschungen auch gesetzlich festlegen ließe, ist für mich außer jedem Zweifel. Man könnte im Gegenteil fragen, weshalb soll ausgerechnet bei Seife jede Verfälschung gesetzlich gestattet sein?

Bezüglich der Rationalisierung möchte ich mir auf Grund eigener Erfahrungen noch erlauben, auf einen Punkt hinzuweisen. Ich meine die rationelle Anordnung der einzelnen Stationen des Betriebes und der Apparate in ihnen.

Wiederholt habe ich da noch gefunden, daß Roh-, Zwischen- oder Endprodukte in der Fabrik „spazieren geführt" werden, wodurch Zeit und Kraft vergeudet werden.

Die Rohstoffe sollen möglichst so gelagert werden, daß sie ohne umständlichen Transport zum Siedekessel gelangen können und ebenso die fertig gesottene Seife direkt in die Kühlpressen, zur Schneidemaschine etc., alles möglichst mechanisch, ohne Handarbeit.

Was dann so durch die Normung und Rationalisierung erspart wird, könnte gut für eine großzügige Reklame, weniger zum Nutzen einzelner Firmen, als vor allen Dingen zur Hebung des Verbrauches von Seife im allgemeinen verwendet werden, wie solches z. B. von den Ölfarbenfabriken (nach amerikanischem Vorbilde!) bereits auch in Deutschland begonnen wurde.

Die dadurch erzielte Umsatzsteigerung würde dann auch eine schöne Hebung des Reingewinnes mit sich bringen.

Drum — unentwegt weiter auf dem vorerst schüchtern betretenen Wege! Direktor *Ed. W. Albrecht.*

Für technische Auskünfte und Analysen ist Vorauszahlung wenigstens eines Teilbetrages Bedingung und zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für letztere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchung, wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische Auskünfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. Anfrage der Bezieher-Ausweis beigefügt ist. Verlag der Seifens.-Ztg.

[1]) Seifens.-Ztg. 1926, S. 865.

[2]) Seifens.-Ztg. 1926, S. 523.

[3]) Seifens.-Ztg. 1926, S. 872.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: **W. Münder.**

24. Jahrgang. **Augsburg, 5. Januar 1927.** **Nr. 1**

Über Anstrichfarben.

Von *Wilhelm Adolphi.*

(Eing. 9. XII. 1926.)

Unter Anstrichfarben versteht man Mischungen von Farbkörpern und Substraten, die meist dem Konsumenten in streichfertiger Form geliefert werden. Die Anstrichfarben dienen zum Bedecken mannigfaltiger Gegenstände aus Holz, Stein, Eisen etc., die eine Schutzhaut erhalten sollen. Die äußeren Bedingungen, in denen sich die Gegenstände befinden, können die verschiedensten sein wie: trockene und feuchte Innenräume; unter freiem Himmel, ausgesetzt der Einwirkung von Atmosphärilien, Gasen, wechselnder Feuchtigkeit, Frost und Sonnenwärme; ständig oder zeitweilig unter Wasser stehend, welch letzteres wiederum verschieden sein kann, wie Meer- oder Süßwasser, bewegt oder stagnierend. Von der Schutzhaut wird mitunter verlangt, daß sie gegen gewisse Einwirkungen chemischer Natur oder gegen höhere Temperaturen beständig ist. Kurz, die Anforderungen an die Anstrichfarben sind außerordentlich mannigfaltig und danach ist ihre Zusammensetzung zu machen, der der Fabrikant mit Sachkenntnis und Erfahrung gerecht zu werden anstrebt. Aber auch der Konsument muß sich klar werden, wozu, worauf und unter welchen Umständen der Anstrich zu dienen hat. Nur bei solchem Zusammenwirken kann der Fabrikant den Konsumenten nach Wunsch bedienen. Preisfragen dürfen beim Konsumenten gar keine Rolle spielen, denn die Kosten der Arbeit bleiben stets dieselben, die Haltbarkeit und der Nutzeffekt können aber das Vielfache betragen, wenn eine wirklich geeignete Farbe angewandt wurde, und man ist wohl berechtigt zu sagen, die teuerste Farbe ist die billigste!

Die Farbkörper sind meist anorganischer Natur, sie müssen vom Fabrikanten mit Sachkenntnis geprüft werden, wozu neben der chemischen Zusammensetzung hauptsächlich die Deckkraft und die Aufsaugefähigkeit in Betracht kommen.

Die Prüfung wäre etwa folgende: Auf einer Glasscheibe zeichne man sich mit dem Diamanten ein Quadrat von 10×10 cm ab, als Öl diene stets das gleiche, im Betrieb gebrauchte Leinöl, das aus einer Pipette mit Gummiballon zugeträufelt wird. Je nach Art des Farbkörpers nehme man 0,5—1 g in die Mitte des Quadrates, träufele 10—20 Tropfen Öl hinzu und verreibe mit dem Ballen eines Fingers möglichst gleichmäßig über das ganze Quadrat. Werden mehrere Proben gleicher Farbe mit Einhaltung gleicher Bedingungen geprüft, so wird man unschwer erkennen, welche Probe einen Unterschied in der Deckkraft besitzt. Der Ölverbrauch gibt auch einen Aufschluß über die Aufsaugefähigkeit des Farbkörpers, was für die Fabrikation wichtig ist. Spezifisch leichte und feine Farben werden mehr Öl aufsaugen und können schon daraus Anhaltspunkte für ihre Güte geben. Auf diese Weise läßt sich unschwer eine gewisse Menge von Beimischungen, z. B. Leicht- oder Schwerspat u. dgl. erkennen, deren Deckkraft und Aufsaugefähigkeit gering sind. Bei der Prüfung von „Schwarz" (der verschiedenen Rußarten) kann man 0,25 g Schwarz und 0,25 g Zinkweiß nehmen. Man achte bei Schwarz auf seine Grau- oder Braunstichigkeit, bei Rotfarben auf Blau- oder Gelbstichigkeit.

Die Farbkörper selbst unterliegen bei den angegebenen äußeren Bedingungen der Anstrichfarbe im ganzen wenig einer Veränderung, die Vergilbung von Blei- und Zinkweiß ist bekannt und deren Verhütung, oder angebliche Verhütung oft ein Geheimnis des Fabrikanten, während die Substrate den Bedingungen des Anstriches anzupassen sind; sie bedingen die verschiedensten Verwendungsarten, die Dauer der Trocknung, die Elastizität, die Härte und den Glanz des Anstriches, sie sind daher der wichtigste Teil in der Fabrikation der Anstrichfarben. Anstrichfarben mit Öl hergestellt sind langsamtrocknend, Anstrichfarben mit Lacken, d. s. Auflösungen von Harzen in geeigneten Lösungsmitteln, hergestellt, sind schnelltrocknend.

Die Dauer und Art der Trocknung von Ölen, Firnis, Sikkativen, Lacken sind für den Fabrikanten, die der fertigen Anstrichfarben aber für den Konsumenten von großer Wichtigkeit, daher haben beide vor Ankauf und Gebrauch Proben anzustellen. Die wichtigste Anforderung ist, daß die trockenen Häutche glatt sind und nicht kleben.

Petrow *) hat die Ausführung von Proben auf Trocken dauer angegeben, die sich für alle Substrate, aber auch fü streichfertige Farben anwenden läßt. Auf Glasscheiben werde mit dem Diamanten Quadrate von 5×5 cm gezeichnet, mittel Glaspipette mit Gummiballon innerhalb des Quadrats 5 Tropfe der zu untersuchenden Flüssigkeit aufgetragen und mit de Ballen der Fingerspitze über das ganze Quadrat möglichs gleichmäßig verteilt. Während der Dauer des Trocknens stell man die Glasplatte auf ein Dreieck mit verstellbaren Füße mittels Libelle horizontal, damit an den Rändern kein Zusammen fließen erfolgt und die Schicht dadurch ungleich stark wird. Nic geringen Einfluß haben Lufttemperatur und Luftfeuchtigkeit bei d Trocknung, die in Betracht gezogen werden müssen, soweit es si um Vergleiche handelt. Man beobachte nun die Zeit (in Stun den), wann die Trocknung beginnt und wann das Häutche fest wird, wie seine Oberfläche beschaffen ist und wie d Farbe bei Ölen, Firnis, Lacken bei durchfallendem Lichte e scheint.

Die erwähnte Vielseitigkeit der Verwendbarkeit der An strichfarben beruht auf dem chemischen Verhalten der Bestand teile der angewandten Substrate. Man stellt Anstrichfarben he die rostschützend gegen Luftfeuchtigkeit und Gase sind (ve wendbar in Werkstätten, Fabrikshöfen), Anstriche, die geg Petroleum, allgemein gegen Naphtaprodukte, stehen (verwendb für Anstriche von Petroleummotoren und zugehörigen Tanks Anstriche, die gegen Spiritus beständig sind (verwendbar für d Anstrich von Spiritusmotoren und zugehörigen Tanks), Anstri che, die Temperaturen bis 150° C dauernd vertragen, ohne bröckeln oder zu brennen und ihre Farbe zu ändern (verwendb für Heizkörper, offene Dampfleitungen), Anstriche, die auf feuc ten Wänden haften u. dgl. mehr. Selbstredend sind alle Anfo derungen und Versprechungen mit einer gewissen Reserve a zunehmen, denn kein Anstrich wird unbegrenzt halten, bess und um ein Vielfaches länger werden aber die Anstriche Spezialfarben solider Fabrikanten halten. Es ist verständli daß die Fabrikanten die Herstellung und Zusammensetzu ihrer Fabrikate nicht offen preisgeben können, denn viel Ze Mühe und Kosten haben sie erst dazu gebracht.

(Schluß folgt.)

Rundschau

Wunderkerzen. Eine Mischung von 25 T. fettfreien Eisenfeilspänen, 5 T. Aluminiumpulver, 55 T. salpetersaurem Bari für grüne oder salpetersaurem Strontium für rote Flamme u 15 T. Dextrin wird gut gemischt mit etwas Wasser zu eine zähen Brei angerührt. Diesen trägt man auf dünne, flache Eisenbänder oder spiralförmig gedrehte Eisenbänder auf und zwar entweder auf einmal in der gewünschten Stärke oder in mehrer Partien, wobei die nächste Partie erst nach dem Trocknen der vorhergehenden aufgetragen wird.

Eiscream-Pulver (für Nachmachungen). Stärkemehl und Zucker je 30 g, Gelatinepulver 4 g, Mandel- und Vanilleessenz je 10 Tropfen, Azoorangefarbe nach Belieben. Diese Bestandteile sind gut zu mischen, zu sieben und in ½ l Vollmilch aufzukochen. Nach dem Abkühlen wird auf Eis gestellt. Je nach Art des gewünschten Eiscreams sind Farbe und Parfüm anders zu wählen. (Chem. and Drugg. d. Pharm. Zentralh

Etikettenlack. I. Eine gute Mischung erhält man aus je 6 g Mastix und Sandarac, 8 g Terpentinöl und 500 cm³ Methylalkohol. II. Die Schrift hat 2 bis 3 Tage zu trocknen, dann wird das Etikett grundiert, indem man es entweder mit einer Lösung von 30 g Gelatine in 500 cm³ Wasser oder mit einer Lösung von 3,6 g Hartparaffin in 300 cm³ Benzol überzieht. Bei Verwendung der letzteren grundiere man zweckmäßig zweimal. Nach dem

---

*) Seifens.-Ztg. 1906, S. 921.

Trocknen trage man folgenden Lack auf: 120 g Kopal, gelöst in e 150 cm³ Äther, Aceton und 95 v. H. starkem Alkohol.
(Pharm. Journ. d. Pharm. Ztrhalle.)

Herstellung von Schwefelkalkbrühe 30° Bé. In einem eisernen doppelwandigen, mit Dampf heizbaren Kessel mit Emailleüberzug von etwa 800 l Inhalt werden 600 l gewöhnliches Brunnenwasser mit 40 kg gelöschtem Kalk und 80 kg Schwefelblumen unter zeitweiligem Umrühren mit einem Holzspatel so lange gekocht, bis die Hauptmengen des Schwefels und des Kalkes in Lösung gegangen sind. Wegen der dabei eintretenden Schwefelwasserstoffentwicklung muß man in gut gelüfteten Räumen oder unter einem Abzug arbeiten. Die Lösung wird von Zeit zu Zeit mit einem Aräometer geprüft und so lange langsam ohne Kochen eingedampft, bis das gewünschte spezifische Gewicht erreicht ist. Dann wird durch leinene Spitzbeutel in Tonschalen filtriert und abgefüllt. Die Ausbeute beträgt etwa 450 kg.
(Dr. F. Chemnitius, Jena, in Chem.-Ztg.)

Wollfett. Dieses häufig in der chemisch-technischen Industrie verwandte Fett bildet in rohem Zustand ein braunes bis dunkelbraunes, zähes Produkt von ziemlich unangenehmem Geruch und wird aus der rohen Schafwolle entweder durch Extraktion mit Lösungsmitteln, oder durch Waschen der Wolle mit Seifenlösung, Soda- oder Ammoniumkarbonatlösung und nachfolgendes Ansäuern mit Schwefelsäure gewonnen. Das rohe Wollfett wird nach meistens patentierten Verfahren von Seifen, freien Säuren etc. befreit und zeigt dann hellgelbe Farbe. Der unangenehme Geruch ist verschwunden, die zähe und klebrige Beschaffenheit ist aber geblieben.

Das Wollfett ist ein Gemenge von Estern höherer Alkohole und von freien hochmolekularen Alkoholen, daneben finden sich Laktone, hochmolekulare Fettsäuren und flüchtige Fettsäuren. Gereinigtes Wollfett zeichnet sich besonders durch seine hohe Aufnahmefähigkeit für Wasser aus und zwar kann diese bis zu 100% seines Eigengewichtes gehen. Die besonderen Eigenschaften des Wollfettes sind: Spez. Gew. bei 15° C 0,940—0,970, Verseifungszahl 82—130, Jodzahl 15—29, Jodzahl der Fettsäuren 10.

Durch Destillation mit überhitztem Wasserdampf, Erstarrenlassen des Destillates in der Kälte und Abpressen von dem ausgeschiedenen Wollfettstearin unter hohem Druck wird das Wollfettolein gewonnen. Dessen Verwendung ist eine sehr beschränkte und kann mit der des Oleins in keiner Weise konkurrieren, besonders störend ist sein hoher Gehalt an unverseifbaren Bestandteilen. Auch die Verwendungsmöglichkeiten für Wollfettstearin sind gering. Zur Kerzenfabrikation ist es wegen zu stark rußigen Brennens unbrauchbar, dagegen findet es Anwendung als Einfettungsmittel für Leder und zu verschiedenen Starrschmieren.

Stoffimprägnierung. Zum Zwecke der Stoffimprägnierung werden die verschiedensten Mittel verwendet. Wenn es sich um ein in Benzol lösliches Mittel handelt, dürfte Paraffin in Betracht kommen. Eine Lösung desselben in Benzol oder Benzin, das schneller verdunstet, läßt den gewünschten Zweck erzielen. Man kann noch einfacher imprägnieren, indem man gepulvertes Paraffin auf den Stoff ausstreut und dann, mit einem Tuch bedeckt, mit einem warmen Bügeleisen über den Stoff geht; das Paraffin schmilzt und wird von dem Gewebe aufgesaugt. Neuerdings verwendet man zum Wasserdichtmachen Nitrozelluloselacklösungen und Acetylzelluloselacklösungen, die allerdings teurer sind. Die Paraffinimprägnierung kommt nur für minderwertige Stoffe in Betracht, wie Rucksackstoffe, Planen usw.
(Pharm. Ztg.)

Automobillacke auf Zellulosebasis. Zur Herstellung von Automobillacken auf Zellulosebasis werden gegenwärtig die verschiedensten Harzsorten verwendet. Natürlich ist der Prozentsatz, in dem diese zur Anwendung gelangen, von großer Bedeutung. Dammar, Harzester und bestimmte Kunstharzsorten besitzen nicht nur ein günstiges Lösevermögen in den üblichen Zelluloselösungsmitteln, sondern verleihen dem Lackfilm auch gute polierfähige und glanzgebende Eigenschaften. Bernstein und Kopale, sowohl in ungeschmolzenem, als auch in geschmolzenem Zustand, zeigen wohl eine größere Härte, sind jedoch bedeutend schwieriger in Lösung und zu einem klaren Auftrocknen im Zellulosefilm zu bringen. (Farben-Ztg.)

Harz für die Harzölfabrikation. Für den Fabrikanten von Harzölen kann die wichtigste Eigenschaft des zu verarbeitenden Harzes in einem Wort ausgedrückt werden: Reinheit. Es sind besonders die niedrigsten Marken, B und D, die die besten Öle ergeben, und gerade diese Marken sind es aber, bei deren Herstellung sich der Erzeuger die wenigste Mühe gibt. Die Tatsache, daß es die billigsten Sorten sind, daß der Aufkäufer die Marke B nicht weiter herabsetzen kann und die Marke D höchstens um einen Grad, sowie die tiefdunkle Farbe dieser Harze, die es dem Aufkäufer sehr schwierig macht, etwa vorhandenen Schmutz zu sehen, all das macht den Erzeuger bei der Gewinnung sorglos, worunter der Harzölfabrikant zu leiden hat.

Harzöl wird hergestellt durch destruktive Destillation von Harz in gußeisernen Kesseln, wobei ein Rückstand von schwarzem Pech in einer Menge von annähernd 3% im Kessel zurückbleibt. Nach jeder Charge wird dieses abgezogen, aber regelmäßig nach einer bestimmten Anzahl von Chargen ist es erforderlich, die Kessel abzustellen und abkühlen zu lassen, und mit Meißeln die Ansammlung von Schmutz und Pech zu entfernen, die sich fester als sonst irgendetwas angesetzt hat. Die Anzahl Chargen, die man durchtreiben kann, bevor man die Kessel ausschaltet, ist ungefähr proportional dem Gehalt an fremden Bestandteilen in dem Harz. Daß hierdurch auch der Wirkungsgrad beeinflußt wird, braucht nicht erst gesagt zu werden. Wie schon oben erwähnt werden die besten Öle aus den dunkelsten Graden gewonnen, doch darf das Harz bei dem Gewinnungsprozeß nicht angebrannt sein. Sonst wird ein Harz erhalten, das ein Harzöl mit geringem Körper und von großer Oxydierbarkeit ergibt, das sich bei der Herstellung von hellen Achsenfetten nicht einwandfrei verhält. Der Test für das Harz ist in diesem Fall ein Stückchen in Erbsengröße, das zu Pulver zerkleinert wird. Natürliches Gummiharz ohne Unterschied des Grades ergibt ein weißes Pulver. Wenn die Neigung vorliegt, kein trockenes Pulver zu geben oder wenn das Pulver gelb oder braun ist, so muß der Harzölfabrikant auf der Hut sein. Die Säurezahl eines Harzes eines guten Grades sollte bei ungefähr 162 liegen. (Oil and Colour Trades Journal.)

Trockenwaschpulver für Hunde. Über die Zusammensetzung derartiger Produkte teilt die „Deutsche Parfümerie-Zeitung" 1926, S. 277, folgendes mit: „Bei der Herstellung von Trockenwaschpulvern benutzt man entweder Borsäure oder kohlensaure Magnesia. So lautet eine Vorschrift:

Borsäure feinst gep.	50,0
Weizenstärke feinst gep.	30,0
Veilchenwurzel feinst gep.	20,0
Chypreparfümöl	0,5

Eine andere lautet:

Kohlensaure Magnesia feinst gep.	30,0
Kohlensaurer Kalk feinst gep.	30,0
Talkum	40,0
Fougèreparfümöl	0,5

Diese Vorschrift hat den Vorzug, keine organischen Bestandteile zu enthalten, demnach wird das Pulver durch Schweiß etc. keine schädliche Zersetzung erleiden. Auch Borsäure-Magnesia-Mischungen sind beliebt:

Magnesiumkarbonat feinst gep.	30,0
Calciumkarbonat feinst gep.	20,0
Borsäure feinst gep.	30,0
Talkum feinst gep.	20,0
Veilchenparfümöl	0,5

In Amerika benutzt man auch die Henna zur Herstellung von Trockenhaarwaschpulvern. Man stäubt das Pulver auf das Haar, läßt es 15 Minuten oder wenn möglich, über Nacht einwirken und bürstet das Haar dann durch.

Henna feinst gepulvert	25,0
Reismehl feinst gepulvert	50,0
Weizenstärke feinst gepulvert	100,0
Rosenöl	2 Tropfen

(Apoth.-Ztg.)

Holzbehandlung mit flüssigem Schwefel. Über neue Versuche auf dem Gebiete der Holzbehandlung mit flüssigem Schwefel berichtet „Le Genie Civil". Man kann heute bereits sagen, daß die Aufnahme von Schwefel das Holz nicht nur gegen Fäulnis schützt, genau so wie es bei Kreosot der Fall ist, sondern es auch härtet, die Festigkeit erhöht und es säurebeständig macht.

Im allgemeinen läßt sich jede Holzart durch Eintauchen in flüssigen Schwefel in offenen Behältern behandeln. Die aufgenommene Schwefelmenge ändert sich je nach der Holzart. Die Verwendung eines Vakuums oder von Druck beschleunigt zwar den Vorgang, aber in vielen Fällen ist die aufgenommene Schwefelmenge kaum größer als nach einem Eintauchen in einen offenen Behälter, und das Ergebnis kann die größeren Anlagekosten nicht rechtfertigen.

Das Holz bleibt etwa 5—6 Stunden in flüssigem Schwefel bei 140—150° C und dann 4 bis 5 Stunden in einer Temperatur zwischen 120 und 125° C. Der Imprägnierungsgrad wird durch die Schwimmfähigkeit des Holzes im Schwefelbad erkannt. Es wird empfohlen, nur trockenes Holz zu behandeln, da Feuchtigkeit das Eindringen des Schwefels verhindert. Die aufgenommene Schwefelmenge schwankt in weiten Grenzen. Die Roteiche nimmt 40%, die Fichte 64%, die Zypresse 60%, die Kiefer 75% und die Pappel 76% ihres Gewichtes auf.

Mit Schwefel behandeltes Holz besitzt größere Festigkeitswerte. Die Druckfestigkeit steigt z. B. bei der Kiefer von 250 auf 400 kg pro Quadratzentimeter; die Härte wird durch die Schwefelbehandlung z. B. bei der kanadischen Schwarztanne auf das Dreifache gesteigert. Die Wirkung der Schwefelbehandlung unterscheidet sich von der Imprägnierung mit Kreosot oder metallischen Salzen. Der Schwefel geht in seine kristallinische Form zurück, schließt die Poren und entweicht nicht bei gewöhnlichen Temperaturen; er schützt das Holz, da er das Eindringen und die Wirkung der Hauptzerstörungsfaktoren verhindert.

Für mit Schwefel behandeltes Holz entstehen infolge seiner Härte und seiner Widerstandsfähigkeit zahlreiche Anwendungsgebiete, wie z. B. Eisenbahnschwellen, Radspeichen, Masten, Werkzeug-Handgriffe, Pflasterung usw. (Techn. Welt.)

Handels u. Markt Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 1. Januar 1927.) Paris kam diese Woche wieder unverändert: Unterlaugen-Rohglyzerin 80% £ 75 (ca. RM 151), Saponifikat-Rohglyzerin 88% £ 86 (ca. RM 173), Dynamitglyzerin: unnotiert. Tendenz schwach.

Es ist ja ganz natürlich, daß bei einer solchen Geschäftsstille die Preise weichen können, ich teile jedoch keineswegs die durch Betonung der augenblicklichen Schwierigkeit, Abnehmer zu finden, etwas tendenziöse Stimmungsmache für eine Baisse.

Meines Erachtens ist jedenfalls, selbst wenn der Markt noch einige Wochen weiter so still bleiben sollte und die Preise noch etwas abbröckeln sollten, nicht der geringste Grund für eine starke Baisse vorhanden, und ich vertrete die Ansicht, daß die Preise wohl kaum wesentlich unter £ 72 bezw. £ 83 heruntergehen können, wir im Gegenteil in diesem Jahre durchschnittlich darüber liegende Preise sehen dürften.

Die Deflation in Frankreich dürfte sich auch immer mehr und mehr durch Absatzstockung in der dortigen Seifenindustrie bemerkbar machen, und wenn dies auch in anderen Ländern, wie z. B. hoffentlich bei uns, den Absatz entsprechend heben kann, so ist doch damit nicht gleich ein wesentlicher Mehranfall an Glyzerin in diesen Ländern bedingt.

Es ist bereits an dieser Stelle verschiedentlich darauf hingewiesen worden, daß der Glyzerinanfall durch die immer stärker werdende Verarbeitung der billigen Abfallfettsäuren der Speisefett-Industrie auch entsprechend geringer wird. Bei einer sich durch die Deflation in Frankreich ergebenden starken Absatzstockung bezw. Konkurrenzunfähigkeit in Seifen ist es auch sehr wohl möglich, daß man auch in Frankreich diesen billigen Abfallfettsäuren ein wesentlich größeres Interesse als bis jetzt schenkt, und daß der Rohglyzerinanfall somit auch entsprechend sinkt. Da der Weltbedarf an Glyzerin verhältnismäßig stärker gestiegen ist als die Produktion, ist es auch logisch, daß die Preise auch entsprechend im Durchschnitt teurer und teurer werden und dies so lange, bis sich Anfall und Bedarf decken.

Nur ein regelmäßiger größerer Anfall als Bedarf könnte eine ausgesprochene stete Baisse zur Folge haben.

Was Dynamitglyzerin anbetrifft, so waren feste Angebote zu $ 52 inkl. (ca. RM 218,40) bezw. $ 51 exkl. (ca. RM 214,20) fob zwecklos, bezw. konnten bei den Verbrauchern kein Interesse finden, sodaß die heutige Bewertung hierfür ungefähr $ 50 exkl. (ca. RM 210) sein dürfte. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (30. Dezember 1926.) Der Verkehr mit Ölsaaten und Ölerzeugnissen war mit Rücksicht auf die verschiedenen Feiertage und den Jahresschluß nicht von Bedeutung. Trotzdem neigten die Preise namentlich von Leinsaat und Leinöl zu Beginn der Woche nach oben, als festere Stimmung am Weltfrachtenmarkt berichtet wurde. Die geringen Preiserhöhungen waren jedoch nicht von Dauer, Ende der Woche verhielten sich die Käufer an den englischen Märkten sehr reserviert, als Kabelmeldungen vom La Plata billigere Preise angaben. Die schwimmenden Vorräte von Ölsaaten nach Europa sind gegenüber dem Vorjahr verhältnismäßig sehr klein, was auf den Mangel an Frachtraum zurückzuführen ist. Im großen und ganzen blieben jedoch die günstigen Aussichten am La Plata bestehen, sodaß steigende Preise wohl kaum zu besorgen sind. Die argentinischen Leinsaatverschiffungen betrugen in dieser Woche 9000 t nach Nordamerika, 4400 t nach englischen Häfen und an Ordre und 3000 t nach dem Festlande, insgesamt 16 400 t gegen insgesamt 10 000 t in der Vorwoche und 16 800 t bezw. 15 500 t in den vergleichenden Vorjahrswochen, während die sichtbaren Vorräte am La Plata mit 100 000 t solche des Vorjahres um 50 000 t überragten. Die indischen Abladungen während der Berichtswoche und der Vorwoche ergaben 2625 t bezw. 4925 t Leinsaat und 375 t bezw. 750 t Rübsaat, in den vergleichenden Vorjahrswochen 950 t bezw. 1875 t Leinsaat, 200 t bezw. 1525 t Rübsaat und 500 t bezw. 6300 t Baumwollsaat. Nach europäischen Häfen schwammen Ende der Woche 52 200 t argentinische und 18 300 t indische Leinsaat, 3200 t indische Rübsaat und 17 700 t ägyptische Baumwollsaat.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 17.2/6 bis 17, Bombay nominell, Plata schwimmend, £ 15.17/6, November-Dezember £ 15.15, Dezember-Januar £ 14.17/6, neue Ernte Januar-Februar £ 14.12/6, Rübsaat Toria £ 18.5, Kottonsaat Bombay £ 7.10, schwarze ägyptische £ 8.13/9, Rizinussaat Bombay £ 19, Sesamsaat, chinesische, £ 24.5, Sojabohnen £ 11.3/9, Erdnüsse Koromandel £ 20.2/6; Hull: Leinöl £ 31, Kottonöl, rohes, Bombay, £ 31, ägyptisches rohes £ 32, Palmkernöl, gepreßt £ 38.10, Erdnußöl £ 42, geruchfreies £ 46, Sojaöl £ 34.12/6, Rüböl £ 45, raffiniertes £ 47 je 1 t.

Am Ölkuchenmarkt war es im allgemeinen ziemlich ruhig. Der Großhandel forderte für Sojaschrot brutto mit Sack RM 21,25 bis 21,50, Leinkuchen lose RM 21,25 bis 21,75, Leinmehl brutto mit Sack RM 22 bis 22,50, Rübkuchen lose RM 16 bis 16,50, Palmkuchen lose RM 15,75 bis 16 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 30. Dezember 1926.) Mit unserem heutigen Bericht verbinden wir einen kurzen Rückblick über die diesjährige Marktlage. Bei dem Hauptverbraucher, nämlich der Seifen-Industrie machte sich auch in diesem Jahre noch die Nachwirkung der Inflation bemerkbar. In den ersten Monaten blieb eine weitere Anzahl Firmen auf der Strecke, eine Folge der während der Inflationszeit außerordentlich starken Neugründungen einerseits, sowie der derzeit herrschenden Kapitalnot andererseits. Wenn auch im allgemeinen die Lage in den letzten Monaten etwas freundlicher aussieht, so war doch die Beschäftigung der Seifenfabriken nur mäßig. Demgemäß blieb die Einfuhr von technischen Ölen und Fetten in diesem Jahr weit hinter den Vorjahren zurück. Die Preisgestaltung wurde beeinflußt durch die schwache Haltung anderer Rohstoffmärkte, wie z. B. Baumwolle, Getreide, Schmalz etc., wenn auch nicht in dem gleichen starken Maße. Besonders bemerkbar machte sich die rückläufige Tendenz in den letzten zwei Monaten. Allerdings hat es den Anschein, als wenn jetzt tatsächlich der niedrigste Preisstand erreicht ist, denn auf der ganzen Linie zeigt sich seit einigen Tagen eine festere Haltung. Eine Ausnahme macht im Augenblick nur Leinöl, ein großer Konsumartikel, der früher in großen Mengen importiert wurde. Nach Schaffung des neuen Zolltarifes hat der Import ganz wesentlich nachgelassen, schon weil das Ausland nicht billiger ist. Der Verbrauch konnte nur deshalb mit dem des Jahres 1925 Schritt halten, weil Sojabohnenöl in der Seifenindustrie angesichts des höheren Preises nur geringe Verwendung fand. Die Einfuhr von Sojabohnenöl zeigte eine ganz rapide Abnahme. Für Kottonöl sind die Zufuhren gegenüber 1925 um die Hälfte zurückgegangen. In den Nachkriegsjahren war der deutsche Markt hauptsächlich auf die Einfuhr englischer Ware angewiesen. In letzter Zeit macht sich aber wieder die amerikanische Konkurrenz stark bemerkbar. Die Notierungen hielten sich in Bahnen der allgemeinen Ölpreise. Für Palmkernöl sind die Notierungen in den letzten Monaten rapide gefallen und wurden teilweise auf den Friedensstand resp. darunter gedrückt. Während Deutschland früher größere Mengen, auch Kokosöl importierte, tritt es jetzt in stärkerem Maße als Ausfuhrland in die Erscheinung. In rohem Kokosöl basieren die Preise der letzten Wochen ebenfalls auf dem Friedensstand. Der Verbrauch von technischem Kokosöl im Inlande hat im letzten Jahr stark abgenommen. Der Talg-Markt bewegte sich gegenüber dem Vorjahre in entgegengesetzten Bahnen. In der ersten Hälfte zeigte der Markt abgesehen von den üblichen Schwankungen keine wesentlichen Momente. Während aber sonst im Herbst allgemein eine Preissteigerung einsetzte, trat in diesem Jahre eine Abschwächung ein, von der man auch jetzt noch nicht weiß, ob dieselbe ihr Ende erreicht hat. Eine nicht zu übersehende Rolle mag möglicherweise die in Europa herrschende mißliche wirtschaftliche Lage und zum Teil auch der englische Kohlenarbeiterstreik gespielt haben. Rizinusöl ist der schwachen Haltung der anderen Märkte nicht gefolgt. Die letzten Monate brachten eine starke Hausse, zurückzuführen auf die wesentlich geringere diesjährige Saaternte. Weiter kam hinzu, daß plötzlich eine große Nachfrage einsetzte und die Mühlen nicht in der Lage waren, die in den letzten Wochen eingehenden Aufträge für sofortige Lieferung hereinzunehmen. Für Fettsäuren neigte die Preiskurve nach unten. Der deutsche Markt war nicht aufnahmefähig genug, und es wurde ein recht ansehnlicher Te[il] ausgeführt.

Die Preisbewegung der wichtigsten techn. Öle des Jahres 1926 stellte sich wie folgt:

	Anfang Januar 1926	30. Dezember 19[26]
Leinöl, prompt	RM 76,50	RM 71,25
Palmkernöl	„ 91,—	„ 83,50
Rizinusöl, loko	„ 100,—	„ 102,—
Kottonöl	„ 93,—	„ 84,—
Südamerik. Rindertalg	„ 87—92	„ 84—87
Kokosöl	„ 97,—	„ 86,—
Sojaöl	„ 86,—	„ 76,—

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

— (Hamburg, den 31. Dezember 1926.) Leinöl, prompt Dez. 71,25, Leinöl Jan.-März 70,25, Leinölfirnis 74, Palmkernöl roh 83,50, Kokosöl, roh, in Barrels 86, Kokosöl Ceylon in Fässern 86, Palmöl Lagos 79, Erdnußöl, roh 92, Kottonöl, techn., raff. engl. 84, Sojabohnenöl, roh 76, Leinölfettsäure 77, Kokospalmkernfettsäure 77, Erdnußölfettsäure, hell 66, Sojaölfettsäure nach Qualität 52—56, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Farbe 40—50, Rizinusöl I. Pressung loko 106, Rizinusöl II. Pressung 96, Rizinusöl DAB 5 110, Talg, südamerik. A ...

s 87, Talg, südamerik. A, schwimmend 84, Talg, austr., fair lour 85, Talg, deutscher, ca. 84—88, Schweinefett, techn., ittelfarbig 80—82, Schweinefett, weißlich 93—96, Benzinknoenfett 70, Rüböl, roh 94,50, Abdeckereifett 66—69, Rohmedinaltran, loko 77, Dorschlebertran, extra hell 72,50, Dorschbertran, gelb 69, Dorschlebertran, braunblank 60, Brauntran , Extraktionstran 35.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für 100 kg.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 31. Dezember 1926.) Die Preise r Loko- und kurzfällige Ware sind etwas zurückgegangen, und i notiere für diese Positionen £ 75 bis 78 per engl. ton, Abdungsware unverändert £ 68 bis 71 per engl. ton.

E. N. Becker.

Olivenöl. (Hamburg 1, den 30. Dezember 1926.) Die edrigen Temperaturen in den Mittelmeergebieten beeinflussen e Produktion erheblich, da die dortigen Anlagen zum größten eil auf natürliche Wärmequellen angewiesen sind. Das Geschäft ar in der Zwischenzeit rege bei langsam anziehenden Preisen. ie Vorräte der kleineren Ölmühlen und der schwachen Hände id inzwischen größtenteils verkauft oder von stärkeren Firen aufgenommen worden, und dadurch hat der Markt auf der inzen Linie eine vorausgesehene Befestigung erfahren. Auch i heutigen Preisen besteht noch gute Kauflust, da man bei der egebenen Lage mit weiter steigenden Preisen rechnen muß. ne Beruhigung der Marktlage ist kaum in den nächsten 3—4 onaten zu erwarten, und wir selbst bezweifeln, daß wir nach m zu heutigen Notierungen während der Saison 1927 zurückhren.

Freibleibend notieren wir heute: für schönes dunkelrünes Sulfur-Olivenöl, handelsüblich, Tol. %: span. Qualität Ptas. 145, griech. Qualität sh 82—84, tosnische Qualität Lit. 505, Bari oder süditalien. Lit. 485; für rünes saures Sulfur-Olivenöl, resp. Fettsäure an. Qualität Ptas. 135, italienische Qualität Lit. 480; natuelle helle Olivenöl-Fettsäure mit etwa 30% eutralöl span. Qualität Ptas. 160, italien. Qualität Lit. 5; gebleichte, neutralisierte Sulfur-Olivenle, max. 2% Säure, span. Abladung Ptas. 225; industrille technische Olivenöle rein, hellgelb: italien. ualitäten je nach Säurezahl Lit. 770—820; lampante, eine und satzfreie Olivenöle, handelsüblich nach Säurezahl zwischen 4 und 15% Ptas. 275—245; reines allipoli-Olivenöl, lampant, handelsüblich je ch Säurezahl zwischen sh 155—140; feinste Olivenpeiseöle D. A. B. 5.-Ware, erste Pressung, span. ualität Ptas. 300, alles bei Abnahme von mindestens 5 tons ompte Verschiffung cif Hamburg, einschl. Gebinde (Holzrrels oder Eisentrommeln à ca. 170—185 kg netto) übliche -Conditionen, Zahlungsbedingung nach Vereinbarung.

Greifbare Bestände sind sehr knapp und gesucht. Für kleire Mengen, schwimmende oder kurz lieferbare Ware Spezialferten. H. Bade & Co. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 31. Dezember 26.) Während der Berichtswoche sind keine wesentlichen Verderungen zu konstatieren. Der Paraffin-Markt liegt im oßen und ganzen ruhig; die augenblicklichen Preise sind für n Käufer etwas günstiger. Ich notiere für Ia weißes amerik. afelparaffin 50/52° $ 13 bis 13,25, weiße amerik. Paraffinhuppen 50/52° $ 12 bis 12,25, Abladungs-Ware Tafelparaffin 13, Paraffinschuppen $ 12. Weißes poln. Tafelparaffin 50/52° stet $ 12,25 ab Grenze. Ceresin weist unveränderte Notiengen auf und zwar Ceresin naturgelb 54/56° $ 23,25, 58/60° 24,75, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 27,75, Ceresin weiß 54/56° 24,25, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Die achfrage war in der letzten Woche infolge der Feiertage geger. Ich notiere unverändert für Loko- und kurzfällige Ware nach Provenienz sh 182 bis 205 p. cwt., Abladungs-Partien 182 bis 203 p. cwt. Japanwachs: Bei den geringen Vorten an prompt greifbarer sowie auch schwimmender und Abdungs-Ware ist der Markt weiterhin fest. Meine Preise sind ute noch für Loko- und kurzfälliges Japanwachs sh 91 p. vt., Abladungs-Partien sh 88 bis 90 p. cwt. Karnaubaachs: Das Geschäft ist auch in der letzten Woche ruhig geesen. Meine heutigen Notierungen lauten wie folgt: Lokoware ttgrau sh 154, courantgrau sh 148, Abladungs-Partien je nach ermin fettgrau sh 148 bis 143 p. cwt., courantgrau sh 140 bis 6 p. cwt. Montanwachs kostet unverändert RM 52. Harz: as Geschäft in diesem Artikel war gleichfalls nur unbedeund. Die Tendenz in den Ursprungsländern wird als fest angehen, doch gehen die Preise der einzelnen Ablader stark seinander. Ich notiere für franz. Harz $ 10,50 bis 10,75, erik. Harz $ 11,50 bis 11,75.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes vererkt, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. erpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. Hamburg, netto Kasse, freibleibend.

Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerikanisches Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Dresden und Berlin.)

E. N. Becker.

— (Hamburg, den 30. Dezember 1926.) Paraffin: Infolge der Festtage war die Nachfrage etwas ruhiger. Die Preise gaben eine Kleinigkeit nach. Es wird zurzeit notiert: amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 13,75—14, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° C $ 12,75—13. Ceresin wurde auch etwas weniger begehrt. Die Preise blieben unverändert wie folgt: Ceresin naturgelb RM 88 bis 95, Ceresin Ia weiß RM 90 bis 100, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 162 bis 171, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112 bis 193. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30 bis 45, raffinierte naturgelbe Ware RM 172 bis 230, doppeltraffinierte weiße Ware RM 194 bis 270. Bienenwachs wurde nach wie vor lebhaft gehandelt. Loko- und kurzfristige Ware ist weiterhin knapp. Für Abladungspartien bestand unveränderte Nachfrage. Die Aufwärtsbewegung der Preise scheint zunächst noch nicht zum Stillstand zu kommen. Die Notierungen lauten zurzeit etwa: Ostafrika 188—190, Benguella 182—186, Brasil 200—205 sh p. cwt. Karnaubawachs: Keine Änderung der bestehenden Marktlage. In Abladungsware fanden gröbere Umsätze statt, während das Geschäft in Loko-Ware der Jahreszeit entsprechend ruhig ist. Es wird notiert: Loko-Ware 158—159 sh p. cwt., Abladungsware je nach Termin 149—154 sh per cwt. Japanwachs: Wenn auch geschäftslos, trotzdem preishaltend. Man fordert zurzeit etwa: Lokoware 90—92 sh per cwt., Abladungsware 88 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55 bis 50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakkung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 31. Dezember 1926.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F/G 11,50, H/J 11,55, WW 17,30 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: FGH 6,05, J 6,15, K 6,35, M 6,65 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: F/G 9,90/10, H 10,10, J 10,15, N 11,50 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: GH 270, J 280, K 290, M 295, N 320, WG 330, WW 380, XX 475 Ffrs. die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XII 9,60, XI 9,70, X 9,80, VIII 10, VI 10,30, III 14,30, Excels. 15,60 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 9,30, XI 9,40, X 9,50, IX 9,60, VIII 9,70, VII 9,80, VI 10, V 10,50, IV 12, III 14, II 14,70, Ic 14,80, Is 14,90, Ie 15, Excelsior 15,30 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 19/6 bis 22/6 sh p. cwt. b/n.

Portugiesisches Harz: mittel, loko 10,20 $ per 100 kg, neues Gewicht, Tara 6%, ab Lager.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: amerikan. Harz B/D 26/3, E 27/3, FGHJ 27/6, N 30/6, WG 37/-, WW 38/6; französ. Harz F/G 24/6, WW 31/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Das Harzgeschäft blieb während der letzten Woche flau, wie dies um die Jahreswende auch kaum anders erwartet werden konnte. Das gilt nicht nur für den Abzug aus dem Loko-Markt, sondern auch für Abladungsgeschäfte, für welche das Interesse bei uns im Augenblick noch geringer war. Auch anderweit scheint die gleiche Stimmung zu herrschen, denn die amerikanischen Harzmärkte berichten ebenfalls über ein sehr ruhiges Geschäft und wenn dieses erst gar nicht erwähnt werden würde, könnte man es ohne weiteres an den hier bekannt gewordenen Notierungen der letzten Tage sehen, die erneut abbröckelten, nachdem sie noch vor wenigen Tagen einen erneuten Ansatz zu einer Aufwärtsbewegung gemacht hatten. Im vorigen Jahre um dieselbe Zeit hatte man es drüben noch verstanden, das Preisniveau künstlich zu beeinflussen; viele Verbraucher glaubten tatsächlich, daß die ersten Monate des Jahres 1926 eine noch wesentlich stärkere Heraufsetzung der Notierungen bringen würden, wie man sie damals schon zu schmekken bekommen hatte. Schließlich stabilisierte sich der Markt aber nur, allerdings auf einem außergewöhnlich hohen Stande, den er auch erst mit Eintritt der neuen Saison wieder verließ. Ganz so scharf wie in den Herbstmonaten 1925 war die Entwicklung während der gleichen Zeit in 1926 doch nicht, obwohl die Harzerzeuger in Amerika noch eine Steigerung erwartet hatten. Man hat schließlich einsehen müssen, daß eine gewisse Überspannung in den Preisen den Abzug absolut beeinträchtigen mußte; aber trotz alledem geben die Amerikaner die Hoffnung immer noch nicht auf, daß die letzten Monate der laufenden Saison ihnen doch noch einen besonderen Gewinn bringen werden, und weisen namentlich auf die sehr kleinen Vorräte hin, die an den Erstmärkten drüben augenblicklich zu verzeichnen sind und die bei der zu Ende gehenden Hauptsammelzeit jetzt nur noch einer fortlaufenden, scharfen Reduktion unterworfen sein können.

Immerhin muß man dabei in erster Linie mit der Gestaltung des Konsums rechnen, und über diese kann man heute noch ernstliche Zweifel hegen, denn so ungünstig wie gegenwärtig haben sich die Dinge schon längere Zeit nicht entwickelt! Es kommt hinzu, daß der Harzabsatz von Amerika nach Europa, der für die amerikanischen Verkäufer von Hauptbedeutung ist, durch die Konkurrenz der europäischen Produzenten (Frankreich und Spanien voran) stark geschmälert wird, nachdem von diesen beiden Ländern das Geschäft unter erheblichen Preisunterbietungen sehr forciert wird.

Möglicherweise könnte sich das Geschäft mit den amerikanischen Abladern in den ersten Frühjahrsmonaten noch 'mal besonders beleben, wenn bis dahin die Ordnung der Frage bezüglich der deutschen Vorkriegsguthaben eine endgültige Verabschiedung gefunden haben sollte; daran glauben aber vorläufig noch wenige, und man kennt ja die Verschleppungen derartiger Fragen zur Genüge. Es fragt sich dann auch, ob, wenn tatsächlich eine Regelung erfolgen wird, ihr die Auszahlung in entsprechendem Umfange auf dem Fuße folgt. Amerika möchte wohl die Sache am liebsten so machen, daß es für die auszukehrenden Beträge gleich Waren liefern kann, an denen es zu verdienen in der Lage ist; wieweit man aber bei uns Lust hat, solchen Gedankengängen zu folgen, steht noch sehr dahin. Es herrscht eine gewisse Verstimmung in weiten Kreisen schon über den Umfang, den man heute als Vorkriegsguthaben noch anerkennen will, und auf die Phrasen von einer Untersuchung über den Verbleib der Hauptsummen gibt man hier herzlich wenig.

Die amerikanischen Preise für Harz kamen bei Wochenschluß wieder eine Idee fester; Frankreich behält seine letzten Fordrungen ziemlich bei, während Spanien gesonnen scheint, das Geschäft durch weitere Konzessionen zu fördern.

Mineralöle und -Fette. (Dresden-A. 1, den 30. Dezember 1926.) Der Preis für pennsylvanisches Rohöl notiert unverändert Dollar 3,15 per Barrel. Auch in den Fertigprodukten ist eine Preisänderung seit unserem letzten Bericht nicht eingetreten, und wir erwarten auch für die allernächste Zeit keine namhafte Änderung hierin. Während das Geschäft während der Weihnachtszeit sehr ruhig liegt, wird im allgemeinen für den Beginn des neuen Jahres eine wesentliche Belebung erwartet. Es notieren im Großhandel per 100 kg verzollt einschließlich Faß ab Dresden in RM: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. ca. 2—25 bei 50° 38,25—61,25, russ. Mineralschmieröl-Raff., Visk. 2—16,5 b/50° 39,50—55, Autoöle für Sommer und Winter 43,25—66,50, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. ca. 8—22 b/50 74—180, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. ca. 220—240 36, amerik. Zylinderöl, Flp. ca. 275—330 40,75 bis 78,50, amerik. Filtered Zylinderöl 55—69,75, Maschinenöl-Destillat, Visk. ca. 6—7 b/50 34—36,50, Vaselinöl, weißlich und weiß 49,75—56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 30,75, Putzöl, ausschließlich Faß 23, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 14,50, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42, Spezialautogetriebefett 57,50, Vaselin, gelb 57, Wagenfett 24,75—30,50, Karbolineum 23, Teerheizöl 17, Rüböl, roh, klar 96, Rüböl, raff. 99, Klauenöl 170, Rizinusöl 106—119. Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

*** **Teer, Teeröle, Abfall- und Nebenprodukte.** (30. Dezember 1926.) Am Schluß des alten Jahres war die Stimmung am Teer- und Teerproduktenmarkt wenig einheitlich, am deutschen Markt jedoch überwiegend immer noch sehr fest. In Nordamerika erfuhr namentlich Benzol nach Wiederaufnahme der Nebenproduktengewinnung im englischen Bergbau einige Abschwächung, wogegen die übrigen Teererzeugnisse bisher ziemlich sich behaupteten. In England gingen die Preise von Steinkohlenteerpech mehr oder weniger zurück, das Geschäft mit den übrigen Erzeugnissen blieb bei unveränderten Preisen zunächst ziemlich ruhig. Am deutschen Markt nahmen die Käufer mit weiteren Käufen von Teer und Teerprodukten vielfach abwartende Haltung ein, um die Neuorientierung abzuwarten. Die Koksproduktion im Ruhrgebiet ist im Laufe des Berichtsmonats ständig gestiegen, woraus sich entsprechende Steigerung der Gewinnung von Teer und Teerprodukten von selbst ergibt. Der andauernde Pechmangel hat die Brikettfabriken bestimmt, sich mit dem Verfahren zur Herstellung von Briketts ohne Pech zu befassen. Wirklich brauchbare Ergebnisse sind hierbei bisher jedoch nicht erzielt worden. Die Preise für Benzol wurden in der letzten Woche in fast allen Absatzgebieten um etwa RM 1 bis 2 je 100 Liter erhöht. Die Maßnahme des Benzolverbandes und der Benzineinfuhrgesellschaften, die Preise in Zukunft nach Litern statt wie vorher nach Kilogramm zu notieren, bedeutete an sich schon eine Preiserhöhung. Steinkohlenteeröle waren wie früher ständig gut gefragt. Imprägnieröl notierte etwa RM 15 bis 16 und darüber je 100 kg ab Ruhrgebiet. Die Nachfrage nach Karbolineum war in der letzten Zeit weniger dringend, doch suchten die Produzenten hierfür wie für Rohteer und destillierten Teer namentlich im Kleinverkauf auf volle Preise zu halten. Die Preise für Pech haben sich im Zwischenhandel naturgemäß nicht weiter behauptet. Für Steinkohlenteerhartpech gilt heute ein Preis von etwa RM 13 bis 14 je 100 kg ab Ruhrgebiet. Von Braunkohlenteer waren namentlich die besseren und mittleren Sorten wie früher gut gefragt, wie auch Braunkohlenteeröle bisher flott abgingen. In Mitteldeutschland notierte Motorentreiböl RM 13 bis 13,50, Heizöl RM 15 bis 15,75, dunkles Paraffinöl RM 1[illegible] bis 16,25, Gasöl RM 16,25 bis 16,50, hellgelbes Gasöl RM 17,2[illegible] bis 17,50 und Solaröl RM 18,25 bis 18,50 je 100 kg in Ladungen ausschließlich Verpackungskosten ab Mitteldeutschland.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 31. Dezember 1926.) *Knochenleim in Tafeln RM 87,25, Knochenleim in Perlen RM 81,75, *Lederleim RM 105, *Flockenlederleim RM 128, Terpentinöl, amerik. $ 30,75, Terpentinöl, franz. $ 28, Harz, amerik. FG $ 11,80, HJ $ 12, WG $ 15,80, WW $ 17,35, Schellack TN orange sh 205, Schellack lemon sh 235.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Schellack kam schwächer. Calcutta meldete für TN orange sh 200. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 31. Dezember 1926.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 28,50, Ätzkali 88—92% 56,20—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 22,5[illegible] Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 82, Bleimennige, rein 82, Bleiweiß, pulv. 86, Bleiweiß in Öl 90, Borax krist. 40, *Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 18, *Chlorkalk 110—115% 2[illegible] *Chlormagnesium, geschm. 7,50, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 29, *Eisenvitriol, lose 5,25, Essigsäure 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, *Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 17, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 54,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 45,50, Kupfervitriol 98—99% 45,75, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 28, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 1[illegible] Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 56, Pottasche 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,9[illegible] 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 18,50, Schwefelnatrium 30—32% 12,50, Soda, kalz. 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 235, Zinkweiß Rotsiegel 78.

Infolge der nahen Feiertage liegt der Markt ruhig.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten

• Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets un[s] willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Barmen. Kommanditgesellschaft Ölfreie Grundiermittel-Fabrik H. Müller & Co., Lothringer Straße 4. Persönlich haftender Gesellschafter Kaufmann Hans Müller. Es ist ein Kommanditist vorhanden.

† Berlin. Arthur Fabisch Fabrikation feiner Seifen und Parfümerien G. m. b. H. Herstellung feiner Seifen und Parfümerien sowie pharmazeutischer Präparate aller Art, ferner Vertrieb dieser Waren im Inland und im Ausland. Stammkapital 50 000 RM. Geschäftsführer: Apotheker Arthur Fabisch, Charlottenburg, Kaufmann Hugo Fraenkel, Charlottenburg. — † Uni[illegible] Ölverkaufsgesellschaft m. b. H. Verkauf von russischen Mineralölen und anderen Ölen und Fetten sowie von russischen Rohprodukten aller Art, Erwerb und Lieferung von Maschinen für die Ölindustrie, Erwerb und Verwertung von Patenten, die in den Wirkungsbereich der Ölindustrie fallen. Stammkapital: 20[illegible] RM. Geschäftsführer: Ingenieur Rudolf Becker.

† Bielefeld. Karl Gehringer Markt-Parfümerie. Inhaber Kaufmann Karl Gehringer.

† Düsseldorf. Hans Waidelich Fabrikation von Wasch- und Putzmitteln, Düsseltaler Straße 50. Inhaber: Hans Waidlich, Kaufmann.

† Säckingen. „Melos" G. m. b. H., Fabrikation chemisch-technischer Produkte. Herstellung und Vertrieb von chemisch-technischen Erzeugnissen aller Art. Stammkapital 22[illegible] RM. Geschäftsführer Fridolin Kohlbrenner, Kaufmann. Der Sitz der Firma war früher Konstanz.

Altona a. E. Altonaer Pflanzenbutter G. m. b. H. Das Stammkapital ist auf 3000 RM erhöht. — Altonaer Öl- und Margarine-Fabrik G. m. b. H. Vertretungsbefugnis des Geschäftsführers Dr. Eickmann beendet.

Bergedorf. Bergedorfer Wachs- und Öl-Werke Karl Hei[illegible] von Gerstenberg. Liquidation beendet. Firma erloschen. — Ne[illegible]ßer Ölproduktenwerke Heinrich Cordes A.-G., Zweigniederlassung Bergedorf. Heinrich Cordes ist aus dem Vorstand ausgeschieden. Dem Vorstandsmitglied Martin Puyn ist die Befugnis erteilt, die Gesellschaft allein zu vertreten.

Berlin. Dr. Braun hat die Unterrichtsanstalt (vorm. Fachlehranstalt des Verbandes der Seifenfabrikanten) sowie das Fachlaboratorium für die Fett-, Öl- und Seifenindustrie nach Berlin, SW 61, Hagelbergerstr. 1, an der Belle-Alliancestr., in neue, größere Räume verlegt.

Berlin. Märkische Margarine- und Fetthandels-Gesellschaft m. b. H. Gerard van Deth ist nicht mehr Geschäftsführer. Direktor (Kaufmann) Karl Maria Santkin in Dresden-Weißer Hirsch, Kaufmann Hans Heinrich Friedrich Otto Lahmann in Dresden-Weißer Hirsch, sind zu Geschäftsführern bestellt.

Berlin. Ein Unglücksfall ereignete sich in dem Laboratorium der Fabrik für Parfümerien und pharmazeutische Präparate Max Schwarzlose in Moabit. Dort war der Chemiker Friedrich Wirtgen mit dem Abkochen von Präparaten beschäftigt, als plötzlich ein Glasbehälter mit ätzender Flüssigkeit explodierte. Wirtgen trug schwere Brandwunden im Gesicht und an den Händen davon.

Budapest. Die Chem. Fabrik Koloman Brázay A.-G. hat zur Deckung des Franzbranntweinbedarfes ihrer Ungarn entrissenen jugoslawischen Abnehmer in Zimony (Zemun) bei Belgrad eine Filialfabrik errichtet. Hierdurch wird die seit 70 Jahren eingeführte Marke „Brázay" auch für Jugoslawien wieder zugänglich werden.

Charlottenburg. Über das Vermögen des Kaufmanns Karl Schmittner, alleinigen Inhabers der Firma C. Schmittner & Co. Chemisch-pharmazeutische Fabrik und Parfümerie in Berlin-Wilmersdorf, Babelsberger Straße Nr. 2, ist am 21. Dezember 1926, mittags 12 Uhr, von dem Amtsgericht Charlottenburg das Konkursverfahren eröffnet. Verwalter: Konkursverwalter Arthur Stadthaus in Charlottenburg, Uhlandstr. 187. Frist zur Anmeldung der Konkursforderungen und offener Arrest mit Anzeigepflicht bis 18. Januar 1927. Erste Gläubigerversammlung und Prüfungstermin am 26. Januar 1927, vormittags 10 Uhr, im Zivilgerichtsgebäude des Amtsgerichts Charlottenburg, Amtsgerichtsplatz, II. Stock, Zimmer 254.

Györ. Ölwerke A.-G. Adolf Kohn & Co. Da der bisherige Generaldirektor und Präsident der Ölwerke A.-G., Ignaz Kohn sich aus Gesundheitsrücksichten veranlaßt sah, eine Entlastung seiner mit der Leitung des Großunternehmens verbundenen Tätigkeit herbeizuführen, wurde Philipp Krassó, der gewesene Generaldirektor der von den Hutter'schen Werken übernommenen Ölindustrie A.-G., als Generaldirektor der Ölwerke A.-G. Adolf Kohn & Co. berufen. Kommerzialrat Ign. Kohn bleibt auch weiterhin Präsident der Gesellschaft und wird mit seinen langjährigen Erfahrungen die Tätigkeit Philipp Krassó's unterstützen. (Vegyi Ipar.)

-m. Kopenhagen. 19 000 Tuben „Pebeco"-Zahnpasta wurden durch Makler (Eskildsen & Sön) unverzollt ab Freihafen hier öffentlich meistbietend verkauft.

-m. Landskrona, Südschweden. Das Parfümeriegeschäft Parfymeri- och Sjukvardsaffären, H. Nordström, wurde aufgemacht.

-m. London. Die Parfümeriefabrik Prichard and Constance (Wholesale) Ltd. ging an die mit 150 000 £ Aktienkapital, davon 135 000 £ kumul. Vorzugsaktien, gebildete Perfumers Prichard and Constance Ltd. über.

-m. Malmö, Schweden. Nya A.-B. Hämoes bildete sich mit 5000 Kr. Aktienkapital zur Fortsetzung einer älteren Fabrik für Haarwuchsmittel. Vorstand ist Frl. Inez Persson.

Schönebeck a. E. Chemische Fabriken Hubert Müller in Heisfelde, Zweigniederlassung in Schönebeck a. Elbe. Zweigniederlassung in Schönebeck erloschen.

-m. Slagelse, Dänemark. Aus dem Vorstand der Seifenfabrik A.-S. Sydsjällands Säbefabrik traten Dir. P. A. Riberholt und Seifenmeister C. W. Nielsen aus. Neue Vorstandsmitglieder wurden Fabrikant Vilh. Reimers und Rentier A. Th. Reimers (zugleich Direktor).

-m. Stockholm. Parfumerie Parisienne, Birgerjarlsg. 12, blickte auf 25 Jahre zurück und gewährte einen Jubiläumsrabatt von 10—15%. — m. A.-B. Amanti (ehem. Bernh. Maring) wendet sich in großen Annoncen gegen Prichard & Constance (London), welche ein Kopfhaarwaschpulver unter dem von ersterer eingearbeiteten Namen „Amami" einzuführen suchen. Amanti erwarb von jener gegen bar Anfang 1924 das Originalrezept und gegen jährliche Abgabe das Recht auf den Namen „Amami". Ab Juni 1926 wurde der Vertrag annulliert, und Amanti bringt ihr bisheriges Erzeugnis darum jetzt in neuer Bildpackung unter der eingetragenen neuen Marke „Amaflor" heraus.

Wiesbaden. Philipp Fauth A.-G., Dotzheim. Direktor Fritz Kühn ist als Vorstandsmitglied ausgeschieden. An seiner Stelle wurde Direktor Paul Kohfeldt in Wiesbaden zum Vorstandsmitglied ernannt.

Die „Chemiker-Zeitung" in Cöthen, Anhalt, das Hauptblatt der deutschen chemischen Industrie, beschloß Ende v. J. ihren 50. Jahrgang. Aus diesem Anlaß hat sie eine inhaltsreiche Festnummer herausgegeben, in der die bekanntesten Chemiker des In- und Auslandes in kurzen Geleitworten oder längeren Aufsätzen über die Aufgaben der Chemie in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft über die Verdienste und Erfolge der „Chemiker-Zeitung" berichten. So betont Geh. Rat Duisberg in seinem Geleitwort den „Willen zu neuen Erfolgen nach dem Zusammenbruch", A. v. Weinberg schildert in einem längeren Aufsatz „Vergangenheit und Zukunft der Farbenchemie", Prof. Walden plaudert über „50 Jahre theoretischer Elektrochemie", Prof. Haber gibt persönliche Erinnerungen, die auch Männer aus der Industrie, wie Dr. W. Heraeus, Dr. W. Merck u. a., mitteilen. Weitere ausführliche Beiträge in der Jubiläumsnummer stammen von den bekannten Führern der Chemie, wie Auer von Welsbach, Bergius, Fritz Hofmann, D. Holde, Hottenroth, Ipatiew, J. König, Kulenkampff, von Lippmann, Wilhelm Ostwald, Raschig und vielen anderen. Den Schluß der Aufsätze bildet eine kurze Schilderung der „Geschichte der Chemiker-Zeitung" aus der Feder ihres langjährigen Chefredakteurs Prof. Dr. W. Roth, Cöthen. Danach hat die „Chemiker-Zeitung", Ende 1876 von dem noch jetzt in Cöthen im Ruhestande lebenden Prof. Dr. G. Krause gegründet, von Anfang an das Ziel verfolgt, nicht ein Fachblatt wie die übrigen wissenschaftlichen oder technischen Fachzeitschriften zu sein, sondern eine unabhängige Zeitung in dem Sinne, möglichst schnell und zuverlässig über alle Vorgänge auf dem Gebiete der Chemie ihre Leser zu unterrichten. Nachdem die „Chemiker-Zeitung" anfangs 1906 in den Besitz ihres jetzigen Verlegers, des Verlagsbuchhändlers Otto v. Halem übergegangen ist, hat sie sich mehr und mehr zu dem führenden Blatte der chemischen Praxis entwickelt, das, weit verbreitet im In- und Auslande, alle Zweige der chemischen Industrie und des Chemikalienhandels umfaßt.

Kolophonium- und Terpentinölherstellung in Rußland. Am 30. November 1926 ist im Dorf Altuchowo des Kreises Sewsk, Gouv. Brjansk, die erste Kolophonium- und Terpentinölfabrik der UdSSR in Betrieb gesetzt worden. Der Fabrik sind 2000 Desjätinen Wald zur Gewinnung von Rohstoffen zugeteilt worden. Das Arbeitspersonal des neuen Betriebes beläuft sich auf 1360 Köpfe. Neben dieser Fabrik werden noch weitere Kolophonium- und Terpentinölfabriken in den Gouvernements Pensa, Nishni-Nowgorod, Archangelsk sowie Weißrußland gebaut. Der Bedarf der UdSSR an Kolophonium und Terpentinöl wurde bisher durch Einfuhr aus Frankreich gedeckt. (I. u. H.)

Zölle u. Steuern

Deutsches Reich. Eigenveredelungsverkehr. Der Reichsrat hat in der Sitzung am 21. Oktober 1926 beschlossen, anzuerkennen, daß für die Zulassung eines ständigen Eigenveredelungsverkehrs mit Weißöl der Tarifnr. 239, das in einem gemäß § 1a der Mineralölzollordnung bewilligten Betriebe gewonnen ist, mit ausländischem Hartparaffin — Tarifnr. 250 — und ausländischem Ceresin — Tarifnr. 249 — zur Herstellung von weißem Vaselin — Tarifnr. 258 — die Voraussetzungen des § 2 der Veredelungsordnung vorliegen.

(R. F. M. vom 29. November 1926 — II a 16344.)

Der Reichsrat hat in der Sitzung am 21. Oktober 1926 beschlossen, anzuerkennen, daß für die Zulassung eines ständigen Eigenveredelungsverkehrs mit ausländischem Sternanisöl, Eukalyptusöl, Lemongrasöl und Linaloeöl — Tarifnr. 353 — zur Herstellung von künstlichen Riechstoffen — Tarifnr. 354 — die Voraussetzungen des § 2 der Veredelungsordnung vorliegen.

(R. F. M. vom 29. November 1926 — II a 1634.)

(Reichszollblatt.)

Tschechoslowakei. Regelung der Erläuterung zu den Zolltarifpositionen Nr. 608 und 624. Die Handels- und Gewerbekammer in Prag hat der Regierung folgenden Antrag zur Regelung der Erläuterungen zu den Pos. 608 und 624 gestellt:

1. Als Schuhwichse kommen die mannigfaltigsten festen Zubereitungen aus Fetten, Mineralölen, Tran, mit Wasser, Sirup, Essigsäure, Schwefelsäure, Salzsäure und Zusätzen von Eisenvitriol, Kupfervitriol, Alkalien usw. in den Handel, welche durch Knochenschwarz, Ton, Ruß, Erdfarben, Mineralfarben usw. gefärbt werden.

2. Schuhcreme sind feste oder flüssige Präparate aus Wachs (tierischem, pflanzlichem Wachs, Montanwachs, Paraffin, Ceresin), mit flüchtigen Lösungsmitteln versetzt (Terpentinöl, Benzin, Benzol, Solventnaphtha) oder in verseifter Lösung von Harz mit Pottasche und Kalilauge, mit Zusatz von Teerfarben, Ruß, Erdfarben oder chemischen Mineralfarben.

3. Unter Nr. 608 a fällt nur die feste, jedoch nicht flüssige schwarze Ware, die ihrem Aussehen und ihrer Beschaffenheit nach keine Schuhcreme darstellt.

4. Unter Nr. 608 b fallen auch die sogenannten flüssigen Wachse (Wachsappreturen) sowie auch Lederfarben, welche aus Teer- und anderen Farben erzeugt sind, die in Spiritus, Benzin, Benzol, Aceton, Äther und Schwefelkohlenstoff aufgelöst werden.

5. Schellackappreturen, d. s. Zutaten, hergestellt aus in wäßriger Boraxlösung gelöstem Schellack, häufig mit Zusatz von Spiritus, Kampfer, Salmiak, Rizinusöl usw., fallen unter die Z.-T.-Pos. Nr. 624.

6. Die heutige Erläuterung Nr. 4 Ergänzung der Z.-T.-Pos. Nr. 624, Erläuterung 4, Auf die Worte „Schuhzement (Harz in Benzol gelöst)" folgend sind die Worte hinzuzufügen: „Schellackappreturen (Schellack in einer wäßrigen Boraxlösung gelöst, häufig mit Zusatz von Spiritus, Kampfer, Salmiak, Rizinusöl usw.)"

Anleitung für das Zollamt (Z.-T.-Pos. Nr. 608 und 624). Die Schellackappretur unterscheidet sich von der Wachsappretur und von der Schuhcreme durch den Glanz, den sie genau so wie die Lacke nach dem Aufstreichen hinterläßt. Das Aufstreichen mit Wachsappretur und flüssiger Creme bleibt matt und bekommt Glanz erst mit dem Frottieren. Die Schellackappretur fließt, wenn sie auf mit Wasser getränktes Filtrierpapier gegossen wird, ohne Rückstand durch, während die Wachsappretur (flüssiges Wachs oder flüssige Schuhcreme) auf dem Filtriermateiral einen schmierigen Rest zurückläßt, der nach dem Trocknen schmelzbar ist. (Die Chemische Industrie.)

Türkei. Wertfestsetzung für die Verzollung von Rizinusöl. Der für die Verzollung von Rizinusöl zugrunde zu legende Wert ist für die Zeit vom 21. November 1926 bis zum 20. Februar 1927 gemäß einer Vereinbarung zwischen den Importeuren und der Zollbehörde wie folgt festgesetzt worden:

Nr.		Millièmes per kg netto
8	Rizinusöl, pharmazeutisch	45
9	Rizinusöl, I. Pressung	39
10	Rizinusöl, II. Pressung	38

Erfolgt bis zum 5. Februar keine Kündigung, so gilt der Tarif als um 1 Monat verlängert, und so fort. Bei der Deklaration sind die obenstehenden Nummern und Bezeichnungen anzuwenden. In Flaschen eingeführte Öle fallen nicht unter den Tarif.

Die Behälter werden getrennt abgeschätzt, und zwar sind folgende Werte für Fässer festgesetzt:

		Millièmes
Holzfässer, 150—250 kg	(brutto)	300
über 250—600 kg	(brutto)	600
über 600—900 kg	(brutto)	800
Eisenfässer		500

Handelskammer-Gutachten u. dgl.

Bezeichnung „Blechtrommeln", „Blechkannen". Da Eisenblech unter den Begriff „Schmiedeeisen" fällt, d. h. schmiedbares Eisen darstellt, wird durch die Bezeichnungen „Blechtrommeln" oder „Blechkannen" einerseits und „schmiedeeiserne Trommeln" oder „Fässer" andererseits keine genaue Unterscheidung getroffen. Im allgemeinen wird man ein leichtgebautes Blechgefäß mit Zuspitzung und Handgriff zum bequemeren Ausgießen als Kanne, ein aus dickerem Eisenblech hergestelltes und mit gewalzten, also schmiedeeisernen, Eisenreifen verstärktes zylindrisches Gefäß, das keinen gelöteten — wie dies bei leichteren Gefäßen üblich ist —, sondern einen zusammengeschweißten oder genieteten Mantel besitzt, als eisernes (schmiedeeisernes) Transportfaß oder Trommel bezeichnen.

(Gutachten der Berliner Handelskammer.)

Organisation u. Betrieb

Winke für den Einkauf.

Von *Carl Heinr. Stöber*, Hamburg 11.

Der gegenwärtige starke Wettbewerb, erhöht durch Konkurrenz der valutaschwachen Länder, zwingt unsere Industrie zu schärfster Kalkulation. Ein wichtiges Glied in dieser so bedeutsamen Frage eines jeden Werkes ist der Einkauf. Die Entwicklung des Rohstoffmarktes genau zu beobachten und die Chancen bei der Eindeckung geschickt auszunutzen, heißt den Hebel zur Förderung der Rentabilität an richtiger Stelle ansetzen! — Jeder Betrieb gebraucht pflanzliche und tierische Öle und Fette in mehr oder minder größeren Mengen. Auf diesem Gebiete mit einigen Fingerzeigen zu dienen, dürfte auch im volkswirtschaftlichen Interesse liegen.

Leinöl war während und nach der Inflationszeit ein beliebter Spekulationsartikel. Erfreulicherweise sind diese „Börsenmänner" aber im Laufe der Zeit auf der Strecke geblieben, und der solide Handel ist wieder in seine Rechte gesetzt. Beeinflußt werden die Leinölnotierungen neben der Nachfrage in erster Reihe durch die Saatpreise und den Absatz in Kuchen. Den Mühlen dient als Kalkulationsbasis für die Preisgestaltung eben der Erlös aus Leinöl und Kuchen. Es ist somit nicht richtig anzunehmen, daß bei weichenden Saatpreisen die Leinölnotierungen unbedingt in gleichem Verhältnis ermäßigt werden. Vielfach werden bereits jetzt Leinölkontrakte auf Lieferung Frühjahr nächsten Jahres getätigt. Das ist natürlich Gefühlssache.. Vor etwa einem Jahre notierte Leinöl ca. 20% höher. In Sojabohnenöl ist der Verbrauch merklich zurückgegangen. Das ist auch in den Preisen zum Ausdruck gekommen. Die Seifenindustrie hatte sich mehr dem billigeren Leinöl zugewandt. Es wird aber die Zeit nicht mehr fern sein, daß beide Ölsorten den gleichen Preisstand erreicht haben. Bei Abfassung dieses ist der Preisunterschied bereits fast ganz aufgehoben. Rizinusöl war monatelang leblos. Seit einigen Wochen hat dagegen eine Preishausse eingesetzt, deren Ende noch nicht abzusehen ist. Infolge Dürre soll die diesjährige Rizinussaaternte sehr gelitten haben; darauf ist der feste Markt zurückzuführen. Die Ware ist knapp. Manche Kreise bringen indisches Rizinusöl „erster Pressung" in den Handel. Diese Bezeichnung ist irreführend. Die indische Fabrikation kennt im Gegensatz zur europäischen nur eine einmalige Pressung. Qualitativ ist diese nicht mit der englischen oder belgischen Ware zu vergleichen. Beim Einkauf achte man also auf das Herkunftsland. Indische Ware, auch als Madras- oder Java-Rizinusöl gehandelt, ist billiger und für manche technische Zwecke auch gut verwendbar, sie fällt allerdings nicht selten ungleichmäßig aus. Soweit an die Qualität nicht höhere Anforderungen gestellt werden, wird neben dem indischen vorzugsweise die europäische Qualität zweiter Pressung genommen. Beim technischen Kokosöl wird die Qualität bestimmt durch die Trocknungsart von Kopra. Die Cochin-Ware mit ihrer blütenweißen Farbe und geringem Fettsäuregehalt behauptet wohl den ersten Rang. Dann folgt das Ceylon-Kokosöl in seiner nicht so weißen Farbe, aber auch etwas fettsäurehaltiger. Das in Deutschland hergestellte rohe Kokosöl ist hinsichtlich Farbe und Qualität von der Verarbeitungsmethode abhängig, sodaß man auf erstklassige und auch weniger gute Ware stößt. Der Markt ist seit geraumer Zeit nur geringen Schwankungen unterworfen. Die deutschen Preise für Palmkernöl liegen unter den Auslandsnotierungen. Große Mengen wurden exportiert, wogegen der Verbrauch im Inland zurückging. Bei Abfassung dieser Zeilen liegt dieser Artikel unter dem Preis von 1913. Eine nicht häufige Erscheinung. Wie lange das anhalten wird, ist schwer zu sagen. Den allerniedrigsten Stand für die Eindeckung zu erhaschen, wird nur wenigen gelingen. Kottonöl wurde vor dem Kriege fast nur amerikanischer Herkunft verarbeitet, in der Nachkriegszeit machten dagegen die billigeren Engländer das Rennen. Jetzt strengt sich Amerika gewaltig an, die verlorene Stellung wieder zu erlangen. Durch den Sturz auf dem Baumwollmarkt sind die Preise rapid zurückgegangen. Zurzeit liegt der Markt weiter flau. In Palmöl hängt die Güte der einzelnen Öle von der Herkunftsstätte und der Fabrikationsweise ab. An einzelnen Plätzen erfolgt die Gewinnung durch Eingeborene in primitiver Weise. An anderen Plätzen dagegen durch neuzeitliche Maschinen durchaus rationell. Als bessere Sorte gilt das Lagos-Palmöl von hellroter Farbe und wenig freier Fettsäure. Minderwertigere Sorten, wie z. B. Kongo, fallen braunrot aus. Der Markt ist in letzter Zeit nur geringen Schwankungen unterworfen. Sulfur-Olivenöl wird aus Preßrückständen durch Extraktion gewonnen. Bereits im Januar wird das Öl neuer Ernte erzeugt, und es zeichnet sich durch eine frische grüne Farbe aus. Im Herbst nimmt das Öl, welches aus länger gelagerten Ölrückständen hergestellt ist, einen mehr oder weniger starken Stich ins Bräunliche an. Der Kauf von Sulfur-Oliven ist also eine Vertrauenssache! Die Preise sind in den letzten Monaten infolge der geringen Bestände im Erzeugungsland stark gestiegen.

Der zur Verfügung stehende Raum gestattet leider nicht eine Behandlung der für viele Einkäufer nicht minder wichtigen Artikel, wie Olein, Talg, Tran, tierische Fette, Rüböl, Harz, Terpentinöl etc. Einem späteren Aufsatz soll es vorbehalten bleiben, auch hierin „Winke" für den Einkauf zu geben.

Wirtschaftliches

Fusionen der Kleinindustrie.

= Die Konzentrationsbewegung des Jahres 1926 zieht immer weitere Kreise. Es gibt heute nur noch ganz wenige Branchen, welche nicht bereits davon erfaßt sind, und selbst bei diesen wenigen ist es außerordentlich zweifelhaft, ob es nicht doch zu Vereinigungen in irgendeiner Form gekommen ist, die eben nicht so den Weg in die Öffentlichkeit gefunden haben, wie dies auf die Fusionen großer und größter Firmen zutrifft. In Zusammenhang damit braucht man nur die Konzentrationsbewegung der Farbenindustrie zu erwähnen, um wenigstens ahnen zu können, um was für enorme Umwälzungen es sich hier handelt.

Nebenher sind die meisten anderen Firmen, die für Fusionen und Vereinigungen im engeren Sinne weniger in Frage kommen, eifrig bemüht, ihre Betriebe auf eine rationellere Grundlage zu stellen, günstigere Arbeitsmethoden einzuführen und überhaupt ihren ganzen Apparat zu vereinfachen und zu verbilligen. Das Typische an allen Zusammenschlüssen liegt darin, daß man bestrebt ist, sich weniger als bisher gegenseitig Konkurrenz zu machen, die vorhandenen Kundenlisten gegenseitig auszutauschen, die Propaganda durch Kollektivmaßnahmen zu verbilligen und den Verkaufsapparat zusammenzulegen. Ein wesentliches Moment bildet also stets der Wunsch nach Verringerung der Unkosten in Verbindung mit einer erhofften Absatzsteigerung.

Man kann es als einwandfrei feststehend bezeichnen, daß die Zusammenballung zu immer größer und mächtiger werdenden Industriegruppen der Klein- und Mittelindustrie keineswegs zum Vorteil gereicht. Zwar ist die Spitze der Zusammenschlußbewegung nicht direkt gegen diese Kreise gerichtet, die persönliche Existenz des einzelnen wird dadurch aber bestimmt nicht erleichtert. Man wird sich vielmehr bemühen müssen, Mittel und Wege zu finden, die einen in die Lage versetzen, wenn auch im Kleinen, so doch wenigstens in irgendeiner Form auch seinerseits eine Vereinfachung vorzunehmen und dabei gleichzeitig eine breitere Basis für seine Geschäftsmaßnahmen zu gewinnen.

Unseres Erachtens ist die Möglichkeit hierfür sehr wohl vorhanden, zumal es doch nicht allzu schwer sein sollte, eine beschränkte Anzahl Firmeninhaber mit diesem Endziel unter einen Hut zu bringen. Ein sehr großer Teil unserer Mittel- und Kleinindustrie muß sich ja in seiner Fabrikation auf wenige Artikel, die er besonders forciert, beschränken. Aufträge auf andere, gerade für ihn etwas weniger gangbare Waren, nimmt er wohl auf, um den Kunden nicht der Konkurrenz in die Arme zu jagen, der Verdienst daraus steht aber fast regelmäßig in keinem Verhältnis zu dem dadurch bedingten Aufwand. Und dabei sind wiederum zahlreiche andere Klein- und Mittelfirmen vorhanden, die das, was für den einen als Nebenartikel gilt, in der Hauptsache herstellen, ihrerseits aber wieder auch solche Aufträge hereinnehmen zu müssen glauben, die sie selbst als Nebenartikel betrachten.

Es muß demnach als das erstrebenswerte Ziel bezeichnet werden, daß sich derartige Firmen — wenn auch nur ganz lose — zu einer V e r k a u f s g e m e i n s c h a f t zusammenschließen. Erste Bedingung wäre dabei, daß nur solche zusammengehen, die sich in ihren Hauptartikeln keine Konkurrenz machen. Die Erweiterung eines derartigen Konzerns en miniature würde zweckmäßigerweise auf der Basis erfolgen, daß Firmen, die denselben Abnehmerkreis haben und verwandte Artikel herstellen und vertreiben, sich mitbeteiligen.

Von den Vorteilen, die der einzelne durch ein solches Zusammengehen genießen kann, seien nur wenige hier erwähnt. Zunächst wäre hauptsächlich eine Verringerung der Vertriebsspesen anzuführen; diese werden zwar für die fusionierten Firmen zusammengenommen höher ausfallen als bisher für den einzelnen; trotzdem wird der Anteil eines jeden gerade daran noch wesentlich unter dem bisherigen Satz bleiben, selbst wenn man wirklich qualifiziertes Personal anstellt. Wesentlich größer wird der für den einzelnen sich ergebende Vorteil aber noch in Bezug auf die Reisespesen ausfallen, wobei in Parenthese bemerkt sei, daß die besseren Erfahrungen doch stets mit festangestellten Reisenden, die neben ihrem Gehalt eine Umsatzprovision erhalten, gemacht werden, nicht aber mit den Provisionsvertretern, welche stets nur die Artikel forcieren werden, an denen sie am meisten verdienen, abgesehen davon, daß die meisten Provisionsvertreter zu der Taktik neigen, sich übermäßig viel Häuser zuzulegen. Der Festangestellte hat daran weniger Interesse, vorausgesetzt, daß seine Firma einsichtig genug ist, um nicht unmögliches zu verlangen, und auch bei Mißerfolgstouren nicht die ganze Schuld nur dem Vertreter in die Schuhe schiebt.

Als weiterer Vorteil sei erwähnt, daß die Propaganda, sowohl diejenige durch Inserate, als auch die durch Rundschreiben oder wie sie sonst gerade bevorzugt werden mag, mit wesentlich mehr Nachdruck durchgeführt werden kann, weil ja die auf den einzelnen entfallenden Unkosten bestimmt nie höher werden als bisher. Man kann in Wirklichkeit aber viel mehr ausrichten und hat dann auch einen entsprechend größeren Nutzen davon. Damit haben wir nur einige wenige Punkte aufzählen können, die bei der ersten Überlegung ins Auge fallen. Alle erschöpfend aufzuzählen ist wohl nicht gut möglich, da ja stets die Spezialinteressen der betreffenden Firmen in erster Linie zu berücksichtigen sind.

Man kann nun noch einwenden, daß doch als Regelfall immer nur vielleicht zwei oder drei Mitglieder solcher Verkaufsorganisationen einen wirklichen Vorteil davon hätten, nicht aber die anderen, wobei zu beachten ist, daß die Gesamtzahl der beteiligten Firmen nie über 12 steigen soll; die größten Erfolge werden zweifelsohne dann erzielt, wenn ein Zusammenschluß von nur vier, höchstens sechs Firmen vorgenommen wird. Aber dieser, wohl am schwersten wiegende Einwand spielt tatsächlich nicht entfernt die große Rolle, welche man hinter ihm zu vermuten geneigt ist. Natürlich wird einer immer den größten Umsatz haben, dies wird aber wechseln, wenn sich solche Firmen zusammenschließen, die in ihren Grundsätzen, Qualitäten, Absatzmöglichkeiten so ähnlich wie nur irgend möglich sind. Dann wird jeder einen gesunden Vorteil spüren. *K.*

Verschiedenes

= **Ein Gesetz gegen Seifenverfälschungen in Griechenland.** (Nachdruck verboten.) Während früher die griechische Seifenindustrie, die übrigens in den letzten Jahren einen erheblichen Aufschwung genommen hatte, ihren besonderen Stolz darein setzte, nur erstklassige Ware — fast ausschließlich aus Olivenöl — auf den Markt zu bringen, haben die zurzeit etwa 30 Fabriken jetzt schwer zu kämpfen, weil ein Teil von ihnen, insbesondere die von griechischen Flüchtlingen aus Kleinasien gegründeten Unternehmen mehr und mehr dazu übergehen, verfälschte oder mindestens sehr schlechte Ware in den Handel zu bringen. Nachdem sich die griechische Regierung das eine Weile mitangesehen hatte, ist ihr schließlich die Sache zu bunt geworden, und da auch die reellen Fabrikanten sich über die unredliche Konkurrenz ihrer Mitbewerber beschwerten, kam schließlich ein Gesetz gegen die Seifenverfälschungen zustande, das am 1. Dezember 1926 in Kraft getreten ist. Es lag schon eine ganze Weile bei den Akten des zuständigen Ministeriums, man wollte aber den Fabrikanten Zeit geben, von sich aus dem Übel zu steuern, was allerdings nicht der Fall war.

Welchen Umfang die Verfälschungen angenommen haben, erhellt daraus, daß die Qualität um 10—40% zurückging, und Silikate aller Art wurden benutzt. Man darf nicht vergessen, daß, wie schon früher an dieser Stelle ausgeführt wurde, die griechische Seifenindustrie auf dem Balkan eine recht bedeutende Rolle spielt, und da auch die Ausfuhrländer, insbesondere Bulgarien, mit minderwertiger Ware beliefert wurden, war es allerhöchste Zeit, einer weiteren Verschlechterung der griechischen Seifen eine Grenze zu setzen. Es ist ja schon soweit gekommen, daß die Industrie auf dem besten Wege war, sich selbst völlig zu ruinieren, und es ist in ihrem eigenen Interesse nur zu begrüßen, daß die Regierung auf eine weitere Aussetzung des fraglichen Gesetzes sich nicht einließ. Die dreimonatliche Frist zwischen Verkündung und Inkrafttreten des Gesetzes ist leider von den Fabrikanten ungenützt geblieben, zum Teil hat sich auch der Handel gegen die Abnahme der schlechten Ware mit Recht gewehrt, sodaß sie heute auf erheblichen Vorräten festsitzen. Trotzdem darf man überzeugt sein, daß das neue Gesetz zur Beseitigung der Schmutzkonkurrenz und zur Bereinigung der Verhältnisse beitragen wird, was insbesondere für den Export nach Bulgarien von erheblicher Bedeutung ist; denn Griechenland liefert jährlich etwa 110000 kg Seife nach dort, was zwar an sich nicht viel ist, aber da es sich meist um parfümierte Ware handelt, die in Bulgarien recht hoch bezahlt wird, ist es doch ein wesentlicher Faktor.

Da das erwähnte Gesetz unter Mitwirkung von Fachleuten zustande gekommen ist, birgt es keine Gefahren für die reellen Fabrikanten in sich. Über seine Auswirkungen wird später zu berichten sein. Dr. *E. P.*, Dresden.

K. Vorsicht vor Ätzlaugen. Die schweren Verletzungen durch Laugenessenz, die vielfach bei Kindern vorkommen, die aus unverschlossenen Gefäßen Laugenessenz irrtümlich zu sich nehmen, und die oft zum Tode der Verletzten oder zu schwerem Siechtum führen, veranlaßten das Gremium der Wiener Kaufmannschaft, durch einen bekannten medizinischen Fachmann, Assistenzarzt Dr. Oskar Hübler vom Wilhelminenspital, einen aufklärenden Vortrag über dieses Thema abhalten zu lassen. Der Vortragende führte aus: Die Verätzungen mit Lauge, die bei Kindern, die aus Naschhaftigkeit oder Neugierde in unbewachten Augenblicken nach der mit Lauge gefüllten Flasche in der Meinung greifen, daß in ihr Himbeersaft, Milch u. a. sei, welche oftmals einen grauenvollen Tod zur Folge haben, ergeben ein erschreckendes Bild. Der Laie ist kaum in der Lage, sich eine Vorstellung von der Tragweite der Laugenessenzverätzungen zu machen. Schon einige Tropfen Lauge, auf die bloße Haut gebracht, rufen einen durchdringenden Schmerz hervor, da das Zellgewebe sofort zerstört wird; welche Folge die Verätzungen der Speiseröhre und der Magenwände haben, zeigt der Vortragende an einer Reihe von interessanten Fällen aus der ärztlichen Praxis. So steht ein Fall von Verätzungen bereits 18 Jahre in Behandlung des Wilhelminenspitales. Das größte Kontingent an Laugenessenzverätzungen liefern Kinder bis zum fünften Lebensjahre. Es ist daher Pflicht jedes Erwachsenen, die Jugend vor dieser Gefahr zu schützen. Jeder Verkäufer ladet daher schwere Schuld auf sich, wenn er aus irgendwelchen Gründen ätzende Flüssigkeiten in Lebensmittelgenußflaschen abgibt. In den Wohnungen sind die ätzenden Flüssigkeiten stets so aufzubewahren, daß sie Unberufenen unzugänglich gemacht werden. Die Abgabe der für Industrie und Haushalt wichtigen Lauge erfordert daher folgende Schutzmaßnahmen: D e r V e r k a u f i s t n u r f ü r i n d u s t r i e l l e o d e r w i s s e n s c h a f t l i c h e Z w e c k e f r e i z u g e b e n , a n P a r t e i e n h a t d e r V e r k a u f n u r i n b e -

stimmten Flaschen mit Patentverschluß zu erfolgen, und überdies ist der Lauge ein Farbstoff beizumengen, der Verwechslungen ausschließt. Diese aus volkswirtschaftlichen Gründen zu begrüßenden Schutzmaßnahmen sollen den Gegenstand parlamentarischer Behandlung bilden. Der Vortragende hob noch hervor, daß vor dem Kriege Hofrat Prof. Eiselsberg in derselben Sache die Initiative ergriff und im damaligen Herrenhause einen Antrag einbringen ließ, welcher dahin ging, Laugenessenz nur in Patentflaschen und nur an absolut vertrauenswürdige, erwachsene Personen abzugeben. Dieser Antrag wurde jedoch abgelehnt. Redner gibt der Hoffnung Ausdruck, daß sich die heutige Volksvertretung diesen schwerwiegenden, oben angeführten Argumenten nicht verschließen und eine diesbezügliche Verordnung erlassen werde. Dem Vortragenden wurde durch lebhaften Beifall der Dank für seine so interessanten und wertvollen Ausführungen zum Ausdrucke gebracht.

Über die Lage der ungarischen Toiletteseifenindustrie im Jahre 1926 schreibt Alex. Schön im „Vegyi Ipar“: Ungarns Toiletteseifenindusrite weist im Jahre 1926 eine erfreuliche Wendung zum Besseren auf, welche auf eine allgemeine Zunahme des Konsums, sowohl in den Städten, als auf dem Lande zurückzuführen ist. Die hohe Entwicklungsstufe, welche die ungarische Industrie erreicht hat, macht auch den Import der besten ausländischen Marken überflüssig, und es ist daher kein Wunder, daß die vom Auslande in großen Mengen eingeführte Ausschußware ganz vom Markte verdrängt worden ist. Dagegen ist die ungarische Toiletteseife heute ein gesuchter Exportartikel, ein Umstand, der auch auf die den verwöhntesten Ansprüchen genügende Parfümierungskunst unserer Fabriken hinweist, da diese nunmehr der entwickelten ausländischen Technik ebenbürtig geworden ist. Der Export der ungarischen Toiletteseifenindustrie übertrifft, nach genauen Statistiken den Import um das Dreifache. Der Fachmann kann auch mit Befriedigung konstatieren, daß das ungarische Publikum allmählich den auf kaltem Wege gewonnenen Seifen untreu wird, da es erkannt hat, daß die besten Marken unserer Fabriken nicht nur angenehmer und hygienischer, sondern auch wirtschaftlicher im Gebrauche sind als die kaltgerührten Seifen. Die Preise der ungarischen Toiletteseifen sind noch um 30—40% billiger als vor dem Kriege, dagegen haben sich die Preise für Rohstoffe und Fabrikation verdoppelt; es ist daher in nächster Zukunft mit einer Preiserhöhung zu rechnen, zumal die Preise bei der Einführung der neuen Pengöwährung einer Neuregelung unterworfen werden.

Ungarns Export an Toiletteseifen wird in diesem Jahre auf 50 000 Goldkronen geschätzt, wovon die größere Hälfte auf Klein'sche Seifen entfällt. Dagegen wird die Toiletteseifeneinfuhr nach Ungarn den Wert von 25 000 Goldkronen nicht überschreiten, woraus auf die hohe Entwicklungsstufe dieser Industrie in Ungarn geschlossen werden kann.

Zur Giftigkeit von Propyl- und Isopropylalkohol. Wir hatten schon wiederholt Gelegenheit, mitzuteilen, daß die Meinungen über die Brauchbarkeit von Propylalkohol und Isopropylalkohol zu kosmetischen und pharmazeutischen Zwecken sehr stark auseinanderlaufen. Julius Pohl liefert hierzu aus dem Pharmakologischen Institut der Universität Breslau in der Biochemischen Zeitschrift einen interessanten Beitrag.

Im allgemeinen werden die toxikologischen Eigenschaften des Propyl- und Isopropylalkohols denen des Äthylalkohols als gleichwertig erachtet. Boruttau findet Äthylalkohol ebenso giftig wie Isopropylalkohol und kommt gleichfalls wie Heffter zu dem Schluß, daß gegen eine hygienisch-kosmetische Verwendung dieses Alkohols kein Einwand besteht. Zu einem endgültigen Urteil aber über die innerlichen Verwendungsmöglichkeiten des Isopropylalkohols, speziell über seine Brauchbarkeit als Nährmittel, in niedrigen Konzentrationen fehlt bislang eine Angabe über sein Schicksal im tierischen Organismus. Dies festzustellen wurden eine Anzahl Versuche durchgeführt.

Nach dem Ergebnisse dieser Versuche erzeugen die gewählten Isopropylalkoholmengen keinerlei Wachstumsstörung, überhaupt keine Alteration des Befindens. Wenn es gelingt, den jetzt technisch in so großen Mengen gewonnenen Isopropylalkohol von den ihm anhaftenden unangenehmen Geruchskörpern zu befreien, dann erhebt sich kein Bedenken, diesen — in vernünftigen Dosen — auch als Genußmittel zu verwerten. Seine nennenswerte kalorische Zersetzung im Warmblüterkörper soll durch Versuche erwiesen sein.

Von einer beachtlichen Änderung des Eiweißumsatzes kann selbst bei kräftigen Dosen nicht die Rede sein.

(Drogisten-Ztg., Leipzig.)

-m. **Einen Preiswettbewerb für die beste Annonce** veranstaltete unter dem Motto „Annoncieren ist Kunst“ kürzlich eine große Stockholmer Zeitung. Unter 7000 Einsendern, darunter solchen aus ganz Skandinavien sowie Deutschland, erhielt die Margarinefabrik Agra (Göteborg) mit 881 die meisten Stimmen mit einer aktuellen, humoristischen Bildanzeige für ihre „Tip-Top“-Marke und gewann dadurch 1000 Kr. in bar und einen silbernen Pokal. Sie deutete in Bild und Text (Gespräch zwischen Astrid und Leopold an Astrids erstem „smörgasbord“, Butterbrotstisch, mit Wortspiel über Tip-Top durch Bemerkung des aufwartenden Lakaien) auf die schwedisch-belgische fürstliche Verlobung und den berühmten schwedischen Butterbrotstisch hin.

Einwirkung von Licht auf Textilfasern. Mehrfach ist die Beobachtung gemacht worden, daß die Textilfasern nicht nur durch die mechanische Abnutzung beim Gebrauch beschädigt werden, sondern daß auch das Licht allein an sich schon einen zerstörenden Einfluß ausübt. Professor Heermann und H. Sommer haben nun, nach den Mitteilungen des Materialprüfungsamtes Berlin-Dahlem, eingehende systematische Versuche über den Einfluß des ultravioletten Lichtes auf die verschiedensten Textilfasern gemacht. Infolge der Inkonstanz des Sonnenlichtes wurde als Ersatz die Quarzquecksilberlampe als Lichtquelle benutzt, die stets die gleiche Wirkung in viel kürzerer Zeit hervorruft. Es wurden Fasern und Garnmaterial untersucht, Gewebe wurden der Prüfung jedoch nicht unterworfen, da die Tiefenwirkung der ultravioletten Strahlen nur gering ist und alle eventuell verschleiernden Faktoren der Vorbehandlung möglichst ausgeschaltet werden sollten.

Die Untersuchung führte zu überraschenden Ergebnissen: Die natürliche Seide ist die lichtempfindlichste Faser, sie verliert schon nach 6stündiger Belichtungszeit die Hälfte ihrer Festigkeit, die entbastete verliert sie sogar schon nach 2½stündiger Belichtung. Nicht zu erwarten war auch, daß die mineralisch erschwerten Seiden nur um ein geringes lichtempfindlicher sind als die entbasteten Seiden. Die ungefärbten mineralisch beschwerten Seiden besaßen, je nach der Stärke der Beschwerung nach 6stündiger Belichtung 23—38 Proz. ihrer ursprünglichen Festigkeit. Außerordentlich widerstandsfähig gegen Licht waren die vegetabilisch erschwerten Seiden. Unter diesen bewährte sich am besten die Monopolschwarzseide, die sich für Flugzeugbespannung und als Ballonhülle, überall überhaupt, wo Licht wirkt am meisten eignet.

Von den Pflanzenfasern ist Jute am empfindlichsten gegen Licht. Nach 6stündiger Belichtung hatte sie nur 60 Prozent ihrer ursprünglichen Festigkeit. Auch Rohbaumwolle wird so stark angegriffen. Dagegen sind mercerisierte Baumwolle und Kunstseiden, vor allem Glanzstoff und rohes Flachsgarn sehr lichtbeständig. So zeigten Flachsgarn noch 92 Prozent ihrer Festigkeit und Glanzstoff 88 Prozent nach 6stündiger Belichtung.

Rohwolle ist lichtbeständiger als Baumwolle und kann durch Chromierung noch lichtbeständiger gemacht werden.

Die von Heermann und Sommer gewonnenen Zahlen sind al Mittelwerte einer großen Versuchsserie entnommen. Auf da Untersuchungsmaterial hatte das bei der Bestrahlung unvermeidliche Ozon keinen Einfluß. Bei sehr langer Belichtung vergilbe alle Fasern und werden brüchig und spröde. Kunstseiden werde ganz besonders spröde. Diese Ergebnisse sind aber nicht nu für die Textilindustrie von Bedeutung, sondern auch für sämtlich Textilstoffe in größerem Maßstab verbrauchenden Betriebe.

(Wäscherei-Zentralbl.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

8i, 5. P. 49 837. Grigori Petroff, Moskau; Vertr.: P. Brögelmann, Pat.-Anw., Berlin-Halensee. Gewinnung von Wasch Emulgierungs- und Hydrolysierungsmitteln. 2 2. 25.

12p, 17. L. 58 244. Dr. Paul Loeffler, Heilbronn a. N Staufenbergstr. 12. Verfahren zur Gewinnung von Fermenter insbes. für technische Zwecke. 5. 7. 23. — 17. L. 6422 Dr. Emil Loeffler, Heilbronn a. N., Staufenbergstr. 12. Verfahr zur Gewinnung von Fermenten. 12. 10. 25.

45l, 3. F. 59 385. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Mottenbekämpfungsmittel. 16. 7. 25. — 5. M. 82 852. Firma H. Guldenpfennig G. m. b. H., Staßfu. Unkrautvertilgungsmittel. 26. 10. 23.

Zurücknahme von Anmeldungen.

30h, 13. C. 34 804. Verfahren zur Herstellung von Hautcremes. 9. 9. 26.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist ein Neujahrswunsch d Lithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M. in Gestalt einer farbigen Beilage beigegeben, die wir der Beachtung empfehlen.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur“ und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant“ W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Oel-Industrie

Offizielles Organ

es Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **8.50 R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung ht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ickvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige nerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- id Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

scheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.
Fernsprecher: **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer **Postscheck-Konten:**
edaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

4. Jahrgang. **Augsburg, 13. Januar 1927.** **Nr. 2.**

Wissenschaftliche und Fachartikel, die dem Rahmen ieses Blattes angepaßt sind, werden gern entgegen- enommen und entsprechend honoriert.

Beiträge zur Kenntnis der Seifen.

Von Dr. *J. Leimdörfer.*

(Fortsetzung.)

II. Die scheinbare Härte und ihre Ursachen.

Im Eingang der Besprechung der Seifentrocknung wurde s Notwendigkeit der Trocknung der Seifen bei der Pilierung re scheinbare Härte bezeichnet, die viel höhere Werte annimmt, s sie der wirklichen Härte entsprechen würden. Eine Ursache eser scheinbaren Härte konnte auch beschrieben werden: Es t dies die die weichere oder gar flüssige Lösung umschließende 'abenwand.

Wir vermögen hier auch Beweise dafür anzuführen. Man ınn Seifen erzeugen, die eine vollkommene Formbeständigkeit ıfweisen, ohne mehr als 8—10% Fettsäure zu enthalten. Preßt an solche Seifen ab, so erhält man eine sehr wenig fettsaure ılze enthaltende Elektrolytlösung, und es verbleiben 20% der ›ife im Preßtuch. Dieser Rest sind eben die die scheinbare ärte der Seife ergebenden Waben. Man weiß auch andererseits, ıß gewisse Öle, die wenig Stearin enthalten, weiche Seifen ›ben, und die Fabrikation bedingt Ansätze, von denen be- immte Prozentsätze aus stearinreichem Material bestehen müs- n. Aber auch die Natur der fettsauren Salze vermag auf die ärte der Seife Einfluß zu haben.

Nun gibt es aber andererseits sehr „harte" Fette oder solche n hohem Titer, die trotzdem ganz weiche Seifen geben. Hier- ır gehört der chinesische Pflanzentalg, ferner alle diejenigen, ren Seifen sich sehr leicht aussalzen lassen. Diese ergeben ein hr wasserreiches Aussalzungsprodukt und infolgedessen auch eiche Seife.

Also werden die Fette, welche eine hohe Aussalzungskon- ntration vertragen, im allgemeinen doch auch harte Seifen geben.

Dieser Satz stimmt auch. Nun gibt es aber Fette, die weder hen Titer haben, noch deren Seifen Elektrolyte enthalten, d trotz Fehlens dieser beiden Bedingungen können wir den- ch Seifen erhalten, die eine ganz besonders hohe scheinbare ärte aufweisen. Ja, selbst die Verseifung braucht nicht ganz Ende geführt zu sein, ohne daß dieser Härte Abbruch ge- hieht.

Da aber diese Bedingungen hier fehlen, die wir als Ur- chen der scheinbaren Härte anzuführen in der Lage waren, ıß es noch einen ganz besonderen, im Zustand der Seife ge- genen Faktor geben, der zur festen Formbeständigkeit der ifen zu führen und einen großen Teil der augenscheinlich er- ichbaren scheinbaren Härte zu bieten vermag.

Bekanntlich kann man aus Kokosöl, Palmkernöl, Olivenöl, Erdnußöl, also Ölen von ganz geringem Titer durch kalte Verseifung ganz „schnittfeste" Seifen herstellen. Zweifellos ist es, daß die „kalte" Verseifung hier mitspielt, und es fragt sich, wie sich die Umstände dieser Verseifungsart mit der erreichten scheinbaren Härte in Einklang bringen lassen.

* * *

Die kalte Verseifung wird bekanntlich mit Laugen recht hoher Konzentration (38—40° Bé) durchgeführt. Die Löslichkeit der Seifen ist diesen hohen Konzentrationen der Lauge gegenüber minimal, es müssen also im Anfang recht konzentrierte Systeme der Lösung „Wasser im fettsauren Salz" gebildet werden. Man kann auch im Beginn der Verseifung diese separieren, indem man durch schnelle Extraktion mit angewärmtem Äther das überschüssige Fett entfernt und mit kaltem Alkohol (96%ig) die überschüssige Lauge absaugt. So erhält man Krumen sehr wasserarmer Seife, die sich im Mörser zu Pulver verreiben lassen. Es ist also zweifellos, daß diese Waben zur scheinbaren Härte der Seife beitragen müssen. Aber beim Fortschreiten der Reaktion kommen auch Seifen zur Bildung, die ganz laugenfreies Wasser enthalten und, da die Lauge nicht einmal zur Durchführung der Verseifung reicht, wird sehr wasserreiche Seife mitgebildet werden.

Will man sich davon überzeugen, so genügt es, die fertige Seife in einer Mühle zu mahlen: Man erhält dann einen klebrigen, nassen Teig, der viel weniger zusammenhält als etwa das gemahlene Produkt einer Grundseife. Dieses sehr einfach kontrollierbare Experiment ist aber sehr überzeugend, daß in der kaltgerührten Seife trotz dieses großen Unterschiedes der Formfestigkeit zwischen Stück und Mahlprodukt eine Ursache gegeben sein muß, die eben trotz Fehlens der sonst wirksamen Elektrolyte und eines hohen Titers der Fettsäuren zu Seifen führt, die in Bezug auf Härte und auch in anderen Eigenschaften derart Maxima aufweisen.

* * *

Die Benennung „kaltgerührte Seife" soll bei diesen Produkten die Umstände der Eingangsreaktion umschreiben. Lauge und Öl werden beim Schmelzpunkt des Öles miteinander zu einer Emulsion verrührt. Dieser Zustand genügt, um die positive Wärmetönung der Verseifungsreaktion als Wärmequelle der Seifenbildungsreaktion heranzuziehen. Eigentlich sind es also Seifen der „Selbsterhitzung". Lassen wir nun eine solche Selbsterhitzung walten, so ergeben sich Höchsttemperaturen von 70 bis 95° C je nach den Quanten, die man verarbeitet, und je nach der Anfangstemperatur, von der man ausgeht, bezw. den Fettarten, die in Anwendung kommen.

Es wurde nun diese Reaktion und zwar die Emulgierung bei gewöhnlichem Luftdruck ausgeführt und, um sicher zu gehen, daß die Luft hier keine Rolle spielt, auch die Emulgierung im Vakuum ausgeführt.

Der Apparat faßte die gewöhnlich in der Praxis übliche Charge von 50 kg Seife und ist in Fig. 15 skizziert und beschrieben.

Fig. 15. Vakuum-Apparat zur Emulgierung kaltgerührter Seife.

Diese Kontrollverseifung im Vakuum vorzunehmen erklärt folgender Umstand:

Wenn wir eine gesottene Kernseife nach Absitzen derselben im Kessel, was gewöhnlich eine 48stündige Dauer beansprucht, in die Form füllen und stehen lassen, so ergibt diese Seife eine konkave Oberfläche der erstarrten Masse (Fig. 16).

Fig. 16.

Wenn wir jedoch eine Seife auf kaltem Wege herstellen, so ist die Oberfläche dieser Seife konvex. Es müßte nun durch die Emulgierung der Lauge mit dem Fett mit Sicherheit festgestellt werden, ob nicht etwa durch die Rührarbeit zwecks Bildung der Emulsion eine derartige Menge Luft in die Seife gerührt wird, die Grund zur Ausbildung dieser verschiedenen Oberfläche in der Form zu geben vermag.

Diese Versuche verliefen negativ. Die Luft der Atmosphäre ist an dieser Erscheinung nicht beteiligt.

In allen Fällen war die Oberfläche der kaltgerührten Seife, der Fig. 17 entsprechend, konvex.

Fig. 17.

Sieden wir nun eine Kernseife aus Palmkernöl und Olivenöl und machen ebenso aus einem ähnlichen Ansatz eine kaltgerührte Seife und vergleichen die spezifischen Gewichte beider bei gleichem Wassergehalt, so findet man je nach der Temperatur, bei welcher die Verseifung vor sich ging, Differenzen von 6—14%.

Die kaltgerührte Seife ist spezifisch um die Prozentzahlen leichter.

Dies ist ja nach der Beobachtung der Oberfläche sehr natürlich, denn die Differenz des spezifischen Gewichtes drückt sich eben durch die Summe des Raumes der konkaven und konvexen Oberfläche aus.

Der Werdegang der Seifenbildung ist folgender: Nach erfolgter Emulsion tritt Selbsterhitzung ein. Die Mitte der Masse, die durch die sie umgebende, schlecht leitende Emulsion am besten geschützt ist, erwärmt sich am stärksten und erreicht die höchste Temperatur, was man durch Thermometer, die man in die verschieden tiefen Schichten einstellt, leicht kontrollieren kann. Nun hebt sich infolge der größeren Ausdehnung durch die Wärme dieser Teil (die Mitte) am höchsten hervor und bildet so die konvexe Oberfläche aus. Beim Erstarren werden zunächst die am Rande und an der Oberfläche befindlichen Schichten hart und da ihre innere Reibung ziemlich hoch ist, legen sie der Zusammenziehung der Seife mit ihrer Dicke steigende Hindernisse in den Weg. Es kann also der ursprüngliche Zustand nicht erreicht werden.

Dementsprechend dehnen die Waben ihre Wände, und zunächst entsteht ein Vakuum in ihnen, welches mit seinem Zuge sich gegen die Mitte des Seifenblockes richtet. Da das Innere der Wabe flüssig ist, erfolgt bis zum Ausgleich des Gleichgewichtes Verdampfung, und die Wabe wird nun, wie beim Sieden der Kernseife beschrieben, zum Teil mit Dampf erfüllt sein. Wir haben hier also denselben Zustand gegeben, wie wir ihn scho[n] bei siedenden Seifen besprochen haben: Eine zum Teil m[it] Dampf erfüllte Wabe. Worin liegt demnach die Differenz i[m] Verhalten der Seifen? (Fortsetzung folgt.)

Über Tallöl-Schmierseifen.

Von Dr. *Burchard Alberti.*

(Eing. 15. XII. 1926.)

I.

Das Tallöl oder flüssige Harz fällt bekanntlich in beträcht[…]lichen Mengen bei der Sulfatzellstoffabrikation an und stellt i[n] der Hauptsache ein Gemisch von Fett- und Harzsäuren da[r]. Seine Verwendung für Seifenzwecke dürfte sich zurzeit aus[…]schließlich auf die nordischen Ursprungsländer, vor allem Finn[…]land[1]), beschränken, nachdem ein kürzlich unternommener Ve[r]such, das Produkt unter verschiedenen Decknamen auch in d[ie] deutsche Seifenindustrie einzuführen, gescheitert ist. Über da[s] Verhalten des Öles bei der Seifenherstellung sind verläßlich[e] und eingehendere Untersuchungen bisher nicht bekannt. Im fo[l]genden soll daher das Ergebnis einer großen Zahl systematisc[h] angestellter Versuche zur Herstellung von Schmierseifen a[us] Tallöl kurz mitgeteilt werden. Ihre Durchführung geschah s[o]wohl im Laboratoriums- wie Betriebsmaßstab. Die Versuc[he] erstreckten sich einerseits auf die Brauchbarkeit verschieden[er] reiner Tallölqualitäten als Seifenrohstoff, andererseits auf d[ie] Art der Beeinflussung dieser Öle durch verschiedene Zusat[z]fette.

Als grundsätzliche Voraussetzung für eine Verwendung[s]möglichkeit des Tallöls ergab sich zunächst die vorherige Raffination, denn dickflüssige Rohöle mittlerer Qualität m[it] 5—7% Unverseifbarem, 30—40% Harzsäuren, fast schwarz[er] Farbe und widerlichem Geruch lieferten absolut unbrauchba[re] Seifen. Für alle Versuche wurden daher Öle verwendet, die dur[ch] einmalige Vakuumdestillation mit Wasserdampf gereinigt war[en] und im Durchschnitt der seinerzeit in Deutschland üblichen Qu[a]lität des Handels entsprechen. Andere Arten der Raffinatio[n], wie Bleichung, Dämpfung und Azidifikation, erwiesen sich oh[ne] Destillation als praktisch erfolglos, mit ihr verbunden aber a[ls] überflüssig oder gar schädlich.

II.

Von den üblichen Fettstoffen der Seifenindustrie unterschi[ed] sich das raffinierte Tallöl charakteristisch durch seinen spe[zi]fischen, wenig angenehmen Geruch, durch hohen Gehalt an U[n]verseifbarem (6—20%, abhängig von der gewählten Fraktio[n], entsprechend niedere Verseifungszahl von 150—180 und schließli[ch] durch den Gehalt an Harzsäuren (20—40%, abhängig von d[er] Fraktion und von etwaiger Entfernung kristalliner Harzau[s]scheidungen.) Daraus ergab sich ein durchaus anormales Ve[r]halten des Öles beim Siedeprozeß und als Seife.

Eigentümlich war allen Tallölseifen zunächst die hohe Ele[k]trolytempfindlichkeit, sodaß bei normaler Redukti[on] der Siedelauge und nach dem Ausschleifen mit Salzlösungen v[ö]llig konsistenzlose, oft schleimig-gummiartige oder auch dün[n]flüssige Seifen erhalten wurden. Aber auch bei vermindert[er] oder ganz aufgehobener Reduktion ließ sich in keinem Falle e[ine] normale Konsistenz erzielen. Wenig befriedigend waren fern[er] Temperatur- und Lagerbeständigkeit der Seifen. Zwar zeig[te] sich durchweg eine überraschende Wärmebeständigkeit, aber [i]n der Kälte wurden alle Tallölseifen zunehmend weich und z[u]fließlich oder gummiartig. Der mangelhafte oder fehlende G[e]halt an Pottasche oder Chlorkalium bewirkte zudem ein rasch[es] Austrocknen und Unansehnlichwerden der auf Lager genommen[en] Seifen.

Verantwortlich für die Konsistenzmängel und die Elekt[ro]lytempfindlichkeit dürfte in erster Linie der Harzgehalt sein, denn einerseits wurde festgestellt, daß die reinen Ka[li]seifen der kristallinen Harzsäuren des Tallöls noch bei hoh[en] Konzentrationen flüssig oder weich blieben, andererseits [i]st bekannt, daß Harzseifen in gewisser Hinsicht als Elektrol[yt]ersatz unwirksam sind. Neben dem Harz übt aber auch [d]as Unverseifbare offenbar ganz spezifische Wirkungen [a]uf die Konsistenz der Seifen aus. Zur Kennzeichnung dieser W[ir]kungen seien zwei extreme Fälle beschrieben:

a) Öl mit 8% Unverseifbarem (gute Durchschnitt[s]qualität):

Unter normaler Ausbeute von 260% und darunter wurde [d]ie Seife bei Zugabe der letzten Ölanteile schon im Kessel vollst[än]dig dick und strähnig und konnte nicht abgezogen werden. [Re]duktion der Siedelauge änderte hieran nichts. Nach dem [Ve]r-

[1]) *A. Hellstroem,* Seifens.-Ztg. 1925 [52], 1012.

lten war die Konsistenz fast die gleiche. Elektrolytzusatz d Kältegrade machten die Seife gummiartig, zunehmend zähe d weich.

b) Öl mit 20% Unverseifbarem (Vor- und Nachufdestillate):

Die Seife war im Kessel bei 260% Ausbeute noch flüssig d erstarrte erst beim Abkühlen zu einer nunmehr salbenartin, aber wenig geschmeidigen, gallertähnlichen Masse, die auf äsche kaum verreibbar war, nicht haftete und „sich rollte". i Wahrung genügend fester Konsistenz ließ sich eine solche ife durch Ausschleifen lediglich mit Wasser auf eine Ausute von 280—290% bringen. Bei großer Kälte oder Elektrolytsatz, auch nach längerem Lagern wurde Verflüssigung beobhtet und zwar um so eher, je höher der Wassergehalt war. Die ansparenz war überraschend gut.

Berücksichtigt man schließlich noch, daß auch die Schaumaft der untersuchten reinen Tallölseifen mangelhaft, bei ifen mit hohem Gehalt an Unverseifbarem geradezu minimal ar, so ergibt sich die Feststellung, daß solche Seifen zuminst als Haushaltseifen absolut minderwertig sind.

III.

Die Versuche wurden nunmehr auf die Wirkung von Zutzfetten ausgedehnt, wobei sich drei Gruppen solcher tte unterscheiden ließen:

1. sog. magere Fette: Sojaöl, Leinöl, Olein, Kottonöl usw.
2. stearinreiche Fette: Talg, raffiniertes Knochenfett usw.
3. Kokos- und Palmkernöl.

Die Einwirkung von Ölen der ersten Gruppe war durchaus befriedigend. Die spezifischen Eigenschaften des Tallöls konnn selbst mit der gleichen Menge fremdem Fettzusatz nicht nügend überdeckt werden. Es traten in allen Fällen die gleien Komplikationen wie bei reinen Tallölseifen ein. Die Schaumaft der Seifen blieb mäßig, und ein Dickwerden im Kessel bei rmaler Ausbeute ließ sich nicht vermeiden. Soja- und Leingaben zudem mit Tallöl einen besonders unangenehmen Mischruch, der auch der Seife anhaftete. Relativ am günstigsten rkten Zusätze von Kottonöl und etwas Kokosöl. Dabei mußte dessen eine minderwertige Tallölqualität mit 13—16% Unveritbarem gewählt werden, um ein Dickwerden der Seife im ssel eben noch zu vermeiden. Reduktion der Siedelauge kam ch jetzt nicht in Frage. Ein derartiger Fettansatz bestand beiielsweise aus:

400 T. Tallöl mit 15% Unverseifbarem,
250 T. Kottonfettsäure,
100 T. Kokosfett.

gerichtet wurde auf ganz schwache Alkalität. Die Konsistenz urde durch Glasproben ermittelt. Sie war nur schwer richtig treffen und lag am günstigsten etwa in der Mitte zwischen n unter II, a) und b) beschriebenen Zuständen.

Zusammenfassend ergab sich, daß die erzielten Seifen auch n Ansprüchen als zweitklassige Erzeugnisse noch nicht entrachen. (Schluß folgt.)

Theorie und Praxis des D.R.P. 426 712.

Von *H. Pomeranz.*

(Eing. 8. XII. 1926.)

Theorie und Praxis sind zwei Begriffe, die häufig einander genübergestellt werden mit der Frage, ob sie übereinstimmen, oder ob die zweite die erstere widerlegt. Im letzteren lle wird die Theorie für falsch erklärt und verworfen, wenn ch nicht immer mit Recht. Unter Theorie versteht man die rückführung einer unverständlichen, meist bisher unbekannten scheinung auf eine bekannte und geläufige. Je mehr Tatchen dem Beobachter bekannt sind, desto leichter fällt es n, eine Erklärung für eine neue, ihm bisher unbekannte Tatche zu geben, desto leichter ist es ihm, die Existenz neuer Tatchen vorauszusehen, obwohl das Auffinden solcher Tatsachen ar häufig auch ohne logische Deduktion aus vorher bekannten geschehen pflegt. Man spricht dann von praktischen Erfahngen, denen eine theoretische Erklärung zu folgen hat.

Beispiele solcher gegenseitigen Eingriffe von Theorie in die axis und umgekehrt bietet naturgemäß am meisten die Patenteratur.

Ein eklatantes Beispiel von Praxis ohne jede theoretische undlage bietet das D. R. P. 419 731.

In dieser Schrift erklärt ein Erfinder: Versuche haben erben, daß, wenn man einer Emulsion von 40 T. Lebertran, T. Tragant, 1/4 T. Gummi arabicum und 59 T. Wasser 1—2% drierten Tran hinzusetzt, die sonst eintretenden Ausscheidungen nicht mehr stattfinden. Außer hydrierten Tranen, die vorwiegend genommen werden, können auch hydrierte Fette verwendet werden. Das ist der Inhalt der ganzen Patentschrift — eine nackte Tatsache ohne jegliche Erklärung.

Damit diese Tatsache einem Chemiker begreiflich erscheine, muß sich dieser nach anderen analogen Tatsachen aus dem Vorrat seines Wissens umsehen. Findet er keine — erklärt er die Tatsache für unbegreiflich oder zuweilen auch für unwahr.

Herr Dr. *Otto Lange* (Zeitschr. d. deutsch. Öl- und Fettindustrie 1926, S. 68) führt die genannte Patentschrift in seiner Abhandlung über Emulsionen an mit folgender Bemerkung:

„In einem mir soeben erst als Referat bekannt gewordenen „Verfahren (D. R. P. 419 731) findet sich die Angabe, daß der „Zusatz von 1—2% gehärtetem Fette genügen soll, um die Bil„dung von Ausscheidungen zu verhindern. Warum gerade „gehärtete Fettstoffe verwendet werden sollen „— ist nicht recht zu verstehen."

„Im übrigen ist bekannt, daß Fettstoffe, namentlich Glyze„ride von Oxyfettsäuren, so z. B. Rizinusöl, befähigt sind, als „Emulsionsvermittler zwischen Öl und wässerigen Flüssigkeiten „aufzutreten."

Wie der Leser sieht, ist der Chemiker bemüht, wenigstens eine entfernte analoge Tatsache zum Begrifflichmachen der Behauptung des D. R. P. 419 731 heranzuziehen, um nur nicht gezwungen zu sein, die Angabe der Patentschrift für falsch zu erklären. Eine praktische Prüfung der Richtigkeit der Angabe dürfte bei jedem Chemiker auf ein Vorurteil der Unglaubwürdigkeit der Behauptung stoßen.[1])

Das ist die Rückseite der Praxis ohne genügende theoretische Grundlage.

Umgekehrt gibt es eine große Anzahl Patentschriften — sogar einen bedeutenden Teil der ganzen Patentrolle —, die nicht mehr als theoretische Spekulationen darstellen, welche keine praktische Verwertung gefunden haben. Mir sind Fälle bekannt, wo die praktische Wertlosigkeit eines zum Patent angemeldeten Verfahrens als Einspruch beim Patentamt geltend gemacht worden ist — aber ohne Erfolg. Das Patentamt erwiderte auf solche Einsprüche, daß die Prüfung der praktischen Ausführbarkeit eines Verfahrens nicht zu seinen Obliegenheiten gehöre; seine Aufgabe sei nur, die Glaubwürdigkeit der Behauptungen zu prüfen.

Nun gibt es noch eine dritte Auffassung, um nicht zu sagen eine Schreibweise, die weder als theoretische Wahrsagungen, noch als Mitteilung praktisch ermittelter Tatsachen zu nehmen ist, sondern als eine Vermählung beider, nämlich so, daß der Leser die Scheidegrenze nicht wahrnehmen kann, wo die Theorie aufhört und die Tatsachen beginnen. Eine Tatsache wird wie eine musikalische Arie dargestellt, die ganz nach den Noten der Theorie abgespielt wird, sodaß jede Anzweiflung der Tatsache einem Umsturz der ganzen Theorie gleichzustellen ist. Bekennt sich jemand zu einer Theorie, so muß er auch die Tatsachen anerkennen, die aus dieser Theorie sich folgern lassen. Und wenn auch die Tatsachen sich als unwahr erweisen — so ist der Kritiker auch Mitschuldiger. Warum glaubt er an eine unhaltbare Theorie?

Dieser „Trick" findet ausgedehnte Verwendung meistenteils in der Prospekte-„Literatur" der chemischen Fabriken, die verschiedene Spezialitäten herstellen, kommt aber auch in der Patentliteratur vor.

Ein Beispiel einer widernatürlichen Kreuzung von Theorie und Praxis ist die Patentschrift 426 712, die ich als einen Mischling der beiden bezeichnen möchte.

Der Inhalt der Patentschrift ist kurz gefaßt folgender: Bekanntlich enthalten die zur Raffination von Ölen gebrauchten Bleicherden neben dem Farbstoff noch viel Öl, das durch Pressen nicht von den Erden getrennt werden kann. Die Menge dieser Fettstoffe beträgt in der Regel etwa 20—50% vom Gewicht der gebrauchten Erden, d. s. 25—100% von den trockenen. Dieses Öl muß zurückgewonnen werden, nicht allein aus wirtschaftlichen Gründen. Wenn nämlich solche fetthaltigen Erden längere Zeit der trockenen Luft ausgesetzt werden, so findet eine Oxydation des Fettstoffes statt, die zur Entzündung des letzteren führt; auch die Zersetzung desselben führt zur Verderbnis der umgebenden Luft.

---

[1]) In Nr. 48 v. J. der Seifensieder-Zeitung ist der Vortrag von Dr. *Kurt Brauer* über das Wasserbindungsvermögen gehärteter Fette wiedergegeben, dessen Inhalt man mit der Patentschrift 419 731 in Verbindung bringen kann, doch ist das Wasserbindungsvermögen von 1—2% gehärteten Trans bei weitem nicht ausreichend, um den Emulgierungseffekt herbeizuführen.

Die Gewinnung der in den Erden zurückbleibenden Fettstoffe geschieht in der Regel durch Extraktion mit Benzin oder „Tri" in geeigneten Extraktoren und wird sowohl in den Raffinerien selbst, als auch in speziell für die Extraktion eingerichteten Extraktionsanlagen betrieben.

Allen und *Holde* haben ein Verfahren ausgearbeitet, die Fettstoffe aus den Erden durch Auskochen mit Wasser zu gewinnen, ähnlich wie z. B. Talg aus den diesen enthaltenden Muskelgeweben „ausgelassen" wird. Das Verfahren unterscheidet sich vom gewöhnlichen Auskochen des Rohtalges nur dadurch, daß die Auskochung unter Druck und mithin bei höherer Temperatur vor sich geht: Die Fettstoffe haften an den Bleicherden viel stärker als an den Zellenwänden des Muskelgewebes.

Es ist klar, daß bei längerer Einwirkung des überhitzten Wasserdampfes auf den Fettstoff eine Veränderung des letzteren stattfinden kann, in erster Linie eine Abspaltung des Glyzerins; aber auch andere Veränderungen, wie Oxydation z. B., sind nicht ausgeschlossen.

Das nach diesem Verfahren gewonnene Öl ist allerdings ein technisches Produkt, das schon wegen des in ihm enthaltenen Farbstoffes dunkel gefärbt, aber für gewisse technische Zwecke sehr gut brauchbar ist. Das Auskochen der Fettstoffe aus den Erden dauert zuweilen tagelang, je nach der Beschaffenheit der Erden und der Fettstoffe.

Das D. R. P. 426 712 trägt eine Erfindung vor, die nach den Angaben der Patentschrift folgende Vorteile darbietet: „Es „werden nicht Spaltprodukte, Seifenlösungen oder Seifen bei der „Entölung der Erden gebildet, sondern das Öl wird aus der „Bleicherde in derselben Beschaffenheit und Reinheit als Neu-„tralöl oder Neutralfett, wie es in den Bleicherden enthalten ist, „also ohne eine Verschlechterung oder eine Verseifung in Kauf „nehmen zu müssen, erhalten."

Und dieser Erfolg wird dadurch erreicht, daß die mit auf 80—100° C vorgewärmtem Wasser verrührte ölhaltige Bleicherde der Einwirkung von etwa 3%iger Natronlauge während 15 Minuten unter dauernder Rührung unterworfen wird. Dadurch ist

„der Prozeß der kolloidchemischen Trennung „soweit vorgeschritten, daß die Oberflächen-„spannung zwischen den Neutralöl- und Bleich-„erdeteilchen nahezu aufgehoben ist, und die „Ölteilchen bei geringer Nachhilfe von den „Bleicherdeteilchen sich lösen können."

Zur Erteilung dieses fehlenden Impulses und zur Verhinderung der Verseifung der darauf sich im Zustande der Trennung befindlichen Ölteilchen wird Kochsalzlösung zugesetzt.

Es genügt, nachher diese Mischung in einem Druckgefäß unter Umrühren 30 Minuten unter einen Überdurck von 4 Atm. bei 145° C zu stellen und

„die Lockerung der Oberflächenspannung zwi-„schen den Öl- und Bleicherdeteilchen ist so-„weit fortgeschritten und stabilisiert, daß die „Ölteilchen, die früher mit den Bleicherdeteil-„chen innig verbunden waren, nun infolge Än-„derung des Ladungssinnes von den Bleicherde-„teilchen abgestoßen werden. Die Ölteilchen sammeln „sich jetzt infolge ihres kleineren spezifischen Gewichtes an der „Oberfläche der Lösung als unverändertes neutrales Öl oder Fett „an, während die spezifisch schwereren Bleicherdeteilchen zu „Boden sinken. Mehr kann man auch nicht verlangen!"

Das Verfahren kann nur als „brillant" charakterisiert werden, wenn ein einziger Fehler ihm nicht anhaftete: Die ganze Schilderung hat mit der Wirklichkeit nichts zu tun! Die in der Patentschrift beschriebenen Extraktoren habe ich Gelegenheit gehabt in einem Betriebe in Thüringen im „Gang" zu sehen — ich fühle mich aber beim Gebrauche der Worte „im Gang" in Verlegenheit, da die Apparate gar nicht „gingen". Sie fingen erst dann an zu gehen, nachdem man die Erden mit Wasser und einem geringen Zusatz von Seife unter Druck solange gekocht hatte, bis das Öl aus ihnen „ausgelassen" worden war. Bei manchen Bleicherden war ein Zusatz von Salz von Vorteil.

Mit den obigen Zeilen verfolge ich lediglich literarische Zwecke. Am allerwenigsten liegt mir daran, die Patentinhaberin geschäftlich zu schädigen. Ich sehe auch von jeder Polemik ab, wenn mir andere Erfahrungen mit dem patentierten Verfahren vorgehalten werden. Errare humanum est. Jeder kann sich irren — es ist also möglich, daß auch der Verfasser dieser Zeilen eine irrige Vorstellung über das Verfahren hat.

Was ich mir aber nicht absprechen lasse, ist das Recht der Kritik des naiven Glaubens der Patentinhaberin an die Allmächtigkeit des „Wortes". Die Patentinhaberin glaubt aufrichti daß ihr Zug auf dem Schachbrett der Konkurrenz mit solch mächtigen Figuren wie „kolloidchemische Trennung", „Obe flächenspannung", „Änderung des Ladungssinnes" usw. ihr b stimmt den Sieg sichern wird, und sie sucht diese theore schen Termini mit Angaben von „15 Min.", „30 Min.", „145° usw. so zu verschmelzen, daß der Leser die Änderung des L dungssinnes sich ebenso klar vorstellen soll wie die Ablesu von 15 Min. auf seiner Taschenuhr. Diese widernatürliche Vermi lung von Theorie und Praxis halte ich für unzulässig, eben wie im biblischen Altertum jede Bastardierung der Tiere sowo wie der Pflanzen verboten war. Die Schreibweise des Patent 419 731 ist in jeder Beziehung der des 426 712 vorzuzieh

---

Literaturbericht

Schwefelsäure, Sulfat, Salzsäure. Von Dr.-Ing. *Bru Waeser*, Berlin. 131 Seiten mit 34 Abbildungen. Preis geh. RM gebdn. RM 8,20. Dresden und Leipzig 1926. Verlag v Theodor Steinkopff.

In knapper, gedrängter Form bietet der Verfasser eine ung mein reichhaltige Übersicht über die Industrie der Schwef säure, des Natriumsulfates und der Salzsäure, gewährt ein Einblick in die wirtschaftliche Entwicklung derselben in d verschiedenen Ländern und macht uns bekannt mit den tec nischen Fortschritten in den genannten Industrien seit 1914. E Sach- und ein Namenregister sowie eine kurze Inhaltsübersic erleichtern die Orientierung über die gesamte Materie, und d Sichtung und Berücksichtigung der Patentliteratur und der u fangreichen Zeitschriftenliteratur verdient besonders hervorg hoben zu werden.

Papier, Druck und Ausstattung sind mustergültig.

Jungkunz

Kleine Zeitung

Extraktion von Ölen und Mineralwachsen aus anorganisch Substanzen. (D. R. P. 435 100 v. 5. VIII. 1923. *Pechelbr Société Anonyme d'Exploitations Minières* in Straßburg.) [F diese Anmeldung ist gemäß dem Unionsvertrage vom 2. J 1911 die Priorität auf Grund der Anmeldung in Frankreich v 22. Dezember 1922 beansprucht.] Gegenstand der Erfindu ist ein Verfahren zur Extraktion von Ölen oder Mineralwachs die an mineralische Substanzen gebunden sind, z. B. an die ihrer Raffination benutzten Substanzen Walkerde, Fl ridin, Silikate usw.

Bis jetzt wurde diese Extraktion bewerkstelligt mit flü tigen Lösungsmitteln, Benzol, Petroläther, Schwefelkohlens usw., was große Nachteile (Feuergefährlichkeit, große Appara zur Folge hatte.

Vorliegende Erfindung bietet demgegenüber unter ande folgende Vorteile:

Einfachheit der Ausführung, die nur bekannte Appar und billige Reagenzien in geringer Menge erfordert, Verm dung von Feuersgefahr und Vergiftungen und gegebenenf Möglichkeit, die zur Raffination benutzten Reagenzien wie zu gewinnen.

Die Wirkung der zur Entfärbung benutzten Tonerdesili beruht auf Adsorption der in den Ölen enthaltenen kolloid Stoffe. Gleichzeitig wird eine große Menge des zu behandeln Öles mitgerissen und haftet an den Entfärbungspulvern. Hier ergibt sich ein beträchtlicher Raffinationsverlust. Infolge Oberflächenspannung ist jedes Korn des Pulvers von e dünnen Ölhaut umgeben, die es fest einhüllt.

Vorliegende Erfindung erlaubt, diese Adhäsionskraft du eine physiko-chemische Reaktion zu vernichten.

Diese beruht im wesentlichen darauf, daß die anorganis mineralischen Bestandteile mit organischen Alkali- oder E alkalisalzen, wie Oleaten, Resinaten, in Gegenwart von Wa behandelt werden.

Es sei darauf hingewiesen, daß Seifen, insbesondere Natriumoleate und Natriumresinate, bereits zur Scheidung Erdölemulsionen zwecks Entwässerung verwendet wurden.

Um die Wirksamkeit der Behandlung zu steigern und möglichst große Berührungsflächen zu erhalten, muß man zu behandelnden Produkt Wasser von bestimmter Temper zufügen und das Ganze, um eine homogene Mischung zu zielen, auf irgendeine Weise durchrühren. Erst wenn Ho genität erreicht ist, wird das Reagens zugegeben, welche nach Art der zu behandelnden Substanz eine schnellere oder la

amere Scheidung bewirkt, derart, daß das Öl oder geschmolene Wachs an die Oberfläche steigt, wo es abgeschöpft weren kann. Die Behandlung ist nötigenfalls zu wiederholen.

Am Schluß der Behandlung beobachtet man drei Schichten: n der Oberfläche das Öl oder Wachs, als mittlere Schicht das Vasser und zu unterst die ausgeschiedene feste Mineralsubtanz. Je nach dem Grade der Extraktion kann diese Substanz, . B. Walkerde, getrocknet und von neuem dem Raffinationsder Entfärbungsprozeß zugeführt werden.

Ausführungsbeispiel: Man bringt in einen Behäler 500 kg zum Bleichen von Paraffin benutztes Entfärbungsulver, fügt 1 bis 2 kg warmes Wasser hinzu, rührt durch Einblasen von Dampf und erhält eine Art in Wasser vereilten Schlamm.

Man setzt 1 Prozent (bezogen auf die zu behandelnde Subtanz) Natriumresinat zu, das in etwas Wasser gelöst ist. Die eaktion beginnt sofort, das Paraffin steigt zur Oberfläche nd scheidet sich als flüssige Schicht ab, sobald man mit em Rühren aufhört.

Man trennt das Paraffin durch Dekantation und wiederholt ie Operation mit oder ohne Zugabe einer neuen Menge des eagens. Das während der Operation erhaltene Entfärbungsittel kann getrocknet und wieder benutzt werden.

Patent-Anspruch: Verfahren zur Extraktion von len oder Mineralwachsen, die von anorganischen Substanzen dsorbiert sind, dadurch gekennzeichnet, daß unter Beigabe von Vasser die Substanzen mit organischen Alkali- oder Erdalkalialzen, wie Oleaten, Resinaten und anderen, behandelt werden.

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage ufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu eben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie eiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antorten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt. ezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Anagen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach ezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den ntworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgetzliche Verantwortung.

Fragen.

16. Wieviel kalz. Soda wird benötigt je Härtegrad, um das Dampfwäschereien verwendete heiße Waschwasser normal zu thärten? U. C. in M.

17. Wir bitten um Angabe, wie wir Natrium-Bikarbonat nem Seifenpulver zumischen können, ohne daß sich das Proukt schon vorher zersetzt. Ist es ratsam, diesem Gemisch Seife, oda zuzumischen oder im trocknenen Zustande? C. S. in H.

18. Ich bitte um Angabe einer Untersuchungsmethode zur estimmung von Oxyfettsäuren in Sulfurolivenöl, ferner in Marilleseifen und Unterlauge davon. M. W. in G.

19. Wer stellt Aluminium- und andere Metallseifen her? Ist r Bedarf in derartigen Seifen groß, und wozu werden sie rwendet? Ch. F. in O.

20. Muß eine als „Fettseife" bezeichnete Seife einen beimmten Fettgehalt aufweisen? G. B. in O.

21. Ich stelle ein Bohnerwachs her aus 1 T. Karnaubawachsckstände, 2 T. Ceresin, 2 T. Paraffin und 20 T. Dipenten chering's entkampfertes Terpentinöl). Die Konsistenz ist gut, doch ist der Glanz nicht befriedigend, was auch seitens einiger unden bemängelt wird. Ich wäre sehr dankbar zu erfahren, oran es liegt, daß ein guter Glanz auch bei starkem Nachpoeren nicht erreicht wird, und auf welche Art der Glanz erhöht erden kann oder welche Mittel besonders dazu geeignet sind, nen hohen Glanz schon bei leichtem Nachpolieren zu erzeugen. J. K. in R.

22. Mit welchem Leim leimt man am besten Terpentinölsser? Ch. F. in H.

23. Wie ist die genaue Zusammensetzung des Zahn- und undwassers Odol oder eines ähnlichen von gleicher, angehmer Wirkung? E. L. in F.

24. Wir möchten die Fabrikationsmethode für Schmierseife nnen lernen, wie solche in den Messerfabriken in Mischung t Schleifpulver verwandt wird, zum Zweck, die Schleifwirng der Polierscheiben während des Betriebes wieder zu beben. Eine solche Seife findet, wie schon gesagt, ausgedehnte rwendung in den Messerfabriken, vor allen denjenigen in lingen. S. A. L. E. R. in M. (Italien).

25. Mit welch einfachem billigen Mittel kann ein gelbliches ruchloses Extraktions-Paraffin ohne Behandlung mit Schwefelure rein weiß raffiniert werden? S. W. in B. (Polen).

26. Ich bitte um eine Vorschrift für ein vorzügliches Fleckennigungsmittel zum Reinigen der Waren auf dem Webstuhl. soll eine ganz besondere Reinigungskraft besitzen, keine ckstände hinterlassen, darf die Ware nicht schädigen und muß h während des Webens am Webstuhl anwenden lassen. W. in W. (C. S. R.).

27. Für die Baumwollwaren-Appretur erbitte ich mir eine Vorschrift zur Herstellung eines erstklassigen vorzüglichen Dextrin-Ersatzes. E. G. in W. (C. S. R.).

28. Für Ihre mit K. H. unterzeichneten Mitteilungen in Antwort 976 in Nr. 52 v. J. vielen Dank! Ich verwende aber schon ein kältebeständiges Spindelöl und zwar sowohl das Spindelöl 1052 von Albrecht & Co. mit einem Kältepunkt von —25° wie auch das Extra A Pale Oil der Deutsch-Amerikanischen Petroleum-Gesellschaft mit einem Kältepunkt von —18°, bei beiden Ölen haben sich die Hautekzeme gezeigt. Wie erklären Sie sich das? Dr. G. St.

29. Ich habe 3000 kg Kernseife aus ganz dunklem Knochenfett hergestellt. Diese ist dermaßen dunkel, daß sie von meiner Kundschaft zurückgewiesen wird; ich habe dann eine Blankitbleichung vorgenommen, aber auch das blieb erfolglos. Welches Verfahren kann ich jetzt anwenden, um diese Seife hell zu bekommen? W. M. (Frankreich).

30. Wir beabsichtigen, die Fabrikation von Bohröl, Bohr-Pasta, Getriebefett, konsistentem Fett aufzunehmen. Welche Apparatur ist erforderlich, bezw. welche Spezialfirma liefert das beste Rührwerk zur Herstellung der genannten Artikel? Es ist uns bekannt, daß beispielsweise das Planetenrührwerk von Osterloh zur Herstellung von Bohröl nicht genügt, weil die Verseifung damit nur mangelhaft durchgeführt werden kann. X. Y. in Z.

31. Welcher Praktiker kann mir eine Methode nennen, wie ich im Kleinbetriebe am zweckmäßigsten Putzwasserfläschchen von ca. 200, 150 und 100 g Inhalt fülle und zwar so, daß flottes Arbeiten möglich ist und keine Verluste durch Überlaufen eintreten? Madlo.

32. Welches Klebe- oder Bindemittel wird bei der Herstellung von Schmirgelpapier verwandt, um den Schmirgel auf dem Papier oder der Leinwand zu befestigen? Wie ist die Zusammensetzung dieses Bindemittels? Wer liefert die Rohmaterialien bzw. das Fertigfabrikat? J. N.

33. Wie fabriziere ich eine Marseiller-Seife, etwas transparent und in Elfenbeinfarbe; was für Fette verwende ich dazu? B. S. J. in B.

34. Von der Firma A. J. G. m. b. H. in Hamburg kauften wir 80 Barrels Erdnußöl laut Muster und bestimmten Angaben über freie Fettsäure zum Preise von £ 40 inkl. Fastage. Bei der Verarbeitung des Öles zeigte sich anormale Verseifung durch dauerndes Zusammenklumpen und Ammoniakentwicklung. Das Muster wurde, da es zu klein ist, nicht auf Verseifungsschwierigkeiten untersucht, die wir übrigens nicht vermuteten und auf die wir auch nicht aufmerksam gemacht wurden. Ein Spalten des Öles ist unmöglich, weil das Spaltgut zu dunkel wird. Durch Analyse ist festgestellt, daß das Öl Samenteilchen enthält. Diese Samenteilchen verursachen die anormale Verseifung und die Ammoniakentwicklung bei Zugabe der Verseifungsalkalien. Wie haben wir uns der Firma gegenüber zu verhalten? R. S. in L.

35. Ich habe eine Partie Toiletteseife auf warmem Wege hergestellt, diese ist jedoch etwas scharf im Gebrauch, auch zeigt sie einen weißen kristallinischen Ausschlag. Wie kann sie wieder verwendungsfähig gemacht werden? J. G. in H.

36. Wie stellt man Seifenschnitzel oder sogenannte Seifennudeln in kleinerem Quantum in handelsüblicher Qualität her? Mit welcher kleineren Maschine werden sie gemahlen? T. L.

37. Ich bitte um eine Vorschrift für eine harte Kaliseife, die sich besonders zum Walken von Militärtuch eignet. Seifen mit einem Talggehalt von 40 und 50% genügen für diese starke Verfilzung dieser Tuche noch nicht. W. C.

38. Ich bitte um Angabe eines rasch und langanhaltenden Schaumdämpfungsmittels, das einem Produkt für die Nahrungsmittel-Industrie weder im Geruch, noch im Geschmack schadet und außerdem möglichst billig ist. H. B. in St.

39. Welcher Wassergehalt ist bei Wollfett als „normal" anzusehen? Welche Bedingungen stellt man evtl. beim Einkauf von Wollfett betreffs Qualität und Wassergehalt an den Lieferanten? G. T. in A.

40. Ich stelle eine transparente Glyzerinseife nach folgendem Ansatz her: 10 kg Talg, 8 kg Rizinusöl, 12 kg Kokosöl, 15 kg Lauge, 10 kg Spiritus, 10 kg Zucker, 10 kg Wasser. Die Seife ist nach dem Erkalten nicht klar durchsichtig. Kann mir einer der Herren Kollegen sagen, worauf dieses zurückzuführen ist, bezw. wie ich hier Abhilfe schaffen kann? W. in St.

41. Werden Kerzendochte kochend heiß oder kalt gebeizt? S. in B.

Antworten.

987. Rote wie gelbe Rauchtischkerzen werden nur in ziemlich heißes 56/58grädiges Paraffin getaucht, dem Sie etwas Stearin, ca. 5%, beifügen können; der Glanz entsteht, indem Sie die am Ring getauchten Kerzen sofort nach dem Farbtauchen in kaltes Wasser tauchen. *Cera.*

988. Die Bezeichnung „Creolin" ist geschützt. Vermutlich handelt es sich bei dem fraglichen Creolin-Ersatz um ein Präparat gleicher oder sehr ähnlicher Zusammensetzung. Der Rideal Walker Test ist eine zuerst in England ein-

geführte Methode zur Wertbestimmung chemischer Desinfektionsmittel. Als Prüfungsindex dient die Wirkung einer Karbolsäure-Lösung von bekannter Konzentration auf eine Bakterienemulsion. Dabei gelangen vornehmlich Typhusbazillen zur Anwendung. Aus der Konzentration des zu prüfenden Desinfektionsmittels, die in gleicher Zeit wie die Karbolsäure-Standardlösung die Testbakterien abtötet, berechnet man den „Karbolsäure-Koeffizienten" und glaubt, auf diese Weise direkt vergleichbare Desinfektionswerte zu erhalten. Diese Methode ist in England und Amerika amtlich anerkannt, ist aber mit einer ganzen Reihe von Fehlerquellen behaftet. Einen Unterschied zwischen der Tötungskraft eines Desinfektionsmittels und seinen entwicklungshemmenden Eigenschaften kennt der Rideal Walker Test nicht. Hierdurch werden diejenigen Desinfektionsmittel, bei denen entwicklungshemmende Eigenschaften mehr oder weniger fehlen und die infolgedessen geringere Karbolsäure-Koeffizienten, dafür aber zutreffendere eigentliche Desinfektionswerte liefern, stark benachteiligt. Eine weitere Fehlerquelle bildet die wechselnde Resistenzkraft der Testbakterien, deren Resistenz unter Abhängigkeit von den jeweiligen Lebensbedingungen veränderlich ist. Eines der schwerstwiegenden Bedenken besteht jedoch in der allgemein üblichen Verwendung von Typhusbazillen als Testobjekt, da diese sich unter allen Bakterien durch eine ganz besonders ausgeprägte Empfindlichkeit gegen Teerölpräparate auszeichnen und daher die höchsten Karbolsäure-Koeffizienten liefern. Infolgedessen bildet gerade der Typhuskoeffizient am wenigsten einen praktischen Wertmesser. Creolin liefert z. B. mit Typhusbazillen einen Karbolsäurekoeffizienten von 5, mit Bacillus pyocyaneus (Erreger des blaugrünen Eiters) nur einen Koeffizienten von 1,5. Siehe auch „Ullmann, Encyklopädie der techn. Chemie, Bd. 3, Seite 717 ff. *Duesberg.*

993. Ihre Frage: „W i e i s t d e r A n s a t z f ü r e i n e Ia G r u n d s e i f e?" muß man zunächst mit einer Gegenfrage beantworten, und zwar mit: „Was verstehen Sie unter einer Ia Grundseife?" Eine Luxusqualität Grundseife, bei der der Gestehungspreis des Seifenkörpers keine ausschlaggebende Bedeutung hat, oder eine sehr gute Gebrauchsqualität, bei der dann das 100-g-Stück fertiger Seife im Kleinhandel je nach Parfümierung und Ausstattung mit 30—50 Pfennig gehandelt wird? Bei letzteren Seifen müssen Sie, um konkurrenzfähig zu sein, bei den heutigen recht gedrückten Seifenpreisen und hohen Generalspesen auch schon beim Fettansatz der Grundseife versuchen, soweit als es eben möglich ist, Fettmaterialien mitzuverarbeiten, die wohlfeiler im Handel zu haben sind. Für eine Ia Luxusqualität ist immer noch der beste Ansatz: 62% bester Rindertalg, 20% prima Schweineschmalz und 18% Ia Kokosöl und evtl. noch, wenn die Farbe der pilierten Seife nicht unbedingt rein weiß sein muß, ½—2% bestes, hellstes Harz. Für eine sehr gute Gebrauchsqualität ersetzen Sie die 20% prima Schweineschmalz durch billigeres Schweineschmalz, wenn Ihnen solches in geruchsschwacher Qualität und guter Farbe zu günstigem Preise zur Verfügung steht. Im anderen Falle nehmen Sie an Stelle von Schweineschmalz helles Erdnußöl oder gute Erdnußölfettsäure. Für ebenfalls gute Gebrauchsqualitäten können Sie auch die Fettsäure des letzten Ansatzes verwenden und noch 20% des Talgzusatzes durch gut gebleichtes Palmöl ersetzen. Im übrigen lesen Sie in Nr. 39 und 40 v. J. in dem Artikel „Umstrittene Fragen bei der Grundseifenherstellung" nach, wo Sie alles Wissenswerte finden werden. *Kr.*

1001. H a r z f a c k e l n werden am besten im Freien gezogen, auch können Sie die längeren Fassons gießen. Sie benötigen zum Ziehen zwei Ziehtrommeln, 1 Ziehwanne mit Feuerung und 1 Zieheisen; zum Gießen einen Gießring. Als Rohmaterial können Sie Harz Marke WW oder J nehmen. Ich bin gern bereit, Ihnen brieflich nähere Angaben zu machen. Adresse durch die Redaktion gegen RM 1,— Vermittlungsgebühr. *Cera.*

1. Die B e s t i m m u n g d e s T r ü b u n g s p u n k t e s bezw. der Trübungstemperatur v o n f e s t e n K a l i s e i f e n erfolgt in genau gleicher Weise wie bei Natronseife. Man zieht ein größeres Durchschnittmuster der Seife, zerkleinert es und wiegt genau 1 g ab, das in 49 g Wasser gelöst in einem weiten Probierglas in ein weiteres mit Wasser gleich hoch gefülltes Glas gebracht wird. Das innere Gefäß wird mit Thermometer und Rührer versehen. Die Lösung erfolgt unter Rühren und Erwärmen. Ist die Lösung erfolgt, dann wird der Brenner entfernt und weiter gerührt, bis sich die erste Trübung zeigt, wobei diese Temperatur, am Thermometer abgelesen, den Trübungspunkt angibt. Siehe auch Antwort 828 in Nr. 46 v. J. Wir verweisen ferner auf den Aufsatz von Dr. K. Braun „Die Bestimmung des Trübungspunktes von Seifenlösungen" in Nr. 2 v. J., weiter auf Antwort 388 im vorigen Jahrgang. *M. B.*

2. Die ganz g l e i c h m ä ß i g e V e r p a c k u n g v o n S e i f e n p u l v e r, sodaß ein Paket in Gewicht und Form dem anderen gleicht, läßt sich nur auf automatischem Wege mit Abfüllmaschinen zu erreichen, wobei die Füllung unter gleichem Druck und Pressung vorgenommen wird. Wahrscheinlich befinden sich die Seifenpulverbeutel dabei in einer Form, die durch die angewandte Pressung eben ausgefüllt wird. *Pr.*

3. Um den S a l z g e h a l t in einer aus halb Premier Jus, halb Palmkernöl hergestellten K e r n s e i f e z u e r n i e d r i g e n ist der Aussalzungsprozeß mit Aufmerksamkeit und Vorsicht auszuführen. Vorteilhaft verwendet man nicht trockenes Salz, sondern angefeuchtetes, oder noch besser konzentrierte Salzlösungen zum Aussalzen, die schneller wirken und so die Trennungserscheinungen besser erkennen lassen. Der hohe Leimfettgehalt der Seife verlangt auch eine hohe Grenzlauge, von deren Konzentration aber auch der in der Seife bleibende Salzgehalt direkt abhängt. Sie können im vorliegenden Falle den Salzgehalt etwas erniedrigen, aber völlig vermeiden läßt er sich überhaupt nicht. *D. J.*

4. Eine S a l m i a k - T e r p e n t i n s c h m i e r s e i f e nur aus Talg läßt sich zwar herstellen, doch ist es empfehlenswert, 5—10% Palmkernöl im Ansatz zu verwenden. Solche Seifen werden zwar schön weiß, doch fehlt ihnen der perlmutterartige Glanz, durch den sich die normalen weißen Schmierseifen sonst auszeichnen. Der Ansatz wäre also etwa: 90—95 kg Talg, bis 10 kg Palmkernöl, ca. 120 kg Kalilauge von 24° Bé, reduziert mit 30—35% Pottasche, auf 50°ige Siedelauge gerechnet. Die Herstellung erfolgt in gleicher Art wie bei den anderen Schmierseifen. Der abgekühlten Seife krückt man 2% Terpentinöl und 0,5% Ammoniak 0,910 ein, das sich allerdings bald verflüchtigt. *Br.*

5. Es ist natürlich ganz unmöglich, innerhalb des Fragekastens eine Anleitung zur Einrichtung und F a b r i k a t i o n v o n H a u t - u n d L e d e r l e i m zu geben. Dazu ist ein erfahrener Fachmann unumgänglich nötig. Wir können hier nur ganz allgemeine Angaben und Hinweise geben. Als Rohmaterial dienen Abfälle von Gerbereien, Abdeckereien, besonders Hautfetzen, Kalbs- und Hammelfüße, enthaarte Hasen- und Kaninchenfelle, die, um das Faulen zu verhindern, wochenlang mit 5% Ätzkalk und 100% Wasser, vom Rohmaterial gerechnet, in Gruben eingekalkt werden. Dann werden sie zerrissen und in Waschmaschinen mit Wasser ausgewaschen und durch Abpressen vom überschüssigen Wasser befreit. Darauf wird das Preßgut im Siedekessel aus Kupfer oder verzinntem Eisen, mit Dampfmantel und Siebböden ausgestattet, mit ständig zirkulierendem Wasser gekocht, bis die Leimbrühe 10—12%ig zur Eindampfung in Vakuumapparaten und zur Bleichung mit gasförmiger schwefliger Säure gelangt, worauf unter Druck filtriert und auf wassergekühlte Glasplatten gegossen wird. Die in Platten gegossene 10—15 mm dicke Masse wird zerschnitten und auf Bindfadennetzen bei niedriger Temperatur (25° C) und bewegter Luft rasch getrocknet. *R.*

6. Ein einwandfreies Verfahren, M i n e r a l ö l e so zu behandeln, daß sie sich v e r s e i f e n lassen, gibt es bis jetzt nicht. Es könnte vielleicht möglich sein, sie durch Behandeln mit Luft oder Sauerstoff bei bestimmter Temperatur und bestimmtem Druck mehr oder weniger in Fettsäuren überzuführen, wie dies mit Paraffin schon ausgeführt worden ist. Von einer Durchführbarkeit im Großbetrieb hat man bis jetzt aber nichts gehört. Meist erzeugt man türkischrotölähnliche Produkte aus Mineralölen durch kolloidale Auflösungen von Harz- oder Fettsäureseifen in den Mineralölen bei Gegenwart eines Emulsionsvermittlers. *W. M.*

7. Die E r z e u g u n g einer m i t b e s o n d e r e r R e i n i g u n g s k r a f t a u s g e s t a t t e t e n K e r n s e i f e läßt sich kaum d u r c h M i t v e r s i e d e n v o n R o h t e r p e n t i n erreichen, da während des Siedeprozesses der Träger der speziellen Reinigungskraft, das Terpentinöl, mit dem Wasserdampf sich verflüchtigt. Besser gelangt man zum Ziel, wenn man eine Harzkernseife herstellt, der man nach der Fertigstellung auf 100 kg 1—3 kg Terpentinöl zukrückt. Durch die Verwandtschaft mit dem Harz wird das Terpentinöl leicht aufgenommen und festgehalten. Im Grunde hat man auf diese Weise eine Seife mit Rohterpentin erhalten. Siehe auch Antwort 918 in Nr. 49 v. J. *M. B.*

8. Die B i l d u n g v o n R i s s e n u n d S p r ü n g e n in p i l i e r t e r T o i l e t t e s e i f e, nachdem sie zum Teil verwaschen ist, kann mancherlei Ursachen haben. Eine davon ist ein hoher Salzgehalt in der Grundseife oder die Verwendung eines abnorm hochschmelzenden Fettansatzes. Häufig ist die Ursache in einer fehlerhaften Arbeit auf der Strangpresse zu suchen. Zu trockenes und zu feuchtes Verarbeiten der Seife kann dieselben Erscheinungen zeigen wie unrichtige Erwärmung im Kopf der Strangpresse. Schließlich können die Risse und Sprünge auch in der Preßarbeit ihren Ursprung haben, indem die erkalteten, geschnittenen Stücke mit einem einzigen harten Schlag in die Stanze geschlagen und gepreßt wurden. Welcher Ursache in Ihrem Falle das Übel zuzuschreiben ist, kann natürlich nicht angegeben werden, sicher ist nur, daß jede Ursache ein besonderes Mittel zur Beseitigung des Übels verlangt, und daß es durch vermehrte Zugabe von adeps lanae nicht mit Aussicht auf Erfolg bekämpft werden kann. An dem leichten Zerbrechen der teilweise verwaschenen Stücke kann unter Umständen auch eine zweckwidrige Form, die ein ungleiches Verwaschen und ein Überwiegen einer Dimension zur Folge hat, die Schuld tragen. Man wähle daher quadratische oder kreisförmige Querschnitte, die handliche und sich gleichmäßig abnützende Stücke ergeben. *M. B.*

9. Wenn Sie ein für Z w i r n m a s c h i n e n geeignetes Fett herstellen wollen, das keine Flecke bildet, so darf ein solches keine unverseifbaren Bestandteile, wie Mineralöl oder Paraffin,

thalten, sondern es muß aus Stoffen bestehen, die sich restlos rseifen bezw. auswaschen lassen. Ein solches Fett können herstellen durch Zusammenschmelzen von Talg und raff. ontanwachs, evtl. unter Zugabe von etwas Oliven- und Erd- ßöl, bis Sie die gewünschte Konsistenz und den erforderlichen hmelzpunkt haben. Oder Sie stellen sich durch Kalkverseifung n irgendeinem Fettöl in der Art wie bei konsistentem Fett solches her, wobei je nach der mehr oder weniger weit- henden Verseifung der Schmelzpunkt von 80—150° C schwan- n kann. *E. W.*

10. Einwandfrei lassen sich nach den von Ihnen gemachten gaben die Schwierigkeiten bei dem Türkisch-Rotöl nicht tstellen. Das würde am besten durch eine genaue Analyse bestimmen sein. Da Sie nun schreiben, daß die 80%ige are Glaubersalz ausscheidet, so ist die nächstliegende An- hme die, daß Ihr sulfuriertes Öl nicht säurefrei gewaschen , denn sonst wäre die Bildung von Glaubersalz ausge- hlossen. Solche schwefelsäurehaltigen, nachträglich stark alisch gemachten Sulfurierungsprodukte des Rizinusöles wer- n aber sehr zähflüssig bis beinahe fest, auch beim Versetzen Wasser. Möglich ist aber auch, daß die Bleiseife, die Sie unden haben wollen, schädlich wirkt, deren Nachweis ist r im Glührückstand leicht möglich. Und schließlich kann es h sein, daß Ihr Rizinusöl, besonders wo es heute so teuer mit einem anderen Öl verschnitten ist, und Sie haben das Sulfurierung kommende Öl gar nicht oder nur oberflächlich ersucht. *M. W.*

11. Eine Steigerung des Säuregehaltes einer B. 60%igen Essigsäure durch Salzsäure oder Schwe- säure ist möglich, wenn man konzentrierte Säuren anwendet. Salzsäure ist aber eine Steigerung auf den Säuregehalt einer %igen Essigsäure nicht möglich, da die stärkste Salzsäure n spezifischen Gewicht 1,2 nur 39% Gewichtsprozente reine zsäure (HCl) enthält, die nicht imstande ist, soviel Alkali binden (woran der Säuregehalt gemessen wird) wie die che Gewichtsmenge 80%iger Essigsäure. Eine solche Er- ung scheint aber möglich, wenn man gasförmige Salz- re direkt in die 60%ige Essigsäure leitet. Auch durch den atz von konzentrierter Schwefelsäure vom sp. Gew. = 1,84, etwa 95 Gewichts-% H_2SO_4 enthält, läßt sich der Säure- d steigern. 100 g 80%iger Essigsäure binden $\frac{80 . 56}{60} = 74{,}7$ g H, also 74,7—56 = 18,7 g mehr als ebensoviel 60%ige Essig- re. Demgegenüber verbrauchen 100 g Schwefelsäure wie oben $\frac{.95}{8}$ = 106,4 g Ätzkali. Um mit dieser Mineralsäure eine gerung des Säuregrades der 60%igen Essigsäure um 18,7 g erhalten, sind $\frac{18{,}7 . 106}{100} = 19{,}82$ g Schwefelsäure 1,84 zu g 60%iger Essigsäure zu setzen. *D. J.*

12. Brezellauge ist eine 3%ige Natronlauge (siehe unter worten Seite 697, 907 im Jahrgang 1926 dieser Zeitung). stische Soda, 128°ig, oder 38—40°ige Natronlauge ist also ler nötigen Menge Wasser zu lösen bezw. damit zu ver- nen, um eine Brezellauge zu erhalten. Die großen Töne der kurrenz wollen jedenfalls nur bluffen. Möglicherweise ist die kurrenzlauge aus reinem Ätznatron hergestellt und etwas rbt. Deswegen leistet sie aber nicht mehr wie eine aus nischem Material hergestellte Lauge, und der „milde Ge- hack" ist dann infolge geringen Mehrgehalts an NaOH noch nder. *Br.*

13. Irgendwelche gesetzlichen Bestimmungen, was unter pentinöl-Schuhcreme zu verstehen ist, bestehen , infolgedessen wird mit dieser Bezeichnung verschie- lich ein ziemlicher Unfug getrieben. Im Verband Deutscher hputzmittel- und Bohnerwachsfabrikanten ist von Dr. C. cke einmal folgende Einteilung vorgeschlagen worden: Reine entinölware ist solche, zu deren Herstellung nur Terpen- verwandt wird. Terpentinölware: hier muß das Lösungs- l zur Hälfte aus Terpentinöl bestehen. Creme mit Terpen- ist eine solche, der nur soviel Terpentinöl zugesetzt ist, der Geruch danach noch vorhanden ist. Und schließlich ter- nölfreie Ölware, d. i. solche, die nur mit Terpentinöl-Ersatz estellt worden ist. Da aber, wie gesagt, gesetzliche Be- nungen nicht bestehen, so kann jeder machen, was er für befindet und vor seinem Gewissen verantworten kann. Eine Firma wird aber niemals einer Terpentinölcreme ver- Creme zumischen. *W. M.*

4. Ein Trockenschrank zum Anwärmen von enseife läßt sich in primitiver Weise schon herstellen. nfacher Weise mit Dampfheizung, die aber bei Ihnen nicht rage kommt. Bei Heizung mittels Ofens ist dieser nicht n Trockenraum zu legen, sondern außerhalb desselben. Na- h können nicht die direkten Abgase zum Übertrocknen ver- et werden, sondern im Ofen wird etwa ein mit Röhren zogener Zylinder erhitzt, der dann als Calorifer dient, die von außen durch ihn hindurchgesaugte Luft in den ließenden Trockenraum tritt und das Anwärmen der Sei- icke — Temperatur nicht über 50° C — besorgt. Die Wirk- eit der Trockenkammer, deren Wände aus Holz oder einem anderen schlechten Wärmeleiter bestehen können, hängt vom Luftwechsel ab. Die im Calorifer erwärmte Luft soll möglichst ausgiebig und gleichmäßig das Trockengut bestreichen und mit Wasserdampf beladen den Raum verlassen, um durch frische, vorgewärmte, trockene Luft ersetzt zu werden. Die Durchsau- gung der Luft erfolgt mit Hilfe eines Ventilators, der in der Decke des Trockenschrankes in diagonaler Richtung vom Luft- eintritt angebracht wird. Der Saugzug darf aber nicht zu kräftig sein, damit die erwärmte, wasserdampfhaltige Luft, die ein an- deres spezifisches Gewicht hat, Zeit hat, sich mit der trockenen Luft zu mischen und einer zu ungleichmäßigen Trocknung vor- zubeugen. Wenn der Schrank aus Blech doppelwandig angefertigt wird, läßt sich der Ofen an der unteren Wand befestigen; der Hohlraum dient als Abzug für die Ofengase, die durch einen Kamin an der Decke abgeführt werden. Die Heizung erfolgt durch Strahlung vom Boden, 3 Wänden und der Decke. Für Lufteintritt unten oberhalb des wärmenden Bodens und Austritt oben un- terhalb der Decke ist zu sorgen. Das Innere des Trockenraumes wird mit Horden oder Latten ausgerüstet, auf welchen die Sei- fenstücke aufgestellt werden können. Über die Größe eines sol- chen Raumes können keine präzisen Angaben gemacht werden, da es offenbar nicht gleich ist, ob die 200 kg Seife in 1-kg- Riegeln oder in 50-g-Stücken, worüber Sie sich gründlich aus- schweigen, aufgestellt werden sollen. *M. B.*

15. Das Verlangen nach kalkbeständiger Kern- und Schmierseife sowie Seifenflocken ist ver- ständlich, nicht aber nach einem solchen Waschpulver, das zu 90—100% aus wasserhaltiger Soda besteht, also genug, um große Mengen der Härtebildner des Wassers auszufällen. Die Kalkbeständigkeit basiert auf der Gegenwart türkischrotölartiger Produkte, wie Monopolseife, Türkonöl, Hydrosan usw., oder auch bis zu einem gewissen Grad auf der Verwendung von Methylhexalin. Auf einem anderen durch D. R. P. geschützten Wege erreichten die Hohenlohe-Werke Kalkbeständigkeit ihrer Seife. Wie weit bei Verwendung dieser verschiedenen Zusätze die Kalkbeständigkeit getrieben werden kann, die vom Fett- säuregehalt des Zusatzes, von der Temperatur und vom Härte- grad des Wassers abhängt, und welches dieser Mittel bei ge- ringstem Kostenaufwand den höchsten Erfolg gibt, kann mangels einheitlicher Prüfungsvorschriften nicht angegeben werden. *D. J.*

— Zur Herstellung kalkbeständiger Kernseifen, Schmier- seifen, Seifenflocken und Waschpulver sind bereits eine ganze Anzahl von Verfahren bekannt, die aber m. W. alle unter Patent- schutz stehen. Ich verweise diesbezüglich auf die Fabrikate und Patentanmeldungen der Hohenlohe-Seifenfabriken A.-G. in Augs- burg und bemerke gleichzeitig, daß auch ich eine Reihe von Ver- fahren zur Herstellung von Seifenfabrikaten aller Art zum Patent angemeldet habe. Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX/3.

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.

Polemischen Artikeln die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Auslandstellungen und deren Kontrakte.

Die Ausführungen des Kollegen *Argus*[1]), alias *Pollmann* hatte ich seinerzeit mit großem Interesse gelesen, bin jedoch durch meine Ausreise nach Peru darüber hinweggekommen, aber durch die Entgegnung des Herrn *Langenberg*[2]) wieder daran er- innert worden. Herrn Kollegen *Pollmann* kann ich verraten, daß ich durch meine Zurückweisung des Vertrages die indirekte Veranlassung gewesen bin, daß er innerhalb von 5 Tagen einen guten Vertrag mit gutem Gehalt, zugesicherten Zulagen, Frei- passage auch für die Familie und sonstigen Wohltaten in der Tasche hatte. Ob nun ein Gehalt von £ 15 resp. £ 25 im Monat für Übersee ein gutes genannt werden kann, schon im Hinblick auf die teure Lebenshaltung, darüber läßt sich nicht einmal streiten, das ist kein Gehalt für ein so heikles Klima, wie es das ostafrikanische für den Europäer ist. Hinter den guten Vertrag, den ich folgen lasse, und das gute Gehalt muß ich also ein großes Fragezeichen setzen, und die versprochenen Zulagen und sonstige Wohltaten sind eine sehr fragwürdige Zukunftsmusik. Ich nehme als bestimmt an, daß der Vertrag mit Herrn *Poll- mann* in allen Beziehungen wohl nicht günstiger gelautet haben wird als vorliegender.

Mit Herrn *Langenberg* trat ich seinerzeit auf seine Inserate in der „Seifensieder-Zeitung" hin zwecks Engagements in Ver- bindung, worauf eine Zusammenkunft in Karlsruhe, wo ich da- mals beschäftigt war, stattfand, um die Grundlinien für einen Vertrag zu besprechen. Der mir daraufhin eingesandte Vertrags-

[1]) Seifens.-Ztg. 1925, Nr. 52, S. 1050.
[2]) Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 13, S. 229.

Entwurf war der vorliegende, welchen ich aber als für mich unannehmbar zurückwies. Wer ist dieser Herr *Langenberg*, mit dem ich den Vertrag tätigen sollte, und welchen Namen führte die zu gründende Gesellschaft? Der Name dieser ist im Vertrag nicht genannt, ich sollte also mit dem Manager und Vertreter, also einem Angestellten der namenlosen Gesellschaft, einen Anstellungs-Vertrag schließen; das war mir zu riskant, zumal die Auskunft über Herrn *Langenberg*, die ich über ihn einholte, mich nicht befriedigte. Ich schrieb ihm also, daß das mir gebotene Gehalt in gar keinem Verhältnis zu den mir auferlegten Verpflichtungen und den Gefahren an meiner Gesundheit, denen ich in den Tropen ausgesetzt wäre, stände. Zudem wäre die Gehaltsfrage so sehr verklausuliert, daß ich erst in den vollen Genuß desselben kommen sollte, wenn ich meine einzige Waffe, welche mich gegen Willkür schützen könnte, durch seine Einweihung in die Seifenfabrikation aus der Hand gegeben hätte. Bei den Firmen in Brasilien habe ich es, einen Kontrakt mit mir zu machen, stets abgelehnt, weil auch dort die Bedingung wiederkehrte, eine benannte Person in die Fabrikation einzuweihen, und doch bin ich drei und vier Jahre bei ihnen tätig gewesen; ich sagte mir stets, daß das der beste Kontrakt ist, wenn man mich haben muß. Ist der betreffende Angestellte — hier Herr *Langenberg* — in der Lage, die betr. Seifen anzufertigen, aus welchem Grund sollte die Gesellschaft einen teuern Zweiten besolden? Ich wäre also überflüssig und käme so um den Genuß der in Aussicht gestellten Gehaltserhöhungen, die erst im zweiten Jahr der Anstellung sich auswirken sollten. § 8 des Vertrages läßt an Klarheit alles zu wünschen übrig. Demnach wäre ich, da Herr *Langenberg* die Dauer der Montage der Fabrik in seiner Entgegnung selbst auf ein halbes Jahr angibt, nach dieser Zeit erst in der Lage gewesen zu beweisen, daß ich befähigt bin, die im § 2 des Vertrages aufgeführten Seifen einwandfrei, entsprechend den Bedürfnissen (?) in der Kenya Colony anzufertigen. Es hätte sich also dann erst entschieden, ob mir freie Aus- resp. Heimreise zu bewilligen wäre. Der ganze Kontrakt ist so unklar gehalten, daß Differenzen unbedingt entstehen müssen, und es ist mir unbegreiflich, daß Kollege *Pollmann* auf einen solchen Kontrakt eingegangen ist, jeder Rechtsanwalt hätte ihm dringend davon abgeraten. Trotzdem Herr *Langenberg* vielen meiner Bemängelungen stattgab, habe ich, wie schon gesagt, dennoch die Annahme des Kontraktes als untunlich abgelehnt. *Paul Otto.*

Entwurf.

Zwischen Herrn R. A. Langenberg als Vertreter und Manager der in der Kenya Colony zu gründenden Gesellschaft zwecks Öl- und Seifenfabrikation und Herrn Paul Otto wird am heutigen Tage der folgende Vertrag getätigt.

§ 1. Herr Langenberg stellt hiermit Herrn Otto als Siedemeister für 1 Jahr in der Kenya Colony an und zwar vom Tage der Ankunft in Mombassa an gerechnet.

§ 2. Sollte sich im Laufe des im § 1 erwähnten ersten Jahres zeigen, daß Herr Otto befähigt ist, die Fabrikation der Eschweger-, Kern- und Mottled-Seife einwandfrei vorzunehmen, und Herr Langenberg den Wunsch haben, Herrn Otto für längere Zeit zu engagieren, so soll Herr Otto verpflichtet sein, seinen Vertrag auf insgesamt 3 Jahre vom Tage der Ankunft in Mombassa an gerechnet zu verlängern.

§ 3. Sollte sich innerhalb von 6 Monaten nach Beginn der Fabrikation ergeben, daß Herr Otto die Seifenfabrikation nicht einwandfrei entsprechend den Bedürfnissen in der Kenya Colony beherrscht, so steht Herrn Langenberg das Recht zu, Herrn Otto fristlos gegen Zahlung der Passage III. Klasse zu kündigen.

§ 4. Herr Otto ist verpflichtet, die Herren v. Tiedemann und Langenberg genau über die Fabrikation der in § 2 angeführten Seifen aufzuklären.

§ 5. Herr Langenberg bewilligt Herrn Otto ein Gehalt von £ 15 engl. monatlich. Nach Ablauf des ersten Jahres, beginnend mit der Ankunft in Mombassa, sollen Herrn Otto für jeden Monat £ 10 nachgezahlt werden, jedoch nur unter der Voraussetzung, daß Herr Otto sich befähigt gezeigt hat, die oben erwähnten Seifen einwandfrei herzustellen.

§ 6. Sollte eine Verlängerung der Vertragsdauer entsprechend § 2 des Vertrages in Frage kommen, so ist vorgesehen, Herrn Otto eine Umsatzprämie zu gewähren, deren Höhe nach Ablauf des ersten Jahres festzulegen ist. Die Entscheidung über die Höhe dieser Umsatzprämie steht Herrn Langenberg und Herrn von Tiedemann zu.

§ 7. Nach Ablauf der ersten 6 Monate des ersten Jahres soll Herr Otto berechtigt sein, vorausgesetzt, daß er den ihm in den obigen Paragraphen auferlegten Verpflichtungen einwandfrei nachgekommen ist, von dem ihm außerhalb seines Gehaltes von £ 15 laut § 5 monatlich zu gewährenden £ 10 engl. die Hälfte = 50% anzufordern.

§ 8. Bei zufriedenstellenden Leistungen erhält Herr Otto freie Aus- und Heimreise II. Klasse.

§ 9. Herr Otto ist verpflichtet, über den Gang der Geschäfte und der Fabrikation vollste Verschwiegenheit zu bewahren. Herr Otto ist ferner nicht berechtigt, sich während der Vertragsdauer weder direkt, noch indirekt an einem gleichartigen Unternehmen der Seifen- und Ölfabrikation zu beteiligen.

§ 10. Herr Otto verpflichtet sich ferner, seine Arbeitskra[ft] und Erfahrungen auch in der Ölfabrikation dem Unternehme[n] zur Verfügung zu stellen.

Der Vertrag ist in zwei gleichlautenden Stücken angefertig[t] und ist im Streitfalle das deutsche Recht maßgebend.

Geschäftliche Notizen

Für den Inhalt dieser Rubrik übernimmt die Redaktion dem Leserkreise gege[n]über keine Verantwortung.

Über das Abfüllen von Tuben.

So einfach das Abfüllen von diversen Tubenpräparaten, w[ie] z. B. Zahn- und Hautcreme, Lanolin, Vaseline, von Schuhcrem[e], Klebstoffen usw. dem Laien erscheinen mag, so ist dem Fac[h]mann wohl bekannt, daß die bisher auf dem Markt gewesen[en] Tubenfüllmaschinen, die nicht nur in der Parfümeriebranche, [in] chemisch-technischen Fabriken, Apotheken und Drogerien, so[n]dern auch in Lebensmittelbetrieben vielfache Verwendung f[in]den, verschiedene Mängel besitzen. Ein großer Nachteil die[ser] Maschinen besteht in der Unmöglichkeit, eine luftblasenfr[eie] Füllung zu erreichen, da die im Zylinder zwischen Kolben u[nd] Masse befindliche Luft, die sich beim Abfüllen durch knaller[nde] Geräusche recht unangenehm bemerkbar macht, die Masse m[it] kleineren und größeren Luftblasen durchsetzt. Ganz abgeseh[en] von den überaus peinlichen Reklamationen und dem kostspielig[en] Umtausch derart schlecht abgefüllter Tuben, besteht bei leic[ht] verderblichen Massen auch die Gefahr, daß die eingeschlosse[ne] Luft den Tubeninhalt zersetzt, welcher Umstand zu recht una[n]genehmen Weiterungen führen kann.

Die Firma *„Engler"-Maschinenfabriks-Ges. m. b. H.*, Wien, Klausenburgerstraße, hatte es sich nun zur Aufgabe gest[ellt], diese und noch andere bestehende Übelstände zu beseitigen, [u]nd brachte kürzlich ein mit einem automatisch wirkenden E[nt]lüftungsventil ausgestattetes, geschütztes Modell einer Tub[en]füllmaschine auf den Markt, das ein absolut luftblasenfreies A[b]füllen gewährleistet, da das erwähnte in den Kolben eingebaute Ventil die zwischen Kolben und Masse befindliche Luft au[to]matisch zum Entweichen bringt. Außerdem besitzt diese Maschine eine automatische Dosiervorrichtung, die es ermöglicht, je[de] Tube gewichtsgleich abzufüllen. Durch einen einmaligen, [a]uf das steuerradartige Getriebe ausgeübten leichten Druck [w]ird eine vollkommen luftblasenfreie, genau dosierte Füllung erreicht, gleichviel ob es sich um eine dünne, dickflüsssige oder [um] eine zähe, konsistentere Masse handelt. Obzwar die Maschine nur für Handbetrieb eingerichtet ist, wird infolge ihrer si[n]nreichen Konstruktion und leichten Handhabung die erstaunliche Leistung von 500 Füllungen in der Stunde erzielt. Der in[n]en und außen stark verzinnte Stahlzylinder faßt 5,5 Liter. [Um] eine rasche Nachfüllung zu ermöglichen, ist der Kolben mit [dem] Getriebe kippbar angeordnet. Zwecks gründlicher Reinigung [der] mit der Masse in Berührung kommenden Teile, die eben[fa]lls stark verzinnt sind, kann die Maschine rasch und bequem [z]erlegt werden.

In Fachkreisen wird die Englersche Tubenfüllmaschine, die bereits in mehreren Betrieben praktisch erprobt worden ist [u]nd sich glänzend bewährt hat, als eine den modernen Anforderungen in jeder Beziehung entsprechende Maschine bezeichnet.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe München.

Die Versammlung, die im neuen Versammlungslokal „[L]euhofer-Garten" am 1. Januar d. J. stattfand, war gut besucht.

Es wurde nach Erledigung der laufenden Angelegenheiten und Bekanntgabe der Vakanzen die vom Vorstand der Vereinigung angeregte Frage: „Wo soll die diesjährige Hauptversammlung stattfinden?" besprochen.

Nach eingehender Aussprache, insbesondere im Hinblick auf die Tatsache, daß im Jahre 1927 die große Ausstellung (Fr[ühjahr]–Oktober) „Das Handwerk" in München stattfindet, verbunden mit feierlicher Eröffnung, großem Festzug (aller Fächer des deutschen Handwerks) etc., zu deren Besuch auf der Reichsbahn Ermäßigung eintreten wird, erlaubt sich die Münchener Ortsgruppe, den Vorschlag zu unterbreiten, die Generalversammlung in München stattfinden zu lassen und gleichzeitig damit auch die 25. Jubelfeier der Neugründung der Vereinigung zu verbinden. Wir glauben, allen Kollegen für diese Tage ein besonderes Programm bieten zu können, und e[s] soll uns freuen, wenn die einzelnen Ortsgruppen sich unserem Vorschlag anschließen würden. Auch die Seifenindustrie ist aus dem Handwerk hervorgegangen.

Wir bitten daher alle Kollegen, zu dieser Frage Stellu[ng] zu nehmen, und entbieten inzwischen kameradschaftlichen Gru[ß] und Handschlag.

Die Sammlung für Witwe Hiller, Lübeck, hat den Betrag von RM 15,50 ergeben.

Ortsgruppe München.
Der Vorstand: *Gg. Achleitner.*

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik.

Jahrgang. Augsburg, 13. Januar 1927. Nr 1

Synthetisch hergestelltes Muskon.

Von *M. Naef & Co.*

(Eing. 14. XII. 1926.)

Eine der größten wissenschaftlichen Errungenschaften auf
n Gebiet der synthetischen organischen Chemie und ganz
sonders auf demjenigen der Riechstoffchemie war erreicht,
die Firma *M. Naef & Co.*, Genf (Schweiz), den Erfolg
er Versuche zur Herstellung von synthetischem Muskon an-
gte, dem Grundriechstoff des natürlichen Moschus, der jetzt
hinreichenden Mengen zum Verkauf unter der Handelsbe-
chnung „Exaltone" hergestellt wird. Die Vollendung dieser
nthese bedeutet den erfolgreichen Abschluß einer Reihe von
rsuchen, die sich über viele Jahre hinziehen, deren Kosten
h auf mehrere 100 000 $ belaufen. Jedem, der mit der Ge-
tichte der organischen Chemie vertraut ist, ist es eine auf-
lende Erinnerung an die berühmte Synthese des Indigos.

Seit den ersten Tagen der synthetischen Chemie ist das
oblem des grundlegenden Riechstoffes des natürlichen Moschus
vas Bestrickendes für jeden Chemiker gewesen und zwar nicht
r wegen der großen Schwierigkeit, sondern auch wegen der
anziellen Erfolge, die seiner bei der erfolgreichen Lösung
rrten, in Anbetracht der geringen Menge und des hohen Preises
s natürlichen Moschus. Alle Versuche zur Isolierung des Grund-
chstoffes in einigermaßen reinem Zustand waren ohne Erfolg.
e früheren Forscher isolierten allerdings etwas, das sie Mus-
n nannten und als eine schwere ölige Flüssigkeit beschrieben,
er Aussehen und Charakter dieses isolierten Produktes mach-
n es wahrscheinlich, daß es eher eine Mischung als eine
ne Substanz darstellte, und die Versuche, es weiter zu reini-
n und zu kristallisieren, blieben ohne Erfolg. Immerhin ist
für den Chemiker keine Überraschung, daß Muskon, als es
sächlich im Laboratorium hergestellt wurde, sich als ein rein-
ißes kristallisierendes Produkt und nicht als ölige Flüssigkeit
igte.

In Anbetracht der Kosten des natürlichen Moschus und der
rin enthaltenen sehr geringen Mengen des grundlegenden
echstoffes, wenig mehr als 1%, war es auch zu kostspielig,
e größere Menge davon als Ausgangsmaterial für Forschun-
n zu isolieren. Glücklicherweise fand sich nun, daß der Grund-
chstoff des Zibets, dem man den Namen Civettone gegeben
t, in größeren Mengen zu niedrigeren Preisen erhältlich
r und scheinbar genügend scharf sich der chemischen Kon-
tution des Moschus näherte, sodaß man es als brauchbares
sgangsmaterial für wissenschaftliche Forschung betrachten
nnte.

Beim Arbeiten auf dieser Grundlage befaßten sich *M. Naef
Co.* nicht nur mit Forschungsarbeiten in ihren eigenen Labo-
torien, sondern finanzierten auch verschiedene das Problem
treffende Forschungen an einigen der bedeutendsten euro-
ischen Universitäten. Es wurde bald erkannt, daß die grund-
genden Riechstoffe sowohl von Moschus wie von Zibet Körper
n zyklischer Konstitution waren, die wenigstens eine Keton-
uppe und eine große, aber nicht bestimmte Anzahl Kohlen-
off-Atome enthielten, sicher nicht weniger als neun.

Der Schlüssel zur Lösung des Problems war gefunden, als
. *Philip Chuit* von der Firma *M. Naef & Co.* zyklische Ke-
ne hergestellt hatte mit 9—18 Kohlenstoff-Atomen im Ring
rch pyrogene Zersetzung der Thoriumsalze der entsprechen-
n Polymethylen-Dicarbonsäuren.

Die Untersuchung der auf diese Weise hergestellten Ketone
gab, daß diejenigen mit 10—12 C im Ring einen kampfer-
nlichen Geruch hatten, während die mit 14—18 C im Ring
nen dem Moschus ähnlichen Geruch besaßen. Von diesen hatten
e Ketone mit 14 und 15 C im Ring einen Geruch, der fast
entisch mit Muskon war, während die höheren Glieder dieser
eihen mehr mit dem Geruch des Zibets übereinstimmten. Ketone
t 17 C wurden als genau identisch mit Dihydro-Civettone,
s durch Hydrierung von Civettone erhalten wurde, erkannt.
Das Keton mit 15 C, chemisch als Cyclopentadecanon be-
nnt, ist identisch mit Muskon und, wie vorhergehend erwähnt,
jetzt unter der Handelsbezeichnung „Exaltone" erhältlich. Es ist
der chemisch reine Geruchsgrundstoff des natürlichen Moschus,
welcher in den feinsten Marken der Tonkin-Moschuskörner nur
im Verhältnis von 14 auf 1000 sich vorfindet.

In dieser Weise skizziert sieht die Synthese des Mus-
kons, welche viele der besten Chemiker Europas eine Reihe von
Jahren beschäftigte, wie eine einfache Theorie aus, aber trotz
der genauen heutigen Kenntnis seiner Konstitution und Her-
stellungsmethoden bietet die Fabrikation in handelsüblichem Um-
fang außerordentliche technische Schwierigkeiten, sodaß die Ge-
samtproduktion noch eher nach Unzen als nach Pounds zu be-
messen ist.

Exaltone als solches hat scheinbar schwachen Geruch und
nur wenn es in Form einer Tinktur 1:1000 verdünnt ist, tritt der
echte Moschuscharakter hervor. Seine Beziehung zum natürlichen
Moschus ist ähnlich wie die des Vanillins zur Vanilleschote mit
dem Unterschied, daß die Vanilleschote meßbare, wenn auch
kleine Mengen anderer wertvoller Ingredienzien enthält, wo-
gegen die Forschung zeigt, daß der natürliche Moschus keine
riechenden Bestandteile von Wert enthält mit Ausnahme des
Muskons, welches jetzt synthetisch hergestellt wird.

Gardenia-Parfüm.

Von *„Florodora"*.

(Eing. 23. XI. 1926.)

Das Gardenia-Parfüm bildet eine Nachahmung des Gar-
denien-Geruchs. Unter Gardenien versteht man verschiedene
Arten der Gattung Gardenia (Familie der Rubiaceae), deren
Blüten höchst angenehm duften. Diese Pflanzen sind nach Dr.
A. Garden, Charleston in Carolina, einem Korrespondenten von
Linné, genannt. Die Gardenien stammen ursprünglich aus tro-
pisch Asien und Süd-Afrika. Eine der bekanntesten Sorten ist
Gardenia florida (Kap-Jasmin), die man auch als Zierpflanze
in unseren Gärten antrifft, und die schöne, doppelte, weiße Blü-
ten besitzt, welche für Bukette sehr gesucht sind. Der Name
„Kap-Jasmin" deutet schon darauf, daß diese Gardenienart
etwas mit Jasmin (Jasminum grandiflorum, Familie der Ole-
aceae) gemein hat. In der Tat herrscht zwischen dem Geruch
beider eine große Übereinstimmung, weshalb das Gardenia-
Parfüm zu der Jasmin-Klasse gerechnet werden kann. Außer den
Blüten der Gardenia florida riechen auch die der Gardenia gran-
diflora, G. coronaria und G. radicans nach Jasmin, während die
der G. citriodora einen an Orangenblüten erinnernden Geruch
besitzen. Die in dem Handel vorkommenden Parfümkompositionen
zeigen dagegen bisweilen einen Tuberosencharakter, was in dem
natürlichen Duft der verschiedenen Gardenien also keine Be-
rechtigung findet.

E. Parone[1]) hat 1902 aus Blumen von Gardenia florida
durch Mazeration mit Vaselinöl und mit einer Ausbeute von
0,0704% das natürliche Öl gewonnen. Als Hauptbestandteil fand
er darin Benzylacetat und weiter als Nebenbestandteile: Sty-
rolylacetat, Linalool, Linalylacetat, Terpineol und Methylanthrani-
lat. Von großem Gewicht für den Geruch ist das Styrolylacetat
(Methylphenylcarbinylacetat), weshalb dieser Ester in guten Gar-
denia-Parfümen eigentlich nicht fehlen darf.

In dem Riechstoffhandel ist Styrolylacetat aber fast gänzlich
unbekannt, sodaß davon noch wenig Gebrauch gemacht wird.
Die übrigen Bestandteile des natürlichen Gardeniaöls sind den-
noch leicht zugänglich. Als Grundlage findet Benzylacetat oder
Jasmin-Blütenöl Anwendung; daneben tun als wichtigste Kom-
ponenten Linalool, Linalylacetat, Terpineol und Methylanthrani-
lat (Spuren!) Dienst. Weiter werden von einzelnen Parfümeuren
noch Geraniol, Rhodinol, Heliotropin, Benzylbutyläther und an-
dere Riechstoffe empfohlen.

Die nun folgenden Rezepte sind als Anweisungen zur Kom-
ponierung des Gardenia-Parfüms zu betrachten; jeder Parfümeur
kann nach Gutfinden Änderungen darin anbringen.

---

[1]) Boll. Chim. Farm. 41 (1902), 489; Chem. Zbl. 1902, II, 703.

I. Für Parfüme.

350 g	Bergamottöl
125 g	Zitronellöl
125 g	Bromelia
120 g	Tolubalsam-Resinoid
100 g	Benzoe-Resinoid
75 g	Sandelholzöl
45 g	Perubalsam-Resinoid
25 g	Heliotropin
15 g	Ambrettemoschus
15 g	Citral
5 g	Zibetextrakt
1000 g.	

II. Für Seifen.

400 g	Linalool
140 g	Canangaöl
100 g	Bromstyrol
80 g	Amylsalicylat
50 g	Bourbonal
40 g	Storax-Resinoid
40 g	Bromelia
40 g	Heliotropin
40 g	Kumarin
30 g	Ionon
20 g	Xylolmoschus
20 g	Anisaldehyd
1000 g.	

III. Für Parfüme.

250 g	Benzylpropionat
200 g	Jasmin-Blütenöl
200 g	Citronellalhydrat
100 g	Benzylalkohol
98 g	Phenyläthylalkohol
50 g	Tuberosen-Blütenöl
50 g	Rosen-Blütenöl
40 g	Benzylformiat
10 g	Styrolylacetat
2 g	Aldehyd C_{11}
1000 g.	

(Schluß folgt.)

Rundschau

Vorschriften für die Zusammensetzung von Parfümerien und Eau de Cologne in Sowjet-Rußland. In Nr. 23 der „Sakonodatjelstwo i admin. rasporjaschenija" wird folgende Bekanntmachung des Obersten Volkswirtschaftsrates und des Volkskommissariats der Finanzen der UdSSR. veröffentlicht:

1. Parfümerien, Eau de Cologne und Toilettewässer sind mit Hilfe von rektifiziertem Äthylalkohol herzustellen. Der Alkoholgehalt muß betragen (in Trallesgraden):
   a) für Parfümerien nicht weniger als 90°;
   b) für Eau de Cologne mit Blumengeruch, Eau de Cologne triplex und hochkonzentriertes Eau de Cologne nicht weniger als 80°;
   c) für Toilettewässer und Eau de Cologne für bestimmte Zwecke (Desinfektion, Abreibung usw.) nicht weniger als 60°.

Anm. 1. Der Alkoholgehalt der in P. 1c genannten Erzeugnisse ist auf der Etikette anzugeben.

Anm. 2. Die Verwendung von Methanol zur Herstellung aller genannten Erzeugnisse ist verboten.

2. Der Gehalt an ätherischen Ölen, synthetischen und anderen Riechstoffen muß betragen: für Parfümerien nicht weniger als 3%, für Eau de Cologne mit Blumengeruch, Eau de Cologne triplex und hochkonzentriertes Eau de Cologne nicht weniger als 2%, für Toilettewässer und Eau de Cologne für bestimmte Zwecke nicht weniger als 1,5%. Diese Prozentangaben beziehen sich auf das Nettogewicht der fertigen Erzeugnisse.

(Die Chemische Industrie.)

Hydroxycitronellal zur Seifenparfümierung. Dieser Aldehyd, dessen Geruch an Flieder- und Maiglöckchen-Duft erinnert, zersetzt sich nach *Felix Cola* in den Seifen äußerst rasch. Diese Zersetzung läßt sich nach dem gleichen Autor jedoch zum Teil verhindern, wenn man eine gleiche Menge Methylanthranilat mitverwendet. Auf diese Weise lassen sich namentlich sehr annehmbare „Sweet Pea"-Seifen herstellen, z. B. Sweet Pea für Seifen:

Hydroxycitronellal	200 g
Methylanthranilat	200 „
Benzylacetat	100 „
Moschus-Ambrette	15 „
Xylolmoschus	40 „
Seifenionon	100 „
Heliotropin	100 „
Phenylacetaldehyd	20 „
Petitgrainöl, Paraguay	90 „
Terpineol	135 „
	1000 g

(Die Riechstoffindustrie 1926, S. 201.)

-m. **Entfettungs- und Kräuselmittel fürs Haar.** Auf ei solches erhielt Elixierfabrikant, exam. Pharm. *Ove S. Foltma* in Odense, Dänemark, das dänische Patent Nr. 36 872. Es be steht aus (hauptsächlich) Propylalkohol und destilliertem Wasse ferner Kampfer, Resorcin und eventuell Parfüm und Farbstof alles in bestimmtem Mengenverhältnis. Seine Verwendung so das häufige und mühsame Haarwaschen entbehrlich mache

-m. **Eine saure Zahnpasta** wurde der Firma *A.-S. Si-K* (in Oslo) in Dänemark unter Nr. 36 873 patentiert. Sie beste in der Hauptsache aus organischen Kolloiden (z. B. Pepto oder β-Glutin) unter Ausschluß von Cellulosehydrat, mit Zusat eines anorganischen Kolloids als Putzmittel.

Putz- und Poliermittel für die Zahnpflege. (V. St. Ame Pat. 1 591 727 v. 29. I. 1924. *E. R. Squibb and Sons*, New-Yor Übertr. v. *Ferdinand W. Nitardy*, Brooklyn, New-York, U. S. A Das Mittel besteht aus feinverteilter, von mineralischen un färbenden Bestandteilen, Harzen, ätherischen Ölen und andere Verunreinigungen freier Zellulose. Am besten eignet sich hierz der für die Papierherstellung benutzte Zellulosebrei, der ge trocknet und gemahlen wird, worauf man dem gepulverten Zel stoff noch Schleifmittel, wie kohlensauren Kalk, zusetzt.

(Die Riechstoffindustrie.)

Mittel gegen Schweißgeruch. Aluminiumchlorid 225, des Wasser ad 1000, rote Farbe nach Bedarf.

(J. Am. Pharm. Assoc. d. Apoth.-Ztg.)

Zusammensetzung pharmazeutischer und kosmetischer Spezialitäten. Einer von Dr. *C. Griebel* in Z. U. L. gebrachten Z sammenstellung entnehmen wir d. Pharm. Ztg., Berlin, folgen Untersuchungsergebnisse.

Barachol, Gasseife zur Beseitigung der Krätze, soll b stehen aus: „Schwefel in mehreren Modifikationen, Alkalisu fiden, Mineralöl teilweise verseift, Medizin-Seife, Merkur Öl gebunden." Ermittelt wurden rund 51% Schwefel, 33,5% u verseifbare Bestandteile (Vaselin und Vaselinöl), 10% flüc tige Stoffe (hauptsächlich Wasser), 1% Fettsäuren (gebunde 0,79% Mineralstoffe. Von letzteren entfielen 0,3% auf Ultr marinblau. Geringe Mengen waren in Form von Schwefelalk und der Rest in Form von Seife vorhanden. Quecksilber war dem Mittel nicht nachweisbar. Bei dieser Zusammensetzu ist die Bezeichnung des Mittels als „Seife" in keiner Wei gerechtfertigt. Es handelt sich auch nicht um ein Desinfektion mittel im Sinne der Verkehrsauffassung, sondern um ein unt Ziffer 10 des Verzeichnisses A der Kaiserlichen Verordnu fallendes Heilmittel. Hersteller: Pharma, Fabrik chem.-phar Präparate in Münster i. W.

Berolina-Haarbalsam war eine parfümierte, we Glyzerin enthaltende Anschüttelung von Wismutsubnitrat u Schwefelmilch. Hersteller: Berolina-Laboratorium, Berlin-Schön berg.

Entrupal, ein Schutzmittel gegen das Ergrauen d Haares, war eine mit Glyzerin und Schwefelmilch versetz parfümierte Lösung eines Wismutsalzes.

Haarbalsam (Haargenerator) von Fritz Kohlitz in Ber war eine parfümierte, mit Glyzerin und gereinigtem Schwe versetzte Bleinitratlösung. Bleigehalt: 0,75%.

Albert Thannhäuser's verbesserter Haarfärbungsbalsam, von Albert Thannhäuser Nachf. in Berli war eine mit Kölnischem Wasser parfümierte, mit Glyzer und Schwefelmilch versetzte Lösung von Bleizucker. Bleig halt: 1,56%.

Verbesserter Haarbalsam von Apotheker M. Kra in Berlin bestand aus einer parfümierten, mit Glyzerin u Schwefelmilch versetzten Bleizuckerlösung. Bleigehalt: 1,45%

Magnesium peroxydatum (Magnesiumsuperoxyd) wurde in das D. A. B. VI neu aufgenommen. Gehalt mindest 25% MgO_2, der in folgender Weise bestimmt wird:

Etwa 0,2 g Magnesiumsuperoxyd werden genau gewog und mit 10 g Kaliumjodidlösung und 2 cm³ Salzsäure verse Die Mischung wird unter häufigem Umschwenken etwa eine ha Stunde lang stehen gelassen und mit $^1/_{10}$-Normal-Natriumth sulfatlösung titriert. Hierbei müssen für je 0,2 g Magnesiu superoxyd mindestens 17,8 cm³ $^1/_{10}$-Normal-Natriumthiosulf lösung verbraucht werden, was einem Mindestgehalte von 2 Magnesiumsuperoxyd entspricht (1 cm³ $^1/_{10}$-Normal-Natriu thiosulfatlösung = 0,002816 g Magnesiumsuperoxyd, Stärkelösg als Indikator).

Geprüft wird Magnesiumsuperoxyd auf Alkalikarbonate, Ca ciumsalze, Schwermetallsalze, Schwefelsäure, Salzsäure, Eise salze und Arsenverbindungen. (Apoth.-Ztg.

// Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: **W. Münder**.

24. Jahrgang. **Augsburg, 13. Januar 1927.** **Nr. 2.**

Über Anstrichfarben.

Von *Wilhelm Adolphi.*

(Schluß.)

Ein besonderer Zweig der Spezialfarben sind die Schiffsfarben. Diese müssen sich auszeichnen durch Widerstand gegen feuchte Luft, Salzgehalt des Wassers, und in den Unterwasserteilen des Schiffes müssen die Farben Schutz gegen Rost und die Wasserfauna, Algen, Muscheln, Krebstierchen etc., bieten. Dazu müssen sie in den allermeisten Fällen schnelltrocknend sein und eine glasartige glatte Oberfläche geben. Man kann unterscheiden: Unterwasserfarben, Farben für die Zone der Hoch- und Tiefladelinie, Oberdeckfarben und Farben für Innenanstriche, die wohl die gleichen sein können wie die in sonstigen bewohnten Räumen. Die Unterwasserteile des Schiffes können selbstredend nur im Dock gestrichen werden, diese Farben müssen schnelltrocknend sein wegen der Ersparnis an Dockkosten. Die Gifte der Schiffsbodenfarben sind meist Quecksilber, Kupfer, Arsenik, entweder als anorganische oder organische Präparate, die in Salzwasser eine gewisse Schwerlöslichkeit haben. Die Zugabe der Gifte ist je nach der geographischen Lage, der Wasserwärme und dem Salzgehalt der Gewässer, die das Schiff befährt, bemessen. Die Zone der Hoch- und Leichtladelinie, die nur zeitweise unter Wasser steht, wird meist mit Farbmischungen geringerer Giftigkeit gestrichen. Die Deckfarben sind schnelltrocknende, glänzende Lack- (oder Emaille-) farben, da sie meist von der Schiffsmannschaft selbst beim Stehen im Hafen aufgetragen werden.

Neben der erwähnten glatten Oberfläche des Anstriches liegt der Wert der Unterwasserfarben in der vorhandenen Menge ihrer Gifte. Diese müssen quantitativ im Farbgemisch bestimmt werden. Hier einige Worte über die Analyse aus der Praxis.

Besonders acht gebe man auf eine richtige Probenahme. Alle festen Farbkörper, besonders die spezifisch schweren Gifte, setzen sich in der geschlossenen Farbbüchse fest zu Boden. Vor dem Öffnen muß diese 10 Minuten lang stark geschüttelt werden, ehe sie geöffnet wird, und erst wenn man sich von der Gleichmäßigkeit der Farbe überzeugt hat, gieße man in ein Stöpselglas 50—100 g ab, und aus diesem 1—3 g in einen bereitgestellten langhalsigen Kolben von ca. 250 cm³ Inhalt, was durch Rückwägung geschieht. Zur Entfernung der flüchtigen Bestandteile wird der Kolben auf dem Dampfbade erwärmt, dann werden 30—60 cm³ Schwefelsäure vom spez. Gewicht 1,84 mittels Pipette zugegeben, worauf auf offener Flamme anfangs sehr vorsichtig, später stärker erhitzt wird, bis die Flüssigkeit gelblich oder farblos geworden ist, was 3—5 Stunden dauert. Nach dem Erkalten wird mit Permanganat vollständig entfärbt, auf ca. 200 cm³ verdünnt und mit Ätznatron neutralisiert, worauf 5—10 cm³ konz. Salpetersäure zugesetzt werden und aufgekocht wird. Man filtriert in ein Becherglas von 600 cm³ ab und wäscht den Niederschlag auf dem Filter mit heißem Wasser aus. Das Filtrat wird mit Schwefelwasserstoff gesättigt und der Niederschlag von Quecksilber-Kupfersulfid abfiltriert, mit Schwefelwasserstoffwasser gewaschen und endlich mit Salpetersäure vom spez. Gewicht 1,20 in ein Becherglas von 250 cm³ gespült. Man setzt noch soviel Salpetersäure hinzu, daß 100—125 cm³ vorhanden sind, und kocht dann 10—20 Minuten, wobei sich das Kupfersulfid löst, während das Quecksilbersulfid ungelöst bleibt, welches abfiltriert wird. Der Niederschlag von Quecksilbersulfid wird mit schwacher Salpetersäure, dann mit Alkohol gewaschen und der mitausgeschiedene Schwefel mit warmem Schwefelkohlenstoff extrahiert, nochmals mit Alkohol und Äther gewaschen, bei 110° C getrocknet und gewogen als HgS (Faktor 0,8619 = Hg).

Das vom Quecksilbersulfid stammende Filtrat ist eine Lösung von salpetersaurem Kupfer, sie wird mit 5 cm³ Schwefelsäure eingedampft, in Wasser aufgenommen, nötigenfalls filtriert, mit Ammoniak neutralisiert, mit Salpetersäure so weit angesäuert, daß etwa 3% in der Flüssigkeit vorhanden sind, alsdann in einer Platinschale bei einem Strom von 0,5—1,0 Amp. und 2—3 Volt elektrolysiert.

Zur Kontrolle beschriebener Bestimmungen wurden Gemische aller Bestandteile gemacht, die bei der Fabrikation der Unterwasserfarben in Betracht kommen, wobei das Quecksilber als Quecksilberoxyd und Quecksilbercyanid, das Kupfer als Kupferoxydul vorlag.

Angewandt	Gefunden	Differenz	Angewandt	Gefunden	Differenz
0,1874 g Hg	0,1868 g Hg	— 0,32%	0,3544	0,3524	— 0,56%
0,3012 g Hg	0,3008 g Hg	— 0,46%	0,4040	0,4045	+ 0,12%
0,3325 g Hg	0,3317 g Hg	— 0,22%	0,5678	0,5649	— 0,51%

Der praktische Wert der Unterwasserfarben wird bemessen nach der Menge des in einer gewissen Zeit entstandenen Anwuchses auf den im Wasser befindlichen Teilen des Schiffsrumpfes.

Der Anwuchs wird ungleich auf der Oberfläche des Schiffes verteilt sein, die Spitze desselben wird meist weniger als die Seiten und Steuergegend Anwuchs zeigen, am meisten gewöhnlich die Gegenden, wo warmes Küchenwasser oder der Klosettabfluß ist, es werden aber auch möglicherweise ganz freie Stellen vorhanden sein. Nach gewisser Zeit müssen die Unterwasserteile eines Schiffes neu gestrichen werden, und das Schiff gelangt ins Dock, wobei nun der alte Anstrich ringsum zu Tage tritt und beurteilt werden kann. Man schabe den Anwuchs von abgezeichnetem ¼ m² oder 1 Quadratfuß ab und wäge ihn feucht. Diese Abschabung unternimmt man an mehreren Stellen der Schiffswandung, stelle auch durch Messung fest, wieviel von der Schiffswand eventl. ohne Anwuchs geblieben ist. Diese, wenn auch rohe Bestimmung gibt trotzdem Aufschluß über die Wirkung des Schutzanstriches, besonders wenn man bei einem Schiffsanstrich verschiedene Schutzfarben nebeneinander angewendet hat. Selbstverständlich ist bei der Beurteilung des Ergebnisses in Betracht zu ziehen, in welchen Gewässern das Schiff gelaufen, wie lange es in den Häfen gelegen und wieviel Zeit zwischen den Anstrichen vergangen ist. Bei planmäßig durchgeführten Aufzeichnungen der Befunde von einem zum anderen Anstrich kann man sich klar werden, was ein Schutzanstrich bieten kann und was man von ihm zu erwarten hat.

Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel.

Von *Fr. Kirchdorfer.*

(Eing. 22. XII. 1926.)

Bei Abschluß des an dieser Stelle im Jahre 1921 veröffentlichten Artikels über „Einführung in das Klebewesen“ [1]) habe ich die Beschreibung der einzelnen Klebstoffarten versprochen, wovon bisher solche über „Leim als Klebstoff“ [2]), „Pflanzen-, besonders Arabigummen“ [3]), „Pektinleime“ [4]) und „Kasein als Klebstoff“ [5]) erschienen sind und der vorliegende die Fortsetzung darstellt. Infolge der sehr engen Beziehungen zwischen der Stärke, den Klebe- und Appreturmitteln werden die letztgenannten aus informatorischen Rücksichten mitbehandelt.

Stärke ist bekanntlich ein Lebenserzeugnis der Pflanzen und entsteht in deren grünen Teilen, namentlich in den Blättern, unter Mitwirkung von Luft und Chlorophyll aus der Kohlensäure unmittelbar oder nach Ansicht einiger Forscher auf dem Umwege über Glukose oder Rohrzucker. Durch ein Ferment wird dort die Stärke in eine lösliche Substanz, in sog. transitorische Stärke, umgewandelt, welche durch den Blattstiel und die Zellen nach bestimmten Teilen der Pflanzen, meist in die Früchte, Samen, Knollen, Wurzelstöcke und das Mark fortgeschafft wird, wo sie als feste Masse, die wir als Stärke kennen, aufgespeichert wird.

Für die Mutterpflanze stellt die Stärke eine Vorratsnahrung, für den Keimling und das junge Pflänzchen den ersten Nah-

---

[1]) Seifens.-Ztg. 1921, S. 598, 619, 639, 683.
[2]) Seifens.-Ztg. 1924, S. 296, 316, 336, 359.
[3]) Seifens.-Ztg. 1924, S. 658, 677, 698.
[4]) Seifens.-Ztg. 1924, S. 638.
[5]) Seifens.-Ztg. 1926, S. 660, 680, 699.

ungs- und Entwickelungsstoff dar. Die besonders aus Stärke estehenden Pflanzenteile, wie Getreidekörner, Hülsenfrüchte, Kartoffeln, bilden mit ihren Begleitstoffen wie Eiweißkörpern nd deren Verwandten, Fettanteilen und Mineralsalzen in entsprechender Zubereitung hervorragende Nahrungs- und Genußmittel für Menschen, sowie Futter- und Maststoffe für Tiere. In soliertem Zustand ist die Stärke von wichtiger technischer Beeutung.

Was ihre Freilegung bezw. Gewinnung angeht, so eignen ich dazu nur solche Ausgangsmaterialien, die technisch und wirtschaftlich befriedigen. Für unsere Verhältnisse sind es zuächst die Kartoffeln, dann der Weizen, auch der Reis und Mais.

Die Gewinnung und Fabrikation der Stärke beruhen in der Aufschließung, Trennung und Befreiung der Stärkekörnchen von em ziemlich fest und hartnäckig anhaftenden Zellengewebe, en Begleitstoffen und den Säften mit nachfolgender Bearbeitung der gewonnenen Stärkesubstanz auf gebrauchs- und marktfähige Produkte. Verhältnismäßig am einfachsten gestaltet sich die Herstellung der Stärke aus Kartoffeln, die hier als nformierendes Beispiel skizziert wird.

Die in rotierenden Waschtrommeln gesäuberten Kartoffeln werden in verschiedenartig konstruierten Reibmaschinen feinstens zerrieben, um so den größten Teil der Zellen aufzureißen und die Stärkekügelchen bloß zu legen. Der Kartoffelbrei wird n Bürstenapparaten unter Wasserzufluß mit den Bürsten solange intensiv bearbeitet, als die ablaufende Flüssigkeit noch weißlich aussieht, die die sog. Rohstärkemilch darstellt. Der uf den Sieben befindliche, hauptsächlich aus Schalen und Zelltrümmern bestehende, noch stärkehaltige Rückstand, die sog. Pülpe wird in Sammelbehälter entleert.

Die stark verunreinigte Stärkemilch wird entweder in Schlämmbottichen oder zylindrischen Siebapparaten mit reinem Wasser genügend lang behandelt, bei welcher Raffination die esten Verunreinigungen auf dem Siebe verbleiben, während man die fast reinweiße Stärkesuspension in zementierte Behälter eitet, worin sich die Stärke nach gewissem Stehen am Boden bsetzt. Nach Abziehen des darüber stehenden Fruchtwassers chabt man die obere unreine Stärkeschicht, die sog. Schabtärke ab.

In modern eingerichteten Fabriken wird die vorraffinierte Stärkemilch statt unmittelbar in die Absetzbehälter über ganz chwach geneigte, mehrere Meter lange Betonrinnen, sog. Fluter, ehr langsam geleitet, in welchen sich die schwereren, das sind lie ganz- und mittelgroßen Stärkekörner, absetzen, während tie kleinen, leichten und minderwertigen mit dem Waschwasser ach der Sammelgrube weiterfließen und langsam zu Boden allen. Die dabei erhaltene Stärke ähnelt qualitativ der Schabestärke, nach weiterer Reinigung bildet sie die sekunda Stärke. Die nach der ersten Methode erhaltene untere Schicht oder die n den Flutern abgesetzte Stärke bildet gleichfalls erst nach weiterer Raffinierung die prima Qualitäten; in beiden Fällen alerdings erst nach vorgenommener Vor- und Nachtrocknung ieser Grünstärke.

Die erstere geschieht durch Ausschleudern des Wassers mittels Zentrifuge, welche Vorrichtung auch zum Reinigen von Stärkemilch oft in Anwendung kommt. Zum Nachtrocknen bis uf 16—20% in der Stärke verbleibender Feuchtigkeit werden eltener die in 30—35° C warmen Trockenstuben vorhandenen, ortwährend beweglichen Bandtrockner oder Horden, als die ylindrischen, mit Dampfmantel versehenen Vakuumtrockner verwandt. Auch in diesen Apparaten darf die Temperatur keine öhere sein, da die feuchte Stärke sonst leicht aufquellen nöchte.

Daß man bei der Stärkefabrikation verschiedene chemische Hilfsmittel, wie Soda, Lauge, Ammoniak, Schwefelsäure, schwefige Säure oder Chlor, gebraucht, oder zum Decken des gelblichen Stiches blaue Farbstoffe, zur Herstellung von Strahlenstärke us Kartoffelstärke einen Zusatz von Dextrin oder Kleister verwendet, oder die teureren Stärkearten durch Beimengen von Kartoffelstärke verschneidet bzw. durch besondere Griffe nachmacht, sei beiläufig erwähnt. (Fortsetzung folgt.)

Rundschau

Mikroanalyse von Mineralölen, die gewissen Oxydationsvorgängen unterworfen sind. Ein gutes Öl bietet unter dem Mikroskop ein durchaus homogenes Bild; bei dem Gebrauch verarzt und oxydiert es sich unter Bildung von Asphalten, besonders wenn es schlecht raffiniert ist. Außer den üblichen Untersuchungen und dem Wärmetest, die hervorragende Charakteristika sind, hat *Hoblyn* (Journ. Petr. Tech., 48, 1925) versucht, die Mikrographie nach der durch Wärme veranlaßten Oxydation zu benutzen.

Im Verlauf dieses Studiums hat der Verfasser versucht, die Art und die Zusammensetzung der durch starke Oxydationsmittel gebildeten Asphalte zu bestimmen, und hat dabei Lösungsmittel im Lauf der Untersuchung benutzt. Er hat festgestellt, daß Asphalt von vorneherein zugegen sein kann, sowie daß Weichasphalt und Karbene sich bilden, die zu kolloidaler Kohle hinneigen.

Hoblyn hatte schon früher gezeigt, daß man bei den klassischen Untersuchungen unrichtige Resultate erhält, indem er zwei Öle von gleichen physikalischen Eigenschaften benutzte, die aber außerordentlich verschiedene Resultate bei den damit angestellten Versuchen an Automobilen ergaben. Unter einer Vergrößerung von 800 zeigte eins derselben, nachdem es 16 Stunden lang auf 250° gehalten worden war, einen deutlichen Niederschlag von Asphalt, während das andere die Zersetzung erst nach 36stündigem Erhitzen zeigte. Der Verfasser wiederholt nochmals die Richtigkeit dieser Beobachtung und legt den Zersetzungsvorgang dar als

Öl — Hart- oder Weichasphalt — Karbene — Koks.

Ein Tropfen Benzin auf dem Objektträger läßt die ersten Spuren Asphalt verschwinden, der in Leichtbenzin löslich ist. Bei der Fortsetzung der Versuche und bei nacheinander folgender Anwendung von Tetrachlorkohlenstoff, Chloroform, Äthylalkohol usw. gelingt es, die verschiedenen Oxydationsprodukte zu differenzieren. Die durch die mikrographische Methode erhaltenen Resultate laufen parallel den durch die chemische Analyse erhaltenen.

Das Verfahren erfordert viel Zeit, und der Verfasser hat versucht, die Oxydation mit Alkohol durch konzentrierte Salpetersäure zu beschleunigen, die aber bei Ölen besserer Qualität zu energisch wirkt, später unter Verwendung von verdünnter Säure.

Der Verfasser ist der Meinung, daß jedes Öl seinen besonderen und konstanten Oxydationsgrad hat, wobei er sich auf das erste Erscheinen des Asphaltes bezieht, das sich schnell charakterisieren läßt. Ähnliche vergleichende Beobachtungen erscheinen möglich zwischen den Oxydationsgraden verschiedener Öle. (*Vanghelovitch* in Bull. Soc. Chim. Rom. 1925, A. 7, Nr. 3—4 durch Les Corps Gras industriels.)

Nichtbrennbare Flüssigkeiten für Kältemischungen. Durch einige, sehr ernste Unglücksfälle im Laboratorium, die durch Verwendung brennbarer Flüssigkeiten bei Kältemischungen verursacht waren, sah sich das Bureau of Standards veranlaßt, nach Flüssigkeiten zu suchen, die, ohne entflammbar zu sein, doch sehr niedrige Schmelzpunkte haben. Sie wurden gefunden in Halogenderivaten des Methans, Äthans und Äthylens, die in Gemischen von zwei bis fünf Komponenten Verwendung fanden. Die Schmelzpunkte und prozentuale Zusammensetzung derartiger Gemische zeigt folgende Tabelle:

Flüssigkeit	Prozent	Temperaturgrenze in Grad C
Tetrachlorkohlenstoff	—	—23
Chloroform	—	—63
Tetrachlorkohlenstoff	49,4	—80(?)
Chloroform	50,6	
Äthylbromid	—	—119
Chloroform	19,7	
Äthylbromid	44,9	—139
Trans-dichloräthylen	13,8	
Trichloräthylen	21,6	
Chloroform	14,5	
Methylenchlorid	25,3	—150
Äthylbromid	33,4	oder
Trans-dichloräthylen	10,4	—145
Trichloräthylen	16,4	
Chloroform	18,1	
Äthylchlorid	8,0	
Äthylbromid	41,3	etwa —150
Trans-dichloräthylen	12,7	
Trichloräthylen	19,9	

(Chemiker-Ztg. 1926, S. 95, Nr. 16; Ind. and Engin. Chem. 1926, S. 68 durch Petroleum.)

Undurchsichtigmachen von Fensterglas. Zum Undurchsichtigmachen von Fensterscheiben werden diese mit einer Anreibung von Schlämmkreide mit Wasserglas angepinselt, oder man stellt sich einen matten Anstrich durch Vermischen eines Öllackes oder eines Firnisses mit Schwerspatpulver, Lithopone oder Zinkweiß her. Ferner soll eine schöne gleichmäßige Mattierung von Scheiben zu erzielen sein, wenn man die Scheibe etwa 10 Minuten lang mit einem feuchten Wattebausch unter Anwendung von staubfeinem Schmirgel tüchtig abreibt. Bei richtiger Rundreibung sollen die Scheiben ganz gleichmäßig mattiert werden. (Pharm. Ztg., Berlin.)

Handels u. Markt Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 1.** (Hamburg 39, den 7. Januar 1927.) Die frühere Sitte, umfassende Jahresberichte über den Öl- und Fettmarkt herauszugeben, ist nach Beendigung des Krieges nicht weiter fortgesetzt worden. Dies ist zu bedauern, denn derartige, mit umfassender Kenntnis geschriebene Berichte können sehr viel Lehrreiches enthalten. Ich gebe zu, daß unsere Zeit, in der man stets nur mit den allernächsten Sorgen beschäftigt bleibt, für theoretische Betrachtungen nicht sonderlich geeignet ist. Trotzdem glaube ich nicht, daß man auf die Dauer derartige Arbeiten entbehren kann. Man möge daher diesbezügliche Wünsche zur Kenntnis der Fachzeitungen bringen, damit diese sich rechtzeitig darauf einstellen können.

Soweit hätte nun alles seine Richtigkeit, wenn nun auch jegliche Betrachtung über das alte Jahr unterbleiben würde. Es bleibt aber nicht aus, daß hier und da kurze Ausführungen bekannt werden, welche direkt irreführend wirken und darum nicht unwidersprochen bleiben können. So brachte eine führende Wirtschaftszeitung Norddeutschlands folgende Notiz:

„Der Markt in tierischen und pflanzlichen Ölen und Fetten „stand im abgelaufenen Jahre ebenfalls noch unter den Nach-„wehen der Inflation. Während derselben und nach Schaffung „der Rentenmark blieben viele Seifenfabriken auf der Strecke. „Auch dieses Jahr forderte weitere Opfer, infolge der anhaltenden „allgemeinen Kapitalnot, da der Absatz nicht über ein mäßiges „Bedarfsgeschäft hinausging. Auch die Einfuhrziffern in tech-„nischen Ölen zeigten daher dem Vorjahre gegenüber eine we-„sentliche Abnahme. In der ersten Hälfte dieses Jahres waren „die Preise, von den üblichen Schwankungen abgesehen, eini-„germaßen stetig, alsdann setzte aber eine rückläufige Tendenz „ein, die besonders in den letzten zwei Monaten in krassester „Weise in die Erscheinung trat. Der deutsche Markt war in den „Nachkriegsjahren hauptsächlich auf die Einfuhr der englischen „Ware angewiesen. Jetzt gewinnt aber die amerikanische Kon-„kurrenz schon wieder sichtlich an Boden."

Ich weiß nicht, welche Feder sich diese konzentrierte Weisheit geleistet hat, aber wer mit diesen sachlich gänzlich verdrehten Bemerkungen die Ereignisse eines ganzen Jahres abtun will, dem ist nicht zu helfen!

An anderer Stelle wird davon gesprochen, daß Palmkernöl „teilweise" auf den Friedensstand, bezw. darunter gedrückt sei. Hiermit soll ja wohl der Eindruck erweckt werden, daß die Öl- und Fettpreise nun billig sind und ein weiterer Preisabbau nicht einzutreten braucht. Hierzu möchte ich bemerken, daß Palmkernöl bei Ausbruch des Krieges bei £ 36 stand, Ende 1910 bei £ 30. Also ist die Notiz falsch! Was heißt überhaupt bei diesen stark schwankenden Artikeln „Friedensstand"? Für Leinöl z. B. M 35 oder M 90 per 100 Kilo? Wir standen bei Kriegsausbruch doch recht viel niedriger als heute, z. B.

Schmalz New York	10 Cts.	gegen 12¼ Cts.
Kottonöl New York	7 Cts.	gegen 8½ Cts.
Talg in New York	6 Cts.	gegen 7¾ Cts.
Kottonöl Hull	£ 30	gegen £ 38
Lagos-Palmöl	£ 30	gegen £ 35.10
Leinöl	RM 58	gegen M 70.

Palmkernöl stand durch besondere Umstände damals dem heutigen Preise nahe, aber im allgemeinen liegen gegenwärtig bei reichlicher Produktion noch recht bedeutende Chancen nach unten, und diese Möglichkeit sollte man im laufenden Jahre keinesfalls aus den Augen verlieren.

Auf den sogenannten „Rückgang der Einfuhr von Ölen und Fetten" sowie „die hauptsächliche Verwendung von englischer Ware" brauche ich wohl nicht einzugehen. Ich habe nur an diesen kurzen Beispielen zeigen wollen, welche groben Mißverständnisse bei einer ungeschickten und gänzlich zweckwidrigen Konzentration eines Jahresberichtes entstehen können.

Über die Entwicklung der Märkte kann ich mich kurz fassen. Das Geschäft ist sehr still, und man beobachtet neuen Käufen gegenüber große Zurückhaltung, da man nicht recht weiß, wohin die Preisbewegung geht. In den Vereinigten Staaten liegen die Produktenmärkte zweifellos fester als im Dezember, auch die Fettstoffe. Schmalz ging von $ 12 auf $ 12¼, Baumwollsaatöl von $ 8 auf $ 8½. Diesseits haben sich die wichtigsten Pflanzenfette ersichtlich erholt, dagegen beklagt man sich über ein drückendes Angebot in tierischen Fetten, besonders Premier Jus und Talg. Mir scheint, daß diese Flauheit von Talg im Gegensatz zu den übrigen Fettstoffen steht und daher eine gute Einkaufschance bietet. Leinöl mußte mehrfach ermäßigt werden und notiert jetzt RM 70¼ bis 69¼. Saat ging stark zurück, ist aber wieder fester. Die auswärtigen Märkt erwiesen sich als widerstandsfähig.

Im Ölkuchenmarkt war gutes Geschäft zu stetige Preisen zu verzeichnen. Eine Ausnahme bildeten ausländisch Kokoskuchen, welche flau lagen. Ich notiere für je 50 kg So jaschrot Jan.-Febr. RM 9,75, Harburger Fabrik, Soja schrot „Imperial" Jan.-April RM 10, Züllchower Fabrik, Harl Leinkuchen „Thörl" prompt Jan.-April RM 10,40, Har burger Fabrik, Lüb. Leinkuchen Januar RM 10,30, Lübecker Fa brik, Erdnußkuchen „Thörl" Jan.-Febr. RM 9,75, Mai Aug. RM 9,25, Harburger Fabrik, helles Erdnußmehl 50% Jan.-März RM 9,70, Harburger Fabrik, Harb. Kokoskuche „Noblée" Jan. RM 8,60, Harburger Fabrik, Manila Kokoskuche Jan.-Febr. RM 7,30, Kaiwaggon Hamburg, Harbg. Palmku chen Jan.-April RM 7,20, Harburger Fabrik, Harb. Raps kuchen Jan.-Febr. RM 8,25, Harburger Fabrik, Texas-Baum wollsaatmehl bolted ca. 50% Jan.-April RM 8,90, Kai waggon Hamburg.

Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 8. Januar 1927.)

Paris notierte diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 73 (ca. RM 147)	£ 75 (ca. RM 151)
Saponifikat 88% £ 82 (ca. RM 165)	£ 86 (ca. RM 173)
Dynamitglyzerin: unnotiert	unnotiert
Tendenz: schleppend.	schwach.

Die Preise sind, wie es ja bei der Geschäftslosigkeit au nicht anders zu erwarten war, zurückgegangen.

Auch Dynamitglyzerin soll, der Marktlage entsprechend, b reits zu $ 49 exkl. fob, allerdings zur Lieferung auf ganz 192 angeboten sein, jedoch dürfte prompte und Januar-März liefe bare Ware wohl noch mit $ 50 bewertet werden können, obwo anscheinend nirgends Kaufinteresse vorliegt.

Der Glyzerinverbrauch in Europa selbst soll im vorig Jahre, wohl in Anbetracht der hohen Preise, welche eine Ei schränkung des Verbrauches hervorgerufen haben mögen, od auch infolge des mit dem Streik in England in diesem Lan verbundenen geringeren Verbrauchs nur sehr minimal gewes sein. Dagegen wird der Export von Europa nach Amerika (fehlen noch die genauen Zahlen für November-Dezember) a 17 000 bis 18 000 t annähernd geschätzt. Die Gesamteinfuhr Amerika betrug im Jahre 1924 7111 t und im Jahre 1925 9504 Amerika hätte demnach im vergangenen Jahre rund 10 000 bez 8000 t mehr als in den Jahren 1924 bezw. 1925 aus Europa ir portiert. Wenn Amerika auch viel für Anti-freeze-Zwecke b nötigt haben mag, so darf doch der wirkliche Bedarf hierfü welchem natürlich auch gewisse Grenzen gesteckt sind, nic zu sehr überschätzt werden.

Jede, insbesondere so schnelle Hausse, wie wir sie in Gl zerin im zweiten Quartal vorigen Jahres gesehen haben, brin auch spekulative Käufe mit sich, und so dürfte auch, abgeseh von Käufen für andere als Anti-freeze-Zwecke, ein gutes Qua tum in Amerika spekulativ gekauft worden sein, sodaß es g nicht ausgeschlossen ist, daß man in Amerika augenblickli über sehr reichliche Vorräte verfügt, womit sich auch die gro jetzige Stille auf dem Weltmarkte erklären ließe.

Man spricht auch wieder einmal recht viel von der mö lichen Konkurrenz des Glykols, dessen Herstellung u ter Verbesserung der Fabrikationsmethode zugenommen hab soll, sodaß man die Hoffnung hegen soll, in diesem Jahre 700 den Sprengstoffabriken zur Verarbeitung zuzuführen. Eine B sprechung über „Äthylenglykol" im Sprechsaal der Nr. 47 d Seifensieder-Zeitung v. J., welcher bis jetzt noch nicht wide sprochen wurde, behandelt ja gerade die Konkurrenzfähigkt des Glykols in der Sprengstoffindustrie, und es scheint, na dieser Abhandlung zu urteilen, Glyzerin nur in beschränkt und bedingtem Maß eine Konkurrenz des Glykols befürchten müssen. In Frankreich richten sich gleichfalls zwei Firmen a die Herstellung von Glykol ein und sollen im zweiten Hal jahr dieses Jahres in Betrieb genommen. Auch in Deutschla widmet man sich in größerem Maße der Herstellung von Glyk Trotz aller Bemühungen konnte man jedoch bis jetzt nichts G naueres über Preis, Ausbeute usw. erfahren, und ich hörte n beiläufig, sodaß ich nicht beurteilen kann, ob die Angabe z trifft, da sich der Preis auf die Parität von RM 185 stelln soll und daß man durch Verbesserung des Herstellungsverfahrens den Preis noch zu verbilligen hofft.

Die Herstellung von Glykol im großen Maßstab scheint s mit noch in der Zukunft zu liegen, sodaß es vorläufig kein großen Einfluß auf die Gestaltung der Glyzerinpreise ausüb dürfte. Da ferner Glykol von Grund auf hergestellt werden m und nicht wie Glyzerin als Abfallprodukt aus verhältnismäß billigen Rohstoffen gewonnen werden kann und trotz aller V vollkommungen der Fabrikationsmethoden doch immer an ein

festen und zwar relativ hochliegenden Mindestpreis gebunden sein wird, ist seine spätere Konkurrenzfähigkeit auch nur bedingt und dürfte sich nur bei außergewöhnlich hohen Glyzerinpreisen fühlbar machen, sodaß es dann gewissermaßen die Rolle eines Preisregulators bilden und verhindern würde, daß die Glyzerinpreise übermäßig steigen. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (6. Januar 1927.) Die Stimmung am Weltmarkt war im Laufe der Berichtswoche ausgesprochen schwach, Ende der Woche für Leinsaat und Leinöl jedoch stetig, ohne daß es zu höheren Forderungen gekommen wäre. Nach der Charterung des Frachtraumes am La Plata zu urteilen, sind für den Monat Januar und Februar umfangreiche Leinsaatabladungen von dort zu erwarten. Die Ankünfte aus dem Inneren haben zugenommen, die Dreschresultate waren wiederum günstiger, als vorausgesetzt wurde. Insgesamt verschiffte Argentinien in dieser Woche 24 900 t Leinsaat, davon 6000 t nach Nordamerika und 18 900 t nach Europa, von letzteren u. a. 1000 t nach Frankreich, 6000 t nach Holland und 800 t nach Antwerpen, der sichtbare Vorrat am La Plata betrug unverändert 100 000 t gegen 60 000 t vor einem Jahr. Auch Indien war in dieser Woche mit ansehnlichen Abladungen vertreten, welche aus 4525 t Leinsaat und 2275 t Rübsaat bestanden gegen 2625 t Leinsaat und 375 t Rübsaat in der Woche vorher. In Europa selbst sind in diesem Augenblick die Vorräte von Ölsaaten nicht von Belang, die schwimmenden Vorräte nach Europa von Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat stiegen in dieser Woche von 91 400 t auf 101 000 t, welche vor Jahresfrist nur etwa 10 000 t größer waren.

S c h l u ß n o t i e r u n g e n. L o n d o n: Leinsaat, Calcutta, £ 17 bis 16.12/6, neue Ernte April-Mai £ 16.5, Bombay, nominell, Plata £ 15.10 bis 14.12/6, neue Ernte Januar-Februar £ 14.7/6, Rübsaat Toria £ 18.7/6, Kottonsaat Bombay £ 7.10, ostafrikanische £ 6.7/6, schwarze ägyptische £ 8.12/6, Rizinussaat Bombay £ 18.17/6, Sojabohnen £ 11.3/9; H u l l: Leinöl £ 30.10, Kottonöl, rohes, Bombay £ 31, rohes ägyptisches £ 31.10, Rüböl £ 44, raffiniertes £ 46, Sojaöl £ 34, geruchfreies £ 37.10 je 1 t; A m s t e r d a m: Leinöl Februar Fl. $34\frac{3}{4}$, März-April Fl. $34\frac{1}{2}$, Mai-August Fl. 34, September-Dezember Fl. $34\frac{1}{2}$, Rüböl, vorrätig Fl. $50\frac{1}{2}$, Februar Fl. 47 je 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken.

Am I n l a n d s m a r k t war Ende der Woche namentlich die Stimmung für Leinöl ruhig und niedriger, auch Rizinusöl erfreut billiger. Rohes Leinöl kostete im Großhandel etwa RM 71, Rizinusöl erster Pressung RM 96 bis 97, zweiter Pressung RM 94 bis 95 je 100 kg mit Faß ab Lager.

Am Ö l k u c h e n m a r k t war die Geschäftslage im allgemeinen ruhig, die Preise blieben unverändert. Der Großhandel notierte für Sojaschrot brutto mit Sack RM 21,25 bis 21,50, Leinmehl brutto mit Sack RM 22 bis 22,50, Leinkuchen lose RM 21,25 bis 21,75 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (H a m b u r g, den 6. Januar 1927.) Der Öl- und Fettmarkt lag angesichts der schwachen Haltung auf dem Rohwarenmarkt in den letzten Tagen flau. Demzufolge war auch die Kauflust nur eine ganz geringe, und es wird nach wie vor nur der dringendste Bedarf gedeckt. Auf der gestrigen Londoner T a l g - A u k t i o n waren 1889 Fässer aufgestellt und davon 471 Fässer verkauft zu sh 10 per ton niedrigeren Preisen. Für Lokoware zeigt man im Augenblick nur ein ganz geringes Interesse. Auf Abladung sind vereinzelt kleinere Posten gehandelt. P a l m k e r n- und K o k o s ö l. Zum Schluß der Berichtswoche waren die Preise wieder etwas nachgiebiger. Das Geschäft bewegte sich ebenfalls in mäßigen Grenzen. F e t t s ä u r e n. Bei geringer Nachfrage war die Tendenz für die einzelnen Sorten unverändert. S o j a ö l, roh, lag ruhig, dagegen war Speiseöl etwas besser gefragt. Infolgedessen konnten sich die Preise vor einigen Tagen etwas befestigen. Zum Schluß liegt der Artikel unverändert. L e i n ö l. Der Saatmarkt zeigte in den letzten Tagen eine flaue Stimmung. Dementsprechend gingen auch die Preise für Öl zurück. Die Umsätze waren gering, da man auf Seiten der Käufer eine abwartende Haltung einnimmt. Kurz vor Drucklegung des Berichtes kommt die Marktlage wieder befestigt. K o t t o n ö l lag ohne Kauflust. Die Preise blieben unverändert. R i z i n u s ö l. Die Nachfrage ist in den letzten 14 Tagen, schon in Anbetracht der Feiertage ruhiger gewesen. R ü b ö l lag unverändert. Für E r d n u ß ö l war die Tendenz in den letzten Tagen wieder leicht befestigt. Der T r a n - Markt zeigte das gleiche Bild wie in der Vorwoche. Die Nachfrage blieb gering. S u l f u r ö l. Lokoware bleibt nach wie vor sehr knapp, doch wird seitens des Konsums angesichts der augenblicklichen hohen Preise nur das Dringendste gedeckt. Für Öl neuer Ernte auf Abladung zeigt man etwas mehr Interesse.

— (H a m b u r g, den 7. Januar 1927.) Leinöl, prompt [illegible],25, Leinöl Febr.-März 70,25, Leinölfirnis 73,75, Palmkernöl, roh 83,50, Kokosöl, roh, in Barrels 86, Kokosöl Ceylon in Fässern [illegible], Palmöl Lagos 78, Erdnußöl, roh 92, Kottonöl, techn., raff., dgl. 80, Sojabohnenöl, roh 76, Leinölfettsäure 75, Kokospalmkernfettsäure 74, Sesamölfettsäure, hell 60—64, Sojaölfettsäure je nach Qualität 52—56, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure nach Farbe 40—50, Rizinusöl I. Pressung loko 98, Rizinusöl II. Pressung 94, Rizinusöl DAB 5 108, Sulfurolivenöl auf Abladung 92, Talg, südamerik. A 79—81, Talg, südamerik. A, schwimmend 78—80, Talg, austr., mixed, good colour 79, Talg, deutscher, ca. 78—83, Hammeltalg, techn. 83, Schweinefett, techn., mittelfarbig 80—82, Schweinefett, weißlich 90—93, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 92,50, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 75, Dorschlebertran, extra hell 71, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 44, Extraktionstran 35.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Packung.

Die Leinölpreise stiegen um RM 1 p. 100 kg. Rizinussaat kam fester. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (H a m b u r g 1, den 6. Januar 1927.) Für diesen Artikel ist weiter ein leichter Rückgang festzustellen, und ich notiere für Loko- und schwimmende Ware £ 74 bis 76 p. engl. ton. Abladungsware dagegen unverändert £ 68 bis 71 p. engl. ton. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (H a m b u r g 8, den 6. Januar 1927.) P a l m ö l: Zwischen den Feiertagen war die Nachfrage nach Palmöl etwas lebhafter, und die Preise zogen etwas an. Ein nennenswertes Geschäft hat jedoch nicht stattgefunden, und es scheint so, als wenn die Preise wieder etwas im Abflauen begriffen sind. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, loko, ab Lager, £ 35.10, Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 35.5, Kamerun-Palmöl, schwimmend, £ 35, Kamerun-Plant.-Palmöl, loko, ab Lager, £ 35.10, Bissao-Plant.-Palmöl, loko, ab Lager, £ 35.10, Liberia-Palmöl, loko, ab Kai, £ 29, Lagos-Dahomey-Softs-Palmöl, Feb.-März-Abl., £ 34.15, Lagos-Dahomey-Softs-Palmöl, März-April-Abl., £ 34.12/6, belg. gebl. Palmöl A, prompt von Belgien, £ 38, belg. gebl. Palmöl B, prompt von Belgien, £ 35.10, deutsch. gebl. Palmöl A £ 39.10.

T a l g: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 1889 aufgestellten Fässern 471 verkauft. Die Preise waren durchweg sh 10 niedriger per ton. Das Talggeschäft hier am Platze ist nur sehr klein, da die inländischen Verbraucher nur kleine Mengen aus dem hiesigen Markt nehmen. Dafür werden allerdings verhältnismäßig gute Preise bezahlt. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Saladero-Digester-Rindertalg, loko, £ 39.10, Saladero-Digester-Rindertalg, schwimmend, £ 39.5, Barretos Rindertalg, loko, £ 39.10, Anglo-Uruguay Extra Premier Jus, £ 40.10, Saladero-Rindertalg, Jan.-Feb.-Abl., £ 38, Matadero-Rindertalg, Jan.-Feb.-Abl., £ 36.15, Santos-Talg, loko, £ 39.10, Home Melt-Talg, prompt von England, £ 38.10, dän. säurefreier Rindertalg, prompt von Dänemark, RM 85.

Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

*** **Fettstoffe.** (6. Januar 1927.) Die Geschäftslage am Weltmarkt war in dieser Berichtsperiode im großen und ganzen unregelmäßig, die Preise neigten abwechselnd nach der einen wie nach der anderen Seite. Das Geschäft stand zum Teil unter dem Eindruck der wechselnden Stimmung des Getreidemarktes. Schmalz stellte sich Ende der Berichtsperiode in Nordamerika etwas teurer, wie auch die Preise von Baumwollsaatöl erneut anzogen. New York notierte für vorrätiges Schmalz Prime Western Steam 12,90 Doll. und für Middle West 12,75 Doll. je 100 lbs. In Chicago war der Preis für Schmalz Januar 12,15 Doll., März $12,32\frac{1}{2}$ Doll. und Mai $12,52\frac{1}{2}$ Doll. je 100 lbs. Auch Talg war Preisschwankungen ausgesetzt und erst in der Schlußwoche etwas stetiger. New York notierte vorübergehend 7 Cents bis $7\frac{1}{4}$ Cents, am Schluß der Berichtsperiode jedoch $7\frac{1}{4}$ bis $7\frac{1}{2}$ Cents 1 lb. fob New York. Der Preis für Schmalzöl wurde am New Yorker Markt von 125 Cents auf 115 Cents die Gallone herabgesetzt, Maisöl hielt den alten Preis von 0,25 Doll. je 100 lbs.

In Europa waren die Preise von Fettstoffen überwiegend gut behauptet. Liverpool bot vorrätigen Neufundland-Tran zu 38 sh 6 d und Ware auf Verschiffung zu 38 sh 1 cwt. ab Quai an. Talg war am Londoner Markt mäßig gefragt, die Preise bröckelten schließlich weiter ab.

Wachse und Harze. (H a m b u r g, den 6. Januar 1927.) Im allgemeinen hat die Marktlage der nachstehend besprochenen Artikel keine nennenswerte Belebung erfahren. P a r a f f i n ist durchaus unverändert. Ich notiere für Ia weißes amerik. Tafelparaffin $50/52^0$ \$ 13 bis 13,25, weiße amerik. Paraffinschuppen $50/52^0$ \$ 11,75 bis 12; Abladungsware Tafelparaffin \$ 13, Paraffinschuppen \$ 11,75. Weißes poln. Tafelparaffin $50/52^0$ kostet \$ 12 ab Grenze. C e r e s i n: Bei ruhigem Geschäft sind auch die Forderungen hierfür die gleichen geblieben. Ich notiere für Ceresin naturgelb $54/56^0$ \$ 23,25, $58/60^0$ \$ 24,75, Ozokerit-Ceresin $58/60^0$ \$ 27,75, Ceresin weiß $54/56^0$ \$ 24,25, höhere Gradationen entsprechend. B i e n e n w a c h s: Der Umsatz ist nach wie vor ruhig bei nicht großen Vorräten, es ist aber bei Einsetzen lebhafterer Nachfrage mit festeren Notierungen zu rechnen. Die Preise sind für Loko- und kurzfällige Ware je nach Provenienz sh 179 bis 205 p. cwt., Abladungs-Partien sh 178 bis 203. J a p a n w a c h s: Der Markt ist fest. Da größere Quantitäten für Export aus dem Markt genommen sind, ist weiterhin mit festen Preisen zu rechnen. Loko- und kurzfällige Ware notiert sh 91 p. cwt., Abladungs-Partien sh 88 bis sh 90 p. cwt.

Karnaubawachs: Infolge festerer Haltung der brasilianischen Ablader hat sich das Geschäft etwas belebt. Es ist Nachfrage sowohl für prompt greifbare Ware, als auch für prompte und spätere Abladungen vorhanden. Die Preise sind wie folgt: Loko-Ware fettgrau sh 152 p. cwt., courantgrau sh 147 p. cwt., Abladungs-Partien je nach Termin fettgrau sh 148 bis 143 p. cwt., courantgrau sh 140 bis 136 p. cwt. Montanwachs kostet heute RM 55. Harz: Wie erwartet und bereits in meinen früheren Berichten zum Ausdruck gebracht, haben Anfang dieses Jahres die Harz-Preise eine starke Aufwärtsbewegung erfahren. Infolge der knappen Vorräte wird mit weiteren Steigerungen gerechnet. Ich notiere franz. Harz $ 11,25 bis 11,50, amerik. Harz $ 12,25 bis 12,50.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. E. N. Becker.

— (Hamburg, den 6. Januar 1927.) Paraffin: Die Geschäftslosigkeit infolge der Festtage und die Ruhepause, die anläßlich des Jahresabschlusses üblich ist, übertrugen sich auf die Berichtswoche. Die Preise behaupteten sich und lauten zurzeit unverändert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 13,75—14, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 12,75—13. Ceresin war ebenfalls vernachlässigt. Es wurde unverändert notiert: Ceresin naturgelb RM 88—95, Ceresin Ia weiß RM 90—100, Ozokerit-Ceresin, naturgelb, RM 102—171, Ozokerit-Ceresin, Ia weiß RM 112 bis 193. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 172—230, doppeltraffinierte weiße Ware RM 194—270. Bienenwachs liegt nach wie vor fest, zumal Loko- und kurzfristige Ware weiterhin knapp bleibt. Wenn die Aufwärtsbewegung der Preise auch augenblicklich zum Stillstand gekommen ist, so ist doch damit zu rechnen, daß sie alsbald wieder einsetzt. Die Notierungen lauten: Ostafrika 188—190, Benguella 182—186, Brasil 200—205 sh p. cwt. Karnaubawachs nach wie vor ruhig bei unveränderten Preisen für Lokoware 158—159 sh per cwt., Abladungsware je nach Termin 149—154 sh per cwt. Japanwachs war wieder etwas begehrter, zumal keine größeren Zufuhren in Aussicht stehen. Lokoware 90—92 sh per cwt., Abladungsware 88 sh per cwt. Montanwachs. Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakkung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 8. Januar 1926.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGH 12,10, J 12,20. K 14, M 14,20 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: FG 6,32½, H 6,37½, J 6,40, K 7,40, M 7,52½, N 7,65, WG 8,25 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: F/G 10,75, H 11, J 11,25, K 11,50, M 12, N 12½, WG 13,25, WW 14,75 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: F 10,30, G 10,30, H 10,50, J 10,60. K 10,80, M 11,30, N 11,80, WG 13, WW 14,25 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XII 9,85, XI 9,95, X 10,10, IX 10,20, VIII 10,25, VII 10,35, VI 10,55, V 11,10, IV 12,55, III 14,50 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 9,60, XI 9,70, X 9,80, IX 10, VIII 10,20, VII 10,30, VI 10,70, V 11,30, IV 12,60, III 14,30, II 14,70, Ic 14,80, Is 14,90, Ie 15, Excelsior 15,30 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 19/6 bis 23/- sh nach Ausfall.

Portugiesisches Harz: mittel 10,60 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B 25/3, D/E 25/6, F/G 26/6, N 31/-, WG 37/-, WW 38/-; französ. Harz F/G 23/-, WW 32/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Die erste Woche des neuen Jahres ließ sich im Harzgeschäft außerordentlich lebhaft an, und in unserem Loko-Markt fanden sich auch Käufer für das Ausland ein, die belangreiche Posten, besonders von amerikanischer Ware, abschlossen. Noch größer waren die Umsätze in spanischer Ware, die gegenüber den anderen Provenienzen gegenwärtig noch am billigsten zu haben ist; aber auch die Franzosen, die wesentlich höher halten als die Spanier, machten gute Geschäfte mit hier befindlichen Konsignationspartien wie auch mit schwimmenden und Abladungsposten. Die Preise zogen dabei wieder auf der ganzen Linie etwas an; zuerst erhöhten die Amerikaner, deren Abladungsnotierungen sich ohnehin von einem Tage zum anderen ändern, es folgten die Franzosen, und seit gestern schlossen sich auch die Spanier an.

Auch der deutsche Konsum war an den Käufen beteiligt, und es scheint, als ob man überall die augenblickliche Lage noch benutzen wollte, während man sich schon mit dem Gedanken vertraut gemacht haben dürfte, daß — unter Führung Amerikas — für die jetzt kommenden Wochen die Hausse systematisch einsetzen wird. Daß die Harzverkäufer dabei ein leichtes Spiel haben müssen, wenn sich die Nachfrage gleich in zu großem Umfang an die Märkte drängt, liegt auf der Hand, und es wurde ja schon früher auf diesen zu erwartenden Umstand verschiedentlich hingewiesen.

Besonders in Amerika ist man in Verkäufers Kreisen guter Zuversicht; wenn auch die gegenwärtigen Abladungsnotierungen hinter denen des letzten Jahres zu gleicher Zeit noch wesentlich zurückblieben, so ist es doch nicht ausgeschlossen — man denkt wenigstens so in Amerika — daß man bis zum Frühjahr noch manches nachholen kann, angesichts der kleinen Vorräte, die drüben für die nächsten 3 bis 4 Monate zur Verfügung stehen werden. Die Amerikaner drängen sich deshalb auch mit Angeboten gar nicht, während man von Frankreich in dieser Hinsicht größte Rührigkeit an den Tag legt.

Bei Schluß des Berichtes kam Amerika mit einer leichten Ermäßigung der Abladungsnotierungen für die unteren und mittleren Grade, unser Loko-Markt reagierte aber weniger darauf, da für greifbare Ware hier noch weitere Auslandskäufer vorhanden sind, die bei den letzten Preisen auf größere Mengen reflektieren. Es ist auch sehr wahrscheinlich, daß schon mit Montag wieder die leichten amerikanischen Abstriche überholt sein werden, wie man es jetzt häufiger erlebt.

Die weitere Entwicklung wird ganz davon abhängen, in welchem Umfange der positive Konsum an die Märkte herantritt; für das Geschäft in amerikanischem Harz ist dieser Punkt ausschlaggebender als alles andere, und es bedarf drüben nicht einmal allzugroßer Anregungen, um die jetzigen Preise nicht nur zu stabilisieren, sondern noch weiter hinauf zu bringen.

Über den Umfang der vorgesehenen Ernte der nächsten Saison hat man bisher noch sehr wenig gehört. Man vermeide in Amerika vorsichtig, sich allzuviel darüber zu äußern, es is aber anzunehmen, daß man in dieser Hinsicht weiter entsprechende Disziplin bewahren wird, weil man längst einsieht daß die beste Regelung der Preisfrage durch eine entsprechende richtige Organisation des Erzeugungsumfanges erfolgt. Die Amerikaner werden es sich vorerst auch nicht nehmen lassen, in den Produkt führend zu bleiben, und die europäischen Erzeuger wer den ihnen folgen, soweit sie es mit ihren Finanzen einigermaßen vereinbaren können. Ihr augenblickliches Versagen in de von den Amerikaner ausgegebenen Parole ist hauptsächlich au finanzielle Gründe zurückzuführen, und es ist nicht unmöglich daß sowohl Franzosen wie Spanier, wenn sie mit ihren Harzvorräten etwas Luft bekommen haben werden, darauf verzichten weiter so wesentlich niedriger zu verkaufen wie ihre amerikanischen Confratres.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 7. Januar 1927 *Knochenleim in Tafeln RM 87,25, Knochenleim in Perlen RM 81,75, *Lederleim RM 105, *Flockenlederleim RM 128, Terpentinöl, amerik. $ 30,75, Terpentinöl, franz. $ 28,25, Harz, amerik FGH $ 12,20, J $ 12,60, M $ 13,40, WG $ 15,90, WW $ 17,4 Schellack TN orange sh 205, Schellack lemon sh 245.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Calcutta kam für Schellack TN orange fester mit sh 205.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 7. Januar 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 28,50, Ätzkali 88—92 56,20—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 22,5 Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 82, Bleimennige, re 82, Bleiweiß, pulv. 86, Bleiweiß in Öl 90, Bora krist. 40, *Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalciu 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 18, *Chlorkalk 110—115% 2 *Chlormagnesium, geschm. 7,50, Chlorzink 98—100%, gesch 42, Chromalaun 29, *Eisenvitriol, lose 5,25, Essigsäu 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, *Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersal kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 17, Kalialaun in Stücken 17,50, Kali, chlorsaures 54,50, Kalilauge 50° Bé 29 b 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 43, Kupfervitriol 98—99% 45,75, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 28, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 56, Pottasc 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,9 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 18,50, Schwefelnatrium 30—32% 12,50, Soda, kalz. 96—98% 13,50, Soda, kri 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 235, Zinkweiß Rotsiegel 78.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Baden-Baden. Öl- und Fetthandelsgesellschaft m. b. H. Vertrieb und Herstellung von Ölen, Fetten und chemisch-technischen Produkten aller Art. Stammkapital 20000 RM. Geschäftsführer Kaufmann Emil Sprecher sen. in Gernsbach.

† Berlin. Oldigs & Apotheker Bock, Seifen- und chemische Werke G. m. b. H. (vormals Pritzwalker Seifenfabrik, gegründet 1872), Sitz: Berlin, wohin er von Pritzwalk verlegt ist. Fabrikation von Seifenpulver, Toiletteseifen, Kernseifen, Parfümerien und pharmazeutischen Präparaten. Stammkapital 20000 RM. Geschäftsführer: Kaufmann Bernhard Oldigs, Berlin. — „Agtof" Allgemeine Gesellschaft für technische Öle und Fette m. b. H., Berlin, wohin der Sitz von Frankfurt a. M. laut Beschluß vom 5. November 1926 verlegt ist. Herstellung und Vertrieb von Schmierölen und Fetten und sonstigen technischen Artikeln aller Art. Es ist der Firma gestattet, auch andere Handelsgeschäfte zu machen, welche mit dem Handel von Ölen, Fetten, technischen und chemischen Artikeln aller Art in irgendwelchem Zusammenhange stehen. Stammkapital 600 RM. Geschäftsführer Kaufmann Hans Annuschat. — † Norddeutsche Wachs- und Öl-Vertriebsgesellschaft m. b. H. Vertrieb von Bohnerwachs, sonstiger Bohnermasse und Fußbodenölen sowie Vertrieb von allem hiermit zusammenhängenden Zubehör jeder Art für Fußboden- und Möbelpflege. Stammkapital 20000 RM. Geschäftsführer: Arthur Grünthal, Berlin-Steglitz. — † „Telluria" Bergbau- und chemische Industrie-A.-G. Erwerb, Betrieb und Verkauf von Bergwerken und bergbaulichen Gerechtsamen jeder Art, Errichtung, Erwerb und Betrieb von chemischen Fabriken, Herstellung und Bearbeitung von Rohstoffen für die chemisch-technische Industrie, Einkauf und Verkauf von Bergwerks- und Hüttenprodukten, chemisch-technischen Rohstoffen und chemischen Erzeugnissen, Handel mit technischen Bedarfsartikeln jeder Art. Stammkapital: 50000 RM. Vorstand: Oberbergrat a. D. Simon Fohrlich-Berlin. Die Geschäftsstelle befindet sich W 15, Kurfürstendamm 68/II.

† Berlin. Insto Seifenpulververtrieb G. m. b. H. Vertrieb des Seifenpulvers und Reinigungsmittels Insto sowie ähnlicher Waren. Stammkapital 20000 RM. Geschäftsführer: Bildhauer Reinhard Heyl, Koserow auf Usedom. Julius Mundhenke ist Einzelprokura erteilt.

† Chemnitz. R. Bruno Renk, Inhaber Chemiker Reinhold Bruno Renk. Chemisches Laboratorium und Großhandlung mit pharmazeutischen Spezialitäten sowie mit Drogen, Seifen, Gummiwaren usw., Theaterstr. 29.

† Hannover. Pluygers & Co. G. m. b. H., Podbielskistraße 28. Betrieb von Handelsgeschäften aller Art, insbesondere Einfuhr von Speisefetten. Stammkapital 25000 RM. Geschäftsführer sind die Kaufleute Hendrik Jan Pluygers in Rotterdam und Arthur Selberg in Hannover.

† Kirchheim u. Teck. Chemische Fabrik Steuer & Koch, Inhaber Ferdinand Koch, Kaufmann. Herstellung von Schuhcreme, Bodenwichse, Lederfett und verwandten Artikeln.

† München. Münchener Seifen- und Parfümeriefabrikation G. m. b. H., Belgradstraße 219. Fabrikation und Vertrieb von Seifen, Parfümerien und anderen chemischen Produkten aller Art, insbesondere Vertrieb der Erzeugnisse der Firma Becker & Leeb in Offenbach am Main, ferner Vornahme aller in diesen Geschäftszweig einschlägigen Geschäfte und Beteiligung an gleichen oder ähnlichen Unternehmungen in jeder gesetzlich zulässigen Form. Stammkapital: 20000 RM. Nur je zwei Geschäftsführer sind gemeinsam vertretungsberechtigt. Geschäftsführer: Eugen Bauer, Chemiker in Pasing, und Walter Schott, Fabrikant in Offenbach.

† Prenzlau. Deutsche Blauband Margarinefabrik Franz Wienholz. Inhaber Kaufmann Franz Wienholz in Prenzlau.

† Saarbrücken. Wilzius-Seifenwerke G. m. b. H. Geschäftsführer Kaufmann Jakob Wilzius in Saarbrücken 5.

Altona a. E. Altonaer Wachsbleiche Struve & Co. Der Sitz der Gesellschaft ist nach Hamburg verlegt.

Augsburg. Actiengesellschaft Union, Vereinigte Zündholz- und Wichsefabriken, Sitz Augsburg, Zweigniederlassung Aalen. Die Prokura des Wilhelm Beckert, Kaufmanns in Augsburg, ist erloschen.

Berlin. Rud. Herrmann A.-G. Seifen und Parfümerien. Das am 30. September 1926 beendete Geschäftsjahr schließt mit einem Reingewinn von 8198,10 RM ab. Das Stammkapital beträgt 45500 RM.

Beuthen, O.-S. Dr. Hielscher & Jentzsch Fabrik äth. Öle, Essenzen und Fruchtsaftpresserei. Firma erloschen.

Bruchsal. Parfümerie Badenia G. m. b. H. Dem Kaufmann Otto Landvatter ist Prokura mit Einzelvertretungsbefugnis erteilt.

Düsseldorf. Deutsche Calypsol-Gesellschaft m. b. H. Der Geschäftsführer Hans Flindt ist abberufen. Zu Geschäftsführern sind bestellt: Chemiker Georg Meißner und Geschäftsführerin Elisabeth Peters. Prokura Georg Meißner ist erloschen.

Hamburg. Herr Franz Johannes Willers, Mitbegründer und Teilhaber der Firma Willers, Engel & Co., ist Ende Dezember v. J. unerwartet infolge eines Herzschlages verschieden.

Hamburg. Die Vereinigte Stearinwerke G. m. b. H., in der bekanntlich die deutschen Stearin- und Stearinkerzenfabriken zusammengeschlossen sind, hat ihre Tätigkeit aufgenommen. (Frkf. Ztg.)

Hannover. Meyco-Werke A.-G., Parfümerie und Seifenfabrik. Die am 19. Juni 1926 beschlossene Herabsetzung des Grundkapitals auf 54000 RM ist durchgeführt. In der Generalversammlung vom 19. Juni 1926 ist beschlossen worden, das herabgesetzte Grundkapital von 54000 RM um 40000 RM durch Ausgabe von 40 neuen Inhaberaktien zu je 1000 RM zu erhöhen. Diese Erhöhung ist durchgeführt. Das Grundkapital beträgt jetzt 94000 RM.

Hildesheim. Niedersächsische Speisefett-Aktien-Gesellschaft. Auf Grund der VO. vom 21. 5. 1926 — R.-G.-Bl. I S. 248 — von Amts wegen gelöscht.

-m. Kolding, Dänemark. Die Seifenfabrik Kaalund Säbefabriker ging von Konsul H. Chr. Petersen, der durch einen Betrüger als Vorsteher in einer Holz-A.-G. Verluste hatte, an eine A.-G. mit 350000 Kr. Aktienkapital über. Vorsteher im Vorstand wird Konsul Eff (Kolding), Direktor bleibt H. C. Petersen.

-m. Kopenhagen. A.-S. C. Schous Fabriker (Rechnungsabschluß siehe 1926, Nr. 50) hatte 1925—26 in der Herstellung einen Rekord, namentlich für Seifen, Seifenspäne, Kristallsoda, Waschpulver; auch die Abteilungen für Schuh- und Putzcreme, Parfümerie, Schwammbleicherei und Schachtelfabrik waren vollbeschäftigt. Der Ausfuhrumsatz von Toiletteseifen ging durch die Kronensteigerung zurück, doch wurden jetzt die Herstellungsverfahren umgestellt und die Anlagen umgebaut, für Kristallsoda und Schmierseife auf doppelte Leistungskraft erweitert, Öl- und Fettraffinerie fertiggestellt. Die Glyzerinfabrik und der Umbau der Kernseifensiederei wurde erst im November fertig. Die Tochterfirma A.-S. Fabriken Ilka hatte guten Umsatz und Verdienst, Bürsten-, Holz- und Blechwarenfabrik waren vollbeschäftigt, die Handelsabteilung ging erheblich vorwärts. Stamm- und Tochterfirmen zahlten 3,59 Mill. Kr. Löhne aus.

Mainz. Deutsche Fettwerke m. b. H., Gaustraße 40. Durch den Beschluß der Gesellschafterversammlung vom 21. Dezember 1926 ist die Gesellschaft aufgelöst. Der bisherige Geschäftsführer Karl Müller, Kaufmann in Mainz, ist Liquidator. — Deutsche Fettwerke m. b. H., Kommanditgesellschaft, Gaustraße 40. Prokura Wilhelm Neumann erloschen. Gesellschaft aufgelöst. Kaufmann Karl Müller in Mainz ist Liquidator.

Melle. Ölmühle Riemsloh, G. m. b. H., in Riemsloh. Der Geschäftsführer Kaufmann Hermann Falkenberg in Bünde ist ausgeschieden.

München. Deutsche Kurtin-Öl-Fabriken. Die Generalversammlung vom 30. Juni 1926 hat die Erhöhung des Grundkapitals um 15000 RM und die entsprechende Änderung des Gesellschaftsvertrags, die vom 26. Oktober 1925 die weitere Erhöhung um bis 200000 RM sowie Änderungen des Gesellschaftsvertrags nach näherer Maßgabe des eingereichten Protokolls beschlossen. Die Erhöhungen sind zum Betrage von 15000 RM und 150000 RM durchgeführt; der Gesellschaftsvertrag ist dementsprechend durch Aufsichtsratsbeschluß vom 17. März 1926 geändert. Das Grundkapital beträgt nunmehr 400000 RM.

Pirmasens. Gustav Hach, Seifensiederei, Pirmasens. Die offene Handelsgesellschaft ist aufgelöst und die Firma erloschen.

Schlutup. Chemische Fabrik Schlutup, Dr. Max Stern. Die an den Chemiker Dr. phil. August Hafner erteilte Prokura ist erloschen. Dem Chemiker Dr. phil. Hans Löwenthal ist Einzelprokura erteilt.

Vrsac (Jugoslavien). Der bekannte Seifen- und Parfümeriefabrikant Dipl.-Ing. Chemiker Rudolf Hauser errichtete hier ein neues Unternehmen unter dem Namen „Eka", welches die seit einem Jahrzehnt bekannten Medizinalseifen des Inhabers in intensivem Maße erzeugt. Die Firma „Eka" erzeugt ferner ihre bekannten Toiletteseifen, Waschpulver, Kerzen, chem.-techn. Produkte u. dgl.

Fusion in der amerikanischen Seifenindustrie. Die Palm Olive Soap Company, Chicago, eine der bedeutendsten Toiletteseifenfabriken in den Vereinigten Staaten, beabsichtigt, sich mit der Peet Brothers Comp. in Kansas City zu vereinigen. Die gesamten Geldmittel des neuen Konzerns werden auf etwa 45 Millionen $ veranschlagt. Als künftige Firmenbezeichnung ist der Name Palm Olive Peet Soap Company vorgeschlagen worden. Die Peet Brothers Soap Company besitzt ein Gesamtkapital von 10 Mill. $ und beschäftigt sich hauptsächlich mit der Herstellung von Seifen für Wäscherei. (J. u. H.)

Vom Weltmarkt

Kanada. Einfuhr von Parfümerien und Toiletteseifen. Wie „Perf. and. Ess. Oil Record" (d. „Die Chemische Industrie) berichtet, hat die britische Ausfuhr von Parfümerien, Kosmetika und Toilettepräparaten nach Kanada während des Finanzjahres April 1925 bis März 1926 weiter zugenommen. Nach der amtlichen Statistik erreichte die Gesamtausfuhr Kanadas an Parfümerien, Kosmetika und Toilettepräparaten im letzten Finanzjahr einen Wert von 1 029 178 $, von denen 224 221 $ im Vergleich zu 211 791 $ im vorigen Finanzjahr auf die aus Großbritannien eingeführten Waren entfallen. Der britische Anteil kommt jetzt dem französischen Anteil näher und beträgt ungefähr die Hälfte von der kanadischen Einfuhr aus den Vereinigten Staaten.

Die kanadische Einfuhr in weingeisthaltigen Parfümerien und weingeisthaltigen Toilettewässern, Bayrum, Kölnischem Wasser, Lavendelwasser, Haarwässern, Mundwässern usw. in Flaschen oder Fläschchen zu vier Unzen oder weniger betrug im letzten Finanzjahr 2904 Gallonen im Werte von 89 099 $. Hiervon lieferte Großbritannien 190 Gallonen im Werte von 7509 $, d. h. 10 Gallonen mehr als im Finanzjahr 1924/25. Frankreich war der Hauptlieferant mit 1416 Gallonen im Werte von 53 713 $, obgleich die Lieferungen aus Frankreich geringer waren als im Vorjahre. Desgleichen ist auch die Einfuhr aus den Vereinigten Staaten im Vergleich zum Vorjahre zurückgegangen.

Die kanadische Einfuhr der soeben genannten Waren in Behältern über vier Unzen betrug 4432 Gallonen im Werte von 96 761 $. Die Einfuhr aus Großbritannien weist eine bedeutende Zunahme auf, und zwar von 229 Gallonen im Werte von 14 879 $ auf 368 Gallonen im Werte von 25 308 $. Die Einfuhr aus Frankreich und den Vereinigten Staaten ist auch in dieser Gruppe zurückgegangen; diese Abnahme ist restlos den britischen Exporteuren zugute gekommen. Trotzdem betrug die Einfuhr aus Frankreich immer noch über 3500 Gall.

Eine Zunahme weist ferner die kanadische Einfuhr von Haaröl, Zahnpulver, Pudern, Pomaden und allen anderen nicht besonders genannten parfümierten Präparaten zur Haar-, Zahn- und Hautpflege aus Großbritannien auf. Der Wert der Gesamteinfuhr von Waren dieser Gruppe betrug 843 202 $, von denen mehr als die Hälfte auf die Einfuhr aus den Vereinigten Staaten entfiel. Frankreich und Großbritannien sind die beiden nächstwichtigen Lieferanten. Der Wert der aus Frankreich eingeführten Waren dieser Gruppe ist von 162 258 $ auf 153 430 $ zurückgegangen, während der Wert der Einfuhr aus Großbritannien von 186 780 $ auf 191 404 $ gestiegen ist.

Die kanadische Einfuhr von Toiletteseifen betrug im letzten Finanzjahr 235 800 $, d. h. praktisch ebensoviel wie im Vorjahre. Hiervon wurden für 85 702 $ aus Großbritannien eingeführt im Vergleich zu etwa 83 000 $ im Finanzjahr 1924/25. Die Einfuhr von Toiletteseifen aus Frankreich und den Vereinigten Staaten ist gegen das Vorjahr zurückgegangen.

Vereinigte Staaten von Amerika. Zunahme der Pflanzenölherstellung. Die amerikanische Produktion von Pflanzenölen hat sich nach einem Rückgang während der Deflationsjahre in der letzten Zeit wieder stetig gehoben und erreichte im Jahre 1925 eine Gesamtmenge von 2642,9 Mill. lbs. gegen 2071,8 Mill. lbs. im Jahre 1912 und 2314,4 Mill. lbs. im Jahre 1919. Im Jahre 1922 erreichte die Produktion mit 1746,9 lbs. ihren größten Tiefstand für die letzten Jahrzehnte, hob sich dann aber wieder merklich von Jahr zu Jahr. Das gleiche gilt auch von dem heimischen Verbrauch, der 1925: 3232,5 Mill. lbs. erreichte, wobei 717,5 Mill. lbs. auf die Einfuhr entfallen, die 1925 zum erstenmal wieder einigermaßen der Rekordeinfuhr von 866,4 Mill. lbs. für 1919 nahekam.

Dagegen zeigte die Ausfuhr seit 1922 einen stetigen Rückgang, dem erst 1925 wieder eine leichte Besserung folgte, die aber mit 127,9 Mill. lbs. bedeutend hinter der Vorkriegsausfuhr (1912: 382,9 Mill. lbs.) oder den ersten Nachkriegsjahren (1919: 398,1 und 1921: 279,5 Mill. lbs.) zurückbleibt. Ähnlich wie bei der heimischen Produktion spielen auch bei der Ausfuhr Baumwollsamenöl und Kokosnußöl die Hauptrolle. Von der Gesamtproduktion von 2642,9 Mill. lbs. für 1925 entfielen auf Baumwollsamenöl 1506 Mill. lbs., auf Kokosnußöl 207,6 Mill. lbs. Hiervon wurden 62,4 Mill. lbs. Baumwollsamenöl ausgeführt und 19,7 Mill. lbs. Kokosnußöl, also annähernd zwei Drittel der Gesamtausfuhr von 127,9 Mill. lbs. Die Ausfuhr von Leinsamenöl ist dagegen mit 2,4 Mill. lbs. bei einer heimischen Produktion von 759,8 Mill. lbs. recht unbedeutend. Unter den Absatzmärkten kommt an erster Stelle Kanada in Betracht, das namentlich rohes Baumwollsamenöl zur Herstellung von Schmalzprodukten und Seifen bezieht. Die Niederlande sind der bedeutenste Abnehmer amerikanischer Pflanzenöle in Europa mit nahezu 5 Mill. lbs. raffiniertem Baumwollsamenöl für 1925, das zur Herstellung von Margarine verwendet wird. Deutschland und Norwegen sind gleichfalls wichtigere Abnehmer in Europa, während ein weiterer beträchtlicher Teil der Ausfuhr nach Mexiko, Kuba und Westindien geht. (I. u. H.)

Industrie des Auslandes

Sowjet-Rußland. Der Fett- und Knochentrust. „Ekonom. Schisn" veröffentlicht einen Rechenschaftsbericht des Trusts dem wir (d. „Die Chemische Industrie") die nachstehenden Daten entnehmen:

Die rasche Zunahme der Leistungsfähigkeit des Trusts während der letzten fünf Jahre ist neuerdings zum Stillstand gekommen. Vor fünf Jahren beschäftigte der Trust 900 Personen heute sind in dem 5 dem Trust gehörenden Betrieben 720 angestellt. Die Löhne sind von 633 Rbl. pro Kopf im Jahr 1923 auf 979 Rbl. im Jahre 1925/26 gestiegen. Die Einnahmen de Betriebe betrugen im Vorjahre 2 Mill. Rbl., in diesem Jahre meh als 6 Mill. Rbl. Ebenso stieg auch der Umsatz des Trusts vo 5 Mill. Rbl. im Jahre 1922 auf 44,2 Mill. Rbl. im Jahre 1925/26

Neuerdings haben sich die überflüssigen Ausgaben beträchtlich vermehrt, ebenso das prozentuale Verhältnis der Angestellten zu den Arbeitern. Auch sonst treten verschiedene Erscheinungen auf, die den Geschäftsgang nachteilig beeinflussen.

Die Produktion von Kerzen und von Ölsäure ist zurückgegangen. Die Hauptursache des Produktionsrückgangs is die unzureichende Belieferung mit Rohstoffen.

Um vom ausländischen Markt unabhängig zu werden, ha der Trust die Produktion von ätherischen Ölen aufgenommen. Auch werden auf einer Fläche von 700 Desjätine Versuche zur Kultivierung von ätherische Öle liefernden Pflanzen unternommen. Jedoch ist der Leiter des Trusts der Ansich daß alle diese Versuche unzulänglich sind.

Spanien. Die Olivenölproduktion. Spanien besitzt eine m Ölbäumen bepflanzte Fläche von 1 690 000 ha. An der Wel produktion von Olivenöl ist es mit 52 v. H. beteiligt. Der We der Produktion betrug nach dem Durchschnitt der letzten fün Jahre 600 Millionen Pesetas jährlich, davon wurden für 1 Millionen Pesetas jährlich ausgeführt. Im Jahre 1925 betrug d Ertrag an Oliven 17 440 000 dz, die Ölproduktion 3 350 000 gegen 16 130 000 bzw. 2 990 000 dz i. J. 1924.

Die Olivenkultur und die Ölindustrie werden von der span schen Regierung durch verschiedene Maßnahmen und Verordnungen geschützt. Die Verordnung vom 8. Juni 1926 zum Schu der Olivenölgewinnung richtet ein Verbot gegen die Einfuhr von Erdnüssen, Raps-, Baumwoll-, Sesamsamen und Sojabohn sowie die Einfuhr von Speiseölen; ebenso bestehen für die Einfuhr anderer Öle erschwerte Bedingungen. (Nach „Oliën, Vett en Oliezaden" 1926, Nr. 3 und 5 d. „Tropenpflanzer".)

China. Die Industrie der pflanzlichen Öle. Die Ölindustr spielt in China eine große Rolle. Im Süden werden etwa Millionen Piculs Erdnüsse verarbeitet. Es besteht dort jedoch nur eine moderne Anlage, die ursprünglich von eine Deutschen geleitet wurde. Nach dessen Fortgang ist die Erzeugung auf ein Drittel zurückgegangen.

Die Vollendung der Ölraffinerie bei Tatungfu i nördlichen China, deren Bau einer deutschen Firma übertragen worden war, stößt auf Schwierigkeiten.

Zu den wichtigsten landwirtschaftlichen Erzeugnissen d Mandschurei gehören die Sojabohnen. Die Ernte im Jah 1925 hat sich auf 3,7 Millionen t belaufen, von denen et 2 Millionen in der Nord-Mandschurei und 1,7 Millionen Tonn in der Süd-Mandschurei geerntet wurden. Für das Jahr 19 rechnet man mit einem Ertrag von etwa 3 Millionen t. Von d Gesamternte sind im Laufe der letzten Jahre etwa 2,5 Millione t ausgeführt worden, und zwar in Gestalt von Bohnen, Öl u Bohnenkuchen. Für die Verarbeitung von Sojabohnen stehen Dairen 83, in Newchwang 24 und in Harbin 43 Betrie zur Verfügung. Die Industrie steht seit 1925 unter dem Zeich einer schweren Krisis. So arbeiteten am 1. April 1926 von d 43 Fabriken in Harbin nur noch 13, seitdem ist auch di Zahl noch verringert worden. Der Grund der schwierigen La der Harbiner Fabriken liegt in den hohen Bohnenpreisen, w durch die Fabrikate in Harbin teurer zu stehen kommen im Auslande. Es ist eine Merkwürdigkeit des nordmandschurischen Bohnenhandels, daß während des größeren Teiles des Jahres die Preise im Erzeugungsgebiet höher sind als in Europa und Japan, sodaß es erheblicher Kapitalien bedarf, um im Bohnenmarkte erfolgreich zu operieren. Derartige Geldmittel ste den mandschurischen Fabriken nicht zur Verfügung. Zu hohen Preisen kauft aber Japan, der Hauptabnehmer, keine Bohnenkuchen, sondern zieht chemische Düngemittel vor. Hinzu kommt wohl noch, daß das Preßverfahren, mit dem die gr Mehrheit der Fabriken in der nördlichen Mandschurei arbeit, veraltet und unwirtschaftlich ist. Insbesondere wird nach neueren Verfahren der Wert des Bohnenmehles erheblich erh sodaß es in vielen Fällen einen vollwertigen Ersatz für Getreidemehl bilden kann.

Zu den technisch am weitesten vorangeschrittenen Unternehmungen gehört die Fabrik der Anglo Chinese Eatern Trading Company. Die Firma Borodin & Tata, die sich auf verschiedenen industriellen Gebieten betätigt und die insbesondere eine große Wodka-Brennerei in Harbin betreibt, soll von der Ostchinesischen Eisenbahn eine finanzielle Unterstützung erhalten haben, um eine moderne Anlage zur Verarbeitung von Sojabohnen nach einem neuen Extraktionsverfahren zu errichten. Die Anlage befindet sich in Imimpo im Bau. Weitere Pläne zur Errichtung einer modernen Fabrik in Harbin mit Einrichtung zum Raffinieren und Härten des Öles befinden sich in Bearbeitung. Es unterliegt keinem Zweifel, daß heute nicht mehr Harbin, sondern Dairen der wichtigste Platz für die Verarbeitung von Sojabohnen ist.

Die Ausfuhr von Sojabohnen geschieht über Wladiwostok, Newchwang und Dairen. Die Abladungen über Newchwang sind nur unbedeutend und spielen im Handel keine erhebliche Rolle. Wladiwostok soll in der letzten Zeit ebenfalls geringere Ausfuhren zu verzeichnen und Dairen die erste Stelle als Ausfuhrhafen für Sojabohnen und -Erzeugnisse eingeräumt haben. (I. u. H.)

= **Neu Seeland. Seifen- und Kerzen-Industrie.** Nach „Econ. Versl." belief sich die Gesamtleistung an Seifen- und Kerzenfabrikaten im Jahre 1925 auf £ 495 000. Die Seifenindustrie ist dauernd in der Ausbreitung begriffen, während die Herstellung von Kerzen sehr schnell zurückgeht. Die Seifenfabriken haben stark mit der europäischen und amerikanischen Konkurrenz zu rechnen. st.

Handelskammer-Gutachten u. dgl.

Pottasche. Im Handel mit gereinigter Pottasche ist die ausreichende Sorgfalt einer Großhandelsfirma im Sinne des Nahrungsmittelgesetzes und bezüglich des Begriffs der Fahrlässigkeit des Strafrechts ausreichend gewahrt, wenn diese Firma eine Ware, in der unter Umständen eine Beimischung von gesundheitsschädlichen Stoffen sein könnte, einmal von als zuverlässig im Geschäftszweige bekannten erstklassigen Firmen bezieht, ferner aber in ihren Bestellungen noch ausdrücklich auf die Notwendigkeit des Freiseins von gesundheitsschädlichen Stoffen hinweist und sich dies im Bestätigungsschreiben und in der Faktura noch ausdrücklich bekräftigen läßt. Die erwähnte Sorgfalt ist mehr als gewahrt, wenn über die vorgenannte Maßnahme hinaus in der Firma noch ein durchgebildeter und geprüfter Nahrungsmittelchemiker beschäftigt wird, der das Warenlager stichprobenmäßig überwacht. Eine chemische Untersuchung, die sich auf die einzelnen Stücke (Fässer) zu erstrecken hätte, kann nicht gefordert werden. Nicht jedes Geschäft verfügt über eigene Chemiker. Untersuchungen bei vereidigten Chemikern kosten mindestens 20 RM für jedes Faß. Ein Originalfaß Pottasche enthält ungefähr 400 kg, und der Preis ist etwa 50 RM für 100 kg; die Untersuchung würde also ungefähr 10 v. H. des Wertes betragen. Ein Artikel wie Pottasche erträgt derartige Aufschläge nicht.

Gesetze u. Verordnungen

Cuba. Keine Einschränkung des Absatzes von Toiletteartikeln. Nach einem vom „Department of Commerce" in Washington veröffentlichten Bericht hat das Gesundheitsamt in Cuba den freien Verkauf von Toilettepräparaten zugelassen; sie fallen also nicht unter Artikel 60 des Gesetzes Nr. 1733, nach welchem die Registrierung pharmazeutischer Artikel erforderlich ist. Auch die in Vorbereitung befindlichen Bestimmungen über Drogen usw. werden sich nicht auf Toilettepräparate beziehen.

Ein- und Ausfuhr.

Sowjet-Rußland. Ursprungszeugnisse bei der Einfuhr deutscher Waren. Gemäß einer Bekanntmachung des Volkskommissariats für den Außenhandel der UdSSR., veröffentlicht in „Sakonodatjelstwo i admin. rasporjaschenija", sind für deutsche Waren solche Ursprungszeugnisse anzuerkennen, die von Konsuln oder von der Handelsvertretung der UdSSR. ausgestellt wurden. (Die Chemische Industrie.)

Gewerbliches Rechtsschutzwesen

K. **Mimicry-Schutzmarken und Markenpersonifikation.** Über dieses Thema hielt über Einladung des Verbandes der Österreichischen Markenartikelindustrie im kleinen Festsaale des Industriehauses Mitte Dezember v. J. Rechtsanwalt Dr. Heinrich Reif einen Vortrag. Der Vortragende besprach einleitend die Bedeutung der Marke im weiteren Sinne als Symbol von Parteien, Staaten und Religionen, gab einen Überblick über die Entwicklung des Markenwesens und besprach die Funktion der Marke im modernen Werbewesen, wobei er insbesondere die psychologische Wirkungsweise der Schutzmarken überzeugend erörterte. Er ging dann zu den „nachempfundenen" und zu den von ihm so genannten Mimicrymarken über, welche entweder die Nachbildung eines anderen Zwecken dienenden Objektes zwecks Erzielung besonderer Wirkungen (Beispiele: die Marke als Siegel, als Plombe, die punzenähnliche Bärenmarke von Krupp, das Lotosblumensiegel von „Farina gegenüber") oder Wortbildungen zur indirekten Erwirkung eines bestimmten Eindruckes, der direkt nicht erreichbar ist, wie zum Beispiel fremdartige Provenienz (Berson, Humanic, Mathan, Ray-Seife, Bay-Rum, Nuphar) oder endlich absichtliche Wortverballhornungen zwecks Ermöglichung von sonst nicht zulässigen Qualitäts- oder Verwendungsangaben (Beispiele „watpruf", „chilprufe", „briswell", „Sunlicht", „Tussol", „Paragom-Oil", „Castrol", und „Caspar-Oil", „Elida", „Hefrika",) bezwecken. Er wies darauf hin, daß diese Kategorisierung sowohl bei der Prüfung der Eintragungsfähigkeit einer Marke, als für die Frage, ob eine zulässige Phantasiebildung oder eine Anempfindung oder Nachahmung vorliege, von praktischer Wichtigkeit sei. Von besonderem Interesse waren die gegebenen Beispiele von Bild-Mimicry, wie etwa, daß die Margarine-Fabriken den ihnen aufgezwungenen roten Unterscheidungsstreifen für die Anbringung ihrer Marken verwenden, die Umgehungsmarken für das Genfer Rote Kreuz, die Nachahmungen der Teebutter mit der Erdbeere, die markentechnische Kritik von Dagmar-Butter, King's Soap, Kutnow's Powder usw. Schließlich ging der Vortragende zur Darstellung der Marken-Personifikation über, der Verpersönlichung der Marke durch Porträts, durch eine symbolische Figur oder durch Unterschrift. Er wies nach, daß damit beim Distanzgeschäft der so wünschenswerte persönliche Kontakt zwischen Verkäufer und Käufer irgendwie surrogiert werde, und daß der Verkehr das Bedürfnis empfunden habe, entweder durch die Ausstattung der Werbeschriften oder durch Marken und deren Zusätze dieses fehlende Element zu ersetzen.

Literatur

= **Kraks Vejviser 1927.** Kopenhagen, Verlag: Kraks Legat, Nytorv 17. Zwei Bände.

Der neue 158. Jahrgang des Kopenhagener und Landesadreßbuchs (einschl. Färöer, Island, Grönland) nimmt erstmalig auch ein dänisches Exportadreßbuch auf, das, durch Text in englischer Sprache über Dänemarks Gewerbe, Verkehr, Bankwesen, Häfen usw. ergänzt, in 745 Rubriken, mit Warenüberschriften und Liste auch in deutscher und spanischer Sprache, etwa 1800 dänische, Ausfuhr treibende Firmen verzeichnet. Dieser Ausfuhrteil wird als gebundener Sonderdruck in gleich guter Ausstattung unentgeltlich an eine sehr große Anzahl Importfirmen und Einrichtungen im Auslande (staatliche Einkaufskontore, Handelskammern, Konsulate, große Banken und Hotels etc.) versandt, wozu die ganze Einnahme des Anzeigenanhangs dient. Wir finden darin (im Firmenteil zugleich mit Hinweis auf den Branchenteil des Hauptwerks) Ausfuhrfirmen für Seife (6 Fabriken in Kopenhagen, 4 in Provinzorten), Margarine (13 Fabriken und ihre Organisation), je 1 für Anlagen, Maschinen und Bedarf der Margarineindustrie, Kasein (5), Fette, Speiseöle, technische Öle, Fette, Ölreiniger, Soda (1 Fabrik in Haderslev), Lebertran (1 Grossist), Fliegenfänger, Haarnetze, Futtertran, Wasch- und Wäschereimaschinen, Talg, Kerzen, Tuben (1 Fabrik), Metallputzmittel, Schuhcreme, isländische Produkte (13 Spezial-Großhändler in Kopenhagen), während Grönlandprodukte bekanntlich Monopol der ebenfalls verzeichneten staatlichen Kgl. Grönlandske Handel sind, usw.

Im Hauptwerk erforderte die soeben eingetretene Umlegung von Postbezirken in Kopenhagen, wo die bisher mit B. und C. bezeichneten verschwinden und teils mit „K.", teils mit „V." oder „S." vereinigt wurden, sehr zahlreiche Änderungen. *-m.*

Verschiedenes

Einschränkung der Seifenfabrikation in Rußland. Die Pflanzenöle, namentlich aber das Sonnenblumenöl spielen in der russischen Fettindustrie eine bedeutende Rolle. Der steigende Bedarf, der in diesem Jahre mit einem unbefriedigenden Ausfall der Ölsamenernte zusammenfiel, zeitigte im Fetthandel die allergrößte Verwirrung. Mit der Versorgung der Bevölkerung der Städte und Industriereviere ist es jammervoll bestellt. Um der

Not zu steuern, ordneten die Behörden an, daß aus den zur technischen Verarbeitung bestimmten Mengen 1 Million Pud Sonnenblumenöl als Speiseöl dem Genußmittelhandel zugeführt werde. Dieses salomonische Urteil hat zur Folge, daß die Seifenproduktion im Sowjetbunde um 40 Prozent eingeschränkt werden muß. Eine ungeheure Steigerung der Seifenpreise im Detailhandel steht in Sicht. Die Großhandelspreise für Haushaltseife werden bereits heraufgesetzt, und zwar für Kernseife bis 0,54 Rbl., für Marmorseife bis 0,44 Rbl. für das Kilogramm.

Die auf den untersten Stufen der Fetteleiter einsetzende Bewegung breitet sich auf alle Arten und Formen von Fetten aus. Steigendes Interesse wird dem Baumwollsamenöl namentlich für technische Zwecke zugewendet. Stark verlangt wird Knochenfett, sämtliche tierische Fette erfreuen sich einer überaus regen Nachfrage. (Allgemeine Produkten-Ztg.)

Über die Lage der ungarischen Seifenindustrie. schreibt Ing.-Chemiker Béla Szegö im „Vegyi Ipar": Das Jahr 1925 hat in der ungarischen Seifenindustrie große Verheerungen gebracht, indem die kleinen und mittleren Betriebe größtenteils vom Markte verschwunden und nur einige große Firmen verblieben sind. Auch die Großbetriebe hatten im Jahre 1925 erhebliche Blutverluste erlitten, und diese gingen in die Milliarden. Das Jahr 1926 hat auch im Zeichen bedeutender Verluste angefangen und läßt sich durch die Kampfmüdigkeit charakterisieren, welche dem scharfen Wettbewerb gefolgt ist. Die Seifenpreise änderten sich kaum in diesem Jahre, während die Rohstoffpreise starken Schwankungen unterworfen waren. Der Preis der Seife hängt heute in Ungarn merkwürdigerweise viel stärker von der Preispolitik des Unternehmens als von den Rohstoffen ab, d. h. die Preise richten sich nach der Kampflust der führenden Fabriken. Jedenfalls ist die Seife in Ungarn viel billiger als in den Nachbarstaaten, denn es verkauft dieselbe Firma, welche in Wien für ihre Seife 20 000 ung. Kronen erzielt, in Budapest diese mit 17 000 ung. Kronen. Es ist schwer eine Prognose für das Jahr 1927 zu stellen, doch ist unsere Meinung, daß von einer Einigung unter den Fabriken keine Rede ist und somit diese Branche im Gegensatz zu anderen dazu verurteilt ist, im Zeichen des ständigen Preiskampfes zu leben.

Das ungarische Pfefferminzöl — eine Weltmarke. Auf Veranlassung der Resinol, Fabrik ätherischer Öle A.-G. in Budapest (X., Fertö-u. 5), gelang es vor einigen Jahren, Kulturen des engl. Mitcham-Pfefferminzkrautes in Ungarn zu akklimatisieren. Es werden heute bereits ansehnliche Mengen dieser Pfefferminzart in Ungarn kultiviert, und es ist erwiesen, daß sich die Mitcham-Pfefferminzpflanze dem ungarischen Klima sehr gut anpaßt und sich kräftig entwickelt. Aus diesen ungarischen Kulturen gewinnen die Resinolwerke ein ganz hervorragendes Öl, welches dem weltbekannten engl. Mitcham-Öl in der Qualität ebenbürtig ist. England, Frankreich, Italien und andere Weststaaten kaufen das ungarische Pfefferminzöl in erheblichen Mengen, und es ist bezeichnend, daß das ungarische Öl sogar in Grasse, dem Zentrum der ätherischen Ölindustrie Frankreichs, dieselben Preise wie das engl. Mitchamöl zu erzielen vermag. (Vegyi Ipar.)

Forschungsanstalt für Anstrichtechnik. Die Deutsche maltechnische Gesellschaft hat beschlossen, eine von Sonderinteressen unabhängige deutsche Forschungsanstalt für Anstrich- und Lackiertechnik in München zu errichten. Diese Ansalt soll an die an der Technischen Hochschule München schon bestehende Untersuchungsanstalt und Auskunftsstelle angegliedert werden. Die Organisation und Finanzierung soll in Form einer selbständigen Stiftung erfolgen, sodaß Personal und Räume gemeinschaftlich sind, die Forschungsanstalt aber auch den Interessenten für wissenschaftliche und Forschungsarbeiten zugänglich ist, die nicht der Hochschule angehören. Es sollen zwei Abteilungen errichtet werden, eine technische und eine wissenschaftliche. Während die erste der Ausbildung von Meistern und Technikern dienen soll, wird die zweite alte und neue Werkstoffe und ihre Anwendung prüfen. Die letztgenannte Abteilung soll Chemiker für die einschlägige Industrie ausbilden, bzw. deren Weiterbildung auf dem Spezialgebiet fördern.

Großhandel gegen Einkaufsgenossenschaften. Seit längerer Zeit sind die Einkaufsgenossenschaften des Einzelhandels in der Tages- und Fachpresse wiederholt eingehend besprochen worden. Auch der Großhandel sieht in den Einkaufsgenossenschaften eine Gefährdung seiner Existenz. Namentlich wird der Großhandel von den vielen kleinen Einkaufsgenossenschaften beeinträchtigt, die in den letzten Jahren lediglich zu dem Zwecke gebildet wurden, um die Aufträge einer Reihe von Einzelhändlern eines Ortes oder eines Bezirkes zusammenzufassen, um dadurch günstige Einkaufsbedingungen zu erzielen. Dies scheint die Ursache für gewisse Abwehrmaßnahmen des Großhandels zu sein, die er durch den Versand von Fragebogen an die liefernden Fabrikanten eingeleitet hat. Grundsätzlich steht der Großhandel auf dem Standpunkt, daß keine Einkaufsgenossenschaft billiger beliefert werden darf, als ein Grossist. Hierin dürfte er allerdings mit der Industrie nicht übereinstimmen, da die Umsätze mit einigen Einkaufsgenossenschaften, die eigene Zentrallager haben, so umfangreich sind, daß der bedeutendste Grossist dagegen kaum aufkommt. Einzelne Industriegruppen sind bereits dazu übergegangen, die Anerkennung der Einkaufsgenossenschaften von der Erfüllung bestimmter Voraussetzungen abhängig zu machen, wie u. a. die Rechtsfähigkeit, die Übernahme des Delkredere und die Unterhaltung eines eigenen Zentrallagers. (I. u. H.)

Annoncierte Artikel verkaufen sich am besten. Die National Retailers Association (Nationale Kleinhändlervereinigung) ha[t] hinsichtlich des Erfolges von annoncierten und nicht annoncierten Artikeln Prüfungen veranstaltet. Zwei ähnliche Artike[l] wurden in demselben Laden zum Verkauf ausgestellt. Einer wa[r] inseriert, der andere nicht. Der inserierte Artikel wurde 87,[6] mal, der nicht inserierte 3,6 mal verkauft und in 8,8 Fälle[n] äußerte der Kunde keine besonderen Wünsche, welchen der beiden Artikel er haben möchte. In einem anderen Falle zeigte es sich sogar, daß ein inserierter Artikel, der noch teurer war als der nicht inserierte, bedeutend öfter verkauft wurde, 60,6 mal gegenüber 24,2 mal des nicht inserierten Artikels. Bei dieser Probe waren es 15,2 Fälle, in denen die Kunden betreffs beider Artikel keine besonderen Wünsche äußerten. Weiterer Kommentar erübrigt sich. (Parfümerie-Ztg., Wien.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

8i, 2. C. 35 698. Chemische Fabrik von Heyden, Akt.-Ges. Radebeul-Dresden. Verfahren zum Bleichen von Gewebstoffen; Zus. z. Pat. 423 464. 15. 11. 24.

12e, 3. O. 15 033. Dr.-Ing. Rudolf Oertel, Hannover, Ferd. Wollbrechtstraße 13. Verfahren zur Wiedergewinnung flüchtiger Lösemittel mittels inerter Gase. 9. 7. 25. — 3. O. 15 077. Dr.-Ing. Rudolf Oertel, Hannover, Ferd. Wollbrechtstr. Nr. 13. Verfahren zur Wiedergewinnung flüchtiger Lösemittel mittels inerter Gase; Zus. z. Anm. O. 15 033. 25. 7. 25. — 3. Sch. 74 454. Dr. Rudolf Scheuble, Solln b. München. Verfahren zur Gewinnung der Dämpfe flüchtiger Stoffe aus Gasen. 11. 6. 25. Österreich 14. 6. 24. — **12i**, 38. H. 104 686. Henkel & Cie. G. m. b. H., Düsseldorf. Herstellung haltbarer Alkali-Silikatlösungen mit einem hohen molekularen Verhältnis der Kieselsäure zum Alkali. 17. 12. 25. — **12o**, 25. F. 58 936. Franz Fritzsche & Co. Akt.-Ges. Chemische Fabrik, Hamburg-Billbrook. Verfahren zur Herstellung von Borneol und Anethol. 22. 5. 25.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer sind beigefügt: 1. Ein Prospekt des Verlags *Friedrich Vieweg & Sohn A.-G.*, Braunschweig, über Dr. Karl Löffl's „Technologie der Fette und Öle". 2. Ein Prospekt der Verlagsbuchhandlung *Ernst Krug*, Weinböhla i. S., über E. Krug's „Moderne Goldgrube". 3. Eine farbige Beilage der chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.* in Offenbach a. M., betreffend moderne Osterpackungen. Wir empfehlen diese Beilagen der Beachtung.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Oel-Industrie

Offizielles Organ

es Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **8.50 R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung :ht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw 1.20 R.-M (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kasse. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige nerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- ıd Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

rscheint jeden Donnerstag. **Herausgeber:** Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer **Postscheck-Konten:**

edaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. **Augsburg, 20. Januar 1927.** **Nr. 3.**

Wissenschaftliche und Fachartikel, die dem Rahmen lieses Blattes angepaßt sind, werden gern entgegenenommen und entsprechend honoriert.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Nachruf.

Am 8. Januar 1927 ist der Siedemeister und Betriebsleiter

Herr *August Krah*

in seinem 53. Lebensjahre nach mehrmonatigem Leiden in Berlin-Lichtenrade (Prinzessinenstr. 11) sanft entschlafen.

Wir Seifensieder verlieren in Herrn *Aug. Krah* einen lieben, strebsamen, arbeitsfreudigen und stets hilfsbereiten Kollegen, dessen offener Charakter und guter Humor ihn allen den Kollegen, die mit ihm in Berührung gekommen sind, für immer unvergeßlich gemacht hat. In seinem arbeitsreichen Leben hat der liebe Verstorbene in drei Erdteilen den Beruf eines deutschen Seifensieders stets in Ehren hochgehalten und ist dadurch allen Kollegen ein Vorbild gewesen.

Der Vorstand der Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure bittet alle Mitglieder, Freunde und Gönner, Herrn Kollegen *August Krah* ein „Ruhe sanft!" ins Grab nachzusenden.

Der Vorstand.
I. A.: *Krings.*

Sterbekasse der Seifensieder und Parfümeure.

Jb. 353/27. Betrifft: Sterbefall: 5.

Samstag, den 8. d. M., verschied unser lieber Kollege, Herr *ugust Krah* in Berlin.

Unsere Berliner Kollegen hielten an diesem Tage ihre Monatsversammlung ab und waren daher in der Lage, den Hinterbliebenen noch am Todestage das Sterbegeld in der Höhe von M 400 auszufolgen.

Über fünf Monate mußte der Verblichene im Krankenhaus hwer leiden, ehe ihn der Tod erlöste, sodaß auch in diesem alle die segensreiche Einrichtung der Sterbekasse ihren edlen weck voll und ganz erfüllen konnte.

Ich bitte daher die Mitglieder der Sterbekasse, ehestens n fälligen Beitrag für den nächsten (fünften) Sterbefall einzahlen, und alle Mitglieder der Vereinigung, die der Sterbesse noch nicht angehören, ihr beizutreten.

Das Scherflein des einzelnen gibt ihm die Gewißheit, daß ch seine Hinterbliebenen dereinst in schweren Stunden der ilfe nicht entbehren.

Mannheim, den 12. Januar 1927.

Der Verwalter: *Keit.*

Beiträge zur Kenntnis der Seifen.

Von Dr. *J. Leimdörfer.*

(Fortsetzung.)

Es war schon dem alten Praktiker bekannt, daß eine Kernseife, in eine große Form nach ihrem Absetzen gefüllt, dort nicht allein einen Erstarrungsprozeß durchmacht, sondern daß neben dem Erstarren und parallel mit der Abnahme der Temperatur sich auch andere Vorgänge abspielen müssen. Man sagte auch, die Seife „arbeitet" in der Form.

Beobachtet man nun diese Erscheinungen, indem man dieselbe Seife durch rasches Erkalten in dünnen Schichten und so gradatim in immer größeren Massen erstarren läßt, bis man schließlich zu den viele Zentner fassenden Formen der Technik kommt, und verzögert man den Erstarrungsprozeß noch dadurch, daß man diese Formen mit schlechten Wärmeleitern umhüllt, um den Prozeß der Erkaltung nach Tunlichkeit hintanzuhalten, so wird man eine Reihe Beobachtungen machen:

Seifen, die der schnellen Erstarrung zugeführt werden, sind auffallend heller als solche, die langsam erstarren. Der dunkle Ton der Seife nimmt umso mehr zu, je größer die zur Erstarrung gebrachte Masse ist und je länger wir das Erstarren durch ganz allmähliches Abkühlen hinausschieben konnten.

Eine schnell erstarrte Oberfläche der Seife zeigt sich in allen Beziehungen konform dem Inneren. Mit langsamer Erstarrung der Masse treten an der Oberfläche Schaumschichten auf, die an relativer Menge umso größer werden, je länger der Erstarrungsprozeß gedauert hat.

Das spezifische Gewicht der Seife nimmt zu, je länger wir sie dem Abkühlungsprozeß unterwerfen.

Die Härte der Seife nimmt nach der Mitte der Form zu allmählich ab. Bei kleinen Massen unmerklich, bei großen Massen aber schon in einer sehr gut bestimmbaren Menge. (Die Härte wurde mit dem *Leimdörfer*'schen Test-Apparat bestimmt.)

Wir wissen auch schon, daß mit langsamer Abkühlung großer Massen die Bildung des Silberflusses der Seife zusammenhängt, wovon aber hier abgesehen wird.

Diese Erscheinungen, die bisher keine Beachtung gefunden haben, beruhen eben darauf, daß in der beweglichen flüssigen Seifenmasse je nach der Temperatur, welche von außen nach innen zunimmt, die mit Dampf erfüllten Waben eine der Temperatur entsprechende Dampfladung besitzen. Dementsprechend nimmt ihr spezifisches Gewicht nach der Mitte zu ab, und diese Waben bewegen nun die Seife. Solange sie an die Oberfläche gelangen können, bilden sie Häutchen und Schaum, die man als sich von der Seife abhebende Schichten findet.

(Man nahm fälschlich an, daß dieser Schaum in der Seife präexistiere. Man findet aber einen solchen in der klaren honiggelben Seifenflüssigkeit nicht. Er wird erst gebildet, wenn die Abkühlung wie besprochen fortschreitet.)

Je länger aber einer Seife Gelegenheit geboten wird, diesen Prozeß der Verringerung des Dampfgehaltes ihrer Waben fortführen zu können, umso geringer wird auch der Dampfgehalt der Seife sein müssen. Diese Tatsache findet natürlich im spezifischen Gewicht der Seife ihren Ausdruck.

Aber je geringer der Dampfgehalt der Zelle, umso geringer wird auch der Zug nach der Mitte, d. h. umso geringer die innere Viskosität bezw. die scheinbare Härte. Aus diesem Grund sind die Seifen aus den Kühlpressen härter als die in großen Formen erstarrten Seifen.

* * *

Wenn wir einen Seifenblock der kalten Verseifung betrachten, so fällt neben der konvexen Oberfläche zunächst der Umstand auf, daß an ihm keine Spur von Schaum oder Seifenhaut zu sehen ist und sich auch nichts von der Seife in Form von abstoßenden Schichten losgelöst hat.

Analysieren wir die an den Oberflächen untereinander befindlichen dünnen Schichten, so finden wir Folgendes: An der Oberfläche ist eine dünne Fettschicht vorhanden. Unter dieser eine Emulsionsschicht, die neben ganz wenig Seife eine Emulsion von Fett in verdünnter Lauge enthält. Darunter eine Seifenschicht mit großem Gehalt an freiem Fett, etwa wie sie bei zusammengefahrener Seife beim Sieden vorkommt, und dann eine dünne, sehr harte Kruste von Seife, die sehr wasserarm ist, eine hohe Schmelztemperatur aufweist und stark alkalisch ist.

Das ist der Panzer, unter dessen Decke sich die eigentlich vollständige Verseifung und Seifenbildung abspielt.

Nachdem das Thermometer den höchsten Stand erreicht hat und im Zurückgehen begriffen ist, sucht man durch Aufdecken der Form den Erkaltungsprozeß zu beschleunigen. Die die Seife umgebende starre Decke verhindert jedoch das Nachgeben der Seife in dem Maße, wie es dem Rückgang der Temperatur entsprechen würde, und die flüssigen Waben geben nun in der Weise nach, daß sich ihre Wände dehnen. Dadurch wird bedingt, daß sich kleine Hohlräume bilden, die also ein Vakuum entstehen lassen, in welchem dann von der verfügbaren Wassermenge zum Ausgleich des Druckes Dampf entsteht. Je dicker die erhärtete Decke wird, umso geringer wird ihre Nachgiebigkeit und umso größer die Anzahl der sich bildenden Hohlräume.

Reicht nun das für Verdampfung verfügbare Wasser nicht aus, so bleibt das Vakuum bestehen. Und je größer der Unterdruck wird, umso größer der Zug gegen die Mitte und infolgedessen die innere Reibung bezw. die scheinbare Härte.

Wie groß dieser Faktor wird, beweisen eben die starre Formfestigkeit der kaltgerührten Seife und auch die relativ geringe Formbeständigkeit des feuchten teigigen Mahlproduktes aus dem kaltgerührten Seifenblock.

* * *

Diese Eigenart des Seifenbildungsprozesses zeigt sich zunächst beim Erkalten des Blockes. Ist die Temperatur zu hoch gegangen und ist der Block groß bezw. hoch genug, so wird die Wirkung des Unterdruckes derart groß, daß die starre Decke der Seife zum Bersten gebracht wird. Immer von der Mitte der Form ausgehend, da hier der Widerstand relativ gering ist, findet man Furchen, die durch Eindrücken der Decke entstanden sind, ähnlich wie beim Absaugen von Niederschlägen auf dem Vakuumfilter der Zusammenhang der Masse an der Stelle unterbrochen wird, wo Vakuum und der lastende atmosphärische Druck miteinander in Berührung kommen.

Nun zeigen kaltgerührte Seifen noch eine sehr bemerkenswerte Eigenschaft.

Es ist sehr leicht möglich, aus denselben Fettansätzen mit gleichem Wassergehalt einmal eine Kernseife, ein andermal eine kaltgerührte Seife herzustellen. Um auch in jeder Beziehung da und dort dasselbe zu erhalten, wird man auch die sonstigen Bedingungen, wie Glyzeringehalt und Elektrolytmenge, in Übereinstimmung bringen können.

Wenn man nun einerseits eine Kernseife, anderseits eine kaltgerührte Seife, in gleich große Stücke geschnitten, an die Luft zum Trocknen hinlegt und deren Verhalten prüft, so findet man, daß die Vertrocknung der Kernseife bedeutend schneller vor sich gehen wird als die der kaltgerührten Seife, und ferner, daß die Schrumpfung des Stückes bei der Kernseife alsbald auftreten wird, während das kaltgerührte Seifenstück seine ursprüngliche Form beibehält und sein Wasserverlust mehr an der Abnahme seines Gewichtes als an der Verkrümmung seiner Form wahrgenommen werden wird.

Wie aus dem Gesagten hervorgeht, könnte man der Meinung sein, daß die Vertrocknung kaltgerührter Seife eigentlich schneller vor sich gehen müßte als bei der Kernseife, da j ein nicht unerheblicher Teil des Wassers ohnehin schon i Dampfform gegeben ist. Dieses Wasser in Dampfform jedoc ist zur Erhaltung des Gleichgewichtszustandes erforderlich, un die Richtung dieses Gleichgewichtszustandes ist nach dem In neren des Seifenstückes orientiert, da ja hier darauf der Zu des Vakuums lastet.

Es ist also dieser Wasserdampf für die Vertrocknung nich verfügbar.

Aus diesem Grund behält das Seifenstück auch bei länge rem Lagern seine Form, und diese Art der Seife, deren allgemei bekannter Repräsentant die Kokoshandseife ist oder auch Bi termandelseife, wie man sie dem Parfüm nach nennt, kann ma selbst in dünnen Tafeln in den Handel bringen, ohne befürchte zu müssen, daß dieses ungepackte oder lose gepackte Stü eine unangenehme Deformierung erfahren könnte.

Wenn wir jedoch das Kernseifenstück und ebenso das kal gerührte Seifenstück mahlen und dadurch die Differenzen en fernen, wodurch sich diese beiden Seifen voneinander unte scheiden, d. i. die Art ihres kolloiden Aufbaues, und sie diesem Zustande vertrocknen lassen, so erfolgt die Vertrocknu vollständig gleichmäßig zum Beweise dafür, daß mit der En fernung der Ursache auch die Wirkung verloren gegangen i

Weiterhin ist es eine allgemein bekannte Tatsache, daß d kaltgerührten Seifen bedeutend schneller und reichlicher schä men als alle anderen Seifen und ihre Beliebtheit diesem leicht Schäumen verdanken. Auch dieser Umstand hängt mit den B dingungen der kalten Verseifung zusammen. Die leichte Schaum wirkung ist dadurch begründet, daß beim Anreiben der Sei auf nassen Flächen die mit Dampf gefüllten Waben geöffn werden und der sich kondensierende Wasserdampf Vakuum e zeugt, was ein schnelles Eindringen des Wassers in die Seife b dingt. Es wird also dadurch mit viel größerer Geschwindigk eine verdünnte Seifenlösung erzeugt, die natürlich viel eh Schaum geben wird, als wenn die Schaumbildung zum groß Teil erst durch Abreiben und Quellen der Wabenwände erzi werden kann und zum Eintreten des Wassers in die Seife kei nötigende Ursache gegeben ist. Anderseits wird eine solche Se natürlich weniger sparsam sein müssen als eine solche, schwerer Schaum bildet, da hier ja sicherlich mehr Seife Schäumung herangeführt ist, als für den zu gewärtigend Waschprozeß nötig wäre.

Die Kokosseifen zeigen noch eine ganz besonders inter sante Erscheinung. Sie tragen eine ausgesprochen bläulich we Farbe, die unverzüglich in einen reinweißen oder gelbstichig Ton übergeht, sobald man nach erfolgter Seifenbildung die Se zum Sieden bringt und dadurch ihren chemischen Aufbau z stört. Dieser bläulich weiße Farbenton entstammt den fein Dampfwölkchen, die in den mikroskopischen Höhlungen Seife enthalten sind, und verschwindet, sobald dieser Zust unter ein bestimmtes Maximum gefallen ist. Mit diesem Z stand hängt wohl auch die milchige Transparenz zusamm welche diese Seifen an ihren Kanten erkennen lassen.

Wenn wir diese Seifen mit irgendwelchem öllöslichen Fa stoff anfärben und in diesem angefärbten Zustand unter das M kroskop legen, so lassen sich sehr gut diese kleinen „Vacuol erkennen, die sich aber auch mitunter zu größeren Komple vereinigen, sodaß an einer dünnen Schnittfläche oftmals sc mit freiem Auge dieser Zustand der Seife konstatiert wer kann. (Fortsetzung folgt.)

Über Tallöl-Schmierseifen.

Von Dr. *Burchard Alberti.*

(Schluß.)

Es wurde jetzt die Einwirkung stearinreicher Zusatzfette prüft. Dabei zeigte sich, daß zwar Schaumkraft und Gerc günstig beeinflußt wurden, Elektrolytempfindlichkeit und a gerunbeständigkeit aber stiegen, und im übrigen blieb die K sistenz fast unverändert.

Wesentlich günstiger gestalteten sich die Ergebnisse bei größeren Zusätzen von Kokos- oder Palmkern zum Tallöl, wie sie ja sonst für Schmierseifen nicht üblich s Die Schaumkraft solcher Kokos-Tallölseifen erreichte die e guten Leinölseife, es ließ sich ferner jetzt die normale A beute von 240—260% erzielen, ohne daß die Seife im Ke dick wurde, zumal dann, wenn noch etwas stearinreiches im Ansatz enthalten war. Auch gestattete die geringe Elek lytempfindlichkeit des Kokosöls nunmehr einen gewissen, mit steigendem Stearinzusatz abnehmenden Reduktionsgrad Siedelauge, und schließlich ließ sich jetzt als Tallölqualität normale, mit ca. 90%iger Verseifbarkeit verwenden. Die

ichtung erfolgte wiederum nach Glasproben in normaler Weise uf schwache Alkalität.

Zwei Fettansätze dieser Art waren:

a) 400 T. Tallöl, ca. 90% verseifbar
150 T. Kokosöl
150 T. Knochenfettraffinat,

b) 400 T. Tallöl, ca. 90% verseifbar
300 T. Kokosöl
100 T. Knochenfettraffinat.

Für Seifen aus 50 T. Tallöl, 90% verseifbar, und 50 T. Kokosöl + Knochenfettraffinat wurde ferner der optimale Reduktionsgrad ler Siedelauge entsprechend folgenden Zahlen gefunden:

Bestandteile des Fettansatzes in %							
	Kokosöl	25	30	35	40	45	50
	Knochenfett	25	20	15	10	5	—
	Tallöl	50	50	50	50	50	50
ptimale Prozente Pottasche, uf den Fettansatz bezogen		0,3	0,8	1,3	1,7	2,1	2,5

Derartige Tallöl-Kokos-Seifen gleichen bei sorgfältiger Abichtung in der Konsistenz durchaus normalen Schmierseifen und ind, wie die Praxis gezeigt hat, sehr wohl verwendbar. Trotzlem ist die Frage der Herstellung von Tallölseifen damit weder on der wirtschaftlichen, noch auch chemischen Seite endgültig elöst. Der verhältnismäßig hohe Preis des Kokosöls macht lessen Zusatz um so weniger wirtschaftlich, als auch dadurch eineswegs erstklassige Seifen erzielt werden. Geruch, Farbe nd mäßige Haltbarkeit, besonders gegenüber austrocknenden Einflüssen und großer Kälte, machen die Seifen vielmehr unter llen Umständen zu zweitklassigen Fabrikaten.

IV.

Es möchte zweckmäßig sein, noch einen kurzen Blick auf die Möglichkeiten der Weiterarbeit auf dem Gebiete zu richten. Die Aussicht, durch Variation der Siedeweise oder durch neue Kominationen im Fettansatz unter Innehaltung einer mindestens 0 prozentigen Verwendung von Tallöl auch die noch verbleibenlen Mängel abzustellen, erscheint sehr gering. Nur verbeserte Raffination des Rohöles dürfte zu weiteren Fortchritten führen. Farbe, Geruch, Unverseifbares und Harzgealt bilden hierbei die Problemstellungen. Eine befriedigende Lösung hinsichtlich Farbe und Geruch bildet bei gewöhnlichen Vakuumapparaturen die doppelte Destillation. Das Tallöl wird adurch, wie Versuchsdestillationen im Betrieb ergaben, ganz esentlich verbessert. Solange indessen eine rationelle Verwenung der dadurch vermehrt anfallenden Vor- und Nachläufe nicht efunden ist, bleibt diese Arbeitsweise wirtschaftlich unbefrieigend, zumal Unverseifbares und Harzgehalt unbeeinflußt bleien. Eine Herabminderung des ersteren aber dürfte nur durch erbesserung der Destillationsmethode, etwa durch Hochvakuumdestillation möglich sein, denn wenn ein mittleres ohöl 5%, sein Destillat aber durchschnittlich 12—13% Unvereifbares enthält, so zeigt sich hierin eine große chemische Empndlichkeit des Tallöles, der weniger einfach auf chemischem Wege, etwa durch partielle Härtung, als vielmehr auf techischem Wege eben dem der Destillationsweise zu begegnen ein dürfte.

Als letzter Punkt bleibt noch die Trennung von Fett- und Harzsäuren zu erörtern. Es ist wohl der schwierigste und techisch zurzeit noch nicht lösbar. Zwar lassen sich erhebliche Mengen der Harzsäuren des Tallöles durch Auskristallisieren ei niederer Temperatur und Zentrifugieren oder Abpressen auch echnisch leicht entfernen, doch bleibt der größere Teil im Öl elöst und bewirkt wohl in der Hauptsache dessen Minderertigkeit.

Wenn somit die Herstellung reiner oder vornehmlich aus allöl bestehender Schmierseifen nicht bezw. nur in zweitklassiger ualität möglich ist, so ist andererseits ein Zusatz von 5—10% allöl zu normalen Ansätzen zweifellos zulässig. Allerdings at man diese Frage bisher nur dahin beantwortet, daß ein solher Zusatz nicht merkbar schädlich ist. Bei diesem Stand er Dinge wird jedoch der Siedemeister auf einen solchen Zutz, weil wirtschaftlich kaum ins Gewicht fallend, grundsätzch verzichten, was bei einem vorerst noch derartig zweifelaften Produkt nur richtig ist.

Eine andere Frage aber ist es, ob nicht auf Grund der gehilderten Eigenarten der verschiedenen Tallölqualitäten bei er Seifenherstellung, insbesondere ihres Verhaltens in der Wärme und Kälte, geringe Zusätze bei normalen Suden auch günstige Ergebnisse haben könnten, indem sie etwa, falls in Farbe nd Geruch einwandfrei, eine normale Schmierseife wärmend kältebeständiger machen. Hierüber soll gegebenenfalls nach bschluß entsprechender Versuche berichtet werden.

Die Schwefel-Ionen in der Kosmetik.

Von *L. Zakarias*, Prag.

(Eing. 20. XII. 1926.)

Nach *Handowsky*[1]) bildet der Schwefel in Berührung mit vielen Organen, mit Eiereiweiß etc. Schwefelwasserstoff, welcher dann teils im Blute zu Sulfaten oxydiert, teils durch die Lunge ausgeschieden wird. Auf der Haut bilden sich mit Schwefel Alkalisulfide, aus denen leicht Schwefelwasserstoff entsteht. Schwefelwasserstoff ist aber imstande, elementaren Schwefel in Form von Polysulfiden zu lösen, welche den überschüssigen Schwefel an die Hautzellen und im Blute leicht abgeben, wo der Schwefel sich oxydieren bezw. reduzieren kann. Durch die in dieser Weise stets sich bildenden H_2S-Mengen kann man immer mehr Schwefel in den Organismus bringen.

Es ist klar, daß hier nur die Ionisierbarkeit des Schwefels maßgebend ist. Die Schwefeltherapie und -Kosmetik ist infolgedessen eine typische Ionen-Therapie und -Kosmetik.

Es ist sehr notwendig, diese Tatsache zu betonen, da die Erfolge der modernen Kolloidchemie verleiten, alles kolloidchemisch zu deuten und die Wirksamkeit in der kolloiden Teilchengröße zu suchen.

Trotz den großen Mengen vom Schwefel, welche durch Schwefelbäder und -Salben in den Organismus eingeführt werden, und trotz seiner ausgezeichneten Wirkung lokal und intern hat man nur äußerst selten Nebenwirkungen beobachtet.

Die Unschädlichkeit und die durch ihn leicht erzielbaren schnellen kosmetisch-therapeutischen Erfolge haben dem Schwefel auch in der Kosmetik eine dominierende Stellung verschafft. Gegen die verschiedenen Hautunreinlichkeiten und Seborrhoe capitis (mit den Symptomen: Fettes Haar, Schuppen, Haarausfall) werden zahlreiche Schwefelsalben, schwefelhaltige Kopfwässer und Schwefel-Bäder empfohlen, in welchen als Hauptbestandteil folgende Schwefelsorten des Handels vorzufinden sind:

a) Präzipitierter Schwefel (diverse Marken),
b) sogenannter kolloider Schwefel (diverse Marken),
c) Sulfoform (Schwefelantimon-Verbindung),
d) präzipitierter oder kolloider Schwefel (Marke „Polydyn").

Alle aufgezählten Schwefelsorten bilden in Berührung mit der Haut Alkalisulfide. Im wässerigen Medium entwickeln sie mit Ausnahme der Marke „Polydyn" Schwefelwasserstoff. Im übrigen sind die Eigenschaften der üblichen Sorten bekannt. Unter diesen hatte sich in der Dermatologie das Sulfoform sehr bewährt, es konnte aber die anderen Schwefelsorten wegen seines sehr hohen Preises nicht verdrängen.

Das Sulfur praecipitat. „Polydyn" und kolloid. „Polydyn" sind bisher nur in dermatologischen Kreisen bekannt. Der Schwefel „Polydyn"[2]) bildet im Wasser enorme Mengen von S-Ionen, welche die üblichen Schwefelreaktionen zeigen. Doch entstehen die Schwefel-Ionen ohne H_2S-Bildung geruchlos. Das Sulfur praec. Polydyn enthält

ca. 66% Schwefel
33% organische Substanzen
0,3—0,9% Aschengehalt.

Seine Farbe ist grünlichgelb, in der Lösung bleibt sie grüngrau. Das Kilogramm kostet ca. 10 RM bei größeren Abnahmen. Infolge seiner Geruchlosigkeit kann man mit ihm in Verbindung mit wasserhaltigen Salbengrundlagen (z. B. wasserhaltiges Lanolin, Glyzerin-Stärke-Tragantlösungen, glyzerinfreie und ohne Konservierungsmittel hergestellte Kolloidsalbengrundlagen) geruchlose, lagerbeständige und wasserlösliche Schwefelcremes herstellen. Das klassische Beispiel einer geruchlosen und fettfreien Schwefel-Kolloidsalbe mit 10% Sulfur praec. Polydyn und 90% Physiol ist das Sulfur-Physiol[3]), welches in Ärztekreisen infolge seiner rapiden und verläßlichen Wirkung und sauberer Handhabung einen sehr großen Anklang fand.

Für die Kosmetik eröffnen sich infolge der Billigkeit und Geruchlosigkeit des Sulfur praec. Polydyn neue Möglichkeiten. Die Verbraucherkreise haben ja den Schwefel in den meisten Fällen wegen seines Geruches im Wasser und auf der Kopfhaut möglichst vermieden. Nebst vorzüglicher milder Schuppencreme lassen sich kombinierte neuartige Haarmittel herstellen.

Ich möchte an dieser Stelle eine neue kombinierte Haarbehandlung vorschlagen. Da die wasserlöslichen, fett-

[1]) *Handowsky*, Die moderne Schwefelbehandlung, Klin. Wochenschr. 1925, Nr. 6, S. 268.

[2]) Herstellerfirma: *Polydyn-Werke G. m. b. H.*, kolloidchem. Fabrik in Prag VIII.

[3]) Dr. *R. Weißkopf*, Die Behandlung der Seborrhoe cap. mit Sulfur-Physiol, Med. Klinik, Berlin 1925, Nr. 32.

freien und geruchlosen Schwefelsalben die Schuppen und Krusten des Haarbodens schnell auflösen, kann man in den Haarseifen auf die ohnehin unzulängliche Alkaliwirkung vollkommen verzichten und nur ein den Seifen ähnliches Emulgierungsmittel als Haarseife verwenden, welches vollkommen neutral, reizlos und steril ist. Man sollte also den Haarboden wöchentlich 2—3mal mit einer fettfreien und wasserlöslichen Schwefelsalbe einreiben und wöchentlich einmal mit der neuen neutralen Haarseife abwaschen. Es sind bereits derartige Versuche im Gange.

Zwischen präzipitierten und kolloiden Schwefeln des Handels bestehen betreffend ihre Wirksamkeit keine merklichen Differenzen, weil auch die sog. kolloiden Schwefel nach meinen Untersuchungen nur geringe Mengen von Kolloidteilchen enthalten und größtenteils aus Suspensionen bestehen und weil auch der präzipitierte Schwefel Kolloidteilchen enthält, in hohem Prozentsatz verwendet werden kann und reichlich Alkalisulfide zu bilden vermag. Im Gegenteil eignen sich viele kolloide Schwefel zur Herstellung von lagerbeständigen Präparaten deswegen nicht, weil sie Eiweißkörper als Schutzkolloide enthalten, welche schon bei geringer Luftfeuchtigkeit oder Wassergehalt der Salbengrundlage H_2S bilden und naturgemäß unangenehm faulig riechen.

Der sog. kolloide Schwefel ist nur als Badezusatz unerläßlich. Infolge der feineren Dispersionsform bleibt er im Badewasser längere Zeit schwebend, wodurch eine gleichmäßige Adsorption durch die Körperoberfläche gewährleistet ist. Allerdings ist es von Wichtigkeit, daß diese Schwefel folgenden Anforderungen entsprechen:

1. sie sollen in Berührung mit Wasser sukzessive freie Schwefel-Ionen abgeben,
2. dabei sollen die S-Ionen vollkommen geruchlos bleiben,
3. die kolloiden und suspensoiden Teilchen sollen eine starke Affinität zur Haut und Haftfähigkeit besitzen, damit sie im Badewasser von der Haut in großen Mengen und rasch absorbiert werden, bevor der größte Teil zu Boden sinkt.

Sämtliche Handelssorten lassen sich den obigen Anforderungen anpassen. Ich habe solche Badezusätze z. B. aus Sulfidal durch Vorbehandlung herstellen können.

Zusammenfassung:

1. Die Schwefelbehandlung ist eine typische Ionen-Therapie und -Kosmetik.
2. Außer den handelsüblichen und schon bekannten Schwefelsorten sind die neuen Produkte Sulfuri praec. „Polydyn" und Sulfur kolloid. Polydyn besprochen worden, welche Produkte in wässerigem Medium geruchlose S-Ionen bilden, wodurch die Herstellung von geruchlosen, fettfreien und hochwirksamen Schwefelcremes ermöglicht wurde.
3. Es wird eine neue kombinierte Schwefel- und Haarseifen-Hygiene vorgeschlagen.
4. Zwischen kolloidem und präzipitiertem Schwefel bestehen praktisch betreffs Wirksamkeit keine Unterschiede, weil die Wirkung in erster Linie von der Ionenbildung abhängt, welche Fähigkeit auch der präzipitierte Schwefel in hohem Maße besitzt.
5. Zur Herstellung von Schwefel-Badezusätzen soll man solche kolloiden Schwefel verwenden, welche sukzessive freie S-Ionen geruchlos abgeben und deren Teilchen eine starke Affinität zur lebenden Haut besitzen.

Ewiglicht-Rüböl.

Von *Curt Proessdorf*, Ölchemiker in Altenburg i. Thür.

(Eing 4. I. 1927.)

Vom Päpstlichen Stuhl in Rom ist neuerdings angeordnet worden, daß in Zukunft zur Speisung der „Ewigen Lampe" nur noch Öl verwendet werden darf und der weitere Gebrauch des elektrischen Lichts für diesen Zweck nicht mehr gestattet ist. Aus diesem Grunde wird sich wohl auch die Ölmühlenindustrie wieder etwas mehr mit der Herstellung von „Ewiglicht-Rüböl" befassen und der Handel in diesem Öl wieder lebhafter werden. Es sei deshalb einmal von fachmännischer Seite auf die Fehler hingewiesen, welche ganz unbewußt bei der Fabrikation des Rüböls im allgemeinen gemacht werden und welche die wahre Ursache des oft so schlechten Brennens des raffinierten Rüböls auf der „Ewigen Lampe" sind. Andererseits aber soll auch der „Ewiglichtöl-Händler" und der Verbraucher dieses Öles über einige wichtige Tatsachen aufgeklärt werden, von deren Beachtung ebenfalls ein einwandfreies Brennen des Öles auf der „Ewigen Lampe" abhängt.

Das beste Öl zur Speisung der „Ewigen Lampe" ist und bleibt das sorgfältig gepreßte, dann mit Schwefelsäure raffinierte, gut gewaschene und mehrfach filtrierte Rüböl. Dieses „Ewiglicht-Rüböl" entspricht qualitativ den kirchlichen Vorschriften, brennt auf den feinen Guillon-Dochten der „Ewigen Lampe" tadellos, hat einen geringen Ölverbrauch und muß daher als das sparsamste und wirtschaftlichste Öl für diesen Zweck angesprochen werden.

Die meisten im Handel befindlichen gewöhnlichen raffinierten Rüböle eignen sich aber nun leider nicht gut für die „Ewige Lampe". Sie sind wohl in erster Linie für technische Zwecke hergestellt und infolge der Großfabrikation nicht so rein, wie es unbedingt für die feinen Guillon-Dochte der „Ewigen Lampe" notwendig ist. Trotzdem diese Öle durchaus blank aussehen und den meisten technischen Zwecken genügen, enthalten sie nachweisbar oft erhebliche Mengen Kalkseife, manchmal auch Bleiseife in Lösung.

Diese Kalk- und Bleiseifen sind es nun, welche das schlechte Brennen des raffinierten Rüböls auf der „Ewigen Lampe" in erster Linie verursachen. Schon bei der Pressung des rohen Rüböls aus der Rapssaat können sich solche Kalkseifen sehr leicht bilden. Während man früher nämlich das mit Wasser angefeuchtete Saatgut vor dem Pressen nur wenig erwärmte (Kaltschlag-Rüböl), wird jetzt von einem großen Teil der modernen Ölmühlen das mit Wasser angefeuchtete Saatgut zwecks höherer Öl-Ausbeute „heiß" gepreßt. Da nun Wasser, wie es jede Hausfrau täglich in ihrem Kochtopf, und jeder Dampfkesselbesitzer in seinem Kessel beobachten kann, bei einer Temperatur über 60° C kohlensaure Alkalien (Kesselstein) ausscheidet, so ist dieses auch bei der Heißpressung der Rapssaat der Fall, da das Wasser, mit welchem das zerkleinerte Saatgut angefeuchtet wurde, bei dieser Temperatur ebenfalls die in ihm gelösten kohlensauren Alkalien frei gibt, die sich nunmehr sofort mit den warmen flüssigen Fettsäuren des ausgepreßten rohen Rüböls zu fettsauren Alkalien (Kalkseifen) verbinden, welche öllöslich sind und infolgedessen dem rohen Rüböl anhaften.

Ebenso bilden sich bei der der Schwefelsäure-Raffination des rohen Rüböls nachfolgenden Waschung mit heißem Wasser in gleicher Weise diese Kalkseifen und, falls diese Waschungen in verbleiten Reservoiren vorgenommen werden, auch Bleiseifen.

Wird nun ein solches gewöhnliches Handels-Rüböl als Brennöl für die feinen Guillon-Dochte der „Ewigen Lampe" benutzt, so setzt sich der unverbrennliche Kalk dieser im Öl gelösten Kalkseifen recht bald in den feinen Poren und Maschen der Guillon-Dochte fest, verstopft diese, die Ölzufuhr zur Flamme wird dadurch gehemmt, und die Folge davon ist, daß die Flamme bald verlischt. Der gleiche Fall tritt ein, wenn Blei- oder andere Metallseifen im Öl gelöst sind.

Es ist daher von großer Wichtigkeit für den Ölfabrikanten, zum Anfeuchten des Saatgutes und zum Waschen des raffinierten Rüböls immer nur möglichst weiches Wasser zu benutzen und tunlichst das Öl in Holzbottichen zu waschen.

Der Nachweis von Kalkseifen im Rüböl ist sehr leicht:

Man schüttle in einem graduierten 1000-cm³-Glas-Zylinder etwa 200 cm³ des verdächtigen Rüböls mit etwa 800 cm³ Petroleum bei normaler Temperatur heftig durch. Bleibt diese Ölmischung blank, so ist das Rüböl frei von Kalkseifen etc. Im andern Falle tritt je nach dem Gehalt an diesen Kalkseifen in der Ölmischung eine starke Trübung auf.

Für die einwandfreie Brennfähigkeit des „Ewiglicht-Rüböls" auf den Guillon-Dochten der „Ewigen Lampe" ist es auch unbedingt erforderlich, daß die Schwefelsäure aus dem Öl gut ausgewaschen und auch das Wasser aus dem Öl durch mehrfache Filtration gut entfernt ist, denn säurehaltige und feuchte Rüböle eignen sich nicht für Guillon-Dochte.

Für Händler ist es wichtig, das „Ewiglicht-Rüböl" nur in trockenen, sauberen Holz- oder Glasgefäßen oder auch in verzinnten Weißblechkannen zum Versand zu bringen. Bei Verwendung verzinkter Blechflaschen bilden sich sofort wieder Zinkseifen im Öl, die das Öl ebenfalls trüben und die Guillondochte aus oben geschilderten Gründen unbrauchbar machen.

Der Verbraucher von „Ewiglicht-Rüböl" verwende nur beste und trockene Dochte. In der wärmeren Jahreszeit sind die feinen Guillondochte Nr. 00 und Nr. 0 und in der kälteren Jahreszeit die Guillondochte Nr. 1 zu benutzen. Die gröberen Guillondochte Nr. 2 und 3 sollen nur bei minderwertigeren Ölen, die mit feineren Dochten nicht brennen, Anwendung finden. Da sich insbesondere bei den feinen Dochten Nr. 00 und Nr. 0 die anfangs kleine Flamme allmählich von selbst entwickelt, vermeide man jede Berührung der „Ewigen Lampe" nach dem Anzünd-

Die zur Speisung der „Ewigen Lampe“ gebräuchlichen Öle mmen in der Hauptsache unter dem Namen „Ewiglicht-Öl“. Kirchen-Öl“ oder auch „Ewiglampen-Öl“ in den Handel. Da ese Namen sog. „Phantasie-Namen“ sind, so kann ter diesen Bezeichnungen daher erlaubterweise alles Mögliche liefert werden. Infolgedessen sind auch oft derartig benannte e mit billigeren Ölen, insbesondere mit Mineralölen verhnitten.

Wer zur Speisung der „Ewigen Lampe“ reines unverfälschtes üböl zu verwenden wünscht, der verlange von seinem Liefenten „Ewiglicht-Rüböl“. Damit bringt er zum Ausdruck, ß er ein für die „Ewige Lampe“ geeignetes Rüböl haben ll, infolgedessen ihm auch nicht anderes geliefert werden darf.

Literaturbericht

Deutscher Färberkalender 1927. Herausgegeben von der edaktion der „Deutschen Färberzeitung“. 36. Jahrgang. Preis Leinen geb. RM 5, in Leder RM 8. A. Ziemsen Verlag, Witnberg (Bez. Halle) und Berlin. Zu beziehen durch die Gehäftsstelle der „Deutschen Färberzeitung“, Wittenberg (Bez. alle).

Pünktlich, wie es sich für einen Kalender gehört, ist zum hresanfang der Deutsche Färberkalender in geschmackvoller ufmachung, mit sauberem Druck und gutem Papier erschien. Ein kurzer Rückblick des Herausgebers über das verflossene hr eröffnet den textlichen Teil, dem sich eine Reihe hochteressanter Abhandlungen anerkannter Fachleute auf textilchnischem Gebiet anschließt. Wenn sich selbstverständlich das ich in erster Linie an den Textilfachmann wendet, so findet ch auch der Seifenfabrikant und der chemisch-technische Faikant für ihn interessante Aufsätze wie: Alte und neue Wasserinigung, Appreturmittel, Die Schäden verzinkter Eisengefäße als aschgefäße, Heranbildung des gewerblichen Nachwuchses, soß ich den letztgenannten Kreisen das kleine Werk wärmstens pfehlen kann. *W. Münder.*

Drogisten-Jahrbuch, Taschenkalender 1927. Hersgegeben von der Drogisten-Zeitung, Leipzig.

Dieser jährlich in den ersten Tagen des Januar erscheinende, esmal 188 Seiten starke Kalender ist nicht nur für die Drosten von großem Wert, wie sein Name sagt, sondern wohl n ebenso großem Nutzen für den chemisch-technischen Fabrinten durch seine reichhaltige Vorschriftensammlung, die durchg der Praxis entstammt. Letzterem vermittelt das Buch auch e für seine Bedürfnisse nicht zu unterschätzende Warenkennt, sodaß ich die Anschaffung jedem Interessenten mit gutem wissen anraten kann. Da die Warenkunde und die Vorschriftenmmlung alljährlich Neues bringen, zugleich mit den einschlägen neuesten gesetzlichen Verordnungen, so kann man auf die eise im Lauf der Zeit zu einer kleinen, aber wertvollen chesch-technischen Bibliothek kommen. *W. Münder.*

Handbuch der Seifenfabrikation. Von Dr. *Walther Schrauth*, o. Professor an der Universität Berlin. Sechste, verbeste Auflage. 782 Seiten mit 183 Abbildungen. Preis gebunden 39. Berlin 1927. Verlag Julius Springer.

Kleine Zeitung

Aromatisierung von Margarine. (D. R. P. 436 228 v. 16. X. 1924. *Fritz Baumann* in Düsseldorf.) Die Erzielung eines Naturbutter ähnlichen Aromas in der Margarine ist eine der htigsten Aufgaben der Kunstspeisefettherstellung, durch deren ung das Volksnahrungsmittel Margarine dem Urprodukt Butim Geruch und damit im Geschmack erst nahegebracht wird. St vielen Jahren werden von großen chemischen Werken neue Btersäurepräparate hergestellt und den Margarinefabriken anoten, um ihrem Erzeugnis einen der Naturbutter ähnlichen uch zu verleihen. Diese wichtige Aufgabe erfüllen die Butäurepräparate, die etwa 70 Prozent Buttersäure enthalten, it; sie werden deshalb in der Praxis von erfahrenen Fabrikten nicht gebraucht. Nur Neulinge in der Margarineherstel, die ihre Erfahrungen noch sammeln müssen, versuchen Aromatisierung mit diesen Buttersäuren, um sie bald als eeignet wieder auszuschalten.

Eine erfolgreichere, wirksamere Gewinnung des Butterarom in der Margarine wird durch Milchsäurebakterien herbeiihrt, die auch den kennzeichnenden Buttergeruch in der Nautter hervorrufen. Allein die Züchtung und Anwendung der effenden Kulturen erfordert Sachkunde und strenge Beach von Umständen, deren Einwirkung von der bakteriologischen senschaft noch nicht völlig erkannt ist. Durch Witterungs andere unbekannte Einflüsse versagen die Bakterien oft die von ihnen erwartete Aromatisierungsleistung. Tatsächlich ist die Benutzung der Milchsäurebakterien nur in einigen wenigen Fabriken mit Erfolg eingeführt; die Mehrzahl der Fabriken besitzt noch kein zuverlässiges, unter allen Fabrikationsverhältnissen sicheres Aromatisierungsverfahren. Vor allem währt die Haltbarkeit des erzielten Butterduftes nicht lange genug; oft ist das Butteraroma schon nach wenigen Tagen restlos verflogen, während die Margarine ihre butterähnlichen Eigenschaften mindestens drei Wochen lang erhalten muß.

Das vorliegende Verfahren hat auf einem neuen Wege das für die Margarine bestimmte Aroma aus den Fettsäuren der Naturbutter, also aus der für das Ersatzmittel natürlichsten Quelle gewonnen und damit einen großen Fortschritt bewirkt.

In dieser Richtung hat bereits ein fast vor 25 Jahren erteiltes Patent das Problem zu lösen gesucht, ist dabei aber auf halbem Wege steckengeblieben. Die Fabrik, deren Inhaber damals sein „Verfahren zur Herstellung von Margarine unter Zusatz des aus der Naturbutter gewonnenen Gemisches flüchtiger Fettsäuren“ schützte, ist bald darauf eingegangen, das Verfahren, soviel bekannt, nirgends aufgenommen, das Patent 128 729, Kl. 53h, gelöscht. Der Erfinder ging, wie im Namen und Text seiner Patentschrift deutlich ausgesprochen ist, von der Annahme aus, daß die Geruchsträger des Butteraromas in den flüchtigen Fettsäuren zu suchen seien. Er beanspruchte danach nur die reine, flüchtige, durch Destillation gewonnene Buttersäure, während er den größten Teil der übrigen Fettsäuren verloren gehen ließ, in der Meinung, daß diese Fettsäuren nutzlos seien und keine Einwirkung auf das Aroma der Butter hätten. Diese Annahme war grundfalsch. Im Gegenteil hat es sich gezeigt, daß die reinen, flüchtigen Fettsäuren der Butter eher einen ranzigen, widerlichen Geruch und Geschmack verursachen, während die Gesamtfettsäuren den Gesamtteil des Butteraromas beherbergen und demnach einen natürlichen Buttergeruch in der Margarine erzeugen. Es ist erwiesen, daß die Aromastoffe der Butter nicht ausschließlich der aliphatischen Reihe der niederen Fettsäuren angehören; es sind vielmehr auch ketonartige Körper an der Geruchsbildung beteiligt, die den höheren Fettsäuren zuzuzählen sind. Zahlreiche Versuche haben dargetan, daß ein der Butter ähnliches Aroma ohne ranzigen Buttergeschmack nur zu erzielen ist, wenn im Gegensatz zu dem erloschenen Patent 128 729 nach vorliegendem Verfahren die Gesamtmasse der Butterfettsäuren verbraucht wird. Nach diesem Verfahren erzielt man aus 100 Pfund Naturbutter 60 Pfund Butteraroma; das Verfahren *Poppe* ergab dagegen nur eine Ausbeute von 5 Prozent des Ausgangsmaterials, da nur soviel Fettsäuren des Butterfettes bei 60° destillierbar sind. Es war das Verfahren nach *Poppe* übrigens auch ein sehr teueres Verfahren, da es die Verseifung des Fettes ganz unnötigerweise in Alkohol vornahm, während nach der vorliegenden Erfindung die Verseifung durch die Reaktionswärme des Verseifungsprozesses hervorgerufen wird. Ferner spart das neue Verfahren die Destillation und arbeitet, wie schon angedeutet, ohne jeden Verlust an Fettmasse, da hierbei die gesamten Butterfettsäuren der Margarine einverleibt werden. Die vorerwähnten Aromaerzeugnisse sind durchweg braun und dünnflüssig; das vorstehend beschriebene Präparat ist dagegen von butterartiger Farbe und von der Konsistenz des Butterschmalzes.

Das neue Verfahren wird zweckmäßig derart ausgeführt, daß die Naturbutter mit der entsprechenden Menge Alkali verseift, die entstehende Seife gereinigt und mit Säuren in bekannter Weise zerlegt wird. Diese gewonnenen Gesamtfettsäuren der Butter finden nach Trennung von dem Waschwasser, Trocknen und Reinigen ohne weiteres Anwendung zur Aromatisierung der Margarine. Es wird der Margarine in Mengen von 2 bis 3 kg auf je 1000 kg Fettansatz zugesetzt. Die Zusatzmenge richtet sich danach, ob man pflanzliche oder tierische Margarine herstellt, auch danach, ob die Margarineverbraucher einen stärkeren oder linderen Buttergeruch bevorzugen. In dieser Hinsicht weichen bekanntlich die Ansprüche der verschiedenen Absatzgebiete voneinander ab.

Patent-Anspruch: Verfahren zur Aromatisierung von Margarine durch Zusatz aller aus der Butter gewonnenen Fettsäuren.

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten“, die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt. Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

42. Gibt es außer Spiritus ein in der Praxis bewährtes Trübungsmittel für Paraffinkerzen, das nicht teuerer ist als Paraffin, und wo bekomme ich es? W. S. in B. (Polen).

43. Welche Zeitdauer und welche Temperatur sind zum Beizen von Kerzendochten erforderlich? W. D. in N.

44. Welches einfache Verfahren gibt es zum chemischen Bleichen von fettgrauem Karnaubawachs? Brauchbare Angaben werden honoriert. Ivus in L. (C. S. R.).

45. Woraus besteht Perpentol der Milch A.-G., Berlin, und wie kann man ein gleichwertiges Produkt erzeugen? W. in W. (C. S. R.).

46. Ich möchte in meinem Betrieb einen Natronlaugenbehälter aus Beton herstellen; womit muß ich ihn anstreichen oder was muß ich dem Beton beimischen, damit ihn 38—40° Bé starke Natronlauge nicht durchfrißt, und wieviel Material braucht man zu einem Behälter für 1000 l? W. B. in N.

47. Ich möchte die Fabrikation von Futterkalk anschließend an meinen Betrieb mit aufnehmen und erbitte Angaben über Einrichtung und Rentabilität einer solchen Anlage. Ich möchte mit der kleinsten Einrichtung beginnen, welche Kraft ist dazu notwendig? Welches Rohmaterial kommt in Betracht? T. in A.

48. Wir stellen unter Verwendung von Montan-, Karnauba-, Schellack- und Paraffin-Wachs eine Öl-Schuhcreme her. Welches beste und billigste Lösungsmittel kommt hierbei als Ersatz von reinen Terpentinölen in Frage? Gleichzeitig bitten wir um Angabe der Bezugsquelle. Wird dann das Lösungsmittel genau so verwendet wie reines Terpentinöl? C. F. E. in H.

49. Wir haben bei der Erzeugung der Kernseife auf kaltem Wege den üblichen Abfall (Verschnitt). Wie können wir diese Massen auf brauchbare Ware verarbeiten? G. in P. (C. S. R.).

50. Gibt es ein Mittel, um das Lösungsmittel Sangajol geruchfrei zu machen? O. F. in B.

51. Erfahrungsgemäß gehen Feinseifen insbesondere bei schriftreicher Prägung bei den Stanzen schwer aus der Form. Was eignet sich am besten zur Beseitigung dieses Übels? Befeuchten der Stanze mit Salzwasser ist bekannt! Gibt es bessere Mittel? I. K. in M.

52. Ich habe aus Konstantinopel Cochin-Kokosöl verschrieben, bekam aber statt dessen ranzig riechendes Kopraöl. Ich machte auf halbwarmem Wege eine weiße Leimseife aus 30% Kopraöl, 70% Rindertalg bei 70° C, 50 T. Natronlauge 37° Bé, 30 T. Pottaschelösung 25° Bé, 20 T. Salzlösung 20° Bé bei 30° C und bekam graue und anormale Seife; auch machte ich kaltgerührte Seife mit 30% Kopraöl, 70% Rindertalg bei 50° C, 50% Natronlauge 37° Bé, 50% Füllung 21° Bé bei 30° C. Die Füllung besteht aus: 100 T. Wasser, 10 T. Zucker, 4 T. Kristallsoda, 14 T. Pottasche, 10 T. Salz. Die Seife wird grau und fleckig; wenn die Seife anfängt dick zu werden, sondert sich die Füllung ab und, wieviel man auch rührt, verbindet sie sich nicht. Wie kann ich aus diesem Material weiße Leimseife bekommen? A. (Türkei).

53. Ein Feuerlöschpulver, das aus Natronabfällen, Alaun, Hirschhornsalz und Asbest hergestellt ist, hat den Nachteil, daß es stark nach Ammoniak riecht und, in Pakete gefüllt, mit der Zeit sich stark aufbläht, was auf das Hirschhornsalz zurückzuführen ist. Wir bitten um Mitteilung, ob wir an Stelle von Hirschhornsalz nicht ein anderes Präparat verwenden können, und welches. W. Co.

54. Mein Sohn, 30 Jahre alt, kaufmännisch gebildet, nur teilweise russischer Sprache mächtig, beabsichtigt, im Frühjahr nach Moskau oder Odessa zu fahren, um sich in einer Seifenfabrik um einen Posten zu bewerben. Kann mir von Herren Kollegen jemand mitteilen, welche Verhältnisse in der russischen Seifenindustrie herrschen und ob er als Ausländer überhaupt angestellt werden kann? J. R. in M. O. (C.S.R.).

55. Ich bitte um eine Vorschrift, wonach ich fein gemahlene Sägespäne braun färben kann. Am liebsten wäre mir ein Verfahren, wonach möglichst wenig Feuchtigkeit angewendet zu werden braucht. Ferner möchte ich eine Farbe anwenden, die möglichst wenig Geruch verbreitet. R. in W.

56. Welches sind die lichtechtesten Farben zum Färben von reinen pilierten Fettseifen, und welche Firmen liefern diese? Es kommen gelbe, grüne und rosa Färbungen in Betracht. S. in M.

57. Wir verwenden zur Herstellung der Schmierseife nur reines Leinöl und haben deshalb eine Ia helle schöne Ware. Nun finden wir, daß die Konkurrenz eine noch hellere ab und zu hat. Wir vermuten, daß diese Schmierseife gebleicht wird. Können Sie uns, ohne daß natürlich die Qualität der Ware irgendwie leiden darf, ein gutes Bleichmittel angeben? G. H. in B.

58. Auf welche Ursachen ist die Bildung gelber Flecken bei kaltgerührten, nicht gefärbten Seifen (weiße Mandelseifen) zurückzuführen, und wie ist diesem Umstande zu begegnen? S. R.

59. Wir erzeugen eine Zahnpasta und müssen die lästige Wahrnehmung machen, daß nach kurzer Zeit die Tuben zu schwitzen anfangen, sodaß die Tube selbst wie auch die Faltschachtel unansehnlich werden. Woran liegt das? Die Pasta besteht aus: Chlorkalium, Calciumkarbonat, Magnesia, Glyzerin, Seife und Wasser. Parfümiert wird mit Fenchelöl und Pfefferminzöl. H. in S.

60. Cyclohexanol wird von verschiedener Seite in den Handel gebracht. Welche Qualität ist zur Herstellung sogenannter Hexalinseifen am geeignetsten? Sind für diese Präparate beso dere Reinheitskriterien vorgeschrieben? A. F. in R

61. Wir suchen ein Verfahren zur Herstellung eines De latoriums in Creme-Form, das aber in der Wirkung bes ist als die üblichen Vorschriften, wie man sie in Büchern find P. U. E. in N.Y. (U. S. A.)

62. Welche Rückstände der Sonnenblumensaatölfabrikati werden auf dem europäischen Markt bevorzugt: Extraktionsschr oder Kuchen? Macht man denn überhaupt einen Unterschied zw schen Sonnenblumenschroten, die bei der Ölextraktion von g schälter und ungeschälter Saat gewonnen werden? Müssen d Schalen nach dem Extraktionsprozeß aus dem Schrot entfer werden? Welches sind die Tagespreise für die verschieden Sorten Sonnenblumenschrot? S. in V. (Bulgarien).

63. Wer ist in der Lage, über die Herstellung tryptisch Enzyme, ähnlich wie sie zur Herstellung des „Burnus" verwe det werden, aus praktischer Erfahrung Auskunft zu gebe H. in L. (Ausland).

Antworten.

896. Pferde-Einreibungsmittel „Fricol" bla und gelb. Nach Gehes Codex, mitgeteilt durch die Pharm Ztg., ist Fricol blau eine wässerige ammoniakalische Lösung v Cuprum aluminatum, Fricol gelb enthält Kampferspiritus, flüc tiges Liniment, Terpentinöl und Arnikatinktur. *Red*

1010. Zur Herstellung von Seifenpulvern nach de Zerstäubungsverfahren eignen sich auch noch die R. P. Dr. Adolf Welter, Nr. 374 210, 375 369 und 356 612. D Apparatur ist im Verhältnis zu den übrigen Zerstäubungsve fahren eine sehr einfache und billige. Das Verfahren arbeitet doch nur dann wirtschaftlich, wenn es sich um große Produ tionen handelt, da die Stundenleistung eines einzelnen Appa tes je nach Zusammensetzung des Seifenpulvers zwischen 3 u 5 t schwankt. Die Monatsproduktion müßte minimal 200 t tragen. Dr. W

10. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist Ihr Türkischr öl, welches auf Wasserzusatz sehr dickflüss wird und nicht mehr emulgiert, stark alkalisch. Bei ungenüg der Sulfonierung würde sich in der Verdünnung Öl abschei Die Abscheidung von Glaubersalz ist auf ungenügendes Wasc zurückzuführen. Bei genügendem Waschen geht das leichtl liche Glaubersalz restlos in das Waschwasser. Wenn die Em sion der 80%igen Ware wenig haltbar ist, so ist das auf aussalzende Wirkung des Glaubersalzes zurückzuführen. An Spaltung der gebildeten Sulfo-Fettsäure glaube ich ni Was die von Ihnen als „Bleiseife" bezeichneten, im Bot nach dem Abziehen des fertigen Öles verbliebenen Rückstä sind, läßt sich ohne Untersuchung nicht feststellen. Von gendwelchem Belang für das Nichtgelingen Ihrer Fabrika dürften diese Abscheidungen kaum sein. Bei normaler Su nierung des Rizinusöles mit 15—25% Schwefelsäure von Bé und genauer Beachtung der Temperatur, diese soll beka lich nicht über 26—28° steigen, sowie bei sorgfältigem Aus schen des Produktes vor der Neutralisation müßten Sie u allen Umständen ein einwandfreies Türkischrotöl erhalten, ches sich auch ohne jede Schwierigkeit auf jeden Fettge einstellen läßt.

Dr. *Fritz Elias*, Bln.-Niederschönhausen, Blankenburgerstr 8.

16. In der vorliegenden Form, wieviel kalzinie Soda benötigt je 1 Härtegrad, um Wasser n mal zu enthärten, ist die Anfrage falsch bezw. unv kommen. Wenn von Härte schlechthin gesprochen wird, ist unter die Gesamthärte zu verstehen. Diese besteht aber aus temporären und bleibenden oder Sulfathärte, und nur letz kann normal durch Soda entfernt werden. Berechnet man Sodabedarf der Gesamthärte, so erhält man ein übersc sige Soda enthaltendes Wasser. Nun gehen die Umsetzu in der Kälte nur unvollkommen vor sich, weshalb man si der Siedehitze vornimmt, wodurch auch die temporären Hä bildner, die aus Monokarbonaten der alkalischen Erden in Hauptsache bestehen, ausfallen. 1 Härtegrad, ich setze vo daß es sich um die deutsche Bezeichnung handelt, bed 1 Teil Calciumoxyd (CaO) in 100 000 T. Wasser, zu de Enthärtung rund 1,9 T. kalzinierte Soda nötig wären, die Härte Sulfathärte wäre. Im allgemeinen ist die tempo Härte größer als die Sulfathärte, doch kann auch das u kehrte der Fall sein, so daß Sie mit viel weniger als genannten Sodamenge eine weitgehende Enthärtung errei da beim Sieden des Wassers die die temporäre Härte bilde Salze unter Übergang in normale Karbonate sich aussche *M.*

17. Die Zumischung von Natriumbikarbo für ein Seifenpulver kann in der Hitze zum flüs Seifenleim oder im trockenen Zustand zum vorher gemah Seifenpulver erfolgen. Im ersten Falle ist damit zu rechnen, ein Teil des Bikarbonates sich unter Sodabildung zersetz letzteren Falle wird eine Zersetzung vermieden. Wollen Sie die Zugabe von Bikarbonat zum Seifenpulver — ich nehm daß es sich um ein Seifenpulver für Wäschereien und Hausge-

uch handelt — einen besonderen Zweck erreichen? Möglich das, wie es das von der Sunlicht-Seifenfabrik in den Handel brachte Seifenpulver „Suma" beweist. *D. J.*

18. Die Oxysäuren sind im Gegensatz zu den normalen ttsäuren in Petroläther unlöslich, auf welcher Eigenschaft hrion eine Bestimmung ausarbeitete. Dabei wird das Öl alkoholischem Alkali verseift, der Alkohol abgetrieben, die fe in Wasser gelöst, im Scheidetrichter mit Säure zersetzt d mit Petroläther ausgeäthert. Während des Stehenlassens eiden sich die dunklen, zähen Oxysäuren entweder an den änden des Scheidetrichters oder als Zwischenschicht ab. Nach tfernung der wässerigen und Petrolätherlösung wird mit Peläther ausgewaschen und dann in heißem Alkohol im gegenen Kolben gelöst, der Alkohol abdestilliert und der Rückind, die Oxysäuren, nach dem Trocknen bei 100° C gewogen. ngemäß erfolgt die Bestimmung der Oxysäuren auch in der arseillerseife, indem man diese in Wasser löst, quantiv in einen Scheidetrichter überführt, dort zersetzt und oben angegeben weiter behandelt. Die Unterlauge entt außer dem größten Teil der im Fett vorhanden gewesenen ysäuren als Seifen, auch noch Seifen normaler Fett- und rzsäuren und niedrigmolekulare wasserlösliche Fettsäuren. Alle rden als Metallseifen (Aluminium-, Eisen- etc.) gefällt und rin in ähnlicher Weise wie beschrieben die Oxysäuren stimmt. *M. B.*

— Die Bestimmung von „Oxyfettsäuren" in Ölen, Fetten er Seifen stößt auf mancherlei Schwierigkeiten, die darch bedingt sind, daß sowohl Oxyfettsäuren, als auch oxyrte Fettsäuren zugleich in den genannten Materialien vorkomn können, deren beider Konsitution noch nicht hinreichend annt ist.

Oxyfettsäuren, auch hydroxylierte Fettsäuren genannt, koma weniger häufig vor, dafür sind die oxydierten Fettsäuren nentlich in älteren Ölen, Fetten und Abfallfetten häufiger utreffen. Diese letzteren entstehen wohl hauptsächlich in den glichen Fällen durch Autooxydation ungesättigter Fettsäuren fortschreitendem Verderben (Ranzigwerden).

Da sich Oxyfettsäuren und oxydierte Fettsäuren ungefähr ich verhalten, werden sie zusammen annähernd quantativ als „Oxyfettsäuren" nach der Methode von W. Fahrion ch Ermittelung der petrolätherunlöslichen Fettsäuren betmt. Zur Bestimmung müssen in jedem Falle die Fettsäuren iegen, d. h. Sulfuröl muß zunächst verseift werden, und aus Seifen und Unterlaugen müssen die Fettsäuren durch Mialsäuren in Freiheit gesetzt werden. Die nachfolgende Meie ist also unter Berücksichtigung dieser Umstände foldermaßen auszuführen:

2—3 g der durch Ausäthern mit Schwefeläther erhaltenen säuren werden sorgfältig von den letzten Spuren Äther eit, nach dem Erkalten mit 50 cm³ unter 80° siedendem Peräther in einem passenden Kölbchen oder Scheidetrichter tig durchgeschüttelt und dann ruhig stehen gelassen. Der roläther löst dabei die nicht oxydierten Fettsäuren und das erseifbare, während die Oxyfettsäuren als zähe, klebrige sen an den Wandungen haften, manchmal aber auch als flok- oder pulverige Massen vorhanden sind. Nötigenfalls wird h ein Filter abgegossen, und die Oxyfettsäuren werden im chen und auf dem Filter mit Petroläther gewaschen. Ist die ge der Oxyfettsäuren groß, so empfiehlt es sich, sie zur iteren Reinigung nochmals in verd. wässeriger Kalilauge zu ön, mit Salzsäure wieder zu zerlegen und den Petrolätherzug in gleicher Weise nochmals zu behandeln. Die so geigten Fettsäuren werden in heißem Alkohol gelöst, die ung in einem tarierten Schälchen verdunstet und bis zum konten Gewicht getrocknet und gewogen. *Jungkunz.*

19. Aluminium- und andere Metallseifen diee als Imprägniermittel (Kupfer- und Aluminiumseifen), zur öhung der Viskosität in Schmierölen (Aluminiumseifen), als ster (Bleiseifen), zur Erzeugung von Grammophonplatten schiedene Schwermetallseifen der Stearinsäure), als Sikka- (Kobalt-, Nickel-, Manganseifen etc. als Oleate und Resi-, endlich als Zink- und Magnesiumstearate zur Pudergung. Entsprechend ihrer Verwendung in verschiedenen strien werden sie in der betreffenden Industrie selbst oder pezialfabriken (Trockenstoffe für Firnis und Lacke) oder in iken chemischer Produkte wie E. Merck, Darmstadt, E. haën, Seelze bei Hannover etc. hergestellt. *Br.*

20. Das Wort „Fettseife" ist ein unglücklicher Begriff. ien bestimmten Fettsäuregehalt braucht eine sol- Seife wohl nicht aufzuweisen, da aber darunter doch nur gute ein, besonders pilierte Toiletteseifen verstanden werden, für e der Begriff Fettseife auch zuerst geprägt wurde (Kämer), muß man wohl auf einen diesen Seifen entsprechenden etäuregehalt (ca. 78%) schließen. Siehe auch Antwort 1011 r. 1 d. J. *D. J.*

1. Wenn das nach Ihren Angaben hergestellte Bohnerahs ungenügenden Glanz gibt, so kann das nur rühren, daß Sie kein Ceresin, sondern ein „Auch-Ceresin" zen, das in der Hauptsache aus Paraffin besteht. Es gibt esine" im Handel, die zu 90% aus Paraffin und zu 10% aus Ceresin bestehen. Mit einem solchen Produkt neben Paraffin werden Sie nie zufriedenstellenden Glanz erhalten. Sie müssen also entweder wirkliches Ceresin verarbeiten oder die Menge des Karnaubawachses entsprechend erhöhen. *W. M.*

22. Terpentinölfässer leimt man am besten mit einer warmen Lösung von Tischlerleim. *Kr.*

23. Die Zusammensetzung des Zahn- und Mundwassers Odol ist, was den wirksamen Bestandteil anbetrifft, strittig. Ein Zahn- und Mundwasser von ähnlicher Art wie Odol gibt folgender Ansatz: Man löst in 1 l Alkohol 25 g Salol, 0,04 g Saccharin, 5 g Pfefferminzöl und je 0,4 g Nelken- und Kümmelöl. *Pp.*

24. Es ist uns nicht bekannt, daß die in den Messerfabriken Solingens für Polierzwecke verwendete Schmierseife eine besondere Zusammensetzung hat oder in abweichender Weise hergestellt würde. Die für solche Zwecke gebrauchte Schmierseife weicht nicht von der üblichen Erzeugungsweise für Schmierseifen ab; es sind ungefüllte, aus helleren wie dunkleren Ölen hergestellte Produkte, die höchstens einen etwas höheren Fettsäuregehalt aufweisen. Demgemäß sind die Seifen hell bis dunkelgrünlichbraun, transparent mit 40 bis 45% Fettsäure. *R. L.*

25. Wenn Sie unter Extraktions-Paraffin ein solches verstehen, das aus Bleichmitteln durch Extraktion wiedergewonnen wurde, so läßt sich ein solches ohne Vorbehandlung mit Schwefelsäure nicht reinweiß bleichen. Sonst ist dieses durch die bekannten Bleichmittel möglich, doch gehört dazu ein sehr großes Anlagekapital für die Einrichtung und eine noch viel größere Kenntnis und Praxis in der chemischen und physikalischen Raffination. *Hb.*

26. Wenn Sie ein Fleckenreinigungsmittel für Webwaren zu haben wünschen, so hätten Sie zunächst einmal die Art der Flecken angeben sollen, denn ein Universalfleckmittel gibt es bis jetzt noch nicht. Da es sich aber in Ihrem Fall jedenfalls um Fettflecke handelt, so dürfte Trichloräthylen Ihren Anforderungen voll entsprechen. *M. W.*

28. Wenn die Hautekzeme bei der Berührung mit Bohröl auch vorkommen bei der Verwendung von paraffinfreiem Spindelöl, so kann es sich nur um eine Idiosynkrasie gegen Mineralöle überhaupt handeln, die schon ab und zu, wenn auch sehr vereinzelt, beobachtet wurde. In dem Fall treten die Ekzeme bei jeder Berührung mit Mineralöl auf, einerlei ob dieses in Form von Bohröl oder als reines Mineralöl mit der Haut in Berührung kommt. *K. H.*

29. Das Publikum ist heute hinsichtlich der Qualität der Seifen schon wieder sehr verwöhnt und greift immer zu den hellfarbigsten Produkten, die ihm, wie es glaubt, Gewähr für die Reinheit geben. Sie mußten voraussehen, daß Sie mit einer aus ganz dunklem Knochenfett hergestellten Kernseife sitzen bleiben würden. Bleichen läßt sich eine solche Seife mit keinem chemischen Mittel. Als letztes Mittel bleibt die Mitverarbeitung in kleinen Prozentsätzen zu neuen Suden mit hellem Fett. Ich habe vor Jahren ebenfalls nur aus Benzinknochenfett Kernseife hergestellt, die im frischen Zustand auch nichts weniger als hell war. In Stücke geschnitten wurde sie dann an Licht und Luft gebleicht, wodurch sie, allerdings nach oft längerer Zeit (bis einige Wochen) ganz hellfarbig wurde. Dabei findet aber auch eine starke Eintrocknung statt, die im Preise zu berücksichtigen ist. Vielleicht machen Sie einmal einen Versuch, die Seife in dieser Art auszubleichen. Aber nicht jede Seife aus dunklem Fett läßt sich auf diese Weise in der Farbe aufhellen. *M. B.*

30. Wenn Sie Bohröl, Bohrpasta, Getriebefett und kons. Fett herstellen wollen, so benötigen Sie für die Fette doppelwandige, dampfgeheizte Verseifungskessel mit Rührwerk, ebensolche Ausrührkessel mit Wasserkühlung, Egalisiermaschine etc. Davon können Sie den dampfgeheizten oder auch den wassergekühlten Kessel gleichfalls für die Herstellung von Bohröl und Bohrfett verwenden, je nachdem wie Sie es herstellen wollen. Lieferanten für diese Einrichtungen finden Sie stets im Inseratenteil der Seifens.-Ztg. Als Rührwerke eignen sich am besten Planetenrührwerke, deren Flügel im Winkel von 45° zur Achse stehen. Übrigens wird Ihnen doch Ihr Fachmann, mit dem Sie diese Fabrikation einrichten, hierüber erschöpfend Auskunft geben können, denn wenn Sie ohne einen solchen arbeiten wollen, so dürfen Sie für den Anfang sehr viel Geld in Ihren Beutel tun. *W. M.*

31. Die beste Methode zur Füllung von Putzwasserflaschen ist das Ausfüllen mit automatischen Abfüllmaschinen. Hierbei treten keine Verluste, kein Überlaufen und damit auch kein Beschmutzen ein, die Flaschen sind stets genau gleich gefüllt, und je nach der Größe kann man bis zu einigen hundert Fläschchen in der Stunde füllen. *E. W.*

— Zur Füllung von Putzwasserfläschchen verschiedener Größe im Kleinbetrieb benutzt man in einfacher Weise einen zylindrischen, mit konischem Boden und Ablaßhahn versehenen, ca. 10 l fassenden Blechbehälter, der an einem entsprechenden starken, horizontal und parallel zum Arbeitstisch gespannten Draht mittels einer Rolle führbar aufgehängt ist. Am Boden dieses Zylinders befinden sich 2 Haken, an denen die Meß-

gefäße, die im übrigen wie der Hauptbehälter gebaut sind, auswechselbar angebracht werden. Die Füllung geht nun so vor sich, daß der Hauptbehälter das Meßgefäß, von diesem die Putzwasserfläschchen gefüllt werden. Die Bedienung erfordert also nacheinander das Öffnen und Schließen zweier Hähne. Bei einiger Übung, die in wenigen Tagen erreicht wird, können pro Tag ein paar Tausend Flaschen gefüllt werden. *D. J.*

32. Das beste Klebemittel zur Herstellung von Schmirgelpapier ist eine Lösung von Knochen- oder Tischlerleim. Die Hauptsache ist die richtige Konsistenz der Leimlösung, die nur durch die Praxis zu erlernen ist. Sie soll verhältnismäßig dickflüssig sein, damit sie gut bindet, dabei aber doch nicht tiefer als nötig in das Papier eindringt. Ist sie zu dick, so haftet der Schmirgel schlecht, ist sie zu dünn, so tritt derselbe Übelstand ein, und der Schmirgel fällt später wieder ab. Die Bezugsquellen für Leim dürften Ihnen wohl bekannt sein. *J. L.*

33. Elfenbeinfarbene Marseillerseifen werden, sofern sie nur aus verdorbenem, nicht mehr genußfähigem Olivenöl oder aus solchem späterer Pressung, aus dem Satz vom Klären der Öle etc. erzeugt sind, in Deutschland als verschliffene Kernseifen (indirekte Siedemethode) gearbeitet. Der Verwendung obengenannter Öle steht meist der recht hohe Preis entgegen, weshalb diese Marseillerseifen heute nur noch wenig, oft gar kein Baumöl mehr enthalten. Ohne in der Qualität zu leiden kann man einen großen Teil des Baumöles durch helles Olein, Erdnußöl, Palmkern- oder Kokosöl, die die Seife auch transparenter machen, und sofern nicht besondere Ansprüche an die Seife (Löslichkeit, Trübungspunkt) gestellt werden, auch durch etwas Rinder- oder Hammeltalg ersetzen, z. B. kann als Ansatz gewählt werden: 20% Baumöl, 20% Palmkernöl, 10% helles Olein, 20% Talg, 30% Erdnußöl. *Sn.*

34. Als Seifenfabrikant haben Sie die Pflicht, die eingehenden Rohmaterialien unverzüglich nach deren Eingang zu untersuchen. Sofern Sie dies getan und die hiebei zu Tage tretenden Mängel dann sogleich gerügt haben, können Sie Aufhebung des Kaufvertrages oder Herabsetzung des Kaufpreises verlangen. Es schadet nicht, daß das zu einer Untersuchung ungeeignete Muster den gleichen Fehler hatte, der sich erst bei der Verarbeitung herausstellte. Die Klage muß innerhalb 6 Monaten von der Ablieferung an den Lieferer zugestellt sein. Sollte diese Frist abgelaufen sein, müssen Sie nachweisen, daß der Lieferer den Mangel gekannt und Ihnen denselben absichtlich nicht mitgeteilt hat, weil er wohl annehmen durfte, daß Sie dann die Ware zurückweisen werden.

Dr. jur. *F.*

35. Mag die Toiletteseife auf halbwarmem Wege (das ist auch ein warmer Weg) oder auf dem Siedewege hergestellt und piliert sein, wenn sie einmal aus dem Kessel ist, läßt sich gegen die Fehler Schärfe und kristallinischer Ausschlag, nicht mehr viel anfangen. Sie können die Seife nochmals durch die Piliermaschine schicken und ihr dort 2—3% Lanolin, Cereps oder Neo-Sapin einarbeiten. Dadurch können Sie die Schärfe etwas korrigieren; den kristallinischen Ausschlag, der wohl einer Salzfüllung sein Dasein verdankt, bringen Sie nicht weg. Da bleibt wohl nur eine allmähliche Aufarbeitung mit anderen Suden übrig. *Dg.*

36. Seifenschnitzel und Seifennudeln, die übrigens in der Form nicht dasselbe sind, wie man aus der Fragestellung entnehmen könnte, können aus jeder Kernseife hergestellt werden. Die Schnitzel werden aus der zu Riegeln geschnittenen Seife auf einer Maschine mit rotierenden Messern gehobelt, während zur Erzeugung der Seifennudeln die Späne oder Schnitzel erst zu Bändern piliert und diese dann durch eine Strangpresse mit entsprechend dimensionierter Siebplatteneinlage gepreßt werden. *Br.*

37. Wenn man eine möglichst harte Kaliseife erhalten will, muß man hochschmelzende, also recht stearinreiche Fette, die in überwiegender Menge im Fettansatz enthalten sind, verwenden, wie Hammeltalg, Premier jus, Preßtalg, Hartfette. Die Verwendung starker, kaustischer Laugen, die eine wasserarme Seife geben, unterstützt die Erzeugung harter Seifen. Darnach gibt folgender Ansatz eine harte Seife: 50 T. Preßtalg, 40 T. Hartfett (mit hohem Titer ca. 45—47° C), 10 T. Palmkernöl, 48 T. Kalilauge 40°ig. Die Verseifung erfolgt auf kaltem Wege. *M. B.*

38. Als Schaumdämpfungsmittel, um die Schaumbildung an der Oberfläche siedender Flüssigkeiten zu verhindern, bringt man Fette wie Kokosöl auf die Oberfläche. Ein sehr gutes Mittel gegen Schaumbildung ist Dampf, den man ganz leicht über das schaumbildende Flüssigkeitsniveau streichen läßt. *D. J.*

39. Wollfett für chemisch-technische Produkte soll maximal 5% Wasser enthalten. Über die sonstigen Eigenschaften des Wollfettes finden Sie näheres in Nr. 1, S. 13 der Seifens.-Ztg. d. J. *M.*

— Der Begriff Wollfett umfaßt eine große Anzahl von Sorten und Marken, die je nach der herstellenden Fabrik andere Bezeichnungen haben und jedenfalls auch in ihrer Zusammensetzung voneinander abweichen. Ein normaler Wassergehalt kann sich daher immer nur auf eine bestimmte Marke oder Sort beziehen. Rohes Wollfett z. B. wird einen Wassergehalt vo etwa 0,5% haben, gereinigte Wollfette und zwar die mit der Zusatz „anhydricum“ bezeichneten werden noch weniger aufwei sen. Der Wassergehalt allein ist natürlich keine Gewähr für di Reinheit; die wertvollste Eigenschaft des Wollfettes, seine Was seraufnahmefähigkeit kann auch durch andere, nicht ohne weite res erkennbaren Zusätze beeinflußt werden. Auf diese wird nac den üblichen Methoden der Fettanalyse geprüft. Auf dem internationalen Kongreß zur Unterdrückung von Verfälschunge von Lebensmitteln, Drogen und chemischen Rohstoffen zu Par 1909 wurden auch für die Lanolinprüfung bestimmte Vorschrifte aufgestellt. (Chem.-Ztg. 1909, 1246.) *M. B.*

40. Wenn der Fettansatz geläutert und geseiht wurde un klare Lösungen zur Verseifung und Füllung verwendet wurden kann die Trübung der transparenten Glyzerin seife nur von der Arbeitsweise stammen; vielleicht wurde z heiß geformt, oder es liegt eine unvollkommene Verseifung vo Letzteres scheint sogar ziemlich wahrscheinlich, denn vorausge setzt, daß 38°ige Lauge zur Verseifung verwendet wurde, sir 15 kg auf den Fettansatz etwas zu wenig. Verseifen Sie mit bis 17 kg Lauge von 38° Bé. *S. T.*

41. Man kann Kerzendochte heiß oder kalt be zen. Im ersteren Falle darf die Beizdauer natürlich nur ku sein, 15—20 Minuten, während die kalte Beize, infolge der vi weniger aggressiven Einwirkung der Chemikalien bei niedrig Temperatur, mindestens 2 Stunden in Anspruch nimmt. *Kz.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übern mi die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkre gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegn in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Die Einheitsgewichte.

Der Wirtschaftsbund der Seifenindustrie macht durch Rundschreiben mit dem Entwurf einer Verordnung, betr. Bestimmungen für den Kleinhandel mit festen Haushaltseifen, bekannt und fordert zu Äußerungen zu demselben auf. Meines Erachtens kann gar nicht scharf genug gegen denselben Stellung genommen werden. Der Entwurf sieht vor, daß die Hausseifen nur in Stücken von 1000, 500, 250, 200 und 100 g hergestellt werden dürfen. Über die Fabriken, die andere Gewichte für ihre Spezialseifen, z. B. 1500 g, mit vieler Mühe und Unkosten eingeführt haben, wird einfach zur Tagesordnung übergegangen. Die Stücke und die Packungen müssen auch den Aufdruck des Gewichtes und des Fettsäuregehaltes tragen. Hierdurch wird eine Änderung und in den meisten Fällen wahrscheinlich eine Neuanfertigung der vorhandenen Stanzen und Packungen nötig sein. Daß es mit außerordentlichen Unkosten und Unzuträglichkeiten verknüpft ist, die unter den heutigen Verhältnissen kaum tragbar sind, wird jedem Fachmann einleuchten. Durch das Wort „Kernseife“ ist ja doch außerdem die Fettsäure-Grenze nach unten festgelegt, mithin eine Neuregelung überflüssig. Auch bietet der § 11 des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb sehr wahrscheinlich eine Handhabe gegen die vorhandenen Übelstände. Der Entwurf sieht bei 1000- und 500-g-Stücken eine Gewichtsabweichungsgrenze von 2%, bei allen anderen Stücken eine so von 1% vor. Daß diese Bestimmung eine ganz unmögliche ist, wird jedem Seifensieder ohne weiteres klar sein. Wenn man sich nun noch die Scherereien mit der lieben Kundschaft und mit den Behörden vorstellt, die aus dieser Verordnung entstehen können und entstehen werden, so wird man einsehen, daß die Vorteile dieser Verordnung gegenüber den Nachteilen derselben verschwindend gering sind und nur einzelnen Fabrikanten zugute kommen. Daß sich durch diese Verordnung eine Regelung der Seifenpreise erreichen läßt, ist eine sehr optimistische Annahme. Dies müßte doch dann bei der reinen Schmierseife, die ja nur nach Gewicht verkauft wird, längst der Fall sein. Wie sieht es damit aber wirklich aus?

Auch wird doch die Kernseife von den Fabriken fast ausschließlich nach Gewicht und nicht nach Stück verkauft. Daß jeder Fabrikant für seine Stücke diejenige Pressung wählt, die das Stück am größten erscheinen läßt, kann auch die neue Verordnung nicht hindern.

Daß auch diejenigen, die bis jetzt den angeblichen Vorteil der Mindergewichte sich zunutze gemacht haben, Mittel und Wege finden werden, die Verordnung zu umgehen, beweist die Schokoladenindustrie. Hier ist der Verkehr bereits im Sinne unserer Verordnung geregelt. Was sieht man auf den Jahrmärkten etc.? Winzig dünne Tafeln von 50 g werden in großen 200-g-Packungen 6 Stück für eine Mark verkauft. Sollte die Verordnung von findigen Köpfen nicht auch zu umgehen sein?

Daß die Verordnung Unmögliches verlangt, geht auch aus folgendem Beispiel hervor. Ein kleiner Fabrikant verkauft eine

Seife mit dem Aufdruck „64% Fettsäure". Gewöhnlich hat auch eine Seife diesen Fettsäuregehalt, es wäre daher unklug, einen geringeren aufzudrucken, und er verlöre einen kleinen Vorteil gegenüber denjenigen Fabriken, die ihre Seife im Zubringer auf 58—59% Fettsäure herabdrücken. Durch irgendwelche Umstände hat aber einmal ein Sud einen Fettsäure-Gehalt von nur 61%, was durch reichliches Ausschleifen sehr wohl möglich ist. Gerade diese Seife wird aber nun von der Behörde untersucht, und schon ist der Fabrikant geliefert. Wie soll der kleine Fabrikant denn den Fettsäuregehalt seiner Seife prüfen? Er muß sich ein Laboratorium und evtl. auch entsprechendes Personal zulegen. Verträgt der kleine Betrieb diese Spesen? Die großen Betriebe haben ja schon ihre Betriebskontrolle. Sie können im Zubringer die Seife auf den Fettsäuregehalt bringen, den sie aufgedruckt haben.

Der ganze Entwurf scheint ein neues Kampfmittel der großen Fabrikanten gegen die kleinen zu sein. Es ist Sache der kleinen Fabrikanten, sich kräftig zur Wehr zu setzen. Warum immer nach der Behörde schreien? *F.* in C.

Berichtigung.

1. Durch verschiedene Anfragen veranlaßt möchte ich bemerken, daß ich niemals etwas veröffentlicht habe, das mit *H. L.* oder *L.* oder Dr. *L.* gezeichnet ist; ich zeichne stets mit dem vollen Namenszug.

2. Im stenographischen Bericht über den „Rationalisierungs-Abend" der Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V., Ortsgruppe Berlin [1]), haben sich bezüglich meiner Äußerungen einige Irrtümer eingeschlichen.

Daß die Fabrikationskosten nur einen geringen Bruchteil der Gesamtkosten ausmachen, habe ich natürlich nicht sagen können, wohl aber, daß die Kosten des eigentlichen Siedeprozesses, ob nun dieser in einer oder in einer anderen Art ausgeführt wird, nach dem bisherigen Stand der Technik den Gesamtpreis wenig beeinflussen.

Es ist ferner eine praktische Unmöglichkeit, auf jedem Seifenstück den Gehalt an freiem Alkali aufzuprägen. Ich sprach also weder hiervon, noch vom Alkaligehalt der Seife überhaupt; ich habe oft genug betont, was ich unter dem Echtheitsstempel verstehe, als daß es noch notwendig wäre, hier darauf einzugehen.

Ich erwähnte ferner an keiner Stelle das Wort Wasserglas; ich bin gegen jede gewollte und zur Täuschung bewirkte Streckung der Seife, gleichviel womit es geschieht.

Das sind nun kleine Fehler in einigen Nebenfragen, die ich an jenem Abend — völlig unvorbereitet und gelegentlich eines kurzen Aufenthaltes in Berlin — behandelte.

Wichtiger waren die Fragen, die im Bericht leider zu kurz gekommen sind, z. B. die Lage der Betriebe in Bezug auf An- und Abfuhr (Schienen- oder Wasserweg), die maßgebende Rolle neuzeitlicher Arbeits- und Transportmittel innerhalb der Betriebe, und als das wichtigste Moment in der Seifenfabrikation ist der Einkauf der Rohstoffe ausführlich besprocchen worden. Ich habe dabei nicht von einem Einkaufsring in Marseille erzählt, dagegen aus eigener Praxis von einer großen Einkaufsgemeinschaft gesprochen und zu beweisen versucht, daß eine solche auch in der Seifenindustrie durchführbar wäre.

Daß einige anwesende Fabrikanten sich mit diesen Gedanken nicht befreunden konnten, daß ein anderer Herr, dem wir dauernd bei der Kritik begegnen, den wir jedoch noch nicht bei einer aufbauenden Arbeit angetroffen haben, an diesem Abend unzufrieden war, das alles wird mich nicht hindern, auf diese wichtige Frage demnächst im Hauptblatt zurückzukommen.

Paris, den 10. Januar 1927. Dr. *Loebell.*

Sprüche der Väter.

Am Ende des vergangenen Jahres hat die Chemiker-Zeitung eine bedeutungsvolle Feier begangen: ihr fünfzigjähriges Jubiläum. Ein halbes Jahrhundert wertvoller Arbeit für die Chemie und die chemische Industrie! Wenn man sich die Jugendlichkeit der Chemie als Wissenschaft vergegenwärtigt — die Harnstoffsynthese ist noch nicht ganze 100 Jahre alt —, so fällt die Geschichte der Chemiker-Zeitung bis zu einem gewissen Grade mit der der Chemie zusammen, und es darf nicht wundernehmen, wenn die Jubiläumsfeier der Chemiker-Zeitung sich zu einer Gedenkfeier für die Schöpfer der Chemie und der chemischen Industrie gestaltet hat.

Hervorragende Männer der Gegenwart haben anläßlich dieser Feier der Chemiker-Zeitung im Stammbuch Merkworte, Sentenzen, Gedanken u. dgl. geschrieben, in denen die Namen Lavoisier, Liebig, Wöhler, Gräbe, Liebermann u. a. wie zerstreute Edelsteine funkeln und an die Schöpfungsgeschichte der Wissenschaft und der Industrie erinnern.

Diese kurzen Geleitworte, die auf den Seiten 982—986 der Jubiläumsnummer veröffentlicht sind, glaube ich mit Recht „Sprüche der Väter" nennen dürfen, da sie große Ähnlichkeit mit der uns vom Altertum her bekannten sogen. Weisheitsliteratur haben, in der Tendenz sowohl, wie in der Form. Nur

[1]) Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 50, S. 865—867.

betrifft der Inhalt dieser Sprüche die Chemiker-Zeitung, nicht minder auch die Chemiker und die Zeitungen allgemein, wie sie heutzutage im Dienste der Wissenschaft und Technik stehen.

Chemiker-Zeitungen werden fast von jedem Chemiker gelesen, gleichwie auch von Chemikern geschrieben, letzteres bei weitem nicht von jedem. Es war geboten, daß die Leser der Chemiker-Zeitung, von denen viele auch die Schreiber sind, in der feierlichen freudigen Stimmung auch der Wehen des Zeitungsschreibens gedachten, die vielen, die vor die Öffentlichkeit treten, zuteil werden. Die Leser der Seifensieder-Zeitung waren Zeugen, wie vor einiger Zeit einer der bedeutendsten Schriftsteller auf dem Gebiete der Fett- und Seifentechnik sich öffentlich gegeißelt hat, weil . . . . er mit seiner Arbeit unzufrieden ist! Mit welchen sonstigen moralischen Qualen eine wenn auch nur gelegentliche schriftstellerische Tätigkeit verbunden ist, weiß jeder, dem diese sors — seu ratio dederit, seu fors objecerit — zuteil geworden ist.

Zwei „Väter" widmen ihre Sprüche den Leiden des „schreibenden" Chemikers und versuchen, wenn auch mit größter Bescheidenheit und Zurückhaltung für diesen ein Wort einzulegen.

„Vater" Prof. Dr. *Cohen* sagt: „Der Naturforscher sollte, „mehr als es bisher üblich ist, auch solche Versuche kurz und „sachgemäß beschreiben, welche ein sogen. negatives Resultat „geliefert haben. Sind dieselben exakt durchgeführt, so dürfte „ein derartiges Vorgehen eine nicht zu unterschätzende Zeit- „und Energieersparnis ergeben.[1])

Der Verfasser dieser Zeilen hat am wenigsten Gründe, diesem Satze zu widersprechen; hat er doch in Lehne's Färberzeitung Jg. 1920 in einem ausführlichen Artikel mit der Überschrift „Ergebnislose Versuche" eine ganze Reihe solcher Versuche aus dem Gebiete der Färberei der Gespinstfasern von einem rühmlichst bekannten Koloristen beschrieben, die außerordentlich belehrend sind nicht nur in dem Sinne, daß sie anderen Forschern Zeitverlust ersparen können. Eigentümlich ist nur die Strenge, mit der Herr Professor *Cohen* solche Arbeiten behandelt: Sie sollen kurz, sachgemäß, exakt durchgeführt sein, als wenn an Arbeiten mit positiven Resultaten diese Forderungen nicht zu stellen sind . . .

Der Chemiker hat also darum zu leiden, weil seine Versuche nicht das Resultat ergeben haben, welches anderen erwünscht ist, und hat seinen glücklicheren Kollegen zu beneiden, der vorsichtiger in der Wahl der Gegenstände seiner Forschungen war.

Immerhin gebührt ein Dank Herrn Prof. *Cohen* dafür, daß er, wenn auch mit Strenge behandelt, doch nicht gänzlich verstößt. . . .

Viel barmherziger ist der zweite „Vater", der Wiener Prof. Dr. *R. Wegscheider.*

Herr *Wegscheider* wendet sich an die Schriftleitungen mit der Bitte, auch solche Abhandlungen nicht zurückzuweisen, die aus zwanglosen Meinungsäußerungen und gelegentlich gemachten, aber nicht weiter verfolgten Beobachtungen hervorgehen. Seine Bitte begründet er damit, daß „der Fortschritt der Wissenschaft nicht ausschließlich durch Abhandlungen und Patente bewirkt wird, die auf sorgfältig durchgeführten Versuchen und Überlegungen beruhen oder wenigstens beruhen sollen." Daß die Chemiker-Zeitung auch solchen Arbeiten Platz gegönnt hat, wird ihr als Verdienst angerechnet.[2])

Beispiele, die diesen Satz bestätigen, sind im Schrifttum über alle Zweige der chemischen Wissenschaft nicht schwer zu finden, namentlich gilt dieser Satz für diejenigen Arbeiten, die den Zweck haben, bereits ermittelte Tatsachen unter einen theoretischen Standpunkt zu bringen, der sie natürlich erscheinen läßt und in logischen Zusammenhang miteinander bringt. Es sei hier nur an das für die Naturwissenschaft grundlegende Gesetz der Erhaltung der Energie erinnert, das zuerst von einem Arzte aus verworfenen Lehrbüchern herausgelesen wurde.

Solchen Arbeiten wird manchmal von Schriftleitungen die Aufnahme versagt mit der Begründung, sie entbehren der experimentellen Grundlage, als wenn die Tatsachen, die der Autor zu deuten bestrebt ist, keine solche darstellen.

Die Chemie als Wissenschaft ist ja nichts anderes als die Systematisierung einer großen Anzahl von bekannten Tatsachen. Die Aufdeckung neuer ist in überwältigendem Teil nur eine Folge der Systematisierung. Ein neuer Gedanke kann zuweilen viel wichtigere Folgen für die Wissenschaft haben als die Auffindung einer neuen Tatsache. „Experimentlose Gedanken" sind wie „ergebnislose Versuche" Stiefkinder bei Schriftleitungen der Fachzeitschriften, aber nicht bei der Wissenschaft.

Pomeranz.

[1]) Jubiläumsnummer S. 982.
[2]) Jubiläumsheft S. 986.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 20. Januar 1927. Nr. 3.

Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel.

Von *Fr. Kirchdorfer.*

(Fortsetzung.)

Die noch stärkehaltige, hauptsächlich aus festen Umhüllungs- und Begleitstoffen bestehende Pülpe wird entweder der Stärkegewinnung unterzogen oder in der Spiritusbrennerei und als Viehfutter verwandt.

Die Gewinnungsweise der Stärke aus anderen Ausgangsstoffen unterscheidet sich von vorstehender durch ein umständlicheres Trennungsverfahren. Beim Weizen wird die Stärkeabscheidung durch die große Menge von Kleber erschwert, der beim Schlammgewinnungsverfahren als zähe Masse zurückbleibt und der bei dem weniger geübten Gärungsverfahren stark angegriffen wird. Im Reis sind die Stärkekörnchen so fest zusammengekittet, daß man sie erst nach langem intensiven Bearbeiten freilegen kann. Ähnlich ist es beim Mais, wo man nach dem Entfernen der Würzelchen mit schwefliger Säure nachhelfen muß.

Bei diesen regulären Materialien beträgt der Stärkegehalt in Kartoffeln 18—20%, im Weizen und Mais 58—64% und im Reis 70—75%, wovon bei rationeller Gewinnung höchstens 70 bis 75% an prima und 5—10% an sekunda Stärke erhältlich sind.

Nach Produktionsländern geordnet wird Kartoffelstärke vornehmlich in Mitteleuropa, Reisstärke in Italien und Frankreich, Maisstärke in England (Mondamin) und in Amerika (Maizena) gewonnen, obwohl in Deutschland auch alle diese Stärkearten fabriziert werden. In England soll angeblich auch der Buchweizen zur Stärkegewinnung dienen. In den Tropen gewinnt man Stärke hauptsächlich aus den Wurzeln des Maniokastrauches (Mandio-, Tapioka- oder Cassavastärke), aus Balataknollen (B.-stärke) und aus dem Mark der Sagopalmen (Palmen- oder Sagostärke), die teils bei uns eingeführt, teils hier aus Kartoffelstärke nachgeahmt werden.

Von keiner technischen Bedeutung ist die im Holundermark und in den Eicheln in größerer Menge vorhandene Stärke. Gewisse Wichtigkeit besitzen die Roßkastanien, die, zwar andersartig unverwendbar, 25—30% Stärke enthalten, deren Freilegung und Reinigung von Farb-, Gerb-, Bitterstoffen und Saponin aber sehr umständlich ist, ohne daß die Ausbeute befriedigt. Die Roßkastanienfrüchte werden durch Anrösten oder auch ohne dieses entschält, zerschrotet und mit Wasser feinstens vermahlen. Darauf werden sie mit Soda oder Schwefelsäure behufs Auslaugen der Begleitstoffe behandelt und hierauf solange mit reinem Wasser gewaschen, bis dieses nicht mehr bitter, laugig oder sauer schmeckt. Das Sediment wird nach dem Ausschleudern getrocknet oder als Grünstärke auf Dextrin verarbeitet.

In den Handel kommt die Stärke entweder in mäßig festen Brocken, Strahlen oder Pulverform. Die ersteren sind bei der Weizen- und Reisstärke, letztere Form ist bei der Kartoffelstärke üblich, weshalb man sie meist als Kartoffelmehl bezeichnet; während unter Stärkemehl jede Stärkesubstanz und unter gemahlener oder Puder-Stärke die pulverige Reis- oder Weizenstärke zu verstehen ist. Qualitativ pflegen diese Stärkearten als „prima" und „sekunda", das Kartoffelstärkemehl als „hochfein", „superior" und „prima" unterschieden zu werden.

Allgemeine Eigenschaften der Stärke.

Unabhängig davon, aus welchen Pflanzenarten oder -teilen die Stärke gewonnen ist, besteht sie aus Substanzen, die der Formel $(C_6H_{10}O_5)n$ entsprechen, und ist in der Hauptsache ein aus ca. 80% Amylose mit Amylopektin, Amylodextrin und Stärkezellulose zusammengesetztes Gemisch. Die Stärke gehört in die Gruppe der Kohlehydrate, besonders zu den hochmolekularen Polysacchariden, während ihre niederen Abbauprodukte Maltose und Dextrose als Monosaccharide aufgefaßt werden. Diese entstehen durch Hydrolyse, d. i. der Zerfall der großen Moleküle in kleinere unter gleichzeitiger Wasserbindung zu dauernd wasserlöslichen Substanzen. Derartige Umsetzungen entstehen entweder durch Einwirkung einiger diastaseartiger Enzyme bei gewöhnlicher oder bis auf 70° C erhöhter Temperatur oder durch stark verdünnte Säuren beim Koch- oder Röstprozeß. Nach diesen Verfahren erhält man aus den Klebemitteln eine Art löslicher Stärke und Dextrin.

Wird die Röstung unter Vorsäuerung der Stärke mehrere Stunden durch Erhitzen bis auf ca. 200° vorgenommen, so entstehen als Klebmittel ein brauchbares Röstgummi oder bei ansteigendem Erhitzen Zucker-, Karamel-, Anamar- und andere Produkte, die man Röst-Aromate nennt.

Gegen konzentrierte Mineralsäuren mit Ausnahme der Salzsäure verhält sich die Stärke mehr als andere organische Substanzen in bezug auf Verkohlung oder Zerstörung ziemlich resistent. Mit Salzsäure angerührt, liefert die Stärke eine gelbliche, stark klebrige, zähe Masse, die sich nach einigen Stunden verflüssigt und später einen dunklen Bodensatz bildet. Mit Salpetersäure oder Schwefelsäure angemengt, bildet sie ein mehr dickliches bis kittartiges Produkt, das selbst nach einigen Wochen noch unzersetzt ist und nach Neutralisieren mit Ätzalkalien gegebenenfalls als Klebmittel dienen kann. Durch Einwirkung von verdünnten Säuren oder oxydierenden Chemikalien auf die Stärke wird sie in die warmwasserlösliche Modifikation infolge aufschließender Wirkung übergeführt. Speziell in aufschließender Richtung, doch in anderer Art als die Säuren, wirken auf die Stärke gelöste Ätzalkalien, die beim Anteigen damit eine feste hygroskopische, schwer mit Wasser verdünnbare Masse geben. Setzt man sie aber einer dünnen Stärkeaufschlämmung zu, so bildet sich eine mehr oder weniger dickliche, gummiartige, als Klebmittel sehr wichtige Verbindung, nämlich der bekannte Pflanzenleim.

Stärke ist in keiner der bekannten Flüssigkeiten wirklich löslich. In kaltem Wasser wird sie nicht verändert, nur die Reisstärke gibt etwas an Wasser ab, oder richtiger gesagt, sie bleibt länger als andere Stärke in Suspension, welches Verhalten ihre Verwendung zum Rohstärken bezw. Steifmachen der Wäsche ermöglicht. In warmem Wasser quillt Stärke auf, und bei weiterem Erhitzen verwandelt sich die Aufquellung in einen schleimigen, nach der Abkühlung gallertartigen Kleister. In ähnlicher gelöster Form findet sich die Stärke in anderen wasserhaltigen Präparaten vor, aus welchen sie durch gewisse Substanzen wie Alkohol, Aceton, Natriumsulfat oder Kalkwasser ausgefällt wird bezw. bei deren Anwesenheit sie nicht verflüssigt werden kann.

Als Kolloid ist die Stärke in den Verflüssigungen entweder verteilt oder kolloidal gelöst. Die verhältnismäßig gröbste kolloidale Verteilung kommt in den Aufquellungen und im Kleister vor, die feinste und innigste in alkalischem Pflanzenleim. Gemischte, d. i. kolloidal verteilte und gelöste Stärke findet sich in der löslichen Stärke und im Dextrin vor.

Die Unterschiede in der kolloidalen Beschaffenheit und was damit zusammenhängt zeigen sich in der Klebefähigkeit und Bindewirkung dieser Zubereitungen. So stellen die Pflanzenleime und Dextrinleime die beste Qualität dar, die Kleister, in kaltem Wasser quellbare und warmwasserlösliche Stärke kommen erst an zweiter und dritter Stelle. Im Bindevermögen stehen die ersteren vor dem Kleister, die letztgenannten rangieren hinter diesem. Im Vergleich zu anderen, als Klebstoffe verwandten Kolloiden ähnelt Pflanzenleim noch am ehesten dem Kaseinleim; Dextrin, auch in der Zusammensetzung, dem Arabigummi, lösliche Stärke etwa den Schleimstoffleimen, während der Kleister das Stärkespezifikum darstellt.

Auch wenn die natürlichen bindenden und sonstigen Eigenschaften der Stärke durch zweckmäßige Zusatzstoffe günstig beeinflußt werden, stehen die Stärkeklebmittel den Naturklebgummen, insbesondere aber dem tierischen Leim nach. Demgegenüber zeichnen sie sich aus durch große Billigkeit, mehrere spezielle gute Eigenschaften und Eignung besonders für Klebarbeiten in der Pappe- und Papierverarbeitung. Sie eignen sich nicht nur zum Kleben von Papier auf Papier, sondern auch von gefügigen Papieren, Textilstoffen, Folien, Farben- oder Mineralpulvern usw. auf Materialien wie Holz, Glas, trockenes Leder, Metalle und Mauerwerk, welche sonst keine gute Bindekraft und Adhäsion aufweisen. Von großer Wichtigkeit sind

diese Klebmittel in der Textilindustrie als Schlichte-, Appretur- und Verdickungsmittel, oder in der Streich- und Maltechnik als bewährte und billige Farbbindemittel.

Während von den bisher geschilderten Eigenschaften die wichtigeren noch laufend erwähnt werden, sind die folgenden Angaben mehr als einmalige aufzufassen.

Charakteristische und bewertende Eigenschaften.

Mit Jodlösung liefert die Stärke in kaltem oder bis zu 50° C warmem Zustand eine deutliche Blaufärbung, die beim Erhitzen verschwindet. Diese Reaktion dient nicht nur zur Erkennung oder Unterscheidung der Stärke von ähnlichen Pflanzenstoffen, wie Inulin, Lichenin, Paramylose, sondern auch zur Bestimmung des bereits vorhandenen Grades des Abbaus der Stärke zu Dextrose, während die dazwischen liegenden Umwandlungsprodukte mit Jod violett, rot, orange und zuletzt farblos reagieren.

Jede Stärke besteht, unter einem guten Mikroskop betrachtet, aus vielen farblosen, halbdurchsichtigen Körnern, die je nach der Pflanze, aus welcher sie stammen, charakteristische Größe und Format aufweisen. In der Größe schwanken die Körnchen von 0,003 mm bei der Reisstärke bis zu 0,1 mm bei der Kartoffelstärke. In der Gestalt erscheinen sie als kugelrunde, eirunde, eckige, ungleichmäßige, einfache, glatte, plattgedrückte, geschichtete oder aufgeschnittene Gebilde. Die Gestalt der Kartoffelstärke ist entweder einfach oder auch aus 2—4 Teilkörnern zusammengesetzt. Die Größe und die Form bilden ein Kennzeichen nicht nur zum Identifizieren der Stärkegattungen auch in einem Gemisch, sondern auch für die Qualitätsbestimmung. Diejenige Stärke, welche vorwiegend aus großen, gut ausgebildeten Körnern besteht, ist von normaler Qualität. Dagegen weisen zerrissene, mit Kanälen durchzogene Körnchen auf schlecht gewordene oder auf aus ausgekeimtem Material gewonnene Stärke hin. Besonders bei der für unsere Zwecke wichtigsten Kartoffelstärke sollen in Hinsicht auf die größere Ausgiebigkeit und Klebfähigkeit die Körner tadellos ausgebildet und möglichst groß sein.

Reine, gesunde Stärke ist ein feines, weißes, bei Kartoffelstärke schwach durchscheinendes, bei Maisstärke schwach gelbliches, bei Weizenstärke weißestes, etwas glitzerndes Pulver, welches zwischen den Fingern ein knirschendes Geräusch von sich gibt und fast völlig geruch- und geschmacklos ist.

Normale lufttrockene Stärke enthält immer Wasser, das sich durch Erhitzen auf 120° C vollständig austreiben läßt. Solche absolut trockene Stärke ist sehr hygroskopisch, und es absorbiert z. B. die Kartoffelstärke rasch 10%, selbst 16—20% Wasser, nach längerem Lagern weitere 10% Wasser, ohne noch feucht zu erscheinen. In feuchter Luft nimmt sie schließlich bis zu 36% Wasser auf. Erst dann fängt sie an sich zusammenzuballen, läßt sich nicht mehr durch feine Siebe schlagen, trotzdem aber scheint sie nicht feucht zu sein. Beim Pressen in der Hand darf sich eine anständig ausgewaschene und gut getrocknete Kartoffelstärke nicht im geringsten zusammenballen, sondern muß lose mehlig bleiben, da sie sonst unausgiebig wäre.

Ein brauchbares Kriterium für die Wertbestimmung der Stärke ist das Verhalten beim Einschütten in Wasser. Eine normale lufttrockene Stärke soll sich dabei nicht zu rasch zu Boden setzen, sondern soll dem Einwässern einen gewissen Widerstand leisten, andernfalls ist sie feucht oder sauer. Die darüber stehende Flüssigkeit muß völlig klar, schaum- und blasenfrei, geruchlos und neutral sein, ohne nach einer Woche diese Eigenschaft zu verlieren oder über der Stärke eine schmutzige Schicht wahrnehmen zu lassen. Bei der stets etwas kleberhaltigen Weizenstärke ist weder beim Pressen mit der Hand das lose Auseinanderfallen, noch eine lange tadellose Haltbarkeit des über der Stärkeschicht stehenden Wassers zu verlangen, dafür darf sie ähnlich wie gute Kartoffelstärke beim Umsieben keinen Rückstand hinterlassen.

Auch durch Vergleich der Konsistenz eines genau hergestellten Kleisters aus zu bewertender und aus bekannter Stärke, sowie beim Beobachten, welcher von ihnen früher unter denselben Bedingungen sauer wird, erhält man gute Kriterien für die Güte der Stärke. Je konsistenter der erstarrte Kleister ist und je länger er der Verwässerung widersteht, umso ausgiebiger und gesunder ist die verwendete Stärke.

In Fällen, wo statt der Stärke Mehl, meist das von Weizen oder Roggen, zur Herstellung von Kleister oder Pflanzenleim benutzt wird, hauptsächlich um infolge des Klebergehaltes stärkere Bindekraft zu erzielen, darf das Mehl keinen dumpfigen, schimmeligen Geruch oder sauren, bitteren oder scharfen Geschmack haben. Es darf keine harten Klümpchen oder Verunreinigungen enthalten, sich nicht zusammenballen lassen und muß in der Farbe etwa dem Mittelmehl entsprechen. Besonders das Roggenmehl soll in dem Kleister oder Pflanzenleim keine dunklen Pünktchen zeigen und aus höchstens 60%iger Ausmahlung herstammen.

Zersetzlichkeit der Klebstoffe aus Stärke und ihre Verlangsamung.

Ein allen wasserhaltigen Stärkepräparaten gemeinschaftlicher Nachteil ist ihr früheres oder späteres, keinesfalls völlig zu verhinderndes Versäuern und Verwässern, gewöhnlich mit vorhergehendem Verschimmeln, dem die alkalischen Pflanzenleime und Dextrinlösungen am längsten, und die kleberhaltigen Weizenstärke- oder Mehlkleister am kürzesten widerstehen. Beim Eintreten der beginnenden Zersetzung verlieren dieselben die Zügigkeit, Klebe- und Bindefähigkeit, die Stärke scheidet sich klümpchenartig bis pulverförmig unter Absondern von Wasser aus, wodurch die Präparate, je nach ihrer Art etwas abweichend, vollständig unbrauchbar werden.

Um den Zersetzungsvorgang möglichst lange aufzuhalten, werden ihnen bei der Fertigstellung mit ihrem chemischen Charakter sich vertragende Konservierungsmittel in einer der Wirksamkeit, Beschaffenheit und Jahreszeit entsprechenden Menge einverleibt. Am wirksamsten sind besonders für eiweißfreie Klebmittel das Quecksilberchlorid oder -cyanid, von geringerer Wirkung ist das Formalin und danach Salicylsäure, Borsäure, Benzoesäure oder deren Natronsalze. Speziell für die neutral oder alkalisch reagierenden Präparate eignet sich alkalische Betanaphtollösung, zu neutralen oder saueren das Aktivin oder Natriumbisulfat. Die sonst gut wirkenden Phenole oder Kresole sind infolge ihres unangenehmen Geruchs oder des oft vorkommenden Zusammenballens, wenigstens für Handelsprodukte, ungeeignet.

Im anfänglichen Verwässerungsstadium, wo der Zusatz von Erhaltungsmitteln nicht mehr viel nützt, sind die Kleister oder Pflanzenleime durch Versetzen mit etwas Natronlauge bei mäßigem Anwärmen noch zu retten, doch müssen sie schnell verbraucht werden. Keinesfalls dürfen sie vorher oder jetzt behufs scheinbarer Verbesserung mit gesundem Klebstoff gemischt werden. Ähnlich können die erfrorenen neutralen Kleister ihren brauchbaren Zustand wieder erhalten, während bei den alkalischen das Verbringen in normal warme Räume, wo sie langsam auftauen und völlig zu sich kommen, meist genügt.

Die zur Herstellung von Klebmitteln nötige Einrichtung besteht im wesentlichen aus Gefäßen und Rührvorrichtungen, abgesehen von kleineren Hilfsgeräten, die nach den gegebenen Verhältnissen in Größe und Ausführung von einander abweichend sind.

Die Gefäße. Zur betriebsmäßigen, kalten Herstellung der Pflanzenleime verwendet man aus amerikanischem Pitchpineholz oder einer anderen dichten, zähen Holzart bestehende Bottiche oder Fässer, die fest fundiert sein müssen. Zum Bereiten von gekochten Stärkemassen kommen entweder Kochkessel oder Kochfässer zur Anwendung. Die ersteren sind aus Kupfer oder aus verzinntem, verbleitem bezw. emailliertem Eisen, sie sind feststehend oder kippbar. Sie haben einen Dampfdoppelmantel und dienen hauptsächlich für mehr konsistente Massen, welche durch ihre Zusammensetzung die metallischen Kesselwände nicht angreifen und daher durch diese auch nicht verunreinigt werden. Wo solche Übelstände zu befürchten wären, werden Kochfässer angewandt, obwohl sie bei dem Siedeprozeß durch die gebrauchten Chemikalien stark leiden. Als Kochfässer verwendet man vornehmlich die obengenannten Holzbottiche, seltener wohl gesunde Ölbarrels. Die Beheizung geschieht bei den Kochkesseln und teils auch bei den Kochfässern durch direkten Dampf. In ersterem zirkuliert der Dampf in dem Doppelmantel, in den Holzbottichen aber in eingelegten kupfernen, schlangenförmigen Leitungsröhren. Diese Heizungsart benutzt man, damit beim Kochen kein überschüssiges Wasser dem Stärkeprodukt einverleibt wird. Die Beheizung der Kochfässer mit direktem Dampf geschieht auch mittels eingesetzter, entweder gegen den Faßboden zu offener, oder bei Nichtverwendung von Rührwerken nach oben abgelenkter Kupferrohre, um so eine gleichmäßige Durchströmung der Kochmasse mit Dampf zu erzielen. Bei diesem Kochsystem ist schon im voraus mit einer nicht genau bestimmbaren Vermehrung des Wassers infolge der Kondensation des Dampfes zu rechnen, und es ist von Anfang an davon entsprechend weniger zu nehmen. In Spezialfällen, wie bei der Bereitung von stark konsistentem, pastenförmigem Pflanzenleim

oder von pulverisierbarer Quellstärkemasse sowie bei weitgehendem Aufschließen, bezw. Verflüssigen der Stärke kommen entweder Vakuumkocher oder Autoklaven zur Anwendung. Keinesfalls darf das Kochen ohne Dampf oder Wasserbad wegen des sehr leichten Anbrennens und Braunwerdens der Masse vorgenommen werden.

Von Rührern sind solche mit manuellem oder mechanischem Antrieb in Gebrauch, evtl. arbeitet man auch ohne Rührer. Die manuellen Rührscheite, -stangen oder -spatel gebraucht man bei kleineren Mengen von weniger als 15% Stärke enthaltenden Pflanzenleimen, die damit noch zu bewältigen sind, oder bei der Bereitung von Kleister und solchen Präparaten, wo kein anhaltendes Umrühren nötig ist. Von den maschinellen Rührwerken gibt es sehr viele Systeme, auf deren Beschreibung hier nicht eingegangen werden kann. Ohne oder fast ohne Rührer arbeitet man beim Kochen mit direktem Dampf, oder nach der Verkleisterung und nach dem Einverleiben von Zutaten bei indirektem Dampf.

So lange die Masse kocht oder sonstwie in Bewegung ist, können die Gefäße offen sein, wenn sie dagegen spritzt, belästigende Dämpfe oder Ausdünstungen verbreitet, muß ein Dekkel darüber gelegt werden. Das Bedecken ist aber bei allen warmbereiteten Klebmitteln, falls sie bis zum gänzlichen Abkühlen in der Ruhe bleiben, unbedingt nötig, da sonst auf ihrer Oberfläche eine schwer wieder zu verflüssigende Hautschicht entsteht.

Zum Abfüllen, Verpacken und auf Vorrathalten sind nur reine Holzgefäße zu verwenden, die sogleich nach dem Einfüllen oder nach jedem Ausfüllen luftdicht verschlossen werden müssen, möglichst so, daß kein oder ein nur unbedeutender Leerraum zwischen Inhalt und Deckel verbleibt.

In der nun folgenden näheren Beschreibung werden die Hauptpräparate in einzelnen Abschnitten der klareren Übersicht halber so dargestellt, daß die unmittelbar als Klebmittel verwertbaren in ihrem Verhalten und ihren Eigenschaften gleich in den betreffenden Abteilungen betrachtet werden, während ihre Eigenarten in textiltechnischer Hinsicht erst in einem besonderen Schlußkapitel behandelt werden. (Fortsetzung folgt.)

Rundschau

= **Herstellung von Mischfutter.*)** Die Herstellung eines Mischfutters aus phosphorsaurem Kalk (sog. Knochenpräzipitat-Dicalciumphosphat) und kohlensaurem Kalk (= Kreide) kann nicht befürwortet werden.

Zunächst stehen solchen Mischungen gesetzliche Vorschriften im Wege. Bekanntlich müssen alle derartigen Gemische, bevor sie in den Verkehr gebracht werden, durch das zuständige Landwirtschaftsministerium genehmigt sein. Die Erfahrung hat aber gerade gezeigt, daß man dort prinzipiell alle Mischungen ablehnt, die sich der Landwirt durch getrennten Einkauf der Einzelbestandteile billiger selbst herstellen kann. Dazu würde sicherlich auch die Kombination Präzipität-Kreide gehören.

Aber selbst angenommen, diese Mischung fände die behördliche Genehmigung, so müßte sie vom chemischen Standpunkte aus als unzweckmäßig angesehen werden, denn Präzipitat ist ein sog. saures Phosphat, das man durch kohlensauren Kalk nicht in ein schwer lösliches basisches Phosphat (= Tricalciumphosphat) umwandeln sollte. Ersteres ist im Magen vorzüglich resorbierbar, letzteres muß erst durch die Magensäfte aufgeschlossen werden. Liegt dann noch überschüssige Kreide vor, so muß diese weiter abstumpfend auf die Magensäure und unter Umständen vielleicht sogar verdauungshemmend wirken.

Die ausschließliche Darreichung von kohlensaurem Kalk wird von den Tierärzten im allgemeinen da gutgeheißen, wo das Tier ausgesprochen kalkhungrig ist. Hierbei vermeidet man gerne größere Gaben an Kreide, da diese den optimalen Gehalt an Magensäure reduzieren können, eine Gefahr, die naturgemäß beim Präzipitat-Dicalciumphosphat nicht besteht. Da die Kreide überdies keine Phosphorsäure enthält, ergibt sich ohne weiteres, daß sie ernährungsphysiologisch nicht dem Dicalciumphosphat gleichgestellt werden kann. Daß die Phosphorsäure im Stoffwechsel als reiner Aufbaustoff eine wichtige Rolle spielt, ist eine längst erwiesene Tatsache. Man gibt sie ja gerade aus diesem Grunde besonders gerne Jungtieren, sowie milchendem Vieh, um Knochenerkrankungen zu verhüten bezw. einer Kalkverarmung vorzubeugen. Weniger bekannt ist aber die Tatsache, daß die Phosphorsäure auch zu erhöhte Muskelleistung beiträgt. Man hat sich ihre energiestei gernde Wirkung etwa wie folgt zu erklären: Um Arbeit z leisten, bedarf der Muskel chemischer Energie, die er durc Oxydation des im Muskel vorhandenen Zuckers gewinnt. Vo seinem Zerfall bindet sich der Zucker an die im Muskel vorhan dene Phosphorsäure zu einer Zuckerphosphorsäure. Der weiter Abbau des Zuckers schreitet dann über die Milchsäure fort, di für den Muskel deshalb sehr wichtig ist, weil sie durch eine A von Reizwirkung die arbeitsleistende Verkürzung de Muskels herbeiführt. Hieraus ist wiederum ersichtlich, daß bei Abbau des Zuckers zu Milchsäure ein bestimmter Vorrat a Phosphorsäure nicht entbehrt werden kann, wenn de Muskel nicht vorzeitig ermüden soll.

Mag daher die Kreide auch in bestimmten Fällen eine einseitigen Kalkmangels ihre guten Dienste tun, so steh doch nach dem Gesagten fest, daß sie überall dort fehl am Platz ist, wo ein gleichzeitiges Phosphorsäure-Bedürfnis ba steht.

Wer übrigens Kreide verabreichen will, sollte nur die fein gemahlene gebeutelte Form wählen. Sog. präzipitierter kohlen saurer Kalk ist nicht unbedingt nötig, solcher bleibt den Zahn pasten und Zahnpulvern vorbehalten.

*) Zugleich Antwort auf die Frage 946 in Nr. 50, 1926.

Klebstoff für Papier auf Zelluloid. I. Das Papier muß vor her auf der Anklebefläche mit einer Lösung von etwa 5% Ge latine in heißem Wasser überstrichen und trocknen gelasse werden, weil sonst der Zellhornklebstoff durchschlägt, dan bestreicht man das Etikett mit einer Lösung von Zellhorn i Essigäther und klebt es auf das Zellhorn auf. Vor der Verwen dung ist das Zellhorn auf Säurefreiheit zu prüfen, weil son das Papier nach einiger Zeit zunderartig zerfällt.

II. Hierzu eignet sich farbloser Spirituslack, den man durc Verdunsten des Lösungsmittels etwas verdicken läßt. Evtl. ver wendet man eine Auflösung von 3 bis 5 T. trocknen Zelluloic abfällen in 2 T. Amylacetat und 1 T. Aceton.

III. 1,0 Kampfer, 1,5 Schellack, 30,0 Alkohol.

(Pharm. Ztg.)

Als Abwehrmittel gegen Bremsen sind die verschiedenste Stoffe gebräuchlich, wie: stinkendes Tieröl, Lorbeeröl (Lor beerfett), Eukalyptusöl, Naphthalin, Walnußblätterabkochunge Nitrobenzol (das ich wegen seiner noch ungeklärten Giftwi kung nicht empfehlen möchte), Creolin, Petroleum u. a. den verschiedensten Mischungsverhältnissen. Die fertigen Prä parate kommen als Bremsenöle, -wasser, -linimente, -essenze und -salben in den Handel. a) Bremsenöl: 1. Lorbeer 700 T., Naphthalin und Essigäther je 100 T., Petroleum 75 T und Nelkenöl 25 T. — 2. Rüböl 9 T. und Creolin 1 T. — 3. Lorbeeröl 15 T. und Eukalyptusöl 10 T. — b) Bremsen wasser: 200 T. Walnußblätter, je 50 T. Stinkasant und Ge würznelken und 20 T. Pottasche werden mit 5000 T. kochende Regen- oder Flußwasser übergossen und nach dem Erkalte filtriert. — c) Bremsenliniment: Je 100 T. Lorbeer und grüne Seife und 700 T. Wasser werden im Dampfbad s lange erhitzt und gerührt, bis eine gleichmäßige Masse en standen ist, die abseits vom Feuer mit 100 T. Petroleum verset wird. Man rührt bis zum Erkalten. — d) Bremsenessen: 5 T. Lorbeeröl, je 10 T. Naphthalin und Schwefeläther un 60 T. denat. 96%iger Spiritus werden gemischt. — e) Bren sensalbe: Je 175 T. Paraffin und Ceresin werden im Wasser bade geschmolzen, 650 T. Paraffinöl dazugegeben, tüchtig ver rührt, mit 50 T. Lorbeeröl, 40 T. Eukalyptusöl und 10 T Anisöl versetzt und bis zum Erkalten gerührt. (Chem.-Ztg.)

Äthylenglykol wurde in den Ver. Staaten während des letz ten Winters in erheblichen Mengen benutzt, um das Gefriere des Wassers in den Automobilkühlern zu verhindern. Auc wird daraus eine Anzahl von Äthern hergestellt, die als gu Lösungsmittel für Nitrozellulose in der Lackindustrie Anwendun finden. Besonders der Äthyläther $CHOC_2H_5 . CHOH$ ist ein aus gezeichnetes Lösungsmittel für Celluloseester, und andere Ab kömmlinge besitzen andere wertvolle lösende Eigenschaften. D diese Verbindungen geruchlos sind und keine unangenehme physiologischen Wirkungen ausüben, sind die Lacke daraus be sonders für Innenarbeiten geeignet. Eine dritte große Verwendun von Äthylenglykol ist als Ersatz für Diglyzerin in der Herste lung von Dynamiten mit niedrigem Gefrierpunkt. Eine Reih anderer Eigenschaften von Dinitroglykol, außer der Herabsetzun des Gefrierpunktes von Trinitroglyzerin, mit dem es in solche Dynamiten gemischt ist, macht es hierfür besonders wünschen wert. (Chem.-Ztg.)

Schwarzbeize für Tischplatten Laboratoriumstisch usw.). Lösung I. Man löst 100 T. Kupfersulfat und 50 T. Ka liumchlorat in 650 T. Wasser. — Lösung II. 100 T. Anilinsa und 40 T. Ammonchlorid werden ebenfalls in 650 T. Wass gelöst. Die Tischplatten werden mit jeder Lösung bepinselt un dies zweimal wiederholt. Nach völligem Trocknen reibt man d Platten mit einem Öllappen ab und kann sie später noch para finieren. (Chem. Ztg. d. Pharm. Ztrhalle.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 15. Januar 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
ohglyzerin 80% £ 72.10 (ca. RM 146)	£ 73 (ca. RM 147)
ponifikat 88% £ 83 (ca. RM 167)	£ 82 (ca. RM 165)
ynamitglyzerin $ 49,50 (ca. RM 207,90)	unnotiert
ndenz: Amerikanischer Markt sehr schwach.	schleppend.

Während Rohglyzerin 80% eine Kleinigkeit, um £ -/10 zu-kging, zog Saponifikat 88%, offenkundig nur infolge euro-ischer Käufe, um £ 1 erneut an.

Dynamitglyzerin wurde, nachdem hierfür seit einigen Wochen ine Preise genannt waren, mit $ 49,50 notiert, und es sollen erzu Käufer auf dem Markte sein, während Verkäufer, soweit überhaupt etwas anzubieten haben, höhere Preise fordern. Obwohl sich die Auslandkonkurrenz in Pharmakopöeware niger verkaufslustig zu zeigen scheint, ist mangels größerer schäftstätigkeit unser Markt hierin sehr gedrückt, sodaß auch Kauflust für Rohglyzerin, worin jetzt reichlicher Angebote rliegen, nur gering ist. Hoffentlich setzt bald der schon so ige erwartete Frost ein und belebt sich dadurch das Geschäft.

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (5. Januar 1927.) Die feiertägige Ruhe wirkte im Laufe der richtswoche offensichtlich stark nach, das Geschäft mit Öl-aten, technischen Ölen und Speiseölen hielt sich überwiegend recht engen Grenzen, die Preise neigten zum Teil eher Klei-gkeiten nach unten. Die Versorgungsaussichten Europas mit saaten sind im allgemeinen recht günstig und entsprechen nen des Vorjahres, wonach also mit Zunahme der schwimmen-n Vorräte nach Europa in nächster Zeit bestimmt gerechnet rden kann. Bisher waren die Leinsaatabladungen vom La ata angesichts des geringen zur Verfügung stehenden Schiffs-umes noch sehr klein. In der letzten Woche ergaben die ar-ntinischen Leinsaatabladungen nur 14 400 t ausschließlich nach ropa, die sichtbaren Hafenvorräte blieben mit 100 000 t un-rändert im Vergleich mit 70 000 t im Vorjahr. Die Dresch-gebnisse am La Plata waren hinsichtlich Qualität und Quan-ität neuerdings sehr befriedigend, woraus auf eine entsprechende eigerung des Ertrages in der neuen amtlichen Schätzung ge-lossen wird. Indien verschiffte nach Europa in der letzten oche und der Vorwoche 1900 t bezw. 4525 t Leinsaat und) t bezw. 2250 t Rübsaat. Auf der Fahrt nach Europa be-nden sich Ende der Woche 104 500 t Leinsaat, Rübsaat und umwollsaat oder etwa 4000 t mehr als in der Vorwoche, aber 000 t weniger als im Vorjahr.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, 17 bis 16.15, neue Ernte April-Mai £ 16.7/6, Bombay nomi-ll, Plata £ 15.15, Dezember-Januar £ 14.13/9, Januar-Februar ue Ernte £ 14.8/9, Rübsaat Toria £ 18.7/6 bis 17.12/6, Kotton-at, schwarze ägyptische, £ 9.1/3, ägyptische Sakellaridis 8.11/3, Bombay £ 7.17/6, Sesamsaat, chinesische, £ 24.15, Soja-hnen £ 11.1/3; Hull: Leinöl £ 30.15, Mai-August £ 30.10, zinusöl, pharmazeutisches, £ 51.10, Kottonöl, rohes, Bombay, 31.10, rohes ägyptisches £ 32.10, eßbares raffiniertes £ 36, lmkernöl 5½% gepreßt £ 38, Sojaöl £ 34, geruchfrei £ 37.10, dnußöl £ 41.10, geruchfrei £ 45.10, Rüböl £ 44, raffiniert 46 je 1 t; Amsterdam: Rüböl, vorrätig, Fl. 51, Leinöl, rrätig, Fl. 38¾ je 100 kg ohne Faß ab holländischer Fabrik.

In Deutschland kostete rohes Leinöl RM 71,50 bis 72, ge-chtes Leinöl RM 74 bis 74,50, rohes Rüböl RM 93 bis 93,50, nes Sojaöl RM 76 bis 77, rohes Erdnußöl RM 92 bis 93, nach sehnlicher Ermäßigung Rizinusöl erster Pressung RM 98 bis zweiter Pressung RM 94 bis 95 je 100 kg mit Faß ab Lager.

Am Ölkuchenmarkt wurden nur für Palmkuchen etwas here Preise gefordert, sonst war die Marktlage größtenteils verändert. Im Durchschnitt forderten Abgeber für Sojaschrot utto mit Sack RM 21,25 bis 21,50, Leinkuchen lose RM 21,25 21,75, Leinmehl brutto mit Sack RM 22 bis 22,50, Rübkuchen, e RM 16 bis 16,50, Palmkuchen, lose RM 16 bis 16,25 je 100 kg Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 13. Januar 1927.) In den zten Tagen machte sich für alle Öle eine regere Kauflust merkbar. Die Preise sind auf der ganzen Linie im Steigen be-iffen. Wie sich der Markt weiter entwickeln wird, ist im genblick schwer zu beurteilen, doch muß damit gerechnet wer-n, daß die Steigerung der Preise noch nicht ihr Ende erreicht t. Besonders lebhaft war das Geschäft in Leinöl. Es sind in esem Artikel gute Umsätze erzielt worden. Die Preise sind in n letzten Tagen angesichts der festen Saatnotierungen mehr-ch heraufgesetzt worden, und auch zum Schluß kommen die ar-ntinischen Saatmeldungen wieder 25 Punkte höher. Soja-. Abgesehen von kleineren Quantitäten fehlt diesem Artikel liches Interesse. Die Preise zeigen keine wesentlichen Än-derungen. Für engl. Seifen-Kottonöl ist die Tendenz ausgesprochen fest. Die Notierungen haben in der abgelaufenen Woche angezogen. Zu einer größeren Geschäftstätigkeit ist es jedoch nicht gekommen. Rizinusöl. Die Saatnotierungen kommen in den letzten Tagen sh 15 höher, und es ist damit zu rechnen, daß die Preise für Öl sich dieser Erhöhung in Kürze anpassen werden. Die Nachfrage bewegte sich in mittleren Bahnen. Immerhin scheint der augenblickliche Zeitpunkt sehr günstig zur Eindeckung des Bedarfs für die nächsten Monate. Ein sehr gutes Geschäft hatten in den letzten Tagen Kokos- und Palmkernöl zu verzeichnen, und es sind auch für spätere Termine größere Mengen gehandelt worden. Die Preise wurden in letzter Woche mehrfach erhöht, und es hat den Anschein, als wenn die Preissteigerung für diese Artikel weiter anhalten wird. Rüböl. Die Preise waren unverändert. Für Loko herrschte etwas Nachfrage, dagegen lagen die verschiedenen Termine gänzlich vernachlässigt. Lagos-Palmöl zeigte gegenüber der Vorwoche keine Veränderung. Rindertalg. Zu Beginn der Berichtswoche schwächten die Preise zum Teil weiter ab. Neuerdings ist aber ein Umschwung eingetreten, und es entwickelte sich in den letzten Tagen ein sehr lebhaftes Geschäft. Vor allem zeigte die Seifenindustrie großes Kaufinteresse. Zum Schluß ist die Tendenz fest, besonders für Abladungsware. Die Tran-Preise sind unverändert geblieben, die Tendenz ist ruhig. Das gleiche gilt auch für Fettsäuren.

— (Hamburg, den 14. Januar 1927.) Leinöl, prompt 73,75, Leinöl Febr.-März 72,25, Leinölfirnis 75,75, Palmkernöl, roh 86, Kokosöl, roh, in Barrels 90, Kokosöl Ceylon in Fässern 91, Palmöl Lagos 75, Erdnußöl, roh 92, Kottonöl, techn., raff., engl. 81, Sojabohnenöl, roh 74, Leinölfettsäure 78, Kokospalmkernfettsäure 74, Sesamölfettsäure, hell 60—64, Sojaölfettsäure je nach Qualität 52—56, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure nach Farbe 40—50, Rizinusöl I. Pressung loko 98, Rizinusöl II. Pressung 94, Rizinusöl DAB 5 108, Sulfurolivenöl auf Abladung 90, Talg, südamerik. 78—83, Talg, südamerik. A, schwimmend 77—80, Talg, deutscher, ca. 78—83, Hammeltalg, techn. 83, Schweinefett, techn., mittelfarbig 80—82, Schweinefett, weißlich 90, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 92,50, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 75, Dorschlebertran, extra hell 71, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 44, Extraktionstran 35.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Packung.

Der Markt war ruhig aber fest.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 13. Januar 1927.) Durch die Unruhen in China hat Abladungsware im Preise stark angezogen und wurden naturgemäß auch die anderen Positionen erhöht. Ich notiere für Loko- und schwimmende Ware £ 76 bis 77 p. engl. ton, Abladungsware £ 69 bis 72 p. engl. ton.

E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 13. Januar 1927.) Palmöl: Der Markt liegt seit unserem letzten Bericht bedeutend fester, besonders für Abladungsware sind z. Z. kaum Verkäufer zu finden. Die feste Marktlage wird begünstigt durch die verhältnismäßige Knappheit an Lagos- und Softs-Palmöl in naher Position. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, loko, £ 36, Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 35.15, Kamerun-Plant.-Palmöl, loko, £ 35.15, Kamerun-Palmöl, schwimmend, £ 35.10, Bissao-Plant.-Palmöl, loko, £ 35.15, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 29.10, 2%, Lagos-Dahomey-Softs-Palmöl, Febr.-März-Abl., £ 35.5, Lagos-Dahomey-Softs-Palmöl, März-April-Abl., £ 35.5, Lagos-Dahomey-Softs-Palmöl, April-Mai-Abl., £ 35.5, belgisches gebl. Palmöl A. prompt von Belgien, £ 38.10, belgisches gebl. Palmöl B. prompt von Belgien, £ 36, deutsches gebl. Palmöl A. £ 40.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 858 aufgestellten Fässern 433 verkauft. Die Preise waren unverändert. Trotzdem liegt der Markt für Talg jedoch eine Kleinigkeit fester, besonders was Abladungsware in Sansinena und Saladero anbelangt. Loko-Partien werden z. Z. noch billig abgestoßen. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Saladero-Digester-Rindertalg, loko, £ 39.15, Saladero-Digester-Rindertalg, Jan.-Febr.-Abl., £ 37.15, Barretos-Rindertalg, loko, £ 40, Anglo-Uruguay Extra Premier Jus £ 41, Matadero-Rindertalg, Jan.-Febr.-Abl., £ 37, engl. Home Melt Talg, prompt von England, £ 39, dän. säurefreier Rindertalg, prompt von Dänemark, RM 86, Paraguay-Rindertalg, Jan.-Febr.-Abl., £ 37.

Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

Olivenöl. (Hamburg 1, den 14. Januar 1927.) Seit unserem letzten Bericht hat sich die Marktlage nicht wesentlich geändert, obgleich sich das Geschäft in allen Qualitäten ganz lebhaft gestaltete. Besonders gesucht waren lampante Oliven-

öle, und hierfür konnten sich die Preise in der Levante weiter stark befestigen. Anscheinend hat man in der Türkei den größten Teil der Ernte bereits verkauft, da nur noch Offerten für Einzelposten mit bestimmter Säurezahl herauskommen. Griechenland hält die Ausfuhr der lampanten Olivenöle noch gesperrt, trotz der dortigen guten Durchschnittsernte, und es ist heute kaum abzusehen, ob die Ausfuhr dort in dieser Saison frei gegeben wird, wenn, dann sicher nur für bestimmte Mengen, da große Mengen im eigenen Lande benötigt werden.

Die Abschwächung der italienischen Währung in den letzten Tagen gestattete es uns, dort einige größere Aufträge für Lieferungen günstig in stabiler Währung zu plazieren. Leider zeigt diese Währung bereits wieder eine festere Tendenz, und man wird hierdurch wahrscheinlich in Kürze wieder mit höheren Preisen rechnen müssen.

Freibleibend notieren wir heute: Schönes dunkelgrünes Sulfur-Olivenöl, handelsüblich, Tol. 3%, span. Qualität Ptas. 145, griech. Qualität sh 85—86, toskanische Qualität sh 86—88, Bareser Qualität sh 84—86 per 100 kg netto, je nach Qualität. Grünes saures Sulfur-Olivenöl, resp. Fettsäure, span. Qualität Ptas. 135, italien. Qualität sh 84. Naturelle span. Olivenöl-Fettsäure, span. Qualität Ptas. 155. Lampante reine satzfreie Olivenöle, handelsüblich je nach Säurezahl, für 4%ige Ware Ptas. 275, und für je 1% Säure mehr Ptas. 2,50 Aufschlag. Reines Gallipoli-Olivenöl, lampant, handelsüblich je nach Säurezahl etwa 10%ige Ware sh 166. Feinste Oliven-Speiseöle D.A.B. 5-Ware, erste Pressung, span. Qualität Ptas. 300. Alles per 100 kg netto, einschl. Gebinde, Mindestverschiffungsmengen von 5000 kg an, cif Hamburg, übliche Bedingungen.

Greifbare Ware ist weiter sehr knapp und gesucht. Wir haben verschiedene Posten und Qualitäten schwimmend und bitten bei Angabe gewünschter Mengen und Qualitäten Spezialofferten bei uns hierfür anzufordern. H. Bade & Co. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 13. Januar 1927.) Unter Berücksichtigung des Umstandes, daß die Kundschaft zum größten Teil mit der Inventur beschäftigt, ist das Geschäft als normal zu bezeichnen. Die Marktlage der in Rede stehenden Artikel ist ruhig. Paraffin: Der Abzug ist befriedigend. Ich notiere für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° \$ 13 bis 13,25, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° \$ 11,75 bis 12; für Abladungsware Tafelparaffin kann ich heute einen etwas reduzierten Preis nennen, und zwar \$ 12,75, für Paraffinschuppen notiere ich unverändert \$ 11,75. Weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet \$ 12 ab Grenze. Ceresin ist in jeder Beziehung unverändert. Ich notiere für Ceresin naturgelb 54/56° \$ 23,25, 58/60° \$ 24,75, Ozokerit-Ceresin 58/60° \$ 27,75, Ceresin weiß 54/56° \$ 24,25, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Hierin sind die Preise für Loko- und kurzfällige Ware je nach Provenienz unverändert sh 179 bis 205 p. cwt., Abladungs-Partien sh 178 bis 203 p. cwt. Japanwachs: Der Markt ist weiterhin fest. Nach den aus Japan vorliegenden Berichten und Offerten ist vor März bis April mit Abladung weiterer Quantitäten vom Ursprungslande nicht zu rechnen, sodaß, da für die dazwischen liegende Zeit nur wenig auf Abladung getätigt worden ist, eine starke Knappheit in greifbarer Ware einsetzen wird, Preiserhöhungen sind daher sicher zu erwarten. Vorläufig notiere ich noch unverändert für Loko- und kurzfällige Ware sh 91 p. cwt., Abladungs-Partien sh 88 bis 90 p. cwt. Karnaubawachs: Auf Grund der höheren Forderungen, die inzwischen aus Brasilien gekommen sind, hat sich ein lebhafteres Geschäft für Abladungsware entwickelt, mit einem weiteren Steigen der Preise muß auf Grund der Marktlage gerechnet werden. Ich notiere für Lokoware fettgrau sh 152 p. cwt., courantgrau sh 146 p. cwt., Abladungs-Partien je nach Termin fettgrau sh 148 bis 144 p. cwt., courantgrau sh 140 bis 136 p. cwt. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Die französischen Harzpreise konnten sich bisher sehr gut behaupten, während in amerikanischem Harz wieder eine leichte Abschwächung festzustellen ist, man hält aber in letzterer Provenienz einen baldigen Preis-Umschwung für sehr wahrscheinlich. Ich notiere für franz. Harz \$ 11,25 bis 11,50, amerik. Harz \$ 11,75 bis 12.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerikanisches Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Dresden und Berlin.)

E. N. Becker.

— (Hamburg, den 13. Januar 1927.) Paraffin: In diesen Artikeln hält die Ruhepause z. Zt. noch an. Die Preise gaben eine Kleinigkeit nach und lauten z. Zt.: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° \$ 13,25—13,50, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° \$ 12,25—12,50. Ceresin lag gleichfalls ruhig bei unveränderten Preisen wie folgt: Ceresin naturgelb RM 88—95, Ceresin Ia weiß RM 90—100, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102 bis 171, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—193. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation \$ 30—45, raf finierte naturgelbe Ware RM 172—230, doppeltraffinierte weiß Ware RM 194—270. Bienenwachs war zu Jahresbeginn etwa weniger gefragt. Der Markt ist preishaltend, besonders fü Loko- und kurzfristige Ware, die nach wie vor knapp ist. I allgemeinen lauten die Notierungen unverändert wie folgt: Ost afrika 188—190, Benguella 182—186, Brasil 200—205 sh p. cw Karnaubawachs war lebhafter begehrt. Im besondere wurde Lokoware stärker gefragt, sodaß man allgemein m einem Anziehen der Preise rechnet, zumal auch die Forderunge aus dem Ursprungslande für Abladungsware höher liegen. Einst weilen lauten die Notierungen noch: Lokoware 158—159 sh cwt., Abladungsware je nach Termin 149—154 sh p. cwt. Ja panwachs: Es fanden einige Umsätze statt. Die Preise blie ben unverändert wie folgt: Lokoware 90—92 sh per cwt., Ab ladungsware 88 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefor dert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut u RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wen nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpac kung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzoll

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 15. Januar 1927.) Die letzt Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F 11,50, G 11,5 H 11,60, J 11,70 \$ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14% Abladungsware: F 5,87½, G 5,90, H 5,95, J 6,02½, K 6,97½ M 7,12½, N 7,62½, WG 8,05, WW 9,20 \$ die 112 lbs., cif hie Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: G 11,40, H 11,50, N 12,50 die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: F 270, G 27 H 280, J 295, K 297,50, M 300, N 330 Ffrs. die 100 kg, cif, Ab ladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: IX 10,60, VIII 11,1 VII 11,10, VI 11,30, V 11,80, IV 13,10, III 14,50 \$ die 100 k ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 9,65, 9,70, X 10, IX 10,30, VIII 10,80, VII 10,85, VI 11, V 11,50, 12,75, III 14,20, II 14,70, Ic 14,80, Is 14,90, Ie 15, Excelsi 15,30 \$ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 18/6 bis 22/- sh p. cwt. b/n.

Portugiesisches Harz: mittel 10,85, tel quel 10,75 p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Ford rungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 27/-, F/G 27/3, H 27, N 33/-, WG 38/-, WW 39/-; französ. Harz F/G 23/6, WW 31/- p. cwt., ex wharf, spot-Ware.

Das Harzgeschäft blieb auch während der letzten Woc an unserem Markte sehr lebhaft, und es wurde besonders f ausländische Rechnung gekauft, wobei die Abgaben nach Ru land eine Hauptrolle spielten. Dem russischen Geschäft sta man hier lange Zeit in den weitesten Kreisen ablehnend gege über, da in der Regel Kreditanforderungen gestellt wurden, f die man die erforderlichen Sicherheiten nicht als gegeben b trachtete. Man scheint sich heute zu einem anderen Standpun zurecht gefunden zu haben, wohl weniger deshalb, weil bezü lich der Risiko-Verminderung bei solchen Geschäften sich Dinge gebessert haben, sondern vielmehr, weil die allgemei Geschäfts-Unlust in anderen Richtungen nach einem erweitert Tätigkeitsfeld zu suchen nötigte. Daß Rußland für uns das n türlichste Feld seit langem ist, darüber ist man sich klar. U auch darüber besteht kein Zweifel, daß die wirtschaftliche Kri in Europa niemals ein solches Ausmaß wie eben angenomm haben würde, wenn Rußland in einigermaßen normaler We in unsere wirtschaftlichen Vorgänge eingeschaltet geblieben wä Die seitherigen Handelsmethoden des neuen Rußland stand dem aber im Wege; erst jetzt, wo diese Methoden unter de Drucke der Notwendigkeit, Kredite zu schaffen, um mit dies den ausgesprochenen Warenhunger zu stillen, eine wesentlic Lockerung erfahren haben, zeigt sich eine gewisse Belebu der Geschäfte mit Rußland, die auf einzelnen Gebieten währe der letzten Wochen bereits einen bedeutenden Umfang angeno men hat. Auch das Harzgeschäft profitierte davon. Gerat scheint es indessen unbedingt, die weitere Entwicklung sor fältig zu überwachen; wie schon erwähnt, sind die Verhältnis in Rußland, die bisher offene Kredite als gewagt erschein ließen, noch keineswegs geändert. Für die Industrie hat m deswegen die bekannten Kreditgarantien geschaffen, für d Handel aber geschah nichts dergleichen. Es kommen heute li den Verkäufen nach Rußland zwei Arten von Geschäften in B tracht, jene mit der offiziellen russischen Handelsvertretu und eine weitere in direktem Verkehr mit russischen Gese schaften, die zum Teil auf deutschem Boden Domizil geno men haben und welche für ihre einzelnen Einkäufe seitens d russischen Regierungsstellen Lizenzen erhalten. Welche der b den Verkaufsrichtungen seitens des deutschen Lieferanten vorz ziehen ist, läßt sich gegenwärtig noch schwer sagen; es hat sich mit beiden viele Geschäfte glatt abwickeln lassen, währe ebenso auch schlechte Erfahrungen gemacht wurden. Das hau sächlichste Bestreben beider Richtungen läuft auf möglic lange Kredite aus, für welche in den wenigsten Fällen — nur

sonders großen Objekten — Sicherungen durch Delcredere-anspruchnahme möglich sind. Es kann dem deutschen Groß-ndel nur dringend empfohlen werden, sich in den einzelnen llen mit ungesicherten Krediten nicht in zu großem Umfange engagieren, weil sonst unliebsame Erfahrungen nicht außer-lb des Bereiches der Möglichkeit liegen.

Die Preisgestaltung in Harz konnte sich bei dem guten Ab-ge während der abgelaufenen Woche fest behaupten; erst ge-n Wochenende kamen von Amerika kleine Abschwächungen r Abladungsnotierungen, auf welche man aber einen allzu-oßen Wert nicht legen darf; sie werden seit längerer Zeit im-er sehr schnell wieder von einem neuen Preisaufgang abge-st, und die ganze Lage des Produktes ist eine solche, daß man h für die ersten Monate eher auf eine weitere Erhöhung der wertungen wie auf das Gegenteil gefaßt machen muß.

Spanische und französische Harzprodukte. (San Seba-jian, den 15. Januar 1927.) Das soviel besungene sonnige anien hatte diesmal zur Weihnachtszeit ein richtiges deut-hes, nordisches Gepräge, dicker Schnee war in fast allen ovinzen gefallen.

Für die Harzprodukte dürfte dieses insofern von Einfluß in, daß der Boden und die Wurzeln mehr Feuchtigkeit kommen, und es könnte der Ausfluß des Rohharzes daher ichhaltiger sein; vorläufig beschäftigt uns aber noch die vor-hrige Produktion.

Nachdem die letzten Rohharzeinernten destilliert sind, kann an sich heute ein klares Bild über die Harzbestände beider inder machen.

Spanien erzeugte im letzten Jahre das gleiche Quantum e 1925, doch wurden hauptsächlich helle Harze gewonnen. Die estände sind leicht schätzbar, da in den Fabriken nur unbe-utende Quanten verbleiben. Für den Export bleiben nur die ıalitäten Kristall, Excelsior, 1 Extra, alsdann die mittleren arken IV—X frei. Die hauptsächlich gesuchten Marken WW d WWS sind nur noch in ganz geringen Quantitäten vor-nden.

Frankreich hatte eine unerwartet reiche Schlußernte, d man schätzt die Gesamtproduktion um 10% höher als im rigen Jahre. Es wurden aber hauptsächlich die mittleren und nkleren Marken erzeugt, dagegen sind in Frankreich nur ganz ringe Quanten in den weißen Marken vorrätig, und man be-chtet eine gewisse Knappheit bis zu Beginn der neuen Ernte.

In Terpentinöl sind in beiden Ländern noch reichliche Be-nde vorhanden und selbst wenn die neue Ernte sich verspäten lte, so dürfte in diesem Artikel wohl kaum Knappheit ein-ten, da der Export besonders in Spanien sehr zu wünschen rig gelassen hatte.

Die Notierungen stellen sich wie folgt:

Spanien. Terpentinöl Ptas. 150, Harz Cristall Ptas. 100, rz Excelsior Ptas. 96, Harz I/III Ptas. 90, Harz IV/VI Ptas. Harz VII/X Ptas. 70, Harz XI/XII Ptas. 65.

Frankreich. Terpentinöl Ffrs. 550, Harz 7 A Ffrs. 425, rz 5 A Ffrs. 400, Harz 3 A Ffrs. 380, Harz BB/WW Ffrs. , Harz WG/I Ffrs. 300, Harz H/F Ffrs. 265, Harz E/B rs. 240. *H. G.*

Mineralöle und -Fette. (Dresden-A. 1, den 13. Ja-ar 1927.) Die Lage auf dem Mineralölmarkt ist vollständig verändert. Der Preis für pennsylvanisches Rohöl beträgt nach vor Dollar 3,15 per Barrel. Ebenso sind die Preise für Fer-produkte dieselben. Nachdem das Jahr 1926 eine Besserung allgemeinen Wirtschaftslage mit sich gebracht hat, glauben , die Zukunft des neuen Jahres mit hoffnungsvollen Erwar-gen betrachten zu können. Es notieren heute im Großhandel RM per 100 kg verzollt, einschließlich Faß ab Dresden: erik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 38,25—61,25, russ. neralschmieröl-Raff., Visk. 2—16,5 b. 50 39,50—55, Autoöle Sommer und Winter 43,25—66,50, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, k. 8—22, b. 50 74—180, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220 240 36, amerik. Zylinderöl, Flp. 275—330 40,75—78,50, erik. Filtered Zylinderöl 55—69,75, Maschinenöl-Destil-Visk. 6—7 b. 50 34—37, Vaselinöl, weißlich und weiß 5—56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 31,75, Putzöl, schließlich Faß 24,75, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 0, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42, Spezial-Auto-iebefett 59, Vaselin, gelb 57, Wagenfette 27—34, Karboli-m 25, Teerheizöl 19,50, Rüböl, roh, klar 96, Rüböl, raffi-t 99, Klauenöl 170, Rizinusöl 101—110.

Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 14. Januar 1927.) ochenleim in Tafeln RM 87,25, Knochenleim in Perlen RM 5, Lederleim RM 108, Hautleim RM 135, Terpentinöl, amerik. 0,75, Terpentinöl, franz. $ 28, Harz, amerik. FGH $ 12, 12,10, M $ 13,50, WG $ 16,40, WW $ 17,60, Schellack TN nge sh 210, Schellack lemon sh 245.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 14. Januar 1927.) Ameisen-e 85% 65, Ätznatron 125/8° 28,50, Ätzkali 88—92% 0—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 22,50, ersalz 4,50, Bleiglätte, rein 82, Bleimennige, rein 82, Bleiweiß, pulv. 86, Bleiweiß in Öl 90, Borax, krist. 40, *Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 18, *Chlorkalk 110—115% 22, *Chlormagnesium, geschm. 7,50, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 29, *Eisenvitriol, lose 5,25, Essigsäure 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, *Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 17, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 54,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 43, Kupfervitriol 98—99% 45,75, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 28, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 56, Pottasche 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 18,50, Schwefelnatrium 30—32% 12,50, Soda, kalz. 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 235, Zinkweiß Rotsiegel 78.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Chlorsaures Kali kam leicht befestigt bei ruhigem Geschäft.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

*** **Vom Fastagenmarkt.** (13. Januar 1927.) Die Geschäftslage am Holzmarkt entwickelte sich im Laufe des Berichtsmonats nach ganz verschiedenen Richtungen, zum Teil trat Belebung der Nachfrage ein, sodaß die Preise anzogen, zum Teil hielt sich das Kaufinteresse jedoch auch in recht engen Grenzen. Das Angebot auf Nadelrundholz am deutschen Markt bezog sich auf nur geringe Mengen, die Preise lagen in der Richtung nach oben. Im Gegensatz hierzu ließ jedoch die Nachfrage am Brettermarkt bisher immer noch zu wünschen übrig, wonach auch die Preise überwiegend wenig befriedigten. Nur für trockene Ware wurden gelegentlich geringe Preiserhöhungen erzielt, die Vorräte im Handel werden nach wie vor klein gehalten. Bei den Kistenfabriken war die Beschäftigung infolge größeren Bedarfes um die Weihnachtszeit nur vorübergehend etwas lebhafter, später ließ sie wieder nach. Am deutschen Holzmarkt im allgemeinen macht sich die zunehmende Konkurrenz Polens und der Tschechoslowakei unangenehm bemerkbar. Am Fastagenmarkt war der Verkehr bisher noch immer ziemlich ruhig, in Nachfrage und Angebot jedoch ein gewisser Ausgleich festzustellen. Die Beschäftigung der Ölfabriken und Ölsiedereien entsprach im allgemeinen nicht den Erwartungen, wogegen im Mineralölgeschäft infolge günstigeren Geschäftsganges in der Industrie weitere geringe Belebung der Nachfrage eintrat. Die Preise von Ölbarrels hielten sich im großen und ganzen auf dem früheren Stande. Bei größeren Abschlüssen ist mit kleineren Preiszugeständnissen des Handels zu rechnen. Die Preise für Hellölbarrels stellten sich im Durchschnitt auf RM 6,70 bis 6,85, für Dunkelölbarrels auf RM 5,80 bis 6 das Stück frei Waggon ab Lieferstation. Ölbarrels mit Schönheitsfehlern waren in letzter Zeit weniger angeboten. Das Angebot auf gebrauchte und reparaturfreie Buttertonnen ging über den Bedarf im allgemeinen hinaus. Reparaturfreie gebrauchte Buttertonnen von etwa 1 Zentner Inhalt mit inliegendem Deckel kosteten bei größeren Bezügen RM 0,90 bis 0,95 das Stück ab Waggon Mitteldeutschlands. Unreparierte gespreizte Tonnen würden in größeren Mengen zum Preise von etwa RM 0,62½ bis 0,65 das Stück geliefert werden. Größeres Angebot auf Weintransportfässer fand im allgemeinen wenig Beachtung. Die Preise neuer Weinfässer aus Eichenspaltholz stellten sich bei 300 bis 350 Liter auf RM 13,50, 150 bis 200 Liter auf RM 17,50, 100 bis 125 Liter auf RM 20 das hl ab Lieferstation. Größere Posten werden voraussichtlich etwas billiger geliefert.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Vereinigte Seifenfabriken Binder & Ketels Aktiengesellschaft, Werk Berlin, Berlin. Firma der Zweigniederlassung der Vereinigte Seifenfabriken Binder & Ketels Aktiengesellschaft in Stuttgart. Herstellung und Vertrieb von Seifen, Seifenpulver, Glyzerin und Waschmitteln jeder Art, insbesondere durch Erwerbung und Fortführung der von der Kommanditgesellschaft in Firma Vereinigte Seifenfabriken Stuttgart in Stuttgart betriebenen Seifen- und Glyzerinfabrik. Stammkapital 2 400 000 RM. Zum Vorstand ist bestellt: 1. Kaufmann Walter Rau in Stuttgart, 2. Betriebsleiter Johann Friedrich Ketels in Hamburg. Prokuristen: 1. Georg Hermann Ketels in Berlin, 2. Fräulein Anna Johanna

Redöhl in Hamburg, 3. Albert Neumann in Velten. Zu 3 unter Beschränkung auf die Zweigniederlassung Berlin. Die Geschäftsstelle befindet sich Berlin-Lichtenberg, Herzbergstraße 138/139.

† Berlin. Fiag Fettindustrie-Gesellschaft m. b. H., Sitz Berlin, wohin er von Dortmund verlegt ist. Gegenstand des Unternehmens: a) Herstellung und Verarbeitung von Fetten und Ölen aller Art sowie sonstiger chemisch-technischer Produkte, b) Erwerb und Veräußerung der unter a bezeichneten Produkte und Stoffe sowohl für eigene als für fremde Rechnung, c) Betrieb von Unternehmungen, die auf die Beförderung, die Lagerung und den Absatz der unter a bezeichneten Erzeugnisse gerichtet sind, d) Erwerb und Beteiligung bei Unternehmungen und Geschäfte der vorstehend unter a bis c bezeichneten Art, e) Betrieb aller Geschäfte, die mit den a bis d bezeichneten Zwecken in einem Zusammenhang stehen. Stammkapital: 2000 RM. Die Gesellschaft ist aufgelöst. Liquidator ist Direktor Dr. Krauß, Schöneberg.

† Breslau. Gronnenberg & Prinz (Seifensiederei), Wildenbruchstr. 11; offene Handelsgesellschaft, begonnen am 1. Dezember 1926. Persönlich haftende Gesellschafter sind die verehel. Kaufmann Ida Gronnenberg geb. Schmidtchen, und der Kaufmann Alfred Prinz. Artur Welzel ist Einzelprokura erteilt.

† Dresden. Bachmann & Co. Gesellschafter sind der Klempner Peter Alexander Bachmann und der Kaufmann Richard Arthur Franke. Parfümerie- und Toiletteartikel-Großhandlung; Hechtstraße 50.

† Leipzig. Bituminwerk G. m. b. H., Wettinerstraße 36. Herstellung und Vertrieb von Teeren, Kunststeinmassen und anderen chemischen Produkten. Stammkapital 20 000 RM. Zu Geschäftsführern sind bestellt Fabrikdirektor Dr. Felix Müller in Böhlitz-Ehrenberg und Chemiker Eduard Marschner in Quasnitz. Der Chemiker Eduard Marschner in Quasnitz leistet seine Stammeinlage dadurch, daß er die nachgenannten von ihm erfundenen und ausgebildeten Verfahren, deren Wert auf zusammen 10 000 RM festgesetzt wird, in die Gesellschaft einbringt: 1. Verfahren zur Herstellung von Teermassen für die Dachpappenindustrie, 2. Destillationsverfahren zur Herstellung von bitumenartigen Stoffen, 3. vereinfachtes Verfahren zur Gewinnung von wasserhellen Teer- und Mineralölen, 4. Verfahren zur Herstellung von Kunststein.

† Mülheim, Ruhr. Rudolf Schütz-Gesellschaft m. b. H. zu Mülheim-Speldorf. Vertrieb von Teerprodukten, technischen Fetten und Mineralölen aller Art. Stammkapital 150 000 RM. Geschäftsführer Kaufmann Rudolf Schütz.

† Neiße. Neiße-Neuländer-Ölmühle Emil Berger. Inhaber Kaufmann Emil Berger.

† Schlüchtern. Acis, Feinseifen- und Parfümeriefabrik, A.-G. Herstellung und Vertrieb von Feinseifen, Parfümerien und verwandter Erzeugnisse sowie Beteiligung an ähnlichen Unternehmungen. Grundkapital 100 000 RM. Die Gründer der Aktiengesellschaft sind: 1. der Chemiker Arnold Wolf zu Frankfurt a. M., 2. Sanitätsrat Dr. Max Stahl zu Bevern, 3. Ehefrau des Fabrikanten Max Wolf, Ilse geb. Stahl, zu Schlüchtern, 4. Kaufmann Dr. Karl Hinkel zu Schlüchtern, 5. Kaufmann Josef Wolf zu Berlin. Die Gründer haben sämtliche Aktien übernommen. Vorstandsmitglied ist der Kaufmann Dr. Karl Hinkel. Mitglieder des Aufsichtsrats sind: Sanitätsrat Dr. Stahl zu Bevern, Kaufmann Josef Wolf zu Berlin, Ehefrau Ilse Wolf, geb. Stahl, zu Schlüchtern, Chemiker Arnold Wolf zu Frankfurt a. M.

† Urach. Im hiesigen Handelsregister wurde infolge Verlegung des Sitzes der Gesellschaft von Tübingen nach Urach heute eingetragen die Firma Sofrol, Fabrik chemischer Produkte, G. m. b. H., Sitz Urach. Herstellung und Vertrieb des Lederöls Sofrol und anderer chem. Produkte. Stammkapital 3200 RM. Geschäftsführer: Eduard Keel, Kaufmann in Urach.

† Wiesbaden. Philipp L. Fauth, G. m. b. H. Verarbeitung und Vertrieb von Ölsaaten und Ölmühlenerzeugnissen. Stammkapital 50 000 RM. Die Direktoren Philipp L. Fauth in Dotzheim und Alfred Hannemann in Düsseldorf sind zu Geschäftsführern bestellt.

Berlin. Dr. Fritz Elias, Maschinenfabrik und Gravieranstalt, verlegte seinen Betrieb, in dem er wieder die Fabrikation von Wachswaren aufgenommen hat, nach Berlin-Niederschönhausen, Blankenburgerstr. 8. — „Energos" Chemisch-Technische Erzeugnisse, G. m. b. H. Das Stammkapital ist auf 2000 RM umgestellt.

Bremen. Stephan Ketels A.-G. Die in der Generalversammlung vom 31. August 1926 beschlossene Herabsetzung des Grundkapitals auf 145 000 RM ist durchgeführt. Der § 4 des Gesellschaftsvertrags lautet jetzt: das Grundkapital der Gesellschaft beträgt 220 000 RM, eingeteilt in 2415 Aktien à 60 Reichsmark und 751 Aktien à 100 Reichsmark, welche sämtlich auf den Inhaber lauten.

Genf. Herrn Fred Firmenich, i. Fa. M. Naef & Co. wurde der Orden der französischen Ehrenlegion verliehen.

-m. Göteborg, Schweden. Kyrkogatan 3 eröffnete Ferd. Mülhens' Eau de Cologne- und Parfymerifabrik „Glockengasse 4711" (Köln), Zweigfabrik Sundbyberg, eine Verkaufsstelle.

Hamburg. Georg Dralle. In die offene Handelsgesellschaft sind Georg Reinhard Dralle, Kaufmann, und Dr. Juli[us] Eduard Wilhelm Dralle, Chemiker, beide zu Altona, als G[e]sellschafter eingetreten. Jeder von ihnen ist in Gemeinschaft m[it] einem anderen Gesellschafter oder einem Prokuristen vertr[e]tungsberechtigt. — Norddeutsche Ölmühlenwerke A.-G. Dr. ph[il.] R. Eickmann ist aus dem Vorstand ausgeschieden. — Chemisch[e] Industrie Robert Fallnicht A.-G., Eidelstedt. Durch Beschluß d[er] Generalversammlung vom 6. Juli 1925 und 12. Januar 1926 i[st] die Gesellschaft durch Ermäßigung ihres Grundkapitals auf 35[00] RM und Erhöhung um 1500 RM auf 5000 RM umgestellt. Die E[r]mäßigung und Erhöhung ist durchgeführt. Das Grundkapit[al] beträgt 5000 RM. Die Vertretungsbefugnis des Vorstandes Schn[a]bel ist beendigt.

Hannover. Gebr. Noggerath. Der einzige Kommanditi[st] ist ausgeschieden. Die Gesellschaft ist in eine offene Handel[s]gesellschaft umgewandelt.

-m. Helsingfors. Die Chemikalien-Großhandlung Alin[...] Handels A.-B., hier, übernimmt den Alleinverkauf von At[z]natron im Inlande, den fortan die großen Zellulosefabriken d[er] Kymmene A.-B. und der Diesen Wood Co. A.-B. in ihren A[n]lagen für elektrolytisch erzeugtes flüssiges Chlor herstellen we[r]den in einer für den ganzen Landesbedarf ausreichenden Meng[e] unter gemeinsamer Marke. Finnland führte bisher etwa 1850 [t] kaust. Soda im Werte von ca. 5,5 Mill. f. M. jährlich ein.

-m. Kopenhagen. Jacob Gunlögsson, Gründer (189[...] des großen Kommissionsgeschäfts in Island-Produkten, u. [...] Tran, das jetzt als A.-G. von seinem Sohn geleitet wird, sta[rb] 70 Jahre alt.

Marienburg, Wpr. Mahl- und Ölmühle, Johann B[...] Firma gelöscht.

Nürnberg. Nürnberger Parfümerie- und Seifenfabrik K[...] & Co. G. m. b. H. Julius Schilling ist nicht mehr Geschäft[s]führer; als neuer Geschäftsführer wurde bestellt der Kaufma[nn] Heinrich Graf.

Spandau. Vereinigte Seifenfabriken Stuttgart A.-G. We[rk] Velten. Die Zweigniederlassung in Velten ist aufgehoben. D[ie] Spezialprokura des Herrn Gustav J. Bierling ist erloschen.

-m. Stockholm. Zwölf führende französische Parfümeri[e]fabriken ließen in hiesigen großen Zeitungen eine ganzseitige g[e]meinsame Annonce erscheinen mit Textartikel in der Mit[te], umrahmt in Feldern von ihren Firmamarken, Adressen und z. [...] Packungsbildern.

Tübingen. „Sofrol" Fabrik chem.-techn. Produkte, [G.] m. b. H. Sitz nach Urach verlegt.

Waren. Krystall-Seifenwerk, G. m. b. H. Zum Geschäft[s]führer ist Kurt Andresen, Waren, bestellt worden.

Vereinigte Seifenfabriken Stuttgart A.-G., Stuttgar[t]-Untertürkheim. Die Gesellschaft, deren Aktienkapi[tal] nach der im April v. J. erfolgten Aufhebung der G[e]schäftsaufsicht und nach Zustandekommen des Zwangsvergleic[hs] auf Basis von 40% von dem Inhaber der Hamburger Seifenfab[rik] Binder & Ketels erworben wurde, schließt das G[e]schäftsjahr 1925, über das erst jetzt Bericht erstattet wird, [m]it RM 2,40 Mill. Aktienkapital mit RM 1,80 Mill. Verlust [a]b, wovon RM 825 000 auf Abschreibungen auf Gebäude und Ei[n]richtungen entfallen, der Rest auf Betriebsverlust. Die Bila[nz] Ende 1925 zeigt bei RM 240 000 Reserve RM 1,77 Mill. Ban[k]schulden und RM 1,66 Mill. Debitoren, andererseits RM 1,45 I[m]mobilien, RM 0,48 Mill. Maschinen usw., RM 1,42 Mill. Wa[ren] und RM 0,85 Mill. Forderungen. Das Grundkapital wurde [...] Nov. v. J. zur Sanierung von RM 2,40 Mill. durch Einziehu[ng] und Zusammenlegung ermäßigt und inzwischen wieder auf R[M] 2,40 Mill. erhöht. In den A.-R. wurden neu gewählt die Herr[en] Fabr. Detlev Ketels-Hamburg, Dir. Hermann Köhler-Stuttga[rt], Dir. Ernst Possel-Hamburg und Oswald Thomsen- (i. F. Ca[...] Z. Thomsen) - Hamburg. Die Gesellschaft war im Jahre 19[..] gegründet worden und hatte von PM 12 auf RM 2,40 Mill. u[m]gestellt; Geschäftsaufsicht war im Februar 1926 veranlaßt w[or]den. (Frkf. Ztg.)

Vom Weltmarkt

-m. **Dänemarks Öl- und Fetteinfuhr 1925.** Nach der jet[zt] vorliegenden Detailstatistik wurden eingeführt, Gesamtmeng[e] in dz (in Klammern Hauptbezugsländer und Mengen): Neutral l[a]d 4246 (aus Verein. Staaten 3394); Premier Jus 17 653 (Ver. Sta[a]ten 8621, Argentinien 4812, Deutschland 1382), mit 2053 Wied[er]ausfuhr; Oleomargarin 12 764 (Ver. Staaten 9022, Holland 16[..]) mit 1367 Wiederausfuhr; techn. Stearin 2992 (Holland 12[..], Belgien 999); geschmolzener Talg 4122 (Deutschland 1836, E[ng]land 987), Medizinaltran 1669 (Norwegen 574, Island 530, Deuts[ch]land 437), anderer Tran 79 162 (Norwegen 43 323, Island 148[..], England 12 977, Färöer 4810, Grönland 2296) mit 11 697 Wied[er]ausfuhr (6698 nach Deutschland); andere und gehärtete a[ni]malische Fette 5963 (Norwegen 3752); Knochenfett, Woll[fe]tt etc. 1657 (Schweden 1008). Schmieröle: zollfreie 72 013 (V[...]

taaten 66 374, Deutschland 5611), mit 18 131 Wiederausfuhr; zollflichtige 307 953 (Ver. Staaten 276 288, Deutschland 12 213, Rußnd 12 441), mit 128 202 Wiederausfuhr besonders nach Schween und Finnland. Salatöl 521 (Frankreich 361), Rizinusöl 1215 England 666), Kokosöl 174 363 (Holland 57 335, Deutschland 4379, Brit.-Indien 56 365), Palmöl 2879 (Deutschland 1444), almkernöl 10 119 (Deutschland 8174), Sojabohnenöl 44 805 Deutschland 27 688, Holland 14 210), Baumwollsaatöl 21 466 England 8961, Holland 7976), Sesamöl 16 426 (Holland 9656, Rest eutschland), Erdnußöl 8575 (Deutschland 5809), Rapsöl 1908 England 1178), Leinöl 9570 (Deutschland 4460, Holland 4555), egel. Terpentinöl 5988 (Frankreich 5210), andere Pflanzenöle 254 (Deutschland 8899), Olein 1782 (Holland 1117); Leinölfirnis 30 (Holland 451). Eßbares Schweinefett 8193 (Ver. Staaten 6810, eutschland 921), mit 1494 Wiederausfuhr nach Finnland und ettland; Palmin u. dgl. in Kleinpackung 1521 (Schweden 1287); argarine 18 030 (Holland 16 134, Schweden 1875) dz.

Italien. Ein- und Ausfuhr von ätherischen Ölen, Parmerien und Seifen im ersten Halbjahr 1926. Nach „Rivista aliana delle Ess. e Prof." (d. Die Chemische Industrie) sind e statistischen Daten des Finanzministers über die italienische n- und Ausfuhr von ätherischen Ölen und Parfümerien im sten Halbjahr 1926 folgende:

	Einfuhr		Ausfuhr	
	Mengen in kg*)	Wert in Lire	Mengen in kg*)	Wert in Lire
therische Öle, terpenhaltig:				
Agrumenöle	4 272	308 165	585 535	70 342 009
Nelkenöl	123	9 203	—	—
Pfefferminzöl	4 714	1 018 753	3 641	1 627 915
Rosenöl	23	74 347	35	10 500
Nicht besonders genannte	28 528	2 528 171	6 018	591 637
therische Öle und Essenzen, terpenfreie	158	52 220	2 031	813 908
erpene aus ätherischen Ölen	155	19 075	641	20 652
estandteile von ätherischen Ölen und synthetische Riechstoffe	51 189	5 759 269	913	50 865
ssenzen für Liköre und Parfümerien	280	38 577	524	48 822
rfümerien:				
weingeisthaltige (dz)	392	2 642 885	172	665 999
nicht weingeisthaltige (dz)	1 807	5 551 777	134	360 506
ifen:				
parfümierte (dz)	686	1 343 563	1 149	1 295 328
transparente:				
mit Weingeist (dz)	25	68 305	—	—
alle anderen, aber ohne Weingeist (dz)	12	30 520	3	8 220

Schweden. Verbrauch von Lebertran im Jahre 1925. e Produktion von Lebertran in Schweden wird nach einem n der Zeitschrift „Chemicals" veröffentlichten Bericht des erikanischen Handels-Attachés in Stockholm auf etwa 50 t hrlich geschätzt. An der Produktion von Lebertran sind nur vei Betriebe beteiligt. Der schwedische Verbrauch ist bei eitem größer, er wird auf etwa das Zehnfache der Proktion geschätzt. Die Einfuhr von Lebertran nach Schweden lief sich demnach im Jahre 1925 auf 458 t, die zu mehr als % von Norwegen geliefert wurden. Die Ausfuhr von Lebertran s Schweden belief sich nach dem genannten Bericht während s verflossenen Jahres auf 34 t. (Die Chemische Industrie.)

Neu-Seeland. Einfuhr von Parfümerien im ersten albjahr 1926. Die Bedeutung Neuseelands als Absatzgebiet für rfümerien nimmt, wie „Perf. and Ess. Oil Record" (d. „Die emische Industrie") berichtet, weiter zu. Während der ersten älfte des Jahres 1926 betrug der Wert der eingeführten Parmerien 65 292 £ und stellt damit im Vergleich zu dem entrechenden Zeitraum des Vorjahres eine Steigerung um über 00 £ dar; die monatliche Einfuhr beträgt jetzt über 10 000 £. atistische Angaben über die Herkunftsländer sind noch nicht rfügbar; doch gilt es als sicher, daß ein beträchtlicher Teil r eingeführten Parfümerien aus Großbritannien stammt.

Handel und Verkehr

Das chinesische Holzöl-Geschäft. Die Ausbeute an olzöl in China während des Jahres 1925 ist als gut zu beichnen. Die gewonnenen Mengen haben die der vorangegannen Jahre nicht unerheblich übertroffen. Nach der Zollstatistik urden von Hankow, dem Zentrum des Holzölgeschäfts, etwa 2 Millionen Pikuls (à 60,4 kg) verschifft. Hiervon gingen etwa 0 000 Pikuls nach anderen chinesischen Plätzen weiter. Von den das Ausland exportierten Mengen nahm Amerika allein 685 000 Pikuls auf. Nach Europa gelangten 131 000 Pikuls, die im wesentlichen für England und Deutschland bestimmt waren. Die Preise haben gegenüber dem exorbitant hohen Stande der letzten Jahre einen erheblichen Abschlag erfahren, ohne jedoch bisher auf dem früheren Niveau wieder angelangt zu sein.

*) Wenn nicht anders angegeben.

Der hohe Preis des Holzöls in den letzten Jahren erklärt sich zum großen Teile aus den Erschwerungen, die die politischen Wirren dem Abtransporte bereiten. Abgesehen von der Provinz Kwangtung, deren Produkt jedoch für den Export keine große Rolle spielt, kommt die Hauptmenge des Öls aus dem Innern der Provinzen Hunan und Szetchuan und hat weite Strecken zurückzulegen, bis die Transporte in Wanhsien (am oberen Yangtse) und in Changteh (am Yuankiang unweit des Tungting-Sees) den Anschluß an die große Verkehrsstraße erreichen. Zu den zahlreichen unterwegs unter den verschiedensten Bezeichnungen legitimer- und illegitimerweise erhobenen Abgaben und Zöllen treten die Kosten für die militärische Eskorte, die bei den gegenwärtigen unsicheren Verhältnissen zum Schutze gegen Räuber und vagabundierende Soldaten unbedingt erforderlich ist. Es klingt nicht unwahrscheinlich, wenn von chinesischen Händlern die Kosten für den Abtransport des aus Hunan stammenden Öls auf etwa 4—5 Taels angegeben werden.

Den, wie eingangs erwähnt, großen Verschiffungen des letzten Jahres entsprach in keiner Weise der Gewinn, den der Exporteur aus den Verkäufen erzielen konnte. In Europa sowie, wenn auch in kleinerem Umfange, in Amerika waren ständig größere Quantitäten im Markte, die von den Käufern infolge der Wirtschaftsdepression nicht abgenommen worden waren und die das reguläre Geschäft störten. So konnte es geschehen, daß teilweise die Preise in Europa bis zu 10 % unter den Hankower Marktpreisen standen. Ein weiteres störendes Moment ist in das Geschäft durch chinesische Konzerne hineingetragen worden, die in den letzten Jahren den direkten Export aufgenommen haben. Bei der unvollkommenen Kenntnis der ausländischen Marktverhältnisse dürfte sich für einige dieser chinesischen Händlerfirmen das Geschäft recht verlustbringend gestaltet haben. Für die Zukunft werden die fremden Exportfirmen wohl mit einer wachsenden Konkurrenz der einheimischen Händler auf den fremden Märkten zu rechnen haben. Schon jetzt haben sich einige chinesische Konzerne wie die Fu Chung Corporation und Young Brothers eine beachtenswerte Organisation aufgebaut, indem sie durch Vorschüsse an die Bauern sich einen möglichst großen Teil der Ernte zu sichern suchen.

Bei der Versendung des Öls tritt in zunehmendem Maße die Verwendung von Tanks an die Stelle der früher gebräuchlichen Holzfässer. Es sind bereits eine Reihe von Flußdampfern, die das aus Szetchuan stammende Öl von Wanhsien nach Hankow befördern, mit Tankanlagen ausgestattet, ebenso wird das für größere Dampfer nicht zugängliche Changteh von Tank-Leichtern aufgesucht. Die Weiterversendung nach Amerika erfolgt schon lange fast ausschließlich durch die Tankanlagen der Seedampfer. Nach Europa ist im vergangenen Jahre zum ersten Male Holzöl in Tanks verschifft worden. Die Verwendung von Tanks im Geschäfte mit Europa war bisher dadurch behindert, daß die Abnahme so großer Quantitäten, wie sie ein Tank aufnimmt, bei dem kleineren europäischen Bedarfe zu risikoreich war, daß ferner wohl auch in Europa für die Aufbewahrung und den Bahnversand des im Tank eingeführten Öls die erforderlichen Einrichtungen fehlten. Bei der großen Ersparnis an Fracht und dem Fortfall der Kosten für Fässer wird sich die Verwendung von Tanks auch im Europageschäft sicherlich mit der Zeit durchsetzen. (I. u. H.)

Zölle u. Steuern

Deutsches Reich. Einfuhr von Castrolöl. Nach der Anzeige eines Landesfinanzamts ist bei einer Reihe von Zollstellen wiederholt eine unter der Bezeichnung „Castrolöl" in den Handel kommende Ware als „Motoröl, Lubricatingöl oder reines Mineralschmieröl" angemeldet und auf Grund der Deklaration unrichtig als Mineralschmieröl der Tarifnr. 239 zum Satze von 10 RM für 1 dz abgefertigt worden. Nach der amtlichen Untersuchung stellt sich die Ware als ein Gemisch von Mineralölen mit Rizinusöl dar, das nach Ziffer 4 der Anmerkungen zu 1 beim Stichwort „Mineralöle" im W. V. als Schmiermittel nach Tarifnr. 260 zum Satze von 12 RM für 1 dz Rohgewicht zu verzollen ist. Die Ware gelangt in Holzfässern, Eisenblechtrommeln und in Kisten verpackten Blechkanistern zur Einfuhr und wird vorwiegend zum Schmieren von Explosionsmotoren verwendet. Da es nicht ausgeschlossen ist, daß auch bei anderen Zollstellen versucht wird, die Ware als Schmieröl der Tarifnr. 239 einzuführen, wird auf die Angelegenheit hingewiesen. (R. F. M. vom 21. Dezember 1926 — IIa 2483.)

Gesetze u. Verordnungen

Ein- und Ausfuhr.

Portugal. Ausfuhrverbot für schwarze Oliven. Wie aus Lissabon gemeldet wird, macht sich infolge der Knappheit der diesjährigen Olivenernte der Mangel an Olivenöl, das in Portugal zu einem großen Teil die Butter und andere Speisefette ersetzt, täglich fühlbarer. Die Regierung hat sich daher veranlaßt gesehen, durch Dekret vom 30. November 1926 die Ausfuhr von schwarzen Oliven zu verbieten. Die grüne, sogenannte Elvas-Olive, die einfach gesalzen genossen wird, kann nach wie vor ausgeführt werden. (I. u. H.)

Handelskammer-Gutachten u. dgl.

Kesselwagen. Der § 16 der uns vorgelegten „Allgemeinen Mietbedingungen", nach welchem die Wagen sofort nach vertragsmäßiger Beendigung des Mietverhältnisses in vollkommen betriebsfähigem Zustande abzuliefern sind, ist nicht handelsüblich und verstößt unseres Erachtens gegen die Übungen im Waggonverleihgewerbe. Zu der sofortigen Ablieferung ist die Mieterin nicht in der Lage, weil die Vermieterin zunächst einen amtlichen Nachweis über den ordnungsmäßigen Zustand verlangt und erst nach Einreichung dieser Bescheinigung die Mieterin die Versandadresse erhalten soll. Die Mieterin verliert also bei der verhältnismäßig kurzen Mietdauer eine nicht unerhebliche Benutzungszeit, um den formalen und sachlichen Anforderungen der Vermieterin genügen zu können. Überdies wird eine amtliche Bescheinigung häufig überhaupt nicht beizubringen sein, weil z. B. die Eisenbahnwerkstätten nicht verpflichtet sind, derartige Bescheinigungen auszustellen. Es muß als ein ganz normaler Zustand bezeichnet werden, daß Wagen nach Beendigung der Mietdauer mehr oder weniger reparaturbedürftig sind; häufig beruhen die Reparaturen aber auf normalem Verschleiß. Für den normalen Verschleiß kann unseres Erachtens die Mieterin jedoch nicht in Anspruch genommen werden, da zur Abgeltung der normalen Abnutzung ein Teil der Miete heranzuziehen ist.

(Gutachten der Berliner Handelskammer.)

Verschiedenes

= **Allgemeine Prüfverfahren für Seifen und Seifenpulver.** Der Reichsausschuß für Lieferbedingungen hat im Einvernehmen mit der Wissenschaftlichen Zentrale für Öl- und Fettforschung Vorschläge für einheitliche Prüfmethoden für Seifen und Seifenpulver ausgearbeitet, zu denen die Handelskammer Plauen auf Veranlassung des Deutschen Industrie- und Handelstages Stellung zu nehmen hatte. Bei den von ihr angestellten Erörterungen ergab sich, daß die in Aussicht genommenen Prüfverfahren bereits jetzt im reellen Seifengewerbe anerkannt sind, sodaß Einwendungen gegen die betr. Vorschläge von seiten der Handleskammer Plauen nicht zu erheben waren. *v. H.*

Über die deutsche Öl- und Fettindustrie veröffentlicht die Berliner Handelskammer eine interessante Übersicht. Danach bestehen zur Zeit der Auskunftserteilung im Deutschen Reich 101 Betriebe der Kunstbutter- und Speisefettfabrikation mit 12 498 Arbeitern, davon in der Stadt Berlin 13 Betriebe mit 1358 Arbeitern.

Die Zahl der Ölmühlen, Ölraffinerien und Betriebe der Pflanzenfettfabrikation wird für das Deutsche Reich mit 677 angegeben, in denen 12 826 Arbeiter beschäftigt sind. Davon befinden sich in der Stadt Berlin 3 Betriebe mit 47 Arbeitern. In der weiteren Umgegend (die vom Handelskammerbezirk umfaßten Landkreise) sind noch 7 Betriebe mit 10 Arbeitern gezählt worden. (Margarine-Halbmonatsschr., Berlin.)

Beginn der Rationalisierung in der Linoleumindustrie. Die Deutschen Linoleum-Werke A.-G., die die Linoleumfabriken Bremer Linoleumwerke Delmenhorst Schlüsselmarke (Zweigwerk in Cöpenick), Delmenhorster Linoleumfabrik Delmenhorst Ankermarke und Marke Rixdorf, Deutsche Linoleumwerke Hansa Delmenhorst, Germania Linoleumwerke A.-G. Bietigheim (Zweigwerk in Velten bei Berlin), Linoleumfabrik Maximiliansau A.-G. Maximiliansau (Rheinpfalz) umfassen, haben die angekündigte Rationalisierung ihrer Erzeugung nunmehr soweit vorbereitet, daß mit der Durchführung begonnen werden kann. Fortan soll Stapelware (einfarbig, Granit- und Kork-Linoleum) in allen Farben und Stärken grundsätzlich nur an einer Stelle im Norden und an einer Stelle im Süden Deutschland hergestellt werden, um nicht nur die Erzeugung zu vereinfachen sondern auch Frachten zu ersparen und den in Aussicht gestellten Preisabbau zu ermöglichen. Wenn mit dieser Neuordnung der Produktion auch die Möglichkeit eingeschränkt wird, liebgewordene Marken im bisherigen Umfange zu beziehen, so ist andererseits mit der Fusion doch der weit größere Vorteil verbunden, daß unter den einzelnen Werken all Erfahrungen ausgetauscht werden können.

Die Vertriebsorganisation der Gesellschaft umfaßt außer den vorstehend genannten Fabrikaten auch das von I.-G. Farbenindustrie Aktiengesellschaft Frankfurt a. M., Werk Düneberg, hergestellte Prisma-Linoleum, das derartig vervollkommnet ist, daß es den besten Linoleumsorten an die Seite gestellt werden kann. (I. u. H.)

Für Rationalisierung des Messewesens. Der Arbeitsausschuß des Leipziger Messeamts beschäftigte sich u. a. mit der Frage der Rationalisierung des Messewesens. Es kam zur Sprache, daß die Zentralstelle der Leipziger Messe-Interessenten eine Rundfrage erlassen habe, um die Stellung von Industrie und Handel hinsichtlich des Messewesens zu erforschen. Die befragten Verbände haben ausnahmslos entweder erklärt, daß von ihren Mitgliedern, sei es aus eigenem Antrieb, sei es auf Grund getroffener Vereinbarungen, ausschließlich die Leipziger Messe beschickt wird, oder sie haben sich dahin ausgelassen, daß die allgemeine deutsche und internationale Messe Leipzig sei und bleiben müsse. (I. u. H.)

Wie Belgien dem Zugabeunfug zu Leibe gehen will. In Belgien liegt betreffs der Neuregelung des Wettbewerbsgesetzes und des Mißbrauchs von Zugaben ein Vorschlag vor, der das Übel an der Wurzel zu treffen hofft. Es soll die Gewährung von Zugaben zwar freistehen, jedoch mit der Verpflichtung deren Geldwert auf der Umhüllung der Waren anzugeben mit Berechtigung des Käufers, an Stelle der Zugabe die Auszahlung des Geldbetrages zu verlangen.

(Margarine-Halbmonatsschr., Berlin.)

Preisdrücken — eine Seuche. (Von Herbert N. Casson in den Standard Oil Bulletins veröffentlicht.) Ärger als ein Verbrecher ist der Geschäftsmann, der die Preise drückt. Er ist einfach ein Narr. Er entwertet nicht nur seine Waren, er schädigt nicht nur seine Branchekollegen, er ruiniert sich und sein ganzes Geschäft. Er bohrt gleichsam Löcher in das Schiff, welches ihn über das Wasser tragen soll. Nichts ist leichter, als die Preise zu drücken, und nichts schwerer, als sie wieder auf ihre ursprüngliche Höhe zurückzubringen, gleichwie jedes Kind ein Glas Wasser auf die Erde gießen kann und doch kein Gelehrter imstande sein wird, das Wasser aufzusammeln. Wer hat denn wirklich schon einen Nutzen von der Preisdrückerei? Niemand! Der Kaufmann, der seine Waren verschleudert, gewiß nicht, und auch der Käufer sieht bald ein, daß er minderwertige Ware bekommen hat. Denn kein Erzeuger kann die Qualität seiner Ware aufrechterhalten, wenn der Preis ununterbrochen gedrückt wird. Nur zu bald ist er gezwungen, billigeres und schlechteres Rohmaterial und ebensolche Arbeitskräfte zu verwenden. Der den Preis drückt, gibt dadurch seine eigenen Schwächen zu, daß er nämlich nicht imstande ist, mit fairen Mitteln zu konkurrieren, und nur den Sieg davonträgt, wenn er „faul" kämpft. Wenn alle Geschäftsleute die Preise drücken würden, gäbe es auf der Welt bald kein einziges Geschäft mehr. Preisdrücken ist eine Seuche, die bekämpft werden muß! (Wochenschr. f. Papier.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

12i, 38. H. 107 555. Firma Henkel & Cie. G. m. b. H., Düsseldorf. Herstellung haltbarer Alkali-Silikatlösungen mit einem hohen, molekularen Verhältnis der Kieselsäure : Alkali; Zus. z. Anm. H. 104 686. 9. 8. 26.

22h, 2. A. 45 046. Laszlo Auer, Budapest; Vertr.: Dr. Levy u. Dr. F. Heinemann, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. Verfahren zur Verdickung bzw. Trocknung von fett Öle enthaltenden Massen. 22. 5. 25. — **22i**, 1. Sch 74 086. Dr. Karl Albert Schaller, Karlsruhe, Sofienstr. 142. Luftschlauchdichtungsmittel. 28. 9. 25.

23b, 5. S. 74 147. Sigbert Seelig, Berlin, Behrenstr. 65. Verfahren und Einrichtung zur Spaltung von Ölen. 25. 3. 2[illegible] — 5. S. 74 147. Sigbert Seelig, Berlin, Behrenstr. 65. Verfahren und Einrichtung zur Spaltung von Ölen; Zus. z. Anm. 73 890. 16. 4. 26. — **23f**, 1. K. 93 147. Firma August Krull, Maschinenfabrik, Helmstedt, Braunschweig. Seifenpresse. 2[illegible] 2. 25.

Versagte Patente.

23a, 3. T. 25 021. Verfahren zur Neutralisierung von freie Fettsäure enthaltendem Öl oder Fett. 31. 1. 2[illegible]

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-Fett-u-Oel-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **8.50 R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung geht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. 1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.
Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. **Augsburg, 27. Januar 1927.** **Nr. 4.**

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Bezirksgruppe Oberschlesien.

Die nächste Zusammenkunft findet am Sonntag, den 6. Februar, vormittags 11 Uhr in Beuthen, „Reichshallen" statt. Alle Mitglieder der Vereinigung sowie Freunde und Gönner sind herzlichst eingeladen. *Rich. Werner.*

Ortsgruppe Rheinland und Westfalen, Düsseldorf.

Unsere am 15. Januar 1927 stattgefundene Versammlung, verbunden mit einer Festlichkeit der Kollegen mit ihren Angehörigen, erfreute sich lebhaften Besuches. Ein Kranz von schönen Damen zierte unsere, sich sonst nur für die Zunft interessierende Tafelrunde. Zur größten Freude und Überraschung der Damen war von den Firmen *Heine & Co.*, Gröba, und der *Agfa A.-G.*, Berlin, eine reizende Spende in Form von Parfümflakons eingegangen. Den liebenswürdigen Spendern sei auch auf diesem Wege unser herzlichster Dank ausgesprochen. Der 1. Vorsitzende, Herr *Matthiae*, bewillkommnete die Anwesenden und führte aus, daß nur der Freude und dem Humor Raum gegeben werden dürfe, um uns, wie alljährlich einmal, im Kreise der Kollegen von den Sorgen der Seifensiederei frei zu machen. Er schloß mit einem Hoch auf die Vereinigung, daß sie blühen und sich auch weiterhin ausdehnen möge. Nach dem Essen nahm Herr Kollege *Schröer* das Wort, dankte in launigen Worten den Damen für ihr Erscheinen und sprach den Wunsch aus, daß sie sich für die anderen 11 Versammlungen im Jahr, wo doch auch sie ein Opfer für die Vereinigung bringen müßten, recht entschädigen möchten. Verlosungen, Tanz und Vorträge lösten sich bis in die frühen Morgenstunden ab, sodaß wir wohl für die Beteiligten sagen können, wir haben uns alle harmlos und vergnügt dem Frohsinn hingegeben. Dem Vertreter der *Agfa A.-G.*, Berlin, Herrn *Josseaur*, Köln, sei herzlichst gedankt, daß er dafür sorgte, daß sich nach dem Essen ein angenehm duftender Zigarrenrauch ausdehnte.

Unsere nächste Versammlung findet am Sonntag, den 6. Februar 1927, nachm. 3 Uhr in Düsseldorf im „Hotel Restaurant Deutsches Haus", statt. Wir bitten die Kollegen um recht zahlreiches Erscheinen.

Ortsgruppe Rheinland und Westfalen, Düsseldorf.
I. A.: *Widder.*

Ortsgruppe Dresden.

Die nächste Zusammenkunft findet am Sonnabend, den 5. Februar, im Vereinslokal „Bienenkorb" abends 7 Uhr statt, und es wird um zahlreiches Erscheinen gebeten.

Ortsgruppe Dresden.
I. A.: *Carl Otto*, Schriftführer.

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Zu den jeden ersten Sonnabend, abends 7½ Uhr, eines jeden Monats stattfindenden gemütlichen, kollegialen Zusammenkünften ladet Mitglieder, Nichtmitglieder und Gönner freundlichst ein

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Jetziges Versammlungslokal: Detmers Club- und Ballhaus, Hamburg, St. Georg, Große Allee 45.

O. Kesel, Ortsgruppenvorsteher.

Beiträge zur Kenntnis der Seifen.

Von Dr. *J. Leimdörfer.*

(Fortsetzung.)

III. Die Quellung.

Bringt man einen trockenen Backstein, einen Bausch Watte oder ein Stück Filterpapier mit Wasser in Berührung, so merkt man bald, daß das Wasser in die „Poren" dieser Körper eindringt und in diesen höher steht als das Wasserniveau des Gefäßes, in welches diese Gegenstände getaucht worden sind. Es ist nun bekannt, daß diese Reaktion durch die kleinen Kanäle bewirkt ist, die wir Kapillaren nennen, und als kapillarer Aufstieg der Flüssigkeit oder Imbibierung bekannt ist.

Ist die Wand des imbibierten Gefäßes elastisch, so wird sie durch den herrschenden Druck auseinandergeschoben, und mit der Imbibierung parallel verläuft auch die Reaktion der Volumenvergrößerung, und in solchen Fällen nennt man den Vorgang Quellung. Es gibt nun eine Reihe von Kolloiden, bei denen die bei den obigen Körpern bekannten Reaktionen eintreten und auch auf dieselben Ursachen zurückzuführen sind: Die Wirkung miteinander kommunizierender Kapillaren. So beispielsweise bei der Gallerte der Kieselsäure. Diese Imbibierung ist bloß an eine Bedingung geknüpft: Die hochsteigende Flüssigkeit muß die Eigenschaft haben, den quellenden Körper zu benetzen. Abgesehen von dieser Bedingung jedoch ist der Vorgang der Infiltration der Flüssigkeit in die Gallerte wahllos. Die Gallerten, welche diese wahllose Quellung oder Imbibierung zeigen, haben ihrerseits eine andere allgemeine Eigenschaft: sie sind irreversibel. Vertrocknet eine solche Gallerte ganz, so kann sie durch das Lösungsmittel, welches aus ihr vertrocknet ist, nicht wieder in den ursprünglichen Zustand der Gallerte zurückversetzt werden.

Wir haben nun bei den Seifen soeben diese Erscheinungen der Volumänderung besprochen, und diese Art der Reaktion tritt ebenso bei Eiweißstoffen, Leim, Gummi u. a. auf. Sie unterscheidet sich aber darin, daß hier nicht jeder benetzende Körper auch gleichzeitig eine Quellungserscheinung bedingt, und weiterhin darin, daß diese Gallerten reversibel sind, also wiederholt die Erscheinung der Quellung und Entquellung bei ihnen vorgenommen werden kann.

Was den Unterschied noch krasser macht, ist der Umstand, daß man mit dem besten Willen von miteinander kommunizierenden Kapillaren nicht reden kann. Solche sind eben nicht gegeben, und so muß schon von diesem Standpunkt aus jeder Analogieschluß von dort herüber mit der größten Vorsicht behandelt werden.

Um diese Erscheinung von der Quellung bezw. Imbibierung scharf zu trennen, möchte ich eben den charakteristischen Umstand hervorheben, daß das Quellungsmittel ein Lösungsmittel des betreffenden Kolloides sein muß und demnach der Prozeß,

der sich hier abspielt, als „auswählende Quellung" der Biokolloide zu benennen wäre.

* * *

Die Einteilung der Kolloide, die heute wohl allgemein Gültigkeit besitzt und als Prinzip der Einordnung der einzelnen Systeme gilt, ist jene von *Wo. Ostwald.*

Sie werden allgemein als Lösungen mit dynamischem Gleichgewicht behandelt. Das will besagen, daß die Grenzflächen zwischen dispersem Stoff und Dispersionsmittel keinen endgültigen Ausgleich der vorhandenen Energiedifferenzen eingegangen sind, und das verfügbare Energiegefälle unter entsprechenden Umständen zum Schauplatz jener Erscheinungen (Zustandsänderungen) werden kann, die wir eben bei den Kolloiden in so reichem Maß kennen.

Dadurch unterscheiden sich Kolloide von den wahren Lösungen. Hier ist ein Ausgleich dieser Kräfte schon erfolgt, sie bilden also einen „statischen" Zustand.

Die Möglichkeit der Existenz dieses dynamischen Zustandes knüpft *Ostwald* an die Teilchengröße der dispersen Phase, indem er den Raum für die Geschehnisse im kolloiden Gebiete mit einer Teilchengröße von $< 0{,}1\ \mu$ und $> 1\ \mu\mu$ festsetzt. Die spezifische Oberfläche würde dann zwischen 6.10^5 und 6.10^7 liegen.

Je nach den Aggregatzuständen unterscheidet nun *Ostwald* folgende kolloide Lösungen:

fest in flüssig (Suspensoide),
flüssig in flüssig (Emulsoide),
fest in gasförmig = Rauch,
gasförmig in fest —
flüssig in gasförmig = Nebel,
gasförmig in flüssig = Schaum,
gasförmig in gasförmig — unbekannt.

Die *Ostwald*'sche Einteilung hat also die stillschweigende Annahme zur Grundlage, daß kolloide Lösungen nur in den Gebieten Existenzberechtigung haben, wo der disperse Anteil bereits eine Größe erreicht hat, innerhalb welcher seine Gruppierung zu einer bestimmten Formart des Aggregatzustandes bereits erfolgt ist. Was unterhalb eines differenzierbaren Aggregatzustandes verteilt ist, gehört a priori zum Gebiet der wahren Lösung.

* * *

Außerdem setzt aber *Ostwald* die Ähnlichkeit der Gebilde mit wahren Lösungen derart in Einklang, daß diese dualistisch sind.

Die angeführten Arten der kolloiden Lösungen enthalten zwei gleiche oder zwei verschiedene Formarten zu einer Lösung vereint.

Solange wir bei dieser Einteilung stehen bleiben, ist die restlose Erklärung der Biokolloide kaum möglich.

Ihre wesentlichen Eigenschaften leiten sich eben davon ab, daß es sich um einen bedeutend komplizierteren Aufbau handelt.

Wir hatten bei den Seifen schon angenommen, daß sie nicht aus einer Lösung bestehen, die für sich ebenso gut kolloid wie kristalloid sein kann, sondern daß ihre kolloiden Eigenschaften auf der Koexistenz von Lösungssystemen aufgebaut sind.*)

Es werden demnach diese Kolloide stets folgendes Schema haben müssen:

(fest + flüssig) + (flüssig + flüssig)
oder:
(flüssig + flüssig) + (flüssig + flüssig),

im allgemeinen also mindestens aus der Koexistenz zweier Lösungen bestehen, sobald sie in das Gebiet kolloider Erscheinungen eintreten. Und in diesen Fällen werden sich die kolloiden Erscheinungen nicht an den Grenzflächen abspielen, die innerhalb einer dieser komponierenden Lösungen zwischen dispersem Anteil und Dispersionsmittel liegen, vielmehr ist der Schauplatz dieser Ereignisse die Oberfläche der ineinander verteilten Lösungen. Gewiß spielen auch die einzelnen Lösungen eine Rolle, aber ihre Unterordnung wird umso größer, je mehr die Eigenschaften der beiden Lösungen hervortreten werden.

Der Wechsel der Rolle von Lösungskomponenten ist ein nicht selten auftretender Fall. So haben wir dieses Spiel bei der Milch und andererseits bei Käse und Butter. In der Milch ist das Wasser das Lösungsmittel, während darin Kasein und Butterfett dispergiert erscheinen. In der Butter und dem Käse sind Kasein und Butterfett das Lösungsmittel, während das Wasser als gelöster Anteil zu betrachten ist.

*) Siehe „Begriffsbestimmung der technischen Seifen und deren Begründung". (Seifens.-Ztg. 1906, Nr. 24—30.)

Diese beiden Arten von Lösungen unterscheiden sich seh wesentlich voneinander. Ihre Formart schon ist eine andere Milch ist flüssig, Butter und Käse sind bei gleicher Tempe ratur mehr oder weniger formfeste Körper. Milch ist mit Wasse beliebig verdünnbar, Butter und Käse hingegen nicht mehr

Aber auch weiter stehende Körper vermögen unter diese Umständen des Rollenwechsels zu existieren. So ist ein solche Lösungssystem beim Phenol und Wasser nachgewiesen worder Man kennt Lösungen von Phenol in Wasser und umgekehr solche von Wasser in Phenol. An sich ist jede Lösung kristal loid. Sie wird aber im Moment der Koexistenz beider Lö sungen zu einem Lösungssystem kolloid, und es treten Ände rungen der Viskosität, Trübungserscheinungen auf, welche di kolloiden Koexistenzen als allgemeinen Charakterzug aufweiser

Dieselbe Koexistenz ist nun von mir auch bei Seifenlösunge nachgewiesen worden.

Dieser Rollenwechsel der Komponenten mit gleichzeitige Koexistenz der Lösungen in einem Lösungssystem bedingt nu eine Reihe kolloider Eigenschaften. Die Lösung (Phenol i Wasser + Wasser in Phenol) ist wohl kolloid, aber eine Quel lungserscheinung in dem beschriebenen Sinne kommt einer sol chen Koexistenz noch nicht zu. Sie hat diejenige Eigenschaft noc nicht, die zur Bildung reversibler Gallerten führen könnte

* * *

Ebenso wie die Lösung (Phenol in Wasser + Wasser in Phe nol) würden sich auch Seifen verhalten, wenn in ihrem Gefüg nicht noch ein Faktor gegeben wäre, der die Möglichkeit zu Gallertenbildung bietet.

Wenn wir Soda kristallisieren lassen, so entsteht ein ma kroskopisches Gemenge von Sodakristallen und Mutterlauge beide enthalten dieselben Bestandteile. Der Sodakristall ist da bei fest, die Mutterlauge flüssig, und wir haben nach dem Ha bitus alle Ursache anzunehmen, daß im Kristall eine Koexisten gegeben ist, die ähnlich der Lösung „Wasser im fettsauren Salz ist. Hier „Wasser in Soda". Umgekehrt ist in der Mutterlaug eine Lösung von Soda in Wasser gegeben. Je nachdem wir di Umstände variieren, können wir das gegenseitige Verhältni dieser beiden Lösungen quantitativ zueinander ändern. Erhöhe wir die Temperatur, dann wird sich das System zu Gunste der Mutterlauge ändern. Es wird Kristallsoda in Lösung gehe und die Menge der Mutterlauge wird wachsen. Umgekehrt, wen wir das System abkühlen, dann wird mehr Soda kristallisiere und die Menge der kristallisierten Soda wird auf Kosten de Menge der Mutterlauge zunehmen.

Wir haben hier also einen von beiden Lösungen abhängige Gleichgewichtszustand.

Die Lösungen der Seifen verhalten sich ähnlich.

Es ist also, um einen Schritt weiter zu kommen, erforder lich, daß die koexistierenden Lösungen gegenseitig variab Gleichgewichtszustände bilden, die einen Übergang in beide Richtungen gestatten.

* * *

Damit ist die Bildung von variablen Koexistenzen ermög licht.

Um aber Gallerten zu bilden, ist es erforderlich, daß im Ge biet der kolloiden Koexistenz dieser beiden Lösungen der ei Komponent als „Dampf" zugegen sein kann. In dem Momen wo wir diese Möglichkeit ausschalten, hören in dem Maße, w dieses geschieht, alle Funktionen auf, die an die Erscheinur der Quellung gebunden sind.

Wenn wir in eine siedende Seife Öl geben in dem Verhältni daß diese Ölmenge zum Dispersionsmittel werden kann, so hö alles auf, was wir als Quellung an der Seife kennen. Derartig Seifen sind als „Tovote-Fette" bekannt. Tovote-Fette quell nicht mehr. Aber selbst wenn man zu siedenden Seifen gen gend Öl hinzufügt, bleibt die Siedebewegung weg, und wir e halten ein Gel, bezw. eine dicke Schmiere, die sich wesentlich a ders als die Seife selbst verhält. Eine Quellung in Wasser i für dieses System kaum mehr möglich.

Die Ursache des Quellens der Seife ist demnach ein we terer wichtiger Komponent des kolloiden Lösungssystems u. der Dampf des einen Komponenten der Lösung; im Falle v Seifen der Dampf von Wasser oder Alkohol, welche beide unt den Bedingungen der kolloiden Existenz als Dampf vorhand sein können. Die Grundform dieser Existenz ist dann die b schriebene Wabe, die aus der Wabenwand (dem System „flü sig und fest"), dem Wabeninneren („flüssig in flüssig") u dem Gehalt an Wasserdampf besteht.

Nennen wir das System „flüssig in fest" F, das Syste

lüssig in flüssig“ W, den Dampfinhalt G, so ergibt sich ein ›itengel durch den Ausdruck:

F + W + G = Seife als Biokolloid.

* * *

Wie wir bei der Besprechung des Trocknens der Seife und ıch bei der Besprechung der scheinbaren Härte der Seifen gehen haben, ist der Gehalt der Dampfphase des Seifensystems n variabler und hängt von den Umständen ab, unter denen das ıstem zustande gebracht wird und welche Zustände es durchmachen hat.

Dieser Dampf, der in jedem Seifensystem gegeben ist, ist so mit den vorhandenen Seifenlösungen im Gleichgewicht, und e Änderung seiner Menge oder gar sein Fehlen wird die wentlichen Änderungen nach sich ziehen müssen, denen die Seife ısgesetzt werden kann, solange sie sich im kolloiden Geet ihrer Existenz befindet.

Es ist möglich, daß unter Umständen die einzelnen Lösungen e Zusammensetzung (flüssig in flüssig) + (flüssig in flüssig) ıben; auch unter diesen Bedingungen ist die Dampfphase des ıstems gegeben. Wir bleiben nur der Einfachheit halber bei er Koexistenz von (flüssig in fest) + (flüssig in flüssig) + gasrmig. Ebenso bleibt es natürlich ebenfalls möglich, daß nicht ır zwei Lösungen die Seife komponieren, sondern mehr als vei. Andererseits bleibt es ebenfalls möglich, daß die Dampfıase aus Wasser allein oder aus einem Gemenge anderer Dispersionsmittel der Seife (wie Methyl-, Äthyl-Alkohol etc.) steht.

Mit dem Moment, wo wir von diesem Standpunkt aus die ustandsänderungen der Seifen betrachten, wird die so wesentche Erscheinung der Quellung recht einfach verständlich weren. Sie wird einfach derjenige Vorgang sein, der eine Vermin›rung der gasförmigen Phase bezweckt bezw. den Weg kenn›ichnet, der zu einem Lösungssystem mit Ausschaltung der ısförmigen Phase führt.

Angenommen also die Quellung findet den Zustand, wie vorn beschrieben, an:

F + W + G,

wird, wenn die Quellung quantitativ vor sich gegangen ist, er Zustand

F + W

reicht sein.

* * *

Wenn wir demnach die Quellung umschreiben wollen, um ren Begriff festzustellen, so wird dieser wie folgt lauten:

Quellung ist die Reaktion zur Ausschaltung er korrelaten dampfförmigen Phase eines Biokolloids.

Die Reaktion besagt, daß durch Quellung nur die „korrelte“ Phase des Biokolloides ausgeschaltet werden kann, d. h. ner gasförmige Komponent des Systems, dessen Existenz quaıtiv und quantitativ durch die Art und den Zustand der anren Lösungen bedingt ist.

Die Begriffsbestimmung ist auch umkehrbar:

Ein Biokolloid ist die Koexistenz mehrerer ösungen, die untereinander und mit einer korelaten dampfförmigen Phase im Gleichgeicht stehen. (Schluß folgt.)

Massenfabrikation von Riegelseifen.

Von Siedemeister *R. Krings*, Berlin.

(Eing. 17. VII. 1926.)

Ein Erzeugnis, das in bedeutenderen Mengen zum Verkauf elangen und das gegen Konkurrenzprodukte erfolgreich animpfen soll, muß in jedem Falle, auch dann, wenn es mit ganz edeutender Reklameunterstützung vertrieben wird, unbedingt enigstens eine gute Mittelqualität dieser Art von Erzeugssen darstellen. Auch mit der allergrößten und allerbesten und elbewußten Reklame ist es nicht möglich, eine schlechte Quaıät irgendeines Produktes über eine gewisse kurze Zeit hinaus ewinnbringend verkaufen zu können. Außer der guten Mittelıalität ist eine langandauernde, unveränderte Lagerbeständigkeit dieses Produktes unbedingt erforderlich, denn nur dann, enn das betreffende Erzeugnis immer und immer wieder mit enau gleichem Aussehen und genau gleichen Eigenschaften in e Hand des Verbrauchers gelangt, kann es sich mit viel oder enig Reklameunterstützung in kurzer oder längerer Zeit einen euen Kreis von Verbrauchern erwerben. Nur dann, wenn der erbraucher ein vollständiges, festes Vertrauen zu dem betrefnden Produkt gewonnen hat, wird er auch beim Wiederkauf ese bestimmte Marke direkt verlangen und keine andere, benso gute, oder oft auch bessere Qualität sich verabfolgen lassen. Ein festes Vertrauen zu einem bestimmten Erzeugnis gewinnt der Verbraucher aber nur dann, wenn dieses nicht teurer oder wenigstens nicht wesentlich teurer als seine Konkurrenzerzeugnisse ist und bei einer guten Gebrauchsqualität auch immer die gleichen äußeren Merkmale, wie z. B. stets gleiche Färbung, Konsistenz, Geruch, Format und Gewicht, hat und stets in gleicher Packung und unter demselben Namen verabfolgt wird. Will man irgendein Erzeugnis herstellen und für dieses sich ein größeres Absatzgebiet verschaffen, so ist es unbedingt notwendig, stets alle die vorstehend angeführten Bedingungen völlig zu erfüllen, da es sonst unmöglich ist, wirklich gewinnbringende Massenfabrikation zu betreiben. Sobald ein bestimmtes Erzeugnis sich in einem größeren Landesteile fest eingeführt hat und immer wieder in gleicher Qualität mit gleichen Eigenschaften und in gleichem Gewande vor die Augen der Verbraucher gelangt, hat man das Ziel der Massenfabrikation erreicht und einen Markenartikel geschaffen. Massenfabrikation hat selbstverständlich nur bei solchen Artikeln Wert, die auch tatsächlich in bedeutenden Mengen verbraucht werden, und da steht natürlich die Seifenherstellung, speziell die Fabrikation von Riegelseifen, mit an erster Stelle.

Tatsächlich waren es auch bestimmte Marken von Riegelseifen, die mit zu den ersten sich einführenden Markenartikeln gehörten, und die betreffenden Fabrikate haben auch jahrzehntelang ihren bekannten Ruf als gute Mittelqualitätsware behauptet und sich dementsprechend einen größeren, treuen Verbraucherkreis erworben und erhalten.

Es muß hier aber gleich bemerkt werden, daß die Erfahrung gezeigt und gelehrt hat, daß es nicht, auch nicht mit der allerteuersten und allergrößten Reklame möglich ist, eine Seifensorte als Markenartikel so gut einführen zu können, daß diese auch nur im entferntesten alle anderen Seifen vom Markte verdrängen könnte, sodaß also eine Monopolstellung irgendeiner Firma oder irgendeines Konzernes in der Seifenindustrie Deutschlands niemals zu erreichen ist. Wohl ist es möglich und auch mehrfach geschehen, irgendeine bestimmte Seifenmarke so gut einzuführen, daß diese Marke die Seifenerzeugung vieler anderer Mittel- oder Kleinfabriken zum Teil ganz bedeutend herunterdrückte oder sogar einzelne Kleinbetriebe zum Stillstand zwang.

Betrachten wir zunächst die Frage, ob es bisher möglich ist, bei Massenherstellung einer bestimmten Seifensorte diese zu wirklich ins Gewicht fallendem, billigerem Preise verkaufen zu können, als dieses die anderen modern eingerichteten Mittelbetriebe tun können. Diese Frage muß nach den im Folgenden angeführten Gründen verneint werden, und es sind ja auch alle Markenarten von Riegelseifen niemals billiger, sondern meist noch etwas teurer als die gleichwertigen Qualitäten der übrigen mittelgroßen Fabrikbetriebe gehandelt worden.

Bei nicht genauer Betrachtung dieser Frage kommt man aber natürlich zu einer ganz anderen Ansicht und sagt sich, wenn derartig große Rohstoffmengen eingekauft und zum Teil mit den modernsten Errungenschaften auf dem Gebiete der Seifentechnik verarbeitet werden, so müssen doch diese Fabrikate wesentlich billiger gehandelt werden können. Gewiß werden beim Rohstoffeinkauf etwas billigere Preise erzielt werden können, wenn es sich um ganz gewaltige Mengen handelt. Die wirklich vorhandene Preisspanne ist aber doch nicht so wesentlich, wie meist angenommen wird, denn alle Rohstoffe sind Börsenhandelsartikel und haben als solche stets einen festen internationalen Wert, an dem auch bei Großeinkauf nicht zu rütteln ist und der eher noch bei Großeinkauf, also bei größerer Nachfrage, befestigt wird. Also ist beim Großeinkauf die größere Verdienstmöglichkeit wohl vorhanden, aber doch nicht allzu wesentlich. Eine weitere Verdienstmöglichkeit liegt im Bezuge der großen Rohstoffmengen, die bei Massenherstellung nur waggonweise erfolgt. Aber auch die Mittelbetriebe sind in der Lage, ihre Rohstoffe waggonweise zu beziehen, und das wird auch (mitunter auch in gemischten Ladungen) von diesen weitestgehend ausgenutzt. Also auch hier wieder keine besonders große Möglichkeit, wesentlich billiger einkaufen zu können. Bei Ausnutzung der billigen Wasserfrachten und des Geleisanschlusses kann wohl auch noch eine Ersparnis erzielt werden; diese Ersparnis erzielen aber auch die meisten Mittelbetriebe. Wohl alle beim Großeinkauf erhaltenen Gewinne gehen aber beim Verkauf der Massenartikel, d. h. bei deren Versand, wieder verloren. Der Mittelbetrieb hat fast immer nur ein eng begrenztes Verkaufsgebiet, welches nicht allzuweit vom Erzeugungsort entfernt liegt, und hat dementsprechend mit geringen Versand- und Frachtspesen zu rechnen. Bei dem Absatz der Massenherstellung, d. h. der Markenseifen, kommt aber als Absatzgebiet ganz Deutschland

in Betracht, und die Versand- und Frachtspesen (evtl. noch für Lagerung an den Hauptplätzen) sind ganz bedeutend und betragen wohl ebensoviel, wie beim Einkauf gegenüber den Mittelbetrieben mehr verdient werden kann. Hierzu kommt aber auch noch beim Mittelbetrieb die Möglichkeit, direkt an die Kleingeschäfte zu verkaufen, während der Vertrieb der Markenseifen nur durch den Großhandel erfolgen kann. Die Mittelbetriebe sind auch manchmal in der Lage, kleine Posten von abfallenden Qualitäten von Rohstoffen kaufen und verarbeiten zu können. In jeder Stadt gibt es immer mehr oder weniger größere Mengen von Sattentalg oder Talgfett zu günstigen Preisen zu kaufen, und die Mittelbetriebe erzielen durch die Mitverarbeitung dieser Partien immer einen Extraverdienst. Diese Möglichkeit fällt für den Großbetrieb aber weg, dieser ist nur auf die bedeutenden, im Großhandel befindlichen regulären Rohstoffpartien angewiesen und kauft also, nach all dem Vorhergesagten, wohl nie viel günstiger ein, als es der Mittelbetrieb tun kann.

Hieraus ersieht man also, daß es nicht möglich ist, beim Ein- und Verkauf bei der Herstellung von Markenseifen viel mehr verdienen zu können, als die übrigen Mittelbetriebe verdienen. Es bleibt also nur noch eine größere Verdienstmöglichkeit bei den eigentlichen Fabrikationsunkosten übrig, und diese Unkosten lassen sich auch bei der Massenherstellung ganz wesentlich erniedrigen.

Die Kosten der technischen und kaufmännischen Betriebsführung und Leitung sind sich wohl, im Verhältnis auf die Erzeugung umgerechnet, im Groß- und Mittelbetrieb gleich. Im Mittelbetrieb genügen meist der Siedemeister und der kaufmännische Leiter allein vollständig zur ordnungsgemäßen Leitung des ganzen Betriebes. Beim Groß- und Massenbetrieb muß aber ein ganzer Stab von hervorragend tüchtigen kaufmännisch und technisch gebildeten Beamten vorhanden sein, wenn wirklich gewinnbringend gearbeitet werden soll. Es ist unbedingt falsch zu sagen, ein großer, eingearbeiteter Betrieb der Massenseifenerzeugung laufe allein und hierbei hätten die leitenden Beamten einen leichten Dienst. Im Gegenteil, jedes auch nur kleine Versehen rächt sich viel schlimmer im Groß- als im Mittelbetrieb, und deshalb ist im Großbetrieb eine ganz hervorragende technische und kaufmännische Leitung erforderlich, die wiederum teure Kräfte voraussetzt. (Fortsetzung folgt.)

Literaturbericht

Seifen-Industrie-Kalender 1927. Von Dr. *J. Davidsohn*, Berlin-Schöneberg. 34. Jahrgang. Verlag von Eisenschmidt & Schulze G. m. b. H., Leipzig.

Pünktlich zur Jahreswende traf auch dieses Jahr der Seifenindustrie-Kalender ein. Äußerlich hat er sich ein neues Gewand beigelegt, nicht zu seinem Nachteil, und ist dem Zug der Zeit folgend schlanker und dünner geworden. Nicht als ob er inhaltlich dadurch gelitten hätte. Im Gegenteil. Die Verwendung eines dünneren und besseren Papiers hat die Abmagerungskur glücklich vollbracht, ohne an seiner Qualität etwas einzubüßen; und das ist ein Vorteil.

Manches was nicht mehr ganz aktuell und was an sich wechseln mußte, um den Neuerscheinungen Platz zu machen, ist in Fortfall gekommen, wie die „Untersuchung der Seifenunterlaugen", „Die Fettchemie und Fettindustrie in den Jahren 1919 bis 1922", „Übersicht über die im Jahre 1925 auf dem Gebiete der Öle, Fette und Seifen erteilten deutschen Reichspatente", „Bericht über einige auf der Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker in Nürnberg gehaltenen Vorträge". Dafür finden wir Neues in „Die Umwandlung der Kohle in Öl", „Bleichung der Seifen", „Untersuchung der anorganischen Rohstoffe", „Über den Talg-Titer", „Zollbehandlung der sog. Raffinations-Fettsäuren". An Stelle der erteilten Patente des Jahres 1925 erschienen selbstverständlich jene des Jahres 1926, ebenso einschlägige Vorträge aus unserem Arbeitsgebiet auf der Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker in Kiel 1926.

Der übrige Inhalt, der naturgemäß einen eisernen Bestand für den Kalender bieten muß, da er in der Tasche des Betriebsmannes Platz finden und dort hauptsächlich gebraucht werden soll und wird, ist der alte bewährte geblieben. Wer ihn kennt, wird ihn nicht entbehren können, und wer ihn nicht kennt, dem sei der Kalender aufs wärmste empfohlen. Wer ihn verwendet, muß nicht gerade im Betrieb einer Seifen- oder Ölfabrik tätig sein, auch dem Kaufmann aus der Branche bringt er manches, was ihm zu wissen nötig wäre.

Dr.-Ing. *M. Bauer*.

Kleine Zeitung

Herstellung von Seifen. (Engl. Pat. 255 508 v. 17. III. 192 *M. J. Aische.*) Fette, Öle, Wachse, Harze und ihre sulfonier ten, hydrierten, halogenisierten, oxydierten usw. Verbindunge werden in Gegenwart von H_2 oder H_2 entwickelnden Stoffen, w Metallhydriden, Alkalimetallen usw., und evtl. unter Mitverwendun von Katalysatoren verseift. Das Verfahren kann mit oder ohn Druck und unter Mitwirkung eines elektrischen Stromes, aktive Strahlen usw. ausgeführt werden. (Ölmarkt.)

*

Reinigen und Desodorisieren von Ölen und Fetten. (Aust Pat. 96 154 v. 7. IV. 1921. *A. Jurgens Vereenigde Fabrieke*) Öle und Fette werden mit Dampf oder mit inerten Gasen (nic Wasserstoff), wenn nötig, im Vakuum behandelt in Gegenwa von indifferenten Materialien, auf denen fein verteilte Oxyde, ba sische Karbonate oder Silikate von Schwermetallen niederge schlagen sind, vorzugsweise unter Zugabe von fein verteilte Eisen oder Fullererde. (Journ. Soc. Chem. Ind. d. Chem. Umschau

*

Vorrichtung zur ununterbrochenen Extraktion von o. dgl. (D.R.P. 428 790 v. 13. VI. 1919. *Mose Wilbuschewitsch* in Z rich, Schweiz.) Vorliegende Erfindung bezieht sich auf eine Vo richtung zur ununterbrochenen Extraktion von Öl und ander Stoffen, wobei das Extraktionsgut mit dem Lösungsmittel z sammengebracht, einem Auspressen unterworfen wird, wora ein erneutes Tränken des Extraktionsgutes mit den Lösungsmi teln stattfindet, dem wiederum ein Auspressen folgt. Dies Tränken und Auspressen kann beliebig oft wiederholt werde

Es ist bereits eine Vorrichtung bekannt, bei der Wol u. dgl. durch einen Behälter geführt wird und wobei ihr Gegenstrom ein Lösungsmittel zum Herauslösen der Verunrei gungen entgegengeführt wird. Es sind dabei in dem Behält an einigen Stellen Walzen angebracht, durch die die Wolle hi durchgeführt wird, wobei das Lösungsmittel aus der Wo mit den gelösten Verunreinigungen herausgepreßt wird.

Von dieser Einrichtung unterscheidet sich die Vorrichtu gemäß vorliegender Erfindung dadurch, daß mehrere Behält vorgesehen sind, durch die das Extraktionsgut und das Lösung mittel im Gegenstrom zueinander hindurchgeführt werden. D bei wird das durch die Preßvorrichtungen ausgepreßte Lösung mittel abgeleitet und an einer anderen Stelle der Vorrichtu wieder zugeführt.

Es ist dadurch möglich, mittels Ausflußvorrichtungen d extrahierte Öl an verschiedenen Stellen des Weges des Extraktionsgutes abzuziehen und so Öle verschiedener Art zu gewinnen. Weiter bildet die ganze Vorrichtung ein geschlossen System, wobei die Dämpfe des Lösungsmittels gesammelt u immer wieder dem Kreislauf zugeführt werden.

Patent-Ansprüche. 1. Vorrichtung zur ununterbr chenen Extraktion von Öl o. dgl. unter mehrmaligem Tränk und Auspressen des Extraktionsgutes mit dem im Gegenstro zugeführten Lösungsmittel, gekennzeichnet durch ein derart g schlossenes System von mehreren miteinander verbundenen E traktionsbehältern, daß durch diese das Lösungsmittel im Kre lauf hindurchgeführt werden kann, wobei oberhalb des Behä ters an sich bekannte Auspreßvorrichtungen angeordnet si welche das Extraktionsgut an die Behälter abgeben und a ausgepreßte Lösung einer vorhergehenden Stelle des Weg des Extraktionsgutes zuführen. 2. Vorrichtung nach Anspruch dadurch gekennzeichnet, daß Ausflußvorrichtungen vorgese sind, um das extrahierte Öl an verschiedenen Stellen des Weg des Extraktionsgutes abzuziehen. (Zeichnung bei der Pate schrift.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Fra aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „A worten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich b reit erkl Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — fragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die pre setzliche Verantwortung.

Fragen.

64. Wie ist die Herstellung von Seifenblättern in Form kleinen handlichen Büchern, wie solche vor dem Kriege im Ha del waren? G. in P. (C. S. R.)

65. Wie werden die Dochte nach der Flechtung am bes ausgewaschen, bezw. welche Zutaten werden dem Kochwas beigefügt? Ferner, wie werden die Dochte gekocht und handelt, ohne daß die Konstruktion leidet? S. in W

66. Bitte um Vorschrift von Schuh-Ausputzwachs in schw zer und brauner Farbe. O. F. in B

67. Welcher Kessel eignet sich zur Herstellung einer Raerseife wie „Wach auf!" und welches Rührwerk ist dafür orteilhaft? Kann ein Doppelkessel mit 50—100 l Inhalt und andrührwerk für direkte Feuerung gebraucht werden, und erwendet man, da die Temperatur doch niedrig gehalten werden uß, zum Kühlen Wasser oder Glyzerin?

P. V. E. in N.Y. (U. S. A.)

68. Welche Paraffinfabrik-Einrichtung hat sich in der Pras am besten bewährt, welche ist die beste und billigste, und o kann ich solche kaufen? S. W. in B. (Polen).

69. Aus welchen Bestandteilen besteht die Presto-Seife (Fa-ikant Thomas Pontzen Nachf.)? G. H. in C.

70. Seit über zwei Monaten bekommen meine gekörnten chmierseifen nur kleines Korn (wie Grieß). Früher hatte ich nmer schönes, langes Korn (Reiskorn). Ich habe den Fettantz gewechselt betreffs der harten und weichen Fette, aber ne Erfolg. Auch das Kaustizitätsverhältnis ist ohne Erfolg ewechselt worden. Kann mir einer der Herren Kollegen sagen, ı was dies liegen könnte? Ich verarbeite 50°ige Kalilauge und —98%ige Pottasche. Ist es schon einem der Herren ähnch ergangen? Ist es möglich, daß es an der Lauge liegt?

P. St. in L.

71. Welche chemischen Präparate sind erforderlich, um Rohyzerin zu raffinieren? B. G. in B.

72. Ist es möglich, ohne Nachteil für die Qualität der Seife —2% gelbes Vaselin einer guten Toiletteseife beim Pilieren beiıgeben? Werden nicht beim längeren Lagern gelbe Flecken ch bemerkbar machen? F. in W.

73. Auf welche Weise geschieht die Herstellung von Naiumperborat mit 10% akt. Sauerstoff für die Beimischung zu eifenpulver? H. M.

74. Ich möchte ein selbsttätiges Seifenpulver herstellen, welıes in Qualität und Bleichwirkung mindestens dem Persil leichkommt und nicht im geringsten scharf ist. Wie wird solıes hergestellt? Auch bitte ich zugleich um den Kostenpunkt esselben, wenn die momentanen Preise der Rohprodukte zuunde gelegt werden, bis es in ½-Kilo-Pakete abgefüllt ist.

L. E. in K.

75. Ist über die Verwendungsmöglichkeiten von schwed. üssigem Harz Näheres bekannt? Wir konnten dieses Produkt sher speziell an Seifenfabriken verkaufen, sind jedoch der einung, daß auch andere Industrien, welche bisher amerik. ler franz. Harze beziehen, auch für dieses flüssige Harz, welıes eine hohe Verseifungsmöglichkeit besitzt, Verwendungsöglichkeit haben. Ch. J. G. in H.

76. Ich erzeuge Fliegengiftteller, welche in Bezug auf Wirıng und Lockfähigkeit dem Zweck voll entsprechen, jedoch it dem Übel behaftet sind, daß sie nach kaum 2—3 Tagen ieder feucht werden. Ferner zeigen die Giftteller beim Georauch eine Neigung zum Schimmeln und zwar, wenn sie ucht 6 Tage liegen. Die Bestandteile des Rezeptes sind Arsen, ienenhonig, Zucker und Weingeist. Koloquinten verwende ich cht, weil ich die Tinktur nicht herstellen kann, und aube, daß dieses nicht unbedingt erforderlich ist. Womit nd die Übelstände zu beseitigen und welche Farbe ist am eeignetsten, um Grünspanton zu bekommen?

P. in K. (Polen).

77. Müssen Furnier-Hölzer, die mit essigsaurem Eisen hwarz gefärbt werden sollen, zunächst mit Blauholzextrakt ehandelt werden, oder wie ist der Vorgang der Holzfärbung Schwarz? F. M. in R.

78. Wievielprozentig muß Natron-Wasserglas sein, damit sich mit Leinöl vermischen läßt? Gibt es ein Verfahren, elches eine Trennung beider Produkte nicht mehr zuläßt?

Madlo.

79. Um Zementmörtel sofort zum Abbinden zu bringen, verendet man gewöhnlich Wasserglas. Welche anderen Stoffe bt es außerdem, die bei Zusatz zum Zement ein sehr schnelles bbinden und Erhärten des Mörtels verursachen? S.

80. Wir fabrizieren eine flüssige Putzseife, die ziemlich ngsam aus dem Reservoir läuft. Es passiert hie und da, daß e untergestellte Kanne oder das Faß überläuft. Wer fabriert eine Vorrichtung, die eventuell durch ein Glockensignal ızeigt, wenn so und soviel Liter oder Kilo herausgelaufen sind? ann mir ein Abonnent eventuell eine praktische Vorrichtung beınnt geben? P. A. G. in Z. (Schweiz).

81. Ich bitte um eine ausführliche Vorschrift zur Herellung einer Leinölschmierseife, Sommer- und Winterware.

G. K. in H.

82. Von mir wird eine Seife verlangt, welche in Stuhlfabriken erwendet werden soll. Ein Muster dieser Seife hat eine schmierifenähnliche Konsistenz und ergab bei der Untersuchung 65% ettsäuregehalt. Für welche Zwecke dient diese Seife? Wie t der Ansatz und die Herstellungsweise? O. P. in D.

83. Wie wird Seifenpapier hergestellt, oder wer fertigt lches an? A. Z. in B.

84. Wir lassen Leinöl durch Ablagern klären, erzielen aber st nach vier bis sechs Wochen Erfolg. Abgesehen davon, aß der Zinsverlust auf die Dauer untragbar ist, dauert auch die mschlagszeit des Kapitals viel zu lange. Welche einfachen Methoden ohne kostspielige Neueinrichtung würden ein schnelleres Absetzen herbeiführen? Es sind alle modernen Behelfe der Ölfabrikation und Ölraffinerie sonst vorhanden.

G. in J. (C. S. R.).

85. Wir erlauben uns, Ihnen mit gleicher Post ein Muster Schmierseife einzusenden mit der Bitte, uns mitzuteilen, welche Fehler dieser Seife anhaften. Die Seife ist aus Sojafettsäuren hergestellt, und nach Anwendung verschiedener Bleichmittel sollte es eine transparente Glyzerinseife werden. Wie Sie aus dem Muster ersehen werden, ist die Seife absolut unverkäuflich mit diesen vielen weißen Punkten, und außerdem ist die Seife viel zu dünn. Weiter ist auf jeder Büchse etwa der obere dritte Teil ganz dünn, so ungefähr wie Schaum. Wir bitten um Mitteilung, welche Fehler gemacht worden sind, und wie wir eine transparente Schmierseife aus Fettsäuren herstellen können.

H. in J. (Holland).

86. Wer kann mir den Hersteller des bekannten Reinigungsmittels „Raco" (chemische Reinigung im Hause), welches in kleinen Schachteln zu 12 Tabletten abgesetzt wird, bekannt geben? Soviel mir bekannt ist, handelt es sich um eine holländische Firma. Vielleicht kann mir auch die deutsche Vertriebsstelle genannt werden. A. N. I.

87. Seit Jahren sieden wir eine Kernseife aus ⅓ Erdnußölfettsäure und ⅔ Kokospalmkernölfettsäure mit 10% Harz und bekamen eine Ia Kernseife. In letzter Zeit klagt unsere Kundschaft über Karbolgeruch der Seife, auch wir konnten den Geruch selbst feststellen. Hat vielleicht einer der Herren Kollegen eine ähnliche Feststellung gemacht, und woran mag das liegen? Wir vermuten, daß es an der Erdnußölfettsäure liegt, denn wir konnten den Geruch nur nach der Beigabe dieser Fettsäure feststellen. Bei Kokospalmkernfettsäure und weißer Pflanzenölfettsäure ist uns ein derartiger Geruch nicht aufgefallen. Hauptsächlich tritt der Geruch sehr auf, wenn der Leim ausgesalzen und mit Erdnußölfettsäure ausgestochen wird. Wir haben Proben von Erdnußölfettsäure in einem emaillierten kleinen Kessel gesotten, merkwürdigerweise war da kein Geruch vorhanden. Ist es möglich, daß der Eisenkessel darauf Einfluß hat? Liegt vielleicht irgendein Siedefehler vor, und wie kann das vermieden werden? G. S. in F.

88. Woraus besteht das „O'Cedar-Mop-Öl"?

A. in K. u. T. in K.

89. Ich bitte um ganz genaue Angabe des Laugen-, Soda- und Wasserverhältnisses bei einem 15%igen Pulver. R. in E.

90. Meine aus 50 T. hellem Leinöl, 35 T. Rindertalg und 15 T. Schweinefett hergestellte Elainseife, dazu eine mit 22% Pottasche reduzierte Siedelauge fällt ganz gut aus, nur sind in letzter Zeit von seiten der Kundschaft Beschwerden eingelaufen, die Seife färbe die Wäsche gelb. Ich selbst konnte dies bisher nicht feststellen. Ich bleiche die Seife außerdem mit einer 12%igen Chlorbleichlauge. Da ich selbst für diesen Fall keine Erklärung finde, bitte ich um eine Antwort, wodurch eine Gelbfärbung der Wäsche bei vorstehender Zusammenstellung der Seife möglich sein könnte. B. in G.

91. Ich wäre sehr dankbar zu erfahren, woraus das Parkettreinigungsmittel „Durinol" von Gebr. Vöhl, Düsseldorf-Grafenberg, besteht. J. K. in R.

92. Ist das Einlegen von Papierreklamen in Glyzerinseifenstücken mittels eines Schlitzapparates geschützt? G. J.

93. Wie stellt man einen guten, viele Abzüge liefernden Hektographen aus Leim und Glyzerin her, und welche Zusätze müssen bei jedesmaligem Aufkochen desselben beigegeben werden? E. W. in W. (C. S. R.).

94. Welches sind die bedeutendsten Parfümerie-Firmen in Frankreich, England, Italien und Nordamerika? R. in N. R.

95. Wozu werden die bei der Unterlaugenglyzeringewinnung abfallenden schwarzen Fettsäuren bezw. ihre Metallsalze verwendet, und welcher Preis wird dafür bezahlt? G. R. in F.

96. Welche Marken Kolophonium bezw. Harze gibt es im Handel, und worin bestehen die Unterschiede der einzelnen Marken? Ch. F. W. in H.

97. Wozu können Gelatinefolienabfälle in größeren Mengen Verwendung finden? A. W. in B.

98. Welche Sodafabriken in Deutschland sind nicht im Sodakartell und können demnach nach dem Auslande große Quantitäten liefern? E. in Pf.

99. Wer kann Auskunft geben, wie hoch sich die Einrichtungskosten für eine kleine Mostrich- und Essigfabrik etwa stellen? Wer richtet solche Anlagen ein? R. K. in B.

100. Aus welchem Material ev. wie ist die Apparatur zur Fabrikation von Pflanzenleim in größerem Maßstab vorteilhaft zu beschaffen, und wer liefert solche? H. (Skandinavien).

101. Um Ostereierfarben herzustellen, wird zu 1 kg farbkräftiger Anilinfarbe wieviel gemahlene Kernseife gegeben?

R. H. in V. (S. H. S.).

102. Wie erzielt man am einfachsten und billigsten eine gute Silber-Schmierseife? A. S. in F.

Antworten.

42. Die brauchbaren T r ü b u n g s m i t t e l f ü r P a r a f f i n k e r z e n sind, wenn man von Stearin absieht, mit Alkohol,

Härtolan, Lintrin und Benzonaphtol erschöpft. Davon ist Alkohol, da man nur denaturierten verwendet, billiger als Paraffin. Ein weiteres billiges, für diesen Zweck geeignetes Mittel kenne ich nicht; es wird jedenfalls auch keines geben. *M. B.*

43. Kerzendochte beizt man entweder kalt oder heiß. Im ersteren Fall dauert die Beize etwa mehrere Stunden; die dabei einzuhaltende Temperatur ist meist Zimmertemperatur; da man zum Lösen der notwendigen Chemikalien natürlich nicht Leitungswasser, sondern Kondens- oder destilliertes Wasser verwendet und dieses im Beizraum aufbewahrt wird, so zeigt es dessen Temperatur. In der heißen Beize legt man die Dochte in die siedende Lösung, sodaß sie davon völlig bedeckt sind, und deckt dann das Beizgefäß gut ab, ohne aber durch weitere Wärmezufuhr die Lösung im Sieden zu erhalten. Die Dauer bewegt sich innerhalb ziemlich weiter Grenzen bis zu 30 Minuten und hängt von der Stärke des Dochtes ab, d. h. von der Garnnummer bzw. der Fadenanzahl des Dochtes. Starke Dochte wie Kirchenkerzendochte werden länger gebeizt als dünne, z. B. Paraffinkerzendochte. Siehe auch Antwort 41 in Nr. 3 d. J. *D. J.*

44. Für die Bleichung oder auch Raffination von fettgrauem Karnaubawachs gibt es kein einfaches Verfahren, d. h. wer es kennt, für den ist es natürlich relativ einfach. Zur Ausführung gehört aber Übung und reichliche Erfahrung; da die Fabriken die Arbeitsweise sehr geheim halten, dürften wenig Kenner dieser Arbeitsweise vorhanden sein. Zur Ausführung braucht man einen dampfgeheizten Doppelmantelkessel. Im Prinzip besteht die Arbeit darin, daß das Karnaubawachs mit Paraffin zusammengeschmolzen wird. Die Schmelze wird verseift. Nach eingetretener Verseifung wird mit Säure zersetzt, wodurch eine Trennung in raffiniertes Karnaubawachs und in die in der Hauptsache Karnaubasäuren und wechselnde Mengen Paraffin enthaltenden Karnaubawachsrückstände eintritt. *M. B.*

45. Das Perpentol der Milch A.-G. in Berlin ist ein in der Naßwäscherei als Bäuch- und Netzmittel empfohlenes Produkt. Es besteht aus einer wässerigen Seifenlösung mit einem hohen Prozentsatz eines Lösungsmittels, wahrscheinlich Tetralin. Die Herstellung erfolgt mit Hilfe eines Lösungsvermittlers und zwar Rizinusölfettsäure oder Rizinusölsulfosäure (Türkischrotöl). Genaue Angaben über die Herstellungsweise ließen sich nur auf Grund einer quantitativen Analyse machen, weshalb Ihnen die Untersuchung in einem Fachlaboratorium empfohlen sei. *Gt.*

46. Die Herstellung eines Betonbehälters für Natronlauge ist nicht empfehlenswert. Kein Anstrich ist auf die Dauer beständig gegen Natronlauge. Billiger und besser ist auf alle Fälle ein Eisenreservoir, das im gewünschten Ausmaß höchstens ein paar hundert Mark kostet. *G.*

47. Unter Futterkalk versteht man ein Gemisch von zwei- und dreibasischem phosphorsauren Kalk, der durch Zersetzung einer Auflösung von Knochen in verdünnter Salzsäure mit Kalkmilch hergestellt wird. Die Fabrikation, Einrichtung derselben und die Rentabilität hängen von so viel Faktoren ab, daß eine eingehende Erörterung im Rahmen des Fragekastens ein Ding der Unmöglichkeit ist. Vielfach versteht man aber auch unter Futterkalk einfache Mischungen von Dicalciumphosphat mit Gewürzen, Gewürzpulvern u. dgl., die die Freßlust anregen sollen. Siehe den Artikel über Herstellung von Mischfutter in voriger Nr. 3 im Beiblatt. *F. W.*

48. Lösungsmittel als Ersatz für Terpentinöl in der Schuhcremefabrikation sind gut raffinierte Schwerbenzine, die in ihren Siedegrenzen und der Verdunstungsgeschwindigkeit dem Terpentinöl möglichst gleich sein sollen. Die besten Ersatzmittel sind zurzeit u. a. Sangajol und Terapin der Rhenania-Ossag in Düsseldorf, die in genau gleicher Weise wie Terpentinöl verwandt werden. *W. M.*

49. Die Aufarbeitung von Abschnitten und Abfällen der Kernseife auf kaltem Wege (!) ist natürlich nicht wieder auf kaltem Wege möglich. Dagegen kann man die Aufarbeitung in anderer Weise vornehmen. Meist und wohl am vorteilhaftesten geschieht die Verwertung auf halbwarmem Wege, eine Methode, welche überhaupt die Aufarbeitung fast aller, auch gefüllter Seifenabfälle gestattet. Die aus den Abfällen nach vorgenannter Art hergestellten Seifen sind unter dem Namen Schmelzseifen bekannt. Die Arbeitsweise ist im allgemeinen so, daß man die zerkleinerten und nach Farbe und Füllung sortierten Abschnitte, auf 10—15% heißem Wasser, auf die Abfälle gerechnet, dem man etwa die gleiche Menge Füllungslösung (schwache Pottasche- oder Chlorkaliumlösung) zusetzt, portionsweise, unter langsamem Rühren mit einem Holzspatel aufschmilzt und wenn alles gleichmäßig gelöst ist, eine erkaltete Probe auf einer Glasplatte auf Festigkeit und Farbe prüft. Ist die Seife so spröde, daß sie auf Druck mit dem Fingernagel zerspringt, so braucht sie noch Wasser. Ausführliche Angaben über die rationelle Verwendung von Toiletteseifen-Abfällen, in welcher Weise man natürlich ebenso kaltgerührte Kernseifenabfälle verarbeiten kann, finden Sie im Buche von Schaal, „Moderne Toiletteseifenfabrikation". *R. D.*

50. Das Lösungsmittel Sangajol ist ein so gut raffiniertes Schwerbenzin, daß der ihm noch anhaftende, übrigens sehr milde Eigengeruch sich nicht weiter einschr[änken] oder entfernen läßt. Das einzige, was man noch [tun] kann, ist die Überdeckung mit einem Parfüm, evtl. Terpentin[-]parfüm oder mit Terpentinöl, wenn es sich um die Herst[el]lung von Schuhcreme oder Bohnerwachs handelt. *M*

51. Um Feinseifen leichter aus den Preßsta[n]zen zu bringen, wird allerdings sehr häufig Salzwas[ser] verwendet. Doch soll man nie Stanzen, auf denen pilierte Sei[fen] gepreßt werden, mit Salzwasser schmieren, das man bes[ser] den kaltgerührten Toiletteseifen vorbehält. Für pilierte Sei[fen] behandelt man die Stanzen mit Glyzerin (purum); dazu d[arf] man aber kein konzentriertes Glyzerin verwenden, sond[ern] reichlich verdünntes, da sonst Erscheinungen, als ob die S[eife] schwitzte, infolge der Hygroskopizität starken Glyzerins, a[uf]treten würden. Man kann auch Mischungen von Salzwas[ser] (10%ig) und Glyzerin verwenden und zwar im Verhältnis 2 oder 1:3. Vor allem darf aber mit dem Schmieren der Stan[zen] kein Mißbrauch getrieben werden, man soll nur sparsam da[mit] umgehen und darf die Stanzen nicht zu häufig und nur mä[ßig] anfeuchten. Dies geschieht am besten mit einem feinen La[p]pen oder noch besser Schwamm, den man in das Schmiermi[ttel] taucht und kräftig ausdrückt, wonach man mit ihm leicht ü[ber] die Stanzen streicht. *M. B*

52. Mit dem in Ihrer Frage angegebenen Rohmaterial lä[ßt] sich nach der von Ihnen beschriebenen Arbeitsweise keine g[ute] Seife herstellen. Erwärmen Sie den Fettansatz auf 55°, rühren dann die Lauge ein und überlassen die Masse, wenn [sie] auflegt, der Ruhe, bis Selbsterhitzung eingetreten ist, a[n] eine klare, dicke Seife im Kessel liegt. Am besten wird [die] ganze Arbeit in einem Doppelkessel ausgeführt, wenn k[ein] solcher vorhanden ist, hilft man sich dadurch, daß man [den] Rührkessel in heißes Wasser stellt. Wenn nun die Selbsterh[it]zung eingetreten und eine klare Seife im Kessel vorhanden [ist,] wird die vorher leicht angewärmte Füllung zugegeben und [ge]rührt, bis eine ganz gleichmäßige Seife im Kessel ist. [Die] fertige Seife muß einen leichten Zungenstich haben, und die [er]kaltete Probe muß einen guten Fingerdruck aufweisen. Wenn [das] der Fall ist, kann die Seife geformt werden. In der Form, [die] natürlich unbedeckt bleibt, wird die Seife nochmals gut dur[ch]gekrückt, um jede Marmorbildung zu vermeiden. Auf kalte[m] Wege läßt sich mit einem aus solchem Rohmaterial zusamm[en]gestellten Ansatz überhaupt keine gleichmäßige brauchbare Se[ife] herstellen. *Bergo*

53. Das von Ihnen angegebene Feuerlöschpulve[r], wobei mir allerdings nicht klar ist, was Sie unter Natron[ab]fällen verstehen, ist gegenüber den neuen Kompositionen dur[ch]aus veraltet. Solche Mischungen, wie die Ihrige, die neben A[m]moniaksalzen Natronsalze, womöglich noch hygroskopische, e[nt]halten, werden sich stets mehr oder weniger schnell unter A[b]spaltung von Ammoniak zersetzen und mit der Zeit überha[upt] unwirksam werden. Ich rate Ihnen, die bisherige Herstellung[s]weise ganz aufzugeben und mit Hilfe von Spezialisten ne[ue] Verfahren auszuarbeiten, wobei es allerdings noch fraglich [ist,] ob Sie mit den großen Spezialfirmen konkurrieren können. *Hb*

— In dem Feuerlöschpulver aus Natronabfällen, Ala[un,] Hirschhornsalz und Asbestpulver muß sich natürlich das Hirs[ch]hornsalz, das schon für sich allein nicht beständig ist, bei G[e]genwart von Natronabfällen, die jedenfalls kaustisch sind, z[er]setzen. Auch die Zugabe eines anderen Ammoniak entwickelnd[en] und damit die Verbrennung unterdrückenden Salzes, wie Salmi[ak,] schwefelsaures Ammon, kann die Zersetzung nicht ganz a[uf]halten, da die Natronabfälle wahrscheinlich hygroskopisch si[nd.] Es wäre zu überlegen, ob Sie außer dem Ersatz des Hirschhor[n]salzes durch Ammoniumchlorid nicht die Natronabfälle dur[ch] Natriumbikarbonat ersetzen sollen, das in der Hitze einerse[its] Kohlensäure entwickelt, während die gebildete Soda auf den Sa[l]miak unter Ammoniak- und abermals Kohlensäureentwicklu[ng] einwirkt. *M. B.*

54. Die Aussichten für einen Ausländer, [in] der russischen Seifenindustrie unterzuko[m]men, sind sicher sehr gering. Die Einreise nach Rußland [ist] nur schwer zu erreichen. Dann ist die Seifenindustrie in Ru[ß]land vertrustet; sie ist nicht mehr in Privathänden, sondern [in] Händen des Sowjetstaates. Wer dort etwas erreichen will, m[uß] schon ein guter Kommunist sein. *K.*

55. Die beste Methode zum Braunfärben von Säg[e]spänen dürfte ein Übersprühen mit einer wäßrigen oder a[l]koholischen Anilinfarblösung sein, mit nachfolgendem grün[d]lichen Durchmischen. Auf diese Art und Weise braucht m[an] sehr wenig Flüssigkeit, die besonders bei der Verwendung a[l]koholischer Lösungen sich sehr schnell verflüchtigt, außerdem hat eine derartige Farbe überhaupt keinen Geruch. *E. W.*

56. Die lichtechtesten Farben zum Färben rein[er] pilierter Toiletteseifen wären natürlich die in Wass[er] unlöslichen Erdfarben, die aber, da sie wenig ausgiebig sin[d,] verschiedene Nachteile in den Seifen hervorrufen. Man ist d[a]her für diese Zwecke fast ausschließlich zu den viel farbkrä[f]tigeren, prachtvoll leuchtenden Anilinfarbstoffen übergegange[n,] trotzdem diese nicht lichtecht sind. Man hat es aber, abgeseh[en]

om Ausstellen in Schaufenstern, in der Hand, die Seifen vor der nger dauernden Einwirkung des direkten Sonnenlichtes zu beahren. Als grüner Farbstoff eignet sich nur das lichtechte Seiengrün oder Echtlichtgrün. Gelb und Rot und die dazwischen genden rosa, orangeroten Töne lassen sich aus den Farbotten Rhodamin und Fluorescein durch Vermischen herstellen. ür Gelb kommt außerdem noch Metanilgelb, für Rot Eosin und rythrosin in Betracht. Als Bezugsquellen wären außer den roßen Fabriken für ätherische Öle und der I.-G. Farbenindustrie och die Firmen Friedr. & Carl Hessel, Nerchau bei Leipzig, Vilh. Brauns, Quedlinburg, Saltzer & Voigt, Ocker am Harz als pezialfabriken zu nennen. *Tm.*

57. Wer heute mit Schmierseifen konkurrenzfähig sein ezw. noch etwas verdienen will, arbeitet mit Fettsäuren und ehebt die etwas dunklere Farbe der Seife durch Bleichen it Hypochloritlösung, wie es heute wohl alle rationell geleiteen Fabriken tun. Die Qualität der Seife wird dadurch nicht erschlechtert, nur darf man nicht übermäßig bleichen wollen, onst riecht die Seife nach Chlor. Sachgemäß damit gebleichte chmierseife hat im Gegenteil einen erfrischenden Geruch. Sie rmöglicht sogar die Mitverwendung von etwa 10% Tran. Man erwendet zum Bleichen sowohl Natriumhypochlorit (im Somer), wie Kaliumhypochlorit (im Winter) als 8—9°ige Lösung. Iergestellt wird sie entweder durch Einleiten von Chlor in alte Alkalilösungen oder durch doppelte Umsetzung von Sodaezw. Pottaschelösung mit Chlorkalk, oder aber man bezieht ie Bleichlauge. Die Bleichlösung wird anstelle der Füllösunen in Höhe von 10—25%, je nach der Grundseifenausbeute, ngewendet, aber erst wenn die Seife schon abgekühlt ist und ur noch eine Temperatur von 50 bis höchstens 60° C zeigt. onst würde auch das Eisen des Kessels angegriffen und statt ufhellung ein Dunklerwerden der Seife eintreten. Die Hyponloritbleiche gibt bei vorsichtiger Anwendung sehr schöne Erolge und ist heute unstreitbar mit Abstand das beste Bleichittel für Schmierseifen. *D. J.*

58. Die gelben Flecken in der kaltgerührten landelseife können von der Verwendung chlorhaltigen Bitermandelöls herrühren, wahrscheinlich handelt es sich aber um e „chronischen" gelben Flecken, die in jeder kaltgerührten eife nach längerer oder kürzerer Zeit auftreten und die auf e Gegenwart größerer Mengen unverseiften Fettes zurückzuhren sind. Solange nach dem alten Rezept, auf eine bestimmte lenge des Kokosöles die Hälfte 38°iger Natronlauge zur Verifung zu verwenden, gearbeitet wird, kann man mit allen Schiinen die Bildung gelber Flecken wohl hinausschieben, aber ermeiden lassen sie sich nicht. Es läßt sich aber durch richtige erwendung der Eigenschaften der Fette eine haltbare kaltrührte Seife herstellen, die nicht der „Gelbsucht" anheim llt. *M. B.*

59. Ich habe in meiner Praxis jährlich Millionen Tuben ahncreme hergestellt; es ist manches dabei passiert, aber was nicht. Daß die Zahnpasta-Tuben nach kurer Lagerung zu schwitzen anfangen, liegt sicher nicht der Paste, deren Zusammensetzung ganz normal ist und inerlei Anhalt zu einem Rückschluß auf das Schwitzen der uben zuläßt. Eher suche ich die Ursache in der Verpackung, Papier, im Etikettenleim oder wenn die Tuben lackiert sind, Lack, vielleicht im Zusammenhalt mit schroffem Temperaturechsel von Kalt in Warm im Pack- und Lagerraum. Unterwerfen e doch einmal die leeren Tuben, fertig adjustiert, derselben agerung wie die gefüllten Tuben und beobachten dabei aufetende Erscheinungen, dann werden Sie der Ursache des hwitzens schon näher kommen. *Br.*

60. Cyclohexanole mögen von der verschiedensten Seite den Handel gebracht werden, sie stammen doch nur aus einer uelle, weil es nur eine einzige Produktionsstätte dafür in eutschland gibt. Zur Herstellung von Hexalinseien eignet sich besonders das Hexalin und das Methylhexalin. etzteres wird seines Preises wegen fast überall in der Pras dem ersteren vorgezogen. Als einheitliche chemische Körper id die Produkte durch den konstanten Siedepunkt charakteiert. *Fb.*

61. Die äußerlich anzuwendenden Depilatorien enthalten alle lfide der alkalischen Erden als wirksamen Bestandteil. Eine rbesserung bezw. Verstärkung der Wirkung findet an der dann ftretenden Hautreizung und Entzündung eine Grenze. Die uerdings in Cremeform in den Handel gebrachten nthaarungsmittel, deren Hauptvertreter „Taky" ist, id Gemische von Alkalisulfiden, gelöschtem Kalk mit Wasser, yzerin und Seife etc. Eine Verbesserung läge auch darin, daß an die erhöhte Reizwirkung der Sulfide durch die Mitverweng von Vaselin und Lanolin paralysiert, etwa in der Zusamensetzung 4% Strontiumsulfid, 1% Natriumsulfid, 3% Zinkyd, 70% Vaselin, 10% Lanolin, 12% Rosenwasser. *Br.*

— Behufs Herstellung eines Depilatoriums in Creme-Form rd mehlfein gepulvertes Calciumsulfhydrat in eine neutralfettd seifenfreie Creme gut eingerührt. Vorteilhaft ist die Mitrwendung von Glyzerin, da dieses die Ätzwirkung des Calumsulfhydrates auf die Haut mildert. Ebenso wie Glyzerin hält sich auch Zinkoxyd. Nach erfolgter Enthaarung ist bei Verwendung glyzerinfreier Enthaarungsmittel die Haut mit einer glyzerinhaltigen Creme leicht einzufetten. Die Enthaarungscreme ist in sehr gut schließende Tiegel oder Tuben aus Reinzinn abzufüllen. Bleihaltiges Zinn ist unbrauchbar. Durch Luftzutritt wird die Creme unter stetiger Bildung von Schwefelwasserstoffgas allmählich unwirksam. Riechstoffe aller Art decken den durch Schwefelwasserstoff bedingten Geruch nur unvollkommen. In neuerer Zeit werden auch Thallium-Acetat enthaltende Enthaarungsmittel empfohlen. Über die Verwendung und Eignung dieses Salzes als Enthaarungsmittel liegen bisher noch zu wenig Erfahrungen vor.

Chemisches Laboratorium Ingenieur-Chemiker Welwart, Wien IX.

62. Auf dem deutschen Markt haben die Rückstände aus der Sonnenblumenölfabrikation in diesem Jahre nur eine unbedeutende Rolle gespielt. Das Hauptproduktionsgebiet ist Rußland. Dort gibt es sowohl Extraktionsschrot als Kuchen, sowohl aus geschälter als aus ungeschälter Saat. Der Unterschied ist erheblich, da geschälte Saat Schrot und Kuchen mit ca. 45% Protein und Fett, ungeschälte solche mit nur ca. 30% ergibt. Eine Entfernung der Schalen aus dem Schrot ist nicht üblich und dürfte nicht lohnen. In Deutschland kommen nur Kuchen aus geschälter Saat vor, da diese auf Speiseöl verarbeitet wird. Die Tagespreise dürften sich zwischen RM 8,50 und RM 7 per 50 kg einschl. Verpackung je nach Qualität bewegen. Ob in Rußland Schrot oder Kuchen bevorzugt werden, läßt sich von hier aus nicht beurteilen. Es wird empfohlen, sich an eine dortige Adresse zu wenden. *F. G.*

63. Tryptische Enzyme. Wer den Herstellungsgang derartiger Spezialpräparate aus praktischer Erfahrung kennt, wird sein Wissen kaum kostenlos im Fragekasten zum besten geben. Als Literatur ist zu nennen M. v. Waldheim, Die Serum-, Bakterientoxin- und Organpräparate, Hartleben's Chemisch-technische Bibliothek, Nr. 250, Wien-Leipzig. *H. S.*

— Burnus ist, soweit ich unterrichtet bin, getrocknete Bauchspeicheldrüse ohne jeden Zusatz. Ob die Verwendung als Waschmittel der Herstellerin nicht auch im Ausland geschützt ist, vermag ich nicht zu sagen, doch ist Patentschutz in den größeren Kulturstaaten anzunehmen. Es besteht aber auch die Möglichkeit, tryptische Enzyme aus pflanzlichem Rohmaterial herzustellen, das in beliebigen Mengen zugänglich ist. Allgemein sei gesagt, daß alle Enzyme enthaltenden Präparate einen gebildeten Verbraucherkreis voraussetzen.

Dr. *K. Löffl,* Berlin O 27, Holzmarktstraße 21.

• Sprechsaal •

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.

Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Synthetisch hergestelltes Muskon.

Unter höfl. Verdankung des unter dem Titel „Synthetisch hergestelltes Muskon" in Nr. 1 des „Parfümeur" erschienenen Artikels gestatten wir uns hiermit, unser Herr Dr. *Ph. Chuit* sowohl, als auch wir selbst, Sie auf einige Ungenauigkeiten aufmerksam zu machen, mit dem Ersuchen, deren Berichtigung zur Kenntnis Ihres Leserkreises bringen zu wollen.

Zunächst gebührt „dem Kaiser — was des Kaisers ist", indem nämlich die schönen Arbeiten über die Konstitution des Zibetons und des Muskons sowie die auf diesem Gebiet erreichten Synthesen nicht Herrn Dr. *Chuit's* Werk sind, sondern von dem uns befreundeten Professor Dr. *L. Ruzicka* ausgeführt worden sind. Die Ergebnisse dieser epochemachenden Erfindung sind auch bereits teilweise in mehreren Abhandlungen in den „Helvetica Chimica Acta" durch Prof. *Ruzicka* veröffentlicht worden.

Herr Dr. *Chuit* sowie auch unsere Firma haben allerdings diese Forschungen durch Beschaffung des Untersuchungs-Materials und Darstellung gewisser nötiger Grundstoffe in unserem Betrieb gefördert und auf diese Weise zur glücklichen Lösung der schwierigen Aufgabe beitragen können.

Wenn ferner unsere Firma jetzt ein das natürliche Muskon vollständig ersetzendes Produkt in den Handel bringen konnte, so muß der Genauigkeit wegen erwähnt werden, daß Exalton, chemisch streng genommen, nicht ganz identisch mit Muskon ist, indem letzteres ein Methylderivat des Exaltons bildet.

M. Naef & Cie., Genf.

Der Artikel kam in unsere Hände, ohne daß wir über den Absender etwas erfuhren. Er war in englischer Spache („Muskone prepared synthetically") abgefaßt und der Name M. Naef & Co. dann rot unterstrichen, sodaß wir annehmen mußten, daß ihn die Firma selbst verfaßt und eingesandt hat. *Red.*

Zur Beantwortung der Frage 952.

Jungkunz[1]) hat meine Frage offenbar mißverstanden. *Holde* sagt an der zitierten Stelle, daß man zur Bestimmung des Molekulargewichtes der Fettsäuren stets die Verseifungszahl in Rechnung setzen soll, was doch allgemein bekannt ist. Zur Berechnung des Kalkseifengehaltes in Maschinenfetten soll dagegen nur die Säurezahl des abgeschiedenen Gesamtfettes gelten, was m. E. unrichtig ist. Da die Anhydride-Lactone in der Wärme Alkali binden, so ist doch auch anzunehmen, daß sie Kalk binden, mithin also Kalkseifen bilden, allerdings ist der Kalk nicht an Fettsäuren gebunden.

Jungkunz irrt außerdem, wenn er meint, daß die Menge der Lactone nur gering sei. In manchen Fetten ist sie sogar ziemlich groß und kann sehr deutlich bei der Berechnung des Kalkseifengehaltes in Erscheinung treten. Gesetzt den Fall, ich hätte bei dem im *Holde* zitierten Beispiel auch noch die Verseifungszahl bestimmt und diese nur zu 30 gefunden (häufig sehr viel höher), so ergibt sich unter Zugrundelegung dieser Zahl ein Kalkseifengehalt von 17%.

Da das Buch von *Holde* in sehr vielen Kreisen als maßgebend angesehen wird, so wäre doch die Klärung dieser Frage von allgemeinem Interesse. Am sichersten würde doch der Verfasser des Buches, Herr Geheimrat Dr. *Holde* hierüber Aufschluß geben, den ich hiermit darum bitte. *R.* in G.

[1]) Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 52, S. 907.

Die Reinigung gebrauchter Mineralöle.

Auf den gleichlautenden Aufsatz des Verfassers in Nr. 46, 47 und 48 des Jahrganges 1926 der „Seifensieder-Zeitung" hat *K. Hornstein* in Nr. 52 eine Entgegnung veröffentlicht, auf die hier mit einigen Worten eingegangen werden soll.

Es ist dem Verfasser ebenso wie *Hornstein* bekannt, daß die Bestrebungen zur Reinigung und Wiederverwendung gebrauchter Öle sehr weit zurückgehen. Leider ist diese volkswirtschaftlich sehr wichtige Frage bisher in der Fachpresse noch nicht in genügend eindringlicher Form erörtert worden. Es ist sehr zu bedauern, daß *Hornstein*, wenn er schon 1903 über Erfahrungen in der Reinigung gebrauchter Öle verfügte, diese der Öffentlichkeit damals nicht zugänglich gemacht hat. Es sind aber bestimmt in der Zwischenzeit die schon damals vorhandenen Erfahrungen darüber, wie das Regenerationsproblem bei gebrauchten Ölen aufzufassen ist, wesentlich vervollkommnet worden, denn man hat es damals, zumindest in Verbraucherkreisen, nicht verstanden, die Verwertung der gebrauchten Öle auf eine rationelle Basis zu stellen.

Es ist ganz selbstverständlich, daß in einer zusammenstellenden Arbeit auch manche Vorschläge und Patente besprochen werden müssen, die keine Aussicht auf Verwirklichung in der Praxis haben, und doch haben sich daraus oftmals wertvolle Anregungen ergeben. Es ist nicht anzunehmen, daß auf dem Mineralölgebiet mehr unbrauchbare Patente angemeldet werden, als irgendwo anders.

Daß in der Praxis die Erfassung der gebrauchten Öle große Schwierigkeiten hat, ist ganz klar, und es wird niemals zu vermeiden sein, daß große Mengen nutzlos verloren gehen. Trotzdem sind die Mengen an gebrauchten Ölen, die erfaßt werden können, sehr groß, es sei hier nur an die großen Mengen Isolieröl, die alljährlich unbrauchbar werden, erinnert. Es gibt Transformatoren, die 40000 kg und mehr Öl enthalten. Weiter können z. B. größere Mengen Öle gewonnen werden aus den Umlaufschmierungen von Turbinen und anderen Maschinen. Schwieriger liegt die Sache bei Sammelölen von Fabriken, aber so schlimm, wie *Hornstein* es schildert, ist es doch nicht. Teeröle werden heute wegen der damit gemachten ungünstigen Erfahrungen kaum noch verwandt, und eine Fernhaltung von Bohrölen, Starrschmieren und, wo sie etwa verwandt werden, compoundierten Ölen aus den Sammelbehältern für Mineralöl dürfte sich bei sachgemäßer Aufziehung fast immer durchführen lassen. Die Liste von Gegenständen, die *Hornstein* aufführt, die in Fässern mit gebrauchtem Öl gefunden werden, Steine, Putzwolle, Sand, Holz, Werkzeuge, kann Verfasser aus eigener Erfahrung noch durch Stacheldraht, eiserne Nägel, Schrauben und Kunstharzklumpen ergänzen. Doch das ist deshalb nicht weiter schlimm, weil alle diese Dinge nur einen geringen Prozentsatz der Ölmenge ausmachen und sich durch Durchgießen durch ein Sieb ganz oder fast ganz aus dem Öl entfernen lassen. Betreffs des Wassergehaltes des Schmutzöles muß allerdings die Möglichkeit von Differenzen mit dem Verbraucher, der das Öl angeliefert hat, zugegeben werden.

Hornstein gibt an, daß es das beste wäre, das gebrauchte Öl zu destillieren. Gewiß kann unter Umständen eine Destillation, besonders bei Gemischen von Ölen verschiedenster Art, der rationellste Weg zur Aufarbeitung sein, Verfasser ist aber der Ansicht, daß in den weitaus meisten Fällen die direkte Raffination der gebrauchten Öle, selbst wenn dabei starke Verluste eintreten, wirtschaftlicher ist als eine Destillation und darauffolgende Raffination. Es ist nicht richtig, wenn *Hornstein* sagt, daß durch eine direkte Raffination des gebrauchten Öles niemals hellfarbige Öle erhalten werden. Unter Anwendun der nötigen Menge Schwefelsäure, nötigenfalls rauchender, ka man mit verschwindend wenig Ausnahmen zu einem Öl v beliebiger Helligkeit kommen; es ist für manche Verwendungs zwecke nur eine Frage der Kalkulation, wie weit man mit d Ausraffination gehen will. Über die Verfahren darf vielleic noch einiges gesagt werden. *Hornstein* empfiehlt dort, wo kei Destillations- und Raffinationsanlage vorhanden sind, die g brauchten Öle zu laugen und dann gut auszuwaschen. Es i schon an anderer Stelle vor einiger Zeit darauf aufmerksam g macht worden,[1]) daß nur mit Lauge behandelte Öle sich i Gebrauche ungünstig verhalten, sie neigen zur Versäuerung u Verschlammung. Dagegen kann man in manchen Fällen, w schon in dem früheren Aufsatz beschrieben, nur mit Schwefe säure und Bleicherde brauchbare Öle erhalten, meist wird allerdings von Vorteil sein, außerdem Laugen anzuwenden.

Die Schwierigkeiten der Regeneration liegen nicht so se auf technischem, als auf wirtschaftlichem Gebiet; die Herste lung eines tadellosen Produktes aus dem größten Teil der g brauchten Öle ist möglich, viel schwieriger ist es, die Reg neration so durchzuführen, daß sie rationell ist. Nur der Fac mann, der Öle rationell zu behandeln versteht, kann Erfol haben, und das auch nur, wenn die notwendigen kaufma nischen Vorbedingungen gegeben sind. Beispielsweise zu lan Transportwege oder zu teurer Einkauf des gebrauchten Öl bezw. Einkauf eines sehr minderwertigen Öles, wobei die Mi derwertigkeit meist durchaus nicht in dem sehr starken Ve änderungszustand des Öles, sondern in anderen Momenten, a die hier einzugehen, zu weit führen würde, zu suchen ist, könn natürlich die Regeneration von vornherein unrentabel gestalte

Wenn *Hornstein* der Meinung ist, daß er einen Ideali mus dämpfen muß, so sei ihm entgegengehalten, daß die R generation gebrauchter Öle heute schon vielfach ausgeführt wi In der A. E. G. Transformatorenfabrik ist seit längerer Z mit gutem Erfolge eine Regenerationsanlage in Betrieb, in d schon Hunderte von Tonnen gebrauchtes Öl regeneriert word sind. *Hana*[2]) hat gleichfalls über gute Erfahrungen bei der R generation von Transformatorenölen berichtet. Es sei alle dings nicht verschwiegen, daß gerade die Regeneration d Transformatorenöle manche Schwierigkeit bietet, die bei ander Ölen nicht vorliegt. Es sind dem Verfasser auch noch ande Stellen bekannt, wo bei Verbrauchern seit längerer Zeit Öle r generiert werden. Wie groß die Mengen an gebrauchtem sind, die in den deutschen Mineralölraffinerien für sich alle oder im Gemisch mit neuem Öl raffiniert worden sind, wi sich wohl nie feststellen lassen.

Ein kleiner Irrtum *Hornstein's* darf vielleicht richtig g stellt werden. *Hornstein* sagt, der Verfasser habe am Schl seines Aufsatzes geschrieben, die „Hauptmenge des deutsch Konsums" könne aus den gebrauchten Ölen gedeckt werden. stand in dem Aufsatze: „. . . daß die gebrauchten Öle die grö inländische Gewinnungsquelle für hochwertige Mineralöle b den." Dieser Standpunkt muß auch heute noch voll vertret werden. Teer- und Schieferöle scheiden zur Herstellung hoc wertiger Schmier- und Isolieröle vollständig aus, auf synt tischem Wege findet noch keine Herstellung statt, und ob überhaupt möglich ist, muß erst die Zukunft erweisen. bleibt das in Deutschland gewonnene Erdöl übrig. Es ist b kannt, daß die deutsche Erdölproduktion nur einen sehr kl nen Bruchteil des deutschen Bedarfs an hochwertigen Miner ölen decken kann; vielfach größere Mengen an Mineralöl werd eingeführt. Es gehört nicht allzuviel Optimismus dazu anz nehmen, daß sich durch sachgemäße Erfassung und Rege ration der gebrauchten Öle mehr hochwertige Mineralöle h stellen lassen könnten als aus der geringen Menge des i Deutschland produzierten Erdöls. Es könnte nun der Einwa erhoben werden: Lohnt es sich denn überhaupt, von dem Pro lem der Regeneration der gebrauchten Öle so viel Aufhebe zu machen, wenn dadurch auch wieder nicht mehr als ein Bruc teil unseres Bedarfs gedeckt werden kann? Es lohnt ganz b stimmt; zur Aufarbeitung unserer geringen Erdölproduktion si mehrere Raffinerien entstanden, und man hat, um diese Erd produktion aufrecht zu erhalten, einen hohen Einfuhrzoll Mineralöle geschaffen, der für die Industrie recht lästig i!

Deutschland muß versuchen, seine Einfuhr möglichst nie rig zu gestalten, deshalb sollte man bestrebt sein, jede verfü bare Rohstoffquelle auszunutzen, und eine solche sogar v hohem Werte stellen die gebrauchten Öle dar. Außerdem ka eine rationell aufgezogene Reinigung der gebrauchten Öle w sentlich dazu beitragen, die Preisgestaltung auf dem deutsch Mineralölmarkt zu regulieren. Sie kann also auch noch indir für die deutsche Volkswirtschaft Gewinn bringen.

Dr. *Typke*,
Chemisches Laboratorium der A. E. G. Transformatorenfabri
Berlin-Oberschöneweide.

[1]) *v. d. Heyden* und *Typke*, Elektrizitätswirtschaft 19 S. 150.

[2]) Elektrizitätswirtschaft 1926, S. 261.

#Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

. Jahrgang. Augsburg, 27. Januar 1927. Nr. 2.

Gardenia-Parfüm.

Von *„Florodora“*.

(Schluß.)

IV. Für Parfüme.

375 g Rosen-Blütenöl
200 g Veilchen-Blütenöl
125 g Terpineol
100 g Tuberosen-Blütenöl
60 g Neroliöl
50 g Maiglöckchen-Blütenöl
25 g Anisaldehyd
25 g Moschuskörneröl
25 g Geranylformiat
15 g Irisöl

1000 g.

V. Für Parfüme.

250 g Styrolylacetat
160 g Benzylacetat
100 g Linalylacetat
100 g Neroliöl
100 g Terpineol
100 g Linaloeöl, Cayenne
50 g Jasmin-Blütenöl
50 g Rosen-Blütenöl
50 g Benzoe-Resinoid
30 g Kumarin
10 g Ambrettemoschus

1000 g.

VI. Für Seifen.

300 g Citronellalhydrat
300 g Benzylacetat
100 g Xylolmoschus
100 g Tolubalsam-Resinoid
100 g Canangaöl
50 g Geraniol
50 g Bromstyrol

1000 g.

VII. Für Parfüme.

500 g Rosen-Blütenöl
150 g Storax-Resinoid
125 g Tuberosen-Blütenöl
60 g Ylang-Ylangöl
35 g Neroliöl
25 g Zibetextrakt
25 g Jasmin-Blütenöl
15 g Benzaldehyd
15 g Nelkenöl
15 g Sandelholzöl
15 g Limettöl
10 g Tolubalsam-Resinoid
5 g Amberextrakt
5 g Ambrettemoschus

1000 g.

VIII. Für Parfüme.

750 g Magnolia-Blütenöl
250 g Weißdorn-Blütenöl

1000 g.

IX. Für Parfüme.

360 g Neroliöl
300 g Jasmin-Blütenöl
75 g Tuberosen-Blütenöl
75 g Rosen-Blütenöl
40 g Benzoe-Resinoid
40 g Bergamottöl
40 g Zitronenöl
20 g Ambrettemoschus
20 g Kumarin
15 g Myrrhen-Resinoid
15 g Ylang-Ylangöl

1000 g.

X. Für Parfüme.

250 g Bergamottöl
175 g Jasmin-Blütenöl
150 g Irisöl
95 g Neroliöl
50 g Tuberosen-Blütenöl
50 g Rosen-Blütenöl
50 g Vanillin
40 g Zitronenöl
40 g Apfelsinenöl
40 g Corianderöl
35 g Ambrettemoschus
10 g Zibetextrakt
10 g Sandelholzöl
5 g Amberextrakt

1000 g.

XI. Für Parfüme.

400 g Rosen-Blütenöl
130 g Terpineol
130 g Isobutylphenylacetat
100 g Tuberosen-Blütenöl
100 g Veilchen-Blütenöl
65 g Bourbonal
30 g Neroliöl
25 g Ambrettemoschus
20 g Anisaldehyd

1000 g.

XII. Für Parfüme.

250 g Rosen-Blütenöl
200 g Geraniumöl
100 g Tolubalsam-Resinoid
100 g Jasmin-Blütenöl
75 g Bourbonal
75 g Benzylacetat
50 g Ambrettemoschus
50 g Zibettinktur
50 g Ylang-Ylangöl
25 g Irisöl
25 g Macisöl

1000 g.

Salbungen und Massage.

Von *Hans Schwarz.*

(Eing. 17. 1. 1927.)

Körpersalbungen waren im Altertum allgemein im Gebrauch. Die Antike benutzte Salböle nicht allein, um dem Gegner im Ringkampf den Angriff zu erschweren, sondern auch, um die Schönheit der Haut zu erhöhen, um sie gegen die Angriffe des salzhaltigen Wassers zu schützen und um den Körper in einem gewissen Grade vor Erkältungen zu bewahren. Die Griechen benutzten für verschiedene Körperteile verschiedene Salben, so

Amaracussalbe für Haare und Augenbrauen, sisymbrische für die Arme, Serpyllensalbe für Knie und Nacken. Nach dem Bade wurde der Körper mit Öl oder Lanolin eingefettet. Letzteres mag, da die weitgehenden Reinigungsmethoden des Wollfettes noch nicht bekannt waren, nicht allzu angenehm geduftet haben. In der Riechstoffabteilung des Deutschen Museums in München befindet sich ein Schränkchen mit antiken Gefäßen und Geräten, die kosmetischen Zwecken dienten, worunter auch grüne Glasgefäße sind, in denen die für die Hautpflege bestimmten Öle aufbewahrt wurden. Aufschriften bezeichnen den Inhalt: Weißes Öl (?), Walnußöl, Mandelöl, Olivenöl, Sesamöl, Rizinusöl, Behenöl (Oleum balaninum oder balianum). Aber auch parfümierte Öle sind vorhanden: Mendesien, Schwertlilie, Majoran (Amarakinon), Henna, farblos aus den Blüten gewonnen (als Parfüm trug sie den Namen Kypres), Jasmin, Zimt, Hedychron, Narde,*) Stakte,*) Mostöl, Metopion, Narzisse, Megalien, Safran, Malabathron. Wohlriechende Öle dienten nicht bloß zur kosmetischen Körpersalbung, sondern auch zur Parfümierung, da das Fett damals das einzige Lösungsmittel für Parfümöle war.

Unter der Reaktion — der heilige Hieronymus verbot außer bei kleinen Kindern sogar das Bad —, die nach dem Zusammenbruch des römischen Imperiums auf dessen Entartung folgte, gingen die Körpersalbungen verloren, lediglich im Gebrauch des Haaröls blieb ein kosmetischer Rest. Medizinisch freilich salbte man sehr gerne, Hunds- (dieses wurde auch innerlich gegen Lungenkrankheiten genommen), Katzen-, Bären-, Dachs-, Fuchs-, Hasen-Schmalz waren begehrte Artikel.

Auch der Gebrauch des Haaröls ging zurück und es wurde großenteils nur noch von der Landbevölkerung benützt. Hier freilich in unhygienischer Weise, indem der Ölung niemals eine Kopfwaschung folgte. Doch ist die Einfettung der Haare bei Fettarmut durchaus angezeigt, namentlich bei dem vielfachen Gebrauch spirituöser Haarwässer, der eine Entfettung des Haares im Gefolge hat. Die Ölung wird mit nichttrocknenden Neutralölen, keinesfalls mit Paraffin- oder Vaselinölen vorgenommen. Mandelöl und Olivenöl eignen sich vorzugsweise, für billigere Sorten kann das schwachtrocknende Erdnußöl genommen werden. Man hat damit in der Praxis recht gute Erfahrungen gemacht. Mohn- und Sesamöl sind auszuschließen. Zur Überdeckung des Eigengeruchs der Öle nimmt man die modernen Parfümkompositionen, weniger zweckmäßig erscheinen Blumenöle, vollständig verzichten soll man auf das alte „Oleum odoriferum", in dem Bergamott- oder Zitronenöl die Hauptrolle spielen. In einer Konzentration von ½% verdeckt Fougère- oder Chypreöl den Eigengeruch genügend, ohne selbst allzustark hervorzutreten.

Feste Haarfette, die früher unter dem Namen Pomaden gebraucht wurden, heißen jetzt Brillantinen. Als Grundstoffe zu guten Pomaden dienen wiederum Neutralfette. Sehr empfehlenswert, weil von großer Beständigkeit, ist die Kakaobutter. *P. G. Unna* senior, der berühmte Dermatologe, hat eine Pomade angegeben, bestehend aus 10 g Kakaobutter, 20 g Mandelöl und 1 Tropfen Rosenöl. In der Volksheilkunde genießen das sehr beständige Rindermark und das Roßmark (Pferdekammfett) großes Ansehen. Ferner sind brauchbar Schweinefett, Kokosfett und Wollfett sowie die bereits genannten Öle und Rizinusöl, um eine entsprechende Konsistenz der Salben zu erreichen. Das Schweinefett ist physiologisch vorzüglich geeignet, hat aber die Eigenschaft, leicht ranzig zu werden, man muß also bei seinem Gebrauch vorsichtig sein und frische und erstklassige Sorten wählen. Aus folgender Zusammensetzung resultiert eine weiße Brillantine:

800 g Schweinefett
100 g Walrat
100 g Mandelöl.

Die Körpersalbungen haben erst in allerjüngster Zeit wieder eine verbreitetere Anwendung erfahren. *Paschkis* ist bereits seit Jahrzehnten dafür eingetreten und schreibt in seiner „Kosmetik für Ärzte": „Abreibungen mit passenden Fetten sollten viel häufiger zur Anwendung kommen, als es gewöhnlich geschieht . . . Wir sind der Sitte bis auf weniges (Salben des Gesichtes und der Hände) vollkommen entwöhnt. Sie verdiente aber, wieder mehr in Aufnahme zu kommen und zwar mindestens in der Weise, daß nach dem wöchentlichen lauen Bade eine gelinde Massage mit Hilfe eines passenden Fettes vorgenommen werde." Solche sind die, welche als zur Haarbehandlung geeignet genannt wurden. Vorteilhaft erscheint es, Hautsalben etwas Wasser zuzusetzen, da es die Aufnahme des emulsionsartig gebundenen Fettes durch die Haut erleichtert. Im übrigen stimmen die Anschauungen über die Aufnahme der Fette durch die Haut nicht überein. *Paul Unna* jr. sagt (D. Med. Wochenschrift, 1926, Nr. 5 „Zur Frage der Salbengrundlagen") au Grund älterer Arbeiten, daß ein Eindringen der Fette in die in takte Hornschicht (oberste Hautschicht, D. Verf.) und ein Resorption in die Lymphgefäße der Cutis (Lederhaut, mittler Hautschicht. D. Verf.) nicht stattfinden kann, daß wässerig und fettige Körper in der cholesterin- und ölsäurereichen ba salen Hornhaut ein unpassierbares Hindernis antreffen. Die mei sten Vehikel (Salbenfette = Salbengrundlagen. D. Verf.) drin gen nur bis in die mittlere Hornschicht vor, an den Haarbalg mündungen gelangen sie nur bis etwa in die Tiefe der Talg drüsenmündungen. In die Schweißporen dringen sie überhaup nicht ein, da die Strömung der Drüsensekrete entgegenwirk Wollen wir eine Resorption durch die Hornschicht in die Blut bahn erreichen, so bedienen wir uns der hornlösenden Medika mente, z. B. der Salicylsäure oder der Phenole oder der kau stischen Mittel (Seifen. D. Verf.), durch welche die Hornschich durchgängig gemacht wird. (Für die kosmetische Salbung kom men diese Methoden kaum in Frage. D. Verf.). *Paschkis* da gegen sagt: „Bei nachdrücklicherer und länger dauernder Appli kation von Fetten können dieselben auch von der Haut (durc die Haarfollikel, *Lassar*. Haarfollikel ist Haarbalg. D. Verf aufgenommen und durch die Lymphbahnen dem Blute zugefüh werden. Auf diese Weise sind die nach methodischen Fettein reibungen beobachtete Zunahme des Körpergewichtes und d Besserung des Aussehens zu erklären. (Schluß folgt.)

*) beide Andropogonöle.

Rundschau

L'Origan für Parfümerien. Der Name L'Origan tauch vor 15 bis 16 Jahren auf dem Weltmarkt und in Deutschla als ein neues Parfüm der Firma *Coty* in Paris auf. Das Parfü fand schnell den Beifall zahlreicher Käuferkreise, sodaß Parfü merien, Drogen-, Seifengeschäfte und Warenhäuser dieses Pa füm führten. Das verbrauchende Publikum versteht unter de Namen L'Origan ein Erzeugnis der Firma *Coty* in Paris. V Händlern oder im Parfümeriehandel beschäftigten Personen wi L'Origan allgemein als Phantasiename angesehen, während in Wirklichkeit die spanische Bezeichnung für spanischen Ho fen darstellt. Alle Bekundungen gehen dahin, daß die Bezeic nung L'Origan in Verbindung mit Parfümerien, Seifenprodukt usw. sich als Kennzeichen des Geschäftsbetriebes der Fir *Coty* in Paris durchgesetzt hat.

(Gutachten der Berliner Industrie- und Handelskammer.)

Gewinnung von Riechstoffen aus Blumen o. dgl. (Fra Pat. 610 734 v. 8. II. 1926. *I.-G. Farbenindustrie*, Frankf a. M.) Man leitet über Blumen o. dgl. warme Luft oder ande indifferente Gase und läßt die von diesen mitgenommenen Riec stoffe von aktiven Adsorptionsmitteln (aktive Kohle, Silicag absorbieren. Aus letzteren werden dann die Riechstoffe dur Destillation oder Extraktion isoliert. (Ölmarkt.)

Festes Parfüm. (Franz. Pat. 608 160 v. 27. III. 1925. *Gotran Huet*, Frankreich.) Man erhitzt Alkohol im Wasserba bei 60—70°, gibt 20% Harzseifenpulver hinzu, vermischt Flüssigkeit mit einem beliebigen ätherischen Öl und 1% Menth gießt die Mischung in Formen und läßt sie an der Luft erkalt

(Allgem. Öl- u. Fett-Ztg.)

Rasier- oder Toiletteseife. (Engl. Pat. 252 757 v. 25. 1925. *G. S. Forbes*.) Eine solche wird hergestellt, indem m Türkischrotöl, Wasser, Seife und gereinigtes Vase mischt. Man mischt z. B. 113,6 cm³ Türkischrotöl mit 227 Wasser und 57 g Vaselin und fügt dann 454 g Grundseife späne hinzu. Die Mischung wird eine halbe Stunde heiß e halten, bevor sie geformt wird. (Mat. grasses.)

Flüssige Nagelpolitur. Zinnoxyd, Talkum je 300 g, Ka lin 100 g, Tragantpulver 2 g, Glyzerin 50 cm³, Citral 1 c Wasser ad 1000 cm³. Das Pulvergemisch wird im Mörser e mit dem Glyzerin, dann mit dem Parfüm und Wasser verrie und die ganze Masse durch feines Musselin gepreßt.

(Chem. and Drugg. d. Pharm. Zentralh.)

Creme gegen Sommersprossen. Auf dem Wasserbade o bei mäßigem Feuer schmilzt man 7 T. weißes Wachs u 100 T. Wollfett, rührt 3,5 T. Olivenöl darunter, läßt etwas a kühlen, fügt eine warme Anschüttelung von je 10 T. Borax u Natriumperborat in 50 T. Rosenwasser unter stetem Rühren dem Pistill hinzu und parfümiert mit 2 T. Bergamottöl, 1 Geraniumöl sowie einigen Tropfen Neroli- und Gaultheria Agitieren bis zur Cremekonsistenz.

(Med. u. Pharm. Rundschau.)

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 27. Januar 1927. Nr. 4

Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel.

Von *Fr. Kirchdorfer.*

(Fortsetzung.)

Kleister

ist das einfachste Stärkepräparat und entsteht, wenn in kaltem Wasser verteilte Stärke auf eine bestimmte Temperatur erhitzt wird. Der Kleister bildet eine mehr oder weniger dickliche, schleimige, fast farblose oder weißopake Masse, die nach dem Erkalten gallertartig erstarrt. Die darin vorhandene Stärke ist chemisch keinesfalls verändert, sondern nur in eine andere Modifikation übergeführt und scheidet sich daraus durch Erfrieren oder bei längerem Stehen infolge sog. Retrogradation wieder aus. Dagegen sind in dem Kleister die Stärkekörnchen in höchster Aufquellung vorhanden, die Zellwände jedes einzelnen sind so stark aufgeweitet und völlig zusammengeflossen, daß sie eine glatte homogene Substanz darstellen.

Beim Verwandeln der Stärke in Kleister kann man drei Umbildungsphasen, die beginnende, mittlere und vollendete Verkleisterung, unterscheiden, welche Phasen nacheinander um einige Wärmegrade höher folgen. Die letztere, d. h. die vollendete Verkleisterung, tritt bei der Kartoffel-, Reis- oder Maisstärke gegen 63° C, bei der Weizenstärke zwischen 66—68° C, und bei den Getreidemehlen noch etwas höher ein. Bei der praktischen Kleisterbereitung werden diese Unterschiede nur selten beachtet, vornehmlich wird sie bei Kochhitze vorgenommen und nach einem gewissen Durchwallenlassen beendigt.

In dem Kleister weist die Stärke das größte Verdickungsvermögen auf, sodaß schon 1 T. auf 99 T. Wasser genügt, um beispielsweise den in der Pharmazie gebrauchten Kleister (Mucilago amyli) zu erhalten. Zu den technischen Kleistern verwendet man gewöhnlich die acht- bis zehnfache Menge davon und verdünnt nach Bedarf mit weiterem Wasser.

Die Bereitung von Kleister ist bei einer gewissen Aufmerksamkeit einfach. Man verteilt 8—10 T. Stärke in ca. 30 T. kaltem Wasser zu einer gleichartigen Milch, gießt sie in dünnem Strahl event. durch ein Sieb unter fortwährendem Quirlen in 60 T. kochendes Wasser und rührt weiter, bis nach kurzem Aufkochen der Kleister fertig ist. Es pflegt auch umgekehrt verfahren zu werden, indem das kochende Wasser unter Umrühren zu der Stärkeaufschlämmung kommt, worauf man dann das Ganze aufkocht. Nach einem anderen, meist beim Mehl geübten Verfahren wird die Stärke oder das Getreidemehl gleich mit der ganzen Menge Wasser aufgeschlämmt und bei fortgesetztem Rühren bis zum Fertigstellen des Kleisters erhitzt. Einerlei wie man bei der Bereitung vorgeht, soll der fertige Kleister eine völlig homogene, körnchen- und klümpchenfreie, zwischen den Fingern sämig sich anfühlende Masse darstellen, die nach dem Erkalten absolut kein Wasser abscheidet oder klumpig wird.

Der aus Kartoffelstärke hergestellte Kleister ist durchsichtig, gewissermaßen starr, glasig und etwas graustichig, der aus Weizenstärke ist weißlich durchscheinend, schwach blaustichig, geschmeidig und salbenartig. Von ähnlicher Beschaffenheit sind auch die Reis- und Maisstärkekleister. Dieser Unterschied zwischen der Kartoffelstärke und anderen Stärken zeigt sich auch bei anderen daraus hergestellten Präparaten.

Die Bindekraft der Kleister ist nur eine mäßige, sodaß man sie oft durch Zusatz von Leim, seltener durch Dextrin oder Arabigummi erhöht.

Bei der Anwendung von Leim werden zunächst die Tafeln durch Einlegen in kaltes Wasser völlig durchgeweicht, dann unter Zugabe von Wasser heiß verflüssigt, der verkleisterten Stärke zugesetzt und das Ganze zusammen verkocht. Dieser Kleisterleim wird häufig dem einfachen Kleister vorgezogen und findet als Warmleim in der Pappe-, Papier-, Lederwaren- und Kofferfabrikation noch ziemliche Verwendung.

Um Dextrin dem Kleister einzuverleiben, wird dasselbe durch langsames Zusetzen von Wasser unter fleißigem Umrühren gleichmäßig und dünn angeteigt, dann dem kochendheißen Kleister zugesetzt und bis zum Erzielen einer tadellosen Homogenität verkocht. Durch längeres Kochen kann infolge der abbauenden Wirkung des Dextrins auf die Stärke eine Art von Kaltleim erhalten werden, der für einige Klebungen besser geeignet ist, als Dextrinlösung allein.

Wird Arabigummi zugegeben, so wird daraus mit lauwarmem Wasser und nachfolgendem Absetzenlassen eine klare Lösung bereitet und diese dem etwas kühl gewordenen Kleister eingerührt. Mit diesem Zusatz stellt sich zwar der Kleister im Preis etwas hoch, dafür ist er aber dünnflüssiger, nach- und ausgiebiger und für zartere Klebungen geeigneter. Ein anderes Herstellungsverfahren wird bei der Fabrikation von warmbereiteten Pflanzenleimen erwähnt.

Von anderen, auf die Stärke nicht aufschließend oder abbauend wirkenden Zutaten, welche Erzeugnisse dann in die Klasse der Pflanzenleime oder der löslichen Stärke gehören, die aber auch diesen einverleibt werden können, verwendet man u. a. Glyzerin, Glukose oder Seife zum Erhöhen der Geschmeidigkeit, Natriumnitrat fördert das Trocknen, Aluminiumsulfat und Antimonchlorid die Haftfähigkeit auf blanken Metallflächen, eine emulgierte Harze, Fettstoffe oder Wachse bewirken größere Elastizität und Wasserbeständigkeit der Klebungen.

Die Kleister waren die ersten und bis zur Entdeckung des Dextrins und später der Pflanzenleime auch die einzigen aus Stärke hergestellten Klebmittel. Wenn die Kleister durch die beiden letzteren die frühere Bedeutung stark verloren haben, so ist ihre tief eingewurzelte Beliebtheit doch noch an der oft gebräuchlichen Bezeichnung für diese neuzeitlichen Produkte, besonders für Pflanzenleime, deutlich zu erkennen.

Pflanzenleime.

Wie schon vorher kurz erwähnt, werden diese Stärkepräparate durch Einwirkung von aufschließenden Reagentien, hauptsächlich der Ätzalkalien, auf eingewässerte Stärke erhalten. Vom einfachen Kleister unterscheiden sie sich durch die infolge der völligen Zertrümmerung der Stärkekörnchen bis auf hundertstel Teilchen ihrer ursprünglichen Größe erworbenen besonderen Eigenschaften. Solche sind die etwa doppelt so große Ausgiebigkeit, Geschmeidigkeit, Kleb- und Bindefähigkeit, ihre mehr gummiartige als gallertige Beschaffenheit, geringer Widerstand bei manuellem oder maschinellem Auftragen und gleichmäßiger Verteilung.

Diese und die weitere Charakterisierung der Pflanzenleime zeigt, wenn man sie nicht in genau gleicher Weise und mit der gleichen Menge an Materialien oder nach demselben Verfahren herstellt, bedeutende Unterschiede.

Von der Stärke kommt hier hauptsächlich die aus Kartoffeln gewonnene zur Anwendung, nicht etwa deshalb, weil sie sich für diese und andere Klebmittel am besten eignet, sondern weil sie gegenüber anderen Stärkearten die billigste und doch gut brauchbar ist. Für bestimmte Klebzwecke, besonders zu Tapezierkleistern und Buchbinderleimen, die mehr konsistent, geschmeidig oder schmalzig und nicht durchschlagend sein sollen, verwendet man Weizenstärke, Weizen- oder Roggenmehl. Damit sich solche Leime billiger stellen und mit den Anleimmaschinen auftragbar sind, pflegt man die letztgenannten teilweise durch Kartoffelstärke zu ersetzen.

Von den kaustischen Alkalien ist die Natronlauge bei der kalten Herstellung der Pflanzenleime souverän und typisch, obwohl mittels Kalilauge oder bei warmer Bereitung sehr preiswerte Produkte erhältlich sind. Für die Verwendung von Kalilauge ist deren höherer Preis hinderlich, was auch für die warme Herstellung der Leime gilt. Der zu den Ätzalkalien zählende Salmiakgeist ist bei kalter Anwendung völlig unaktiv und bei warmer Herstellung infolge des scharfen, unerträglichen Geruchs auch nicht zu gebrauchen, was übrigens in gleichem Maße für den Verbrauch solcher Leime gilt. Über weitere Aufschließungsmittel wird noch berichtet, besonders über solche aus den Patentschriften, die meist auf verschiedenartigen Umwegen zur Natronlauge führen.

Die Menge der anzuwendenden Stärke hängt von ihrer Be-
chaffenheit, Ausgiebigkeit und der Konzentration der Leime
b, bezw. richtet sich nach der letzteren. Bei den für Klebe-
nd Appreturzwecke dienenden Leimen ist keine so große, in
Ziffern ausdrückbare Ausgiebigkeit wie bei den Malerleimen
u fordern, wo man von 10—20 facher Verdünnbarkeit, wie
twa beim Strichezienen oder Schablonieren, spricht. Die nach-
rägliche Verdünnung der Leime für vorstehende Zwecke kann
war verschieden weit gehen, sie wird aber kaum ein Viertel
erjenigen der Pflanzenleime erreichen.

Auch von der Menge der Lauge wird die Ausgiebigkeit,
esonders in dem Klebvermögen, beeinflußt. Mit wenig Lauge
rhält man, auch bei der Kartoffelstärke, weißopake, dicke,
uerst gut zügige und bindende, aber bald auseinandergehende
.eime. Mit viel Lauge resultieren sehr zügige, gummizement-
rtige, stark ausgiebige und bindende Produkte, allerdings von
u großer Alkalität, sodaß man bei normalen Pflanzenleimen
in unbedingt nötiges Laugenquantum einhalten muß. Dies um
o mehr, da die aufschließende Wirkung und die damit verbun-
ene größte Klebfähigkeit und Haltbarkeit der alkalischen Leime
uch ihre Grenze hat, die nicht mehr gesteigert werden kann.
ei der darauf vorgenommenen Neutralisierung wird auch zu-
iel Säure nötig, was zunächst eine weitere Verteuerung be-
eutet.

Gerade diese Abstumpfung der Lauge ist von großem Ein-
luß auf die Beschaffenheit der Leime. Im allgemeinen werden
ie durch die Neutralisierung trüber, kürzer, klebschwächer,
veniger lang haltbar und leichter zersetzlich. Ein anderer Übel-
tand ist die Bildung der Salze aus Lauge und Säure, die bei
öherer Konzentration besonders in kalter Jahreszeit auskri-
tallisieren oder auch sonst schädlich wirken können. So ent-
teht bei Verwendung der Schwefelsäure in dem Leim das schwe-
elsaure Natron, welches auf die Stärke ausfällend wirkt; durch
nwendung von Salzsäure neigen die Leime zum Verklumpen.
'on den Mineralsäuren verhält sich noch am harmlosesten die
alpetersäure, außerdem die organischen Säuren wie Essig-
der Oxalsäure, die aber nur selten angewandt werden. Man
erwendet gewöhnlich entweder jede Mineralsäure allein, oder
ei Mischungen solcher die Schwefelsäure in größerer Menge
ls die Salzsäure. Damit etwas von dem alkalischen Charakter
ı dem neutralen Pflanzenleim erhalten bleibt, wird die Ab-
tumpfung nicht völlig durchgeführt. Sollte dies nicht beachtet
verden oder es gar zur Übersäuerung kommen, dann zeigt sich
ie spezielle Wirksamkeit jeder Säure am deutlichsten. Es ist
abei zu bemerken, daß diese Übersäuerung mit dem Sauer-
verden der Leime keinesfalls identisch ist. Wenn bei der
bersäuerung nicht die Nebenwirkung der gebildeten Salze oder
ie abgeschwächte Klebfähigkeit auftreten würde, bezw. die
ngünstige Wirkung der Säure auf heiklere Farben, Stoffe oder
letalle, so wären die übersäuerten Leime noch als Klebmittel
erwendbar und länger als die völlig neutralisierten haltbar,
vie es beispielsweise bei den mit Salpetersäure übersäuerten
er Fall ist.

Als mehr oder weniger wesentliche Zusatzstoffe verwen-
et man die Öl-, Fett- und Wachskörper für Maler- und Tex-
lleime. Besonders für die ersteren benutzt man Harzseife,
olophonium, Leinöl oder Firnis, für die letzteren namentlich
lein, sulfurierte, sog. Appreturöle oder verschiedenartige Spe-
ialkompositionen und Mineralsalze. Interessant verhält sich in
lkalischem Pflanzenleim das Rizinusöl, das ihn nach kurzer
eit völlig verflüssigt, später aber die Stärke als feste Haut
n der Oberfläche abscheidet, was der Wirkung eines Enzyms
uzuschreiben ist. Durch Zusatz von Alaunlösung wird der Leim
icker, klebriger und milchig trüb, was aber bei gleichzeitiger
erhinderung des Klebvermögens auch durch Wachs-, beson-
ers Paraffinemulsionen eintritt. Zu etwaigem Braunfärben der
eime wird gewöhnlich Zuckercouleur benutzt. Außerdem sind
uch die bei dem Kleister angegebenen Zutaten verwendbar.

Die zur Herstellung angewendeten Laugen und Säuren müs-
en, damit keine schwer wieder zu verflüssigenden Klumpen ent-
tehen, in verdünntem Zustande genommen, sowie in dünnem
trahle oder gabenweise unter gleichmäßigem Rühren einge-
agen werden. Die Neutralisierung soll erst nach genügender
inwirkung der Lauge, eher später als früher, mit großer Vor-
cht geschehen. Danach werden die Erhaltungsmittel oder auch
ndere Zusätze, die sich mit dem alkalischen Leim nicht unter
mulsions- oder Seifenbildung verbinden wollen, hinzugesetzt.

Von besonders großer Wichtigkeit bei der Leimherstellung
t eine intensive Durcharbeitung, Knetung oder Peitschung wäh-
end und nach der Verleimung. Es werden dadurch nicht nur
ie Materialien gleichmäßig verteilt und wirksam, sondern, was
beim Pflanzenleim besonders geschätzt ist, er erlangt auch die
typische Geschmeidigkeit, Homogenität, mäßige Zügigkeit, leichte,
gleichmäßige, dünne Verstreichbarkeit und Auftragfähigkeit durch
die Klebmaschinen.

Nach allem bisher Angeführten bleibt die eigentliche Her-
stellung von Pflanzenleimen, die hier in kalte und warme Her-
stellungsweise geteilt wird, verhältnismäßig wenig zu sagen.

(Fortsetzung folgt.)

Rundschau

Masse zum luftdichten Verschließen verkorkter Flaschen. (D. R. P. 458 480 v. 7. XI. 1922. *Paul Anft* in Thalitter, Bez. Kassel.) Die Erfindung betrifft eine Masse zum luftdichten Verschließen verkorkter Flaschen, welche das übliche Verschließen mittels Kapseln u. dgl. überflüssig macht. Die Mängel der letztgenannten Verschlußmöglichkeit sind zur Genüge bekannt.

Bei der Masse gemäß der Erfindung ist nun in der Zusammensetzung als Bindemittel Portlandzement vorgesehen, welcher in feuchter Luft immer fester wird und somit eine Gewähr dafür bietet, daß der Verschluß sich nicht ohne Anwendung von Gewalt loslösen läßt. Die weiteren Füllstoffe sind so gewählt, daß eine gute Haftfähigkeit am Glas und am Kork gewährleistet ist und daß die Poren des Korkes verschlossen werden.

Es ist zwar schon ein gelber Flaschenlack verwendet, der aber, weil er Zement nicht enthält, die Anforderungen nicht erfüllen kann, welche an eine Masse zum luftdichten Verschließen verkorkter Flaschen zu stellen sind. Ein ebenfalls bekannter weißer Flaschenlack enthält Marmorzement, welcher aber nicht die Eigenschaft des Portlandzementes besitzt. Letzterer wäre aber auch nicht mit dem Gips, welcher in dem weißen Flaschenlack vorhanden ist, gleichzeitig verwendbar, da er ein Treiben und Reißen der Masse bewirken würde. Es fehlt also auch dem weißen Flaschenlack eine feste Masse. Der Alkoholfirnis, welcher in dem letztgenannten Lacke enthalten ist, würde das Abbinden des Portlandzementes in der Masse gemäß der Erfindung verhindern. Die bisher als Flaschenlack benutzten Massen lösen sich in feuchten Kellern los und machen den luftdichten Verschluß illusorisch.

Nach dem neuen Verfahren wird nun Portlandzement mit gemahlenem Quarzsand oder Marmormehl oder ölhaltigem Schiefermehl und Farbe trocken gemischt und mit Wasser verrührt.

Ausführungsbeispiel 1. 2 Raumteile Portlandzement und 1 Raumteil ölhaltiges Schiefermehl werden mit der gewünschten Farbe trocken gemischt und die Mischung mit Wasser bis zur sirupartigen Konsistenz angerührt. In diese Masse werden die Flaschenhälse getaucht. Nach 24 Stunden ist der Flaschenverschluß erhärtet und hat den Glanz und das Aussehen wie Stanniol.

Man kann der Masse jedoch vor dem Anrühren mit Wasser kleingeriebenes Hartpech oder Hartwachs zusetzen.

Ausführungsbeispiel 2. 2 Raumteile Portlandzement und 1 Raumteil gemahlener Quarzsand oder Marmormehl o. dgl. werden mit der gewünschten Farbe trocken gemischt. Auf 1 l dieser Masse werden 25 g Hartpech oder Hartwachs kleingerieben beigemischt. Hierbei kann die Weiterbearbeitung der Masse und Verarbeitung als Flaschenverschluß, wie bereits oben geschildert, erfolgen.

Patentansprüche: 1. Masse zum luftdichten Verschließen verkorkter Flaschen, dadurch gekennzeichnet, daß Portlandzement mit gemahlenem Quarzsand oder Marmormehl oder ölhaltigem Schiefermehl und Farbe gut trocken gemischt und mit Wasser verrührt wird. 2. Masse nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der trockenen Masse vor dem Anrühren kleingeriebenes Hartpech oder Hartwachs zugesetzt wird.

Färben von Elfenbein bezw. Billardkugeln aus Elfenbein. Nach einer praktisch erprobten Methode, die in D. Mal.-Ztg. (Mappe) 31, 342 angegeben ist, färbt man Billardbälle aus natürlichem und künstlichem Elfenbein nach ihrer 6—8 Minuten dauernden Vorbehandlung mit Essigsprit in einer Lösung von Eosin in 90%igem Alkohol. Die Menge des Farbstoffes richtet sich nach der gewünschten Tiefe des Tones, besonders muß man die Anwendung großer Farbstoffmengen vermeiden, da die gefärbten Bälle sonst eine grünschillernde Oberfläche erhalten und abfärben. Nach ½ Stunde nimmt man sie heraus, wäscht sie ab, trocknet und reibt sie mit einer Auflösung von Wachs in Terpentinöl ein. Stellen, die weiß bleiben sollen, werden vor dem Einlegen der Bälle in das Farbbad mit Wachs überstrichen, da an diesen Stellen der Farbstoff ebensowenig einzudringen vermag, wie an fettigen Stellen, sodaß man sich hüten muß, die Bälle vor dem Einlegen mit der Hand zu berühren.

Handels- u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 2.** (Hamburg 39, den 22. Januar 1927.) Die Öl- und Fettmärkte haben sich insofern den Erwartungen gemäß im Januar günstig gestaltet, als die Einbruchstellen, welche sich im Dezember zeigten, sich wieder ausgefüllt haben, wie in Leinöl und den tierischen Fetten. Der Markt hatte sogar in der letzten Woche seine besondere Sensation, indem die Talg-Ablader am La Plata ihre Preise um ca. £ 2 erhöhten. Dieser energische Ruck, verbunden mit der Tatsache, daß das Konsumgeschäft sich in der vergangenen Woche etwas belebte, konnte sehr wohl den Eindruck erwecken, daß wir am Beginn einer allgemeinen Wertsteigerung für Öle und Fette ständen. Ein Blick auf die schwankende Haltung der amerikanischen Produktenmärkte lehrt aber erkennen, daß es sich bei diesen Vorstößen zunächst nur um eine äußere Beeinflussung des Marktes handelt. Das Wort hat nun der Konsum, aber wir sehen schon jetzt, daß es hiermit nicht zum besten bestellt ist. Sollten die Käufer nicht aus ihrer Reserve heraustreten, so dürfte diese erste Regung des neuen Jahres ohne weiteres zum Scheitern verurteilt sein.

Das Kernstück für die Konsolidierung des Marktes bilden die Pflanzenfette, welche sich befestigt haben, da die Saaten sehr fest sind. Das Geschäft ließ aber zu wünschen übrig. Immerhin war hierdurch die Steigerung der Talgpreise gerechtfertigt und in ihrer Wirkung auch richtig berechnet, denn es handelt sich in Deutschland darum, das Geschäft in Pflanzenfetten wieder in Gang zu bringen, welches die weitaus größte Bedeutung hat. Schmalz hat sich nicht wesentlich geändert und steht bei \$ 12³/₈. Talg stieg in New York von \$ 7³/₄ auf \$ 8¹/₈, aber die beiden Londoner Auktionen vom 12. I. und 19. I. blieben unverändert und zeigen, daß die europäischen Märkte der Bewegung nicht folgen. Palmöl konnte im Preise um £ 1 anziehen, da Ware sehr knapp ist und die Abladungen klein bleiben. Baumwollsaatöl dagegen scheint sich wieder abzuschwächen. Leinöl hat sich befestigt und ist von RM 70¹/₄ bis 69¹/₄ auf RM 73³/₄ bis 72 gestiegen. Saaten sind sehr fest, was auch wohl auf eine Steigerung der Ölkuchenpreise zurückzuführen ist. Der Ölkonsum spricht bei dieser Bewegung nur wenig mit. Man darf natürlich die Aussichten auf eine große Versorgung mit Baumwollsaat und Leinsaat nicht aus dem Auge verlieren; über die mutmaßliche Versorgung mit Pflanzenfettrohstoffen läßt sich zur Zeit noch nichts sagen, aber das vergangene Jahr brachte steigende Ziffern, und es ist kaum anzunehmen, daß sich dieses ändert. Der Ölkuchenmarkt verkehrte fest bei gutem Bedarf zu leicht anziehenden Preisen. Ware ist in einzelnen Sorten knapp geworden. Diese Lage hat zur Versteifung des Saatmarktes unmittelbar beigetragen. Allerdings wird hierbei nicht berücksichtigt, daß der Abgang an Ölen zur Zeit nur schwach ist und daß von dieser Stelle keine Belebung des Geschäftes erfolgen kann. Auch diese Verhältnisse sind einer Besserung der Ölpreise nicht günstig.

Ich notiere heute für je 50 kg:

Harbg. Sojaschrot prompt RM 9,85, Febr.-März RM 9,80, Aug.-Dez. RM 9,85, Harburger Fabrik, Harbg. „Imperial" (Stettiner Ölwerke) prompt RM 10,05, Febr.-März RM 10, Aug.-Dez. RM 10,05, Züllchow.-Hbg., Harburger Leinkuchen „Thörl" prompt RM 10,40, Febr.-April RM 10,40, Harburger Fabrik, Stettiner Leinkuchen „Stahlberg" Febr.-März RM 10,50, Mai-Dez. RM 9,90, Pomerensdorf. Fabr., Lübecker Leinkuchen Mai-Dez. RM 9,75, Lübeck. Fabrik, Erdnußkuchen „Hobum" Febr.-März RM 9,80, Harbg. Fabrik, Erdnußkuchen „B B. O." Mai-Aug. RM 8,80, Bremen-Holzhafen Fabrik, helles Erdnußmehl 50% Jan. RM 9,85, Febr.-März RM 9,80, Harburger Fabrik, Kokoskuchen Febr. RM 7,50, Kaiwaggon Hamburg, Harburger Rapskuchen prompt RM 8, Febr.-März RM 7,95, Harburger Fabrik. Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 22. Januar 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 72 (ca. RM 145)	£ 72.10 (ca. RM 146)
Saponifikat 88% £ 82 (ca. RM 165)	£ 83 (ca. RM 167)
Dynamitglyzerin \$ 48 (ca. RM 201,60)	\$ 49,50 (ca. RM 207,90)
Tendenz: Stetige Baisse in Amerika.	amerikanischer Markt sehr schwach.

Paris meldet ferner holländische Angebote in Pharmakopöeware in Frankreich zu £ 105 schon bei 500 kg Bezug, woraus hervorgeht, daß sich infolge des schlechten Absatzes die ausländische Konkurrenz nicht allein bei uns fühlbar macht.

Nachstehender Auslandsbericht, mit welchem ich, obwohl die den amerikanischen Markt betreffenden hauptsächlichsten Angaben wohl vollkommen zutreffen können, aus anschließend an ihn gegebenen Gründen nicht voll übereinstimme, schildert auch so recht die unhaltbaren Zustände auf dem Markt von destilliertem Glyzerin:

„Jeder, der über den europäischen Markt orientiert ist, we[iß] auch, daß die verminderte Produktion von Rohglyzerin in Europ[a] in der reservierten Haltung der Destillateure, welche alle ein[en] nur vollkommen ungenügenden Absatz für ihre Destillate habe[n], im allgemeinen einen mehr als reichlichen Ausgleich findet.

Sowohl die neuerdings von deutschen Destillateuren f[ür] Dynamitglyzerin und von den holländischen für dieses, als au[ch] für chemisch reine Ware gemachten äußerst niedrigen Preise, w[ie] das, was man von den Destillateuren wohl ziemlich aller Länd[er] hört, bestätigen übereinstimmend die großen Absatzschwierigke[i]ten in Destillaten und veraugenscheinlichen den Rückschlag, we[l]chen diese ungesunden Zustände bei der Gestaltung der Roh[-]glyzerinpreise zeitigen können, wenn Europa nur auf sich selb[st] angewiesen ist, bezw. einzig und allein nur auf die euro[-]päischen Käufer.

Vergegenwärtigen wir uns nunmehr die augenblickliche Lag[e] auf dem amerikanischen Markte, so finden wir, daß dieser vo[n] zwei Faktoren beherrscht wird und zwar:

1. Dem Überfluß an Rohglyzerin infolge des offiziell fes[t]gestellten Importes von ca. 19 000 tons im Jahre 1926 gege[n] nur 9000 tons im Jahre 1925, mithin also 10 000 tons, üb[er] das Doppelte, mehr als im Vorjahre.

2. Dem gleichzeitig sehr schlechten Absatz in Destillat[en] aller Qualitäten. Hierzu erfahren wir aus 3 verschiedenen Que[l]len, daß die Preise für Dynamitglyzerin von 27 Cts. bis a[uf] 25³/₄ Cts. per lb. zurückgegangen sind, und heute Abend werde[n] (d. 18. d. M.) bereits nur 25¹/₂ notiert.

Außerst interessant ist es sogar festzustellen, daß diejen[i]gen, welche den Auftakt zur Baisse gaben, gerade dieselbe[n] sind, die vor einiger Zeit die treibende Kraft der Hauss[e] in Rohglyzerin waren.

Jedenfalls ist das wenigste, was man sagen kann, daß ma[n] in Amerika für Anti-freeze-Zwecke nicht das enorme Quantu[m] Glyzerin benötigt hat, welches man zu dieser Verwendung im[-]portiert hatte.

Gesetzt selbst den Fall, daß das hierzu verbrauchte Quan[-]tum größer als im Vorjahre gewesen sein sollte, so bleibt es doc[h] noch weit hinter dem zurück, was die Importeure erwartet hatte[n], und das nicht verkaufte Quantum konstituiert somit zum gro[-]ßen Vorteil der Käufer einen greifbaren Vorrat von einigen Tau[-]send tons.

Wenn die amerikanischen Käufer heute noch zeitweilig un[d] in geringem Maße auf den europäischen Markt kommen, s[o] scheint dies offensichtlich nur der Absicht zu entspringen, de[n] eigenen Markt sozusagen kalt zu stellen, und ihn so dahin z[u] bringen, wo sie ihn haben wollen.

Dies ist nach unserer Ansicht die heutige Lage, was je[-]doch keineswegs sagen will, daß sie nicht schon in einige[n] Tagen ganz entgegengesetzt sein kann, denn noch viel wenige[r] als bei anderen Rohstoffen, läßt sich bei Glyzerin etwas Si[-]cheres voraussagen."

Bis vor kurzem hatten offensichtlich die Herstellergruppe[n] das Heft in der Hand und konnten auf Grund ihres eigenen sel[-] großen Anfalles sowie ihrer bedeutenden Aufkäufe in Europ[a] den Weltmarkt vollkommen beherrschen.

Um sich nunmehr vom Weltmarkt etwas mehr unabhängi[g] zu machen, haben hauptsächlich die Verbrauchergruppen d[ie] Herstellung von Glykol aufgegriffen, diese so weit wie mög[-]lich verbessert und darauf eingerichtet, wie es hieß, in diese[m] Jahre ca. 7000 tons auf den amerikanischen Markt zu bringe[n], ein Quantum, welches mehr als 10% der amerikanischen Glyzerin[-]produktion entsprechen würde. Trotz aller Verbesserungen d[er] Herstellungsmethode, welche gefunden sein mögen, ist und blei[bt] Glykol ein Produkt, welches kein Abfallprodukt wie Glyzeri[n] ist, sondern stets von Grund auf hergestellt werden muß, mithi[n] auch stets an einen gewissen Gestehungspreis gebunden ist. Ab[-]gesehen davon, daß es Glyzerin nicht überall ersetzen kann, ist e[s] auch nur unter ganz bestimmten Voraussetzungen, wie z. B. z[u] Zeiten außergewöhnlich hoher Glyzerinpreise konkurrenzfähig. E[s] mag nun vielleicht gerade im Interesse der Verkäufergruppe[n] gelegen haben, à la Baisse zu verkaufen, um die Glyzerin[-]preise auf ein Niveau zu bringen, welches jede Konkurren[z] von Glykol gänzlich ausschaltet und somit diese kaum im Werde[n] begriffene Industrie in ihren Anfängen schon lahm legt.

Andererseits scheint man auch die Macht der Käufergruppe[n] stark zu überschätzen und dagegen der so starken pekuniäre[n] Position der Verkäufergruppen nicht genügend Rechnung z[u] tragen.

Amerika hatte 1925 einen Gesamtverbrauch von 58 000 ton[s] Glyzerin, und er dürfte in 1926 wohl noch bedeutender gewese[n] sein. Was spielen bei einem derartigen Bedarf schließlich ei[n] paar Tausend tons Vorrat schon für eine Rolle? Die Verkäufer[-]gruppen verfügen jedenfalls über einen derartigen Rückhalt, da

man kaum ernstlich daran glauben kann, sie jemals zu zwingen, à tout prix zu verkaufen, bezw. sich die Preise diktieren zu lassen.

Allein das äußerst langsame Zurückgehen der Preise beweist, daß die Verkäufergruppen immer noch vollkommen Herr der Lage sind, und daß man wohl mit keiner überstürzten, katastrophalen Baisse zu rechnen haben dürfte.

Ich bleibe bei meiner schon früher ausgesprochenen Ansicht, daß, selbst wenn die Preise noch eine Zeitlang weiter weichen sollten, sie doch kaum unter das Durchschnittsniveau des vorigen Jahres, also £ 68.10, £ 79.10 und $ 47 zurückgehen dürften.

Der Markt mag noch so schwach sein, wie er ist, es bedarf nur des geringsten Anstoßes, wie er z. B. durch eine wesentliche Verschlechterung der Lage in China gegeben werden kann, um die Stimmung vollkommen umzuwandeln. Horst Großmann.

***** Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (21. Januar 1927.) Im Laufe der Berichtswoche machte sich befestigte Stimmung hauptsächlich für Ölsaaten geltend, die Preise der Pflanzenöle folgten jedoch nicht oder nur wenig. Der Druck der aufkommenden reichlicheren Verschiffungen von argentinischer Leinsaat macht sich langsam bemerkbar, sodaß in nächster Zeit mit Preisermäßigungen namentlich für Leinsaat wohl bestimmt gerechnet werden kann. Aus den günstigen Dreschresultaten der Menge und der Beschaffenheit nach wird der Schluß gezogen, daß die zu erwartende neue amtliche Ernteschätzung über die letzte Schätzung mehr oder weniger hinausgehen wird. Die argentinischen Leinsaatverschiffungen stiegen von 14 400 t ausschließlich nach Europa aus der Vorwoche auf 14 000 t nach Nordamerika und 16 500 t nach Europa in dieser Woche, während in den vergleichenden Vorjahrswochen insgesamt 24 300 t bezw. 48 400 t abtransportiert wurden. Im Vorjahr betrugen die sichtbaren Vorräte am La Plata 80 000 t, in den letzten Wochen unverändert 100 000 t. Von Indien wurden in dieser Woche und der Vorwoche 3575 t bezw. 1900 t Leinsaat, 375 t bezw. 750 t Rübsaat und 4000 t bezw. — t Baumwollsaat nach Europa verschifft, sodaß die schwimmenden Vorräte Ende der Woche aus 93 100 t Leinsaat, 4700 t Rübsaat und 21 300 t Baumwollsaat bestanden, insgesamt 119 100 t, in der Vorwoche 104 500 t und zur selben Zeit des Vorjahres 35 600 t.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 17.10, Bombay £ 18.5, Plata, schwimmend, £ 16.2/6, neue Ernte Januar-Februar £ 14.17/6, Rübsaat Toria £ 19.17/6, Kottonsaat Bombay £ 8.5, ostafrikanische £ 6.10, ägyptische £ 9 bis 9.10, Sojabohnen £ 11.5; Hull: Leinöl £ 31.2/6, Kottonöl, rohes, Bombay, £ 32, rohes ägyptisches £ 33, Palmkernöl, gepreßt, £ 39.10, Erdnußöl £ 42, geruchfrei £ 46, Sojaöl £ 34, geruchfrei £ 37.10, Rüböl £ 43.10, raffiniert £ 35.10 je 1 t. Amsterdam: Leinöl, vorrätig, Fl. 39¼, Rüböl, vorrätig, Fl. 52¾ je 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken.

Am deutschen Markt wurde namentlich auf höhere Preise für Leinöl und Rüböl gehalten. Im Großhandel notierte rohes Leinöl RM 73 bis 73,50, rohes Rüböl RM 93 bis 94, rohes Sojaöl RM 75 bis 76, rohes Erdnußöl RM 92 bis 93, rohes Kokosöl RM 89 bis 90 je 100 kg mit Faß ab Lager.

Am Ölkuchenmarkt wurden die Preise von Palmkuchen um Kleinigkeiten erhöht, sonst war die Lage unverändert. Es notierte Sojaschrot brutto mit Sack RM 21.25 bis 21,50, Leinmehl brutto mit Sack RM 22 bis 22 50, für Leinkuchen lose forderten Abgeber RM 21.25 bis 21.75, Palmkuchen lose RM 15.25 bis 16,50 und Rübkuchen lose RM 16 bis 16,50 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 20. Januar 1927.) In der verflossenen Berichtswoche setzte plötzlich eine scharfe Aufwärtsbewegung der Preise ein, einerseits zurückzuführen auf die feste Stimmung auf dem Talgmarkt und andererseits auf die höheren Forderungen für Rohstoffe.

Leinöl. Der Markt nahm einen unregelmäßigen Verlauf mit fester Grundstimmung. Voraussichtlich dürfte mit einem Anhalten der festen Tendenz, besonders für die vorderen Termine, zu rechnen sein. Sojaöl verzeichnete in der abgelaufenen Woche eine Aufbesserung, und es sind größere Posten gekauft worden. Auch von schwimmender und naher Abladungsware wurden verschiedene Partien aus dem Markt genommen. Seifenkottonöl lag in der abgelaufenen Woche ausgesprochen fest, ohne jedoch größeres Interesse zu erwecken. Rizinusöl. Die Notpreise sind nach wie vor fest. Das Geschäft bewegte sich nur in engen Grenzen. Palmkernöl war ebenfalls sehr fest. Für spätere Monate herrschte gute Nachfrage. Diese Termine lagen im Preise auch etwas höher. Für Kokosöl gilt das gleiche. Auch in diesem Artikel sind größere Posten zu erheblich höheren Preisen akzeptiert worden. Fettsäuren konnten sich im Preise behaupten. Größere Posten, sowohl Erdnußöl- als auch Kokospalmkernölfettsäure, sind für Export gehandelt worden. Rindertalg. Sämtliche Sorten waren fest gestimmt. Die Seifenindustrie zeigte eine lebhafte Kauflust, und die Käufer beschränkten sich nicht nur auf Deckung des notwendigsten Bedarfes, sondern es wurden auch verschiedene Abladungsposten gehandelt. Für australische Talge waren die Preise ebenfalls etwas höher. Palmöl war fest gestimmt. Bei guter Nachfrage zogen die Preise an. Tran war ruhig bei unveränderten Preisen.

— (Hamburg, den 20. Januar 1927.) Leinöl, prompt 74,50, Leinöl März-April 73,25, Leinölfirnis 76,50, Palmkernöl, roh 86,75, Kokosöl, roh, in Barrels 90, Kokosöl Ceylon in Fässern 91, Palmöl Lagos 75, Erdnußöl, roh 92, Kottonöl, techn., raff., engl. 81, Sojabohnenöl, roh 74, Leinölfettsäure 78, Kokospalmkernfettsäure 74, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 60—64, Sojaölfettsäure je nach Qual. 52—56, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Farbe 40—50, Rizinusöl I. Press., loko 98, Rizinusöl II. Press. 94, Rizinusöl DAB 5 108, Sulfurolivenöl auf Abladung 90, Talg, südamerik. 78—83, Talg, südamerik. A, schwimmend 77—80, Talg, deutscher, ca. 78—83, Hammeltalg, techn. 83, Schweinefett, techn., mittelfarbig 80—82, Schweinefett, weißlich 90, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 92,50, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 75, Dorschlebertran, extra hell 71, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 44, Extraktionstran 35.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg.

Leinöl kam wesentlich fester. Auch für Rüböl ist die Tendenz sehr fest, da die indischen Ablader ihre Preise für Raps sprunghaft erhöhen. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 20. Januar 1927.) Wie ich schon in meinem letzten Bericht zum Ausdruck brachte, liegt dieser Artikel äußerst fest, und es wurden in den letzten Tagen durch die große Nachfrage weitere bedeutende Preiserhöhungen hervorgerufen. Ich notiere für Loko- und schwimmende Ware £ 78 bis 80 p. engl. ton, Abladungs-Partien £ 71 bis 75 p. engl. ton. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 20. Januar 1927.) Palmöl: Die Preise für Palmöl sind im Laufe der letzten Woche wieder heraufgegangen, und der Markt ist sehr fest. Für nahe Ware sind zum Teil überhaupt keine Verkäufer da, und wir können daher heute unsere Preise nur nominell notieren: Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 30.10, 2%, Benin-Palmöl, schwimmend, £ 35.10, Kamerun-Palmöl, schwimmend, £ 36, Lagos-Dahomey-Softs, Febr.-März-Abl., £ 35.17/6, Lagos-Dahomey-Softs, März-April-Abl., £ 35.15, Lagos-Dahomey-Softs, April-Mai-Abl., £ 35.15, Sumatra-Palmöl, März-April-Abl., £ 36.10.

Talg. Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 1163 aufgestellten Fässern 359 verkauft, und die Preise waren durchweg unverändert. Das Geschäft war für Abladungsware in der letzten Woche sehr lebhaft. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Saladero-Rindertalg, loko, £ 39.10, Saladero-Rindertalg, Jan.-Febr.-Abl., £ 39, Saladero-Rindertalg, März-April-Abl., £ 38.15, Sansinena-Barracar-Rindertalg, Febr.-März-Abl., £ 39, südamerik. Rindertalg, Ia Qualität, loko, £ 39.10, nordischer säurefreier Rindertalg, prompt von Dänemark, RM 86,50, südamerik. Rindertalg, Qualität B, £ 36.15, hellfarbiger deutscher Rindertalg, loko, RM 80, weißer Hammeltalg, schwimmend, £ 41, südamerik. Prime Premier Jus, schwimmend, $ 19.50. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

***** Fettstoffe.** (21. Januar 1927.) Der Verkehr an den ausländischen und inländischen Märkten war im großen und ganzen schwach. Mit Rücksicht auf die vielfach festere Stimmung im Auslande hielten die Abgeber in der Schlußwoche am einheimischen Markt überwiegend auf Preise. Es notierte hier brauner Dorschlebertran RM 45 bis 47,50, helles Benzinknochenfett RM 72 bis 73, technisches Schweinefett RM 83 bis 88, deutscher Talg RM 80 bis 85 je 100 kg einschließlich Verpackung ab Lager. Die Berichte der englischen Märkte waren nicht zu Gunsten der Abgeber. In Liverpool kostete Neufundland-Tran für Verschiffung 40 sh ab Kai, englischer Tran 31 sh ab Hull das cwt. in Barrels, auf Verschiffung südamerikanischer Rindertalg erster Qualitäten 37 sh 6 d bis 39 sh 6 d, zweiter Qualitäten 35 sh 6 d bis 36 sh 6 d, guter bis feiner australischer Rindertalg 39 sh 6 d bis 40 sh 6 d, Hammeltalg 39 sh bis 40 sh, guter australischer Mischtalg 37 sh 6 d das cwt. cif Liverpool, englischer Schmelztalg je nach Beschaffenheit 35 sh bis 41 sh 1 cwt.

In Nordamerika hat sich die Stimmung sowohl für Schmalz wie für Talg neuerdings gut befestigt. New York erhöhte die Preise für Schmalz extra auf 7³/₈ bis 7⁵/₈ Cents je 1 lb. fob New York und ermäßigte Schmalzöl auf 115 Cents die Gallone.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 20. Januar 1927.) Gegenüber meinem letzten Bericht sind nennenswerte Veränderungen der Marktlage nicht zu verzeichnen. Der Artikel Paraffin weist ein für diesen Zeitpunkt reguläres Bedarfs-Geschäft auf. Die Preise für Tafelparaffin haben sich abermals etwas zu Gunsten des Käufers verändert, ich notiere für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 12,75 bis 13, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° unverändert $ 11,75 bis 12, und auf Abladung $ 12.75 für Tafelparaffin und $ 11,75 für Paraffinschuppen. Weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet $ 12 ab Grenze. Für Ceresin kommen die gleichen Preise wie zuletzt in Frage, d. h. für Ceresin naturgelb 54/56° $ 23,25, 58/60° $ 24.75, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 27.75, Ceresin weiß 54/56° $ 24,25, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Das Geschäft ist weiterhin ruhig geblieben, und ich notiere heute

noch für Bienenwachs je nach Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 179 bis 205 p. cwt., Abladungs-Partien sh 176 bis 200 p. cwt. Japanwachs: Die Festigkeit der Marktlage dieses Artikels hat angehalten, es wird sich zweifellos in den nächsten Monaten eine größere Knappheit an Loko-Ware bemerkbar machen und ein weiteres Steigen der Preise eintreten. Ich notiere für Loko- und kurzfällige Ware sh 91 p. cwt., Abladungs-Partien sh 88 bis 90 p. cwt. Karnaubawachs: Der brasilianische Abladungs-Markt hat sich weiterhin befestigt, dadurch ist auch in der Preisbewegung auf den europäischen Märkten ein vollkommener Umschwung eingetreten. Die Preise ziehen jetzt auch wieder für Loko-Ware an, und das Geschäft ist dadurch wesentlich lebhafter geworden. Ich notiere für Loko-Ware heute noch: fettgrau sh 150, courantgrau sh 145, Abladungs-Partien fettgrau sh 148 bis 145, courantgrau sh 140 bis 138 p. cwt. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Die erwartete Befestigung auf dem amerikanischen Harz-Markt setzte Anfang dieser Woche sehr lebhaft ein, die Preise wurden bedeutend erhöht, und es stehen auch für die französischen Harze Steigerungen bevor. Ich notiere für franz. Harz $ 11,25 bis 11,50, amerik. Harz $ 12 bis 12,25.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. E. N. Becker.

— (Hamburg, den 20. Januar 1927.) Paraffin: Es fanden wieder größere Umsätze statt. Die Preise blieben unverändert wie folgt: Amerikan. Tafelparaffin 50/2⁰ $ 13,25—13,50, amerik. Schuppenparaffin 50/2⁰ $ 12,25—12,50. Ceresin war ebenfalls etwas begehrter bei unveränderten Preisen. Ceresin naturgelb RM 88—95, Ceresin Ia weiß RM 90—100, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—171, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—193. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 172—230, doppeltraffinierte weiße Ware RM 194—270. Bienenwachs: Der Markt ist ruhig, aber preishaltend, da Loko- und kurzfristige Ware nach wie vor knapp ist. Die Notierungen sind im allgemeinen unverändert wie folgt: Ostafrika 188—190, Benguella 182—186, Brasil 200—205 sh p. cwt. Karnaubawachs: Die Stetigkeit des Marktes hält an. Brasilianische Berichte sprechen von einer Befestigung der Abladungsnotierungen. Z. Zt. wird etwa wie folgt notiert: Lokoware 158—159 sh p. cwt., Abladungsware je nach Termin 149—154 sh p. cwt. Japanwachs wurde etwas lebhafter bei leicht anziehenden Preisen gehandelt. Lokoware 91—92 sh p. cwt., Abladungsware 88—89 sh p. cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakkung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 22. Januar 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F 12,20, G 12,30, H 12,40, J 12,60 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%, Abladungsware: F 6,45 bis 6,57½, G 6,55 bis 6,70. H 6,60 bis 6,80, J 6,65 bis 6,85, K 7.10 bis 7.15, N 7,20 bis 7,40 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: F 11,20, G 11.30, HJ 11,40, K 11,75, N 12,25, WG 13,25. WW 14,25 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: F 11, G 11, H 11.10, J 11.20, K 11,30, M 11,50, N 12, WG 12,50, WW 14,50 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: IX 10,65, VIII 11.05, VII 11,10, VI 11,30, V 11.85, IV 13.10, III 14,50, Excelsior 15,60 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 9,70, XI 9,80, X 10, IX 10.30, VIII 10.85, VII 10,90, VI 11, V 11,50, IV 12,75, III 14.20, II 14,70, Ic 14,80, Is 14,90, Ie 15, Excelsior 15,30 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: Nicht gehandelt.

Portugiesisches Harz, loko: mittel 10,90 $ p. 100 kg, Neugewicht, ab Lager, Tara 6%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 26/-, F/G 27/3, H 27/6, N 32/9, WG 36/-, WW 39/-; französ. Harz F/G 24/-, WW 31/- sh per cwt. ex wharf, spot-Ware.

Auch während der letzten Woche war das Harzgeschäft an unserem Markt wieder recht lebhaft, wenn auch die Umsätze der voraufgegangenen Woche kaum erreicht worden sein dürften. Es bleiben indessen immer noch genügende Käufer im Markt, die sich von den anfangs der Woche wieder einsetzenden Preiserhöhungen der amerikanischen Ablader zurückschrecken ließen und nun die nächste bessere Gelegenheit zu Eindeckungen abwarten. Vorwiegend war wieder die Transitfrage, die sich auch auf Abladungsware ausdehnte, schwimmende Partien allerdings bevorzugte. Bei den fortlaufend größeren Ankünften der letzten Wochen bleiben hier noch genügend Vorräte der hauptsächlichsten Konsumgrade bestehen, sodaß die hiesigen Abgeber alle Wünschen gerecht werden können. Bei dem Geschäft für russische Rechnung wurden wieder die größeren Posten von privaten Käufern, die Lizenzen besitzen, aufgenommen; empfehlenswert erscheint es aber, bei solchen Verkäufen auf Kassa-Konditionen zu halten und bezüglich der verlangten Akzeptkredite Bankgarantien zu verlangen. Die von den offiziellen Handelsvertretungen getätigten Einkäufe werden jetzt in dieser Hinsicht auf einer Basis geschlossen, bei welcher das Kreditrisiko stark vermindert ist oder ganz wegfällt.

Die Preistendenz für das Produkt hat sich infolge des flotten Abzuges, der auch an den amerikanischen Abladungsmärkten zu verzeichnen war, wieder wesentlich fester gestaltet. Am ersten Wochentage waren drüben und auch hier im Loko-Markt noch leichte Abschwächungen der Preise zu verzeichnen, aber das Bild änderte sich, wie immer in der letzten Zeit, sehr schnell, und die Preise zogen fast täglich an. Die einzelnen amerikanischen Kompagnien laufen mit ihren Forderungen ziemlich auseinander, wobei die verläßlichsten Ablader die höchsten Forderungen stellen, wie man schon länger beobachten konnte. Die Differenzen betrugen gegen Wochenende bei zwei Verladern z. B. durchweg 12½ bis 20 Cents, was bei diesem Produkt schon von einiger Bedeutung ist.

Allem Anschein nach kann mit einer lebhaften Entwicklung des gesamten Frühjahrsgeschäfts gerechnet werden, wenn nicht wieder außergewöhnliche Hemmungen eintreten sollten. So ist hier am Platze z. B. die Werftindustrie — besonders die ersten Firmen derselben — mit guten Aufträgen versehen, die über Jahresfrist hinausreichen; auch im Bauwesen erhofft man ein starkes Anwachsen der Tätigkeit, die schon früh einsetzen dürfte, wenn es bei dem bisherigen gelinden Winter bleibt. Harz, als bedeutender Konsumartikel, wird natürlich auch davon profitieren, denn seine Verwendung greift in eine ganze Anzahl Industrien hinein.

Gute Umsätze wurden bei uns außer in amerikanischem Harz auch während der letzten Woche wieder in französischer und spanischer Ware gemacht, wobei die letztere besonders durch die unveränderte Haltung der Ablader begünstigt worden ist. Die Franzosen haben ihre seitherigen Forderungen nur wenig geändert, die Spanier haben von Erhöhungen vorerst ganz abgesehen und stehen sich am besten dabei.

Soweit sich die Dinge jetzt schon beurteilen lassen, werden die Harzvorräte bei dem flotteren Abzug bis zum Einsetzen der neuen Saison knapp werden, und wenn der Verbrauch noch größere Formen annehmen sollte, was immerhin wahrscheinlich ist, dann wird es kaum ausbleiben, daß die Preise sich doch noch auf die vorjährigen Ziffern hinaufarbeiten, womit ein sehnlichster Wunsch der amerikanischen Produzenten in Erfüllung gehen würde.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 20. Januar 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 87.25, Knochenleim in Perlen RM 81,75, Lederleim RM 108, Häutleim RM 135, Terpentinöl, amerik. $ 30, Terpentinöl, franz. $ 27,75, Harz, amerik. FGH $ 12.1[illegible], J $ 12,30, M $ 13, WG $ 15,80, WW $ 17,60, Schellack T orange sh 210, Schellack lemon sh 245.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Der Markt verkehrte in unverändert ruhiger Haltung.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Kalt- und Pflanzenleime. (19. Januar 1927.) Die Rohmaterialpreise für die Kalt- und Pflanzenleimfabrikation haben ständig weiter angezogen und sind seit dem Herbst v. J. um etwa 75% gestiegen. Diese Preise haben sich in den Fabrikatpreisen bisher in keiner Weise ausgewirkt. Auch eine neuerlich vorgenommene Erhöhung von rund RM 2 pro 100 kg für Pflanzenleime und RM 3,50 bis 5 pro 100 kg für Kaltleime je nach Qualität basiert noch auf Zwischenpreisen, sodaß mit weiteren Preissteigerungen gerechnet werden muß. Die Lage ist als außerordentlich fest anzusehen. Die gegenwärtigen Marktpreise sind die folgenden: Pflanzenleim je nach Qualität RM 27 bis 31 für Stückgutbezug, Kalt- und Gummierleim je nach Qualität RM 78 bis 81 für Stückgutbezug, Schnellbinder je nach Qualität RM 64 bis 67 für Stückgutbezug.

Chemikalien. (Hamburg, den 20. Januar 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8⁰ 28, Ätzkali 88—92% 56.20—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 22.[illegible], Bittersalz 4.50, Bleiglätte, rein 82, Bleimennige, rein 82, Bleiweiß, pulv. 86, Bleiweiß in Öl 90, Borax, krist. 40, *Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50. Chlorkalium 96—98% 18, *Chlorkalk 110—115% [illegible], *Chlormagnesium, geschm. 7,50, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 29, *Eisenvitriol, lose 5,25, Essigsäure 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, *Glaubersalz, krist. 4.20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 17, Kalialaun in Stücken 17.50, Kali, chlorsaures 54.50, Kalilauge 50⁰ Bé 29 [illegible] 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 43. Kupfervitriol 98—99% 45,75, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 30,50, Natron bic. DAB 5 23, Natron bic. venale [illegible], Natronlauge 38—40⁰ Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 56, Pottasche 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,9[illegible]

5, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 18,50, Schwefelatrium 30—32% 12,50, Soda, kalz. 96—98% 13,50, Soda, krist. ,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weineinsäure, cr. blfr. 235, Zinkweiß Rotsiegel 78.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 0 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Zitronensäure liegt fest. Cif Hamburg wurden bereits $ 61 rzielt. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets und willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Aalen. Verkaufsgesellschaft der Union Aalen, G. m. . H. Vertrieb von Zündhölzern, Putzmitteln u. dgl. Stammapital 20 000 RM. Geschäftsführer W. Kümmel und O. Unterıdstätter, beide Fabrikdirektoren.

st. † Amsterdam. 1. Schinkelstraat 13. N. V. Parfuerie et Savonnerie „Caraba". Fabrikation und Handel in Parümerien, Seifen und Toiletteartikeln. Dir. A. A. M. Boschıann, Nijmegen. Kapital Fl. 50 000.

st. † Amsterdam, Lekstraat 64. Wessel's Oliehandel. Iandel in Mineralölen und Fetten.

† Berlin. „Gefeu" Gesellschaft für Feuerschutzmittel m. . H. Vertrieb von Feuerlösch- und Schutzmitteln aller Art und ertrieb und Herstellung der dazu dienenden Apparate und orrichtungen sowie die Verwertung der in diesen Rahmen fallenden Patente, Gebrauchsmuster und Lizenzen. Stammkapital: 1 000 RM. Geschäftsführer: Kaufmann Karl Padawer in Berlin-Vilmersdorf, Kaufmann Eugen Voegele in Berlin.

† Lübeck. Parfümerie der Dame G. m. b. H. Handel mit arfümerieartikeln, kosmetischen Artikeln und Toilettegegenständen aller Art sowie Herstellung aller vorgenannten Gegenstände. tammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Sonja verw. Carleach, geb. Persitz, und Emilie Leonhardt, geb. Aselmann, Eheau des Dr.-Ing. Walter Leonhardt.

st. † Wierden, W. K. 315—316. N. V. Oliehandel Wierden". Handel in Ölen und Fetten. Dir. H. Troost. Kapital l. 15 000.

Altona a. E. Altonaer Wachsbleiche Struve & Co. Sitz ach Hamburg verlegt.

Augsburg. Die Spezialfabrik für Zerkleinerungs- und ältemaschinen Alpine Masch.-Akt.-Ges. bringt für das verossene Geschäftsjahr keine Dividende zur Verteilung. Für das eue Geschäftsjahr wird eine Besserung erhofft, nachdem im euen Geschäftsjahr der Auftragseingang sich wesentlich gebes-ert hat.

Berlin. Parfümerie- und Seifen-Fabrik B. Triebler & o. G. m. b. H. Stammkapital auf 20 000 RM umgestellt.

Fürstenwalde, Spree. Öl- und Speisefettfabrik Fürenwalde, A.-G. Herrn Fritz Sauer, Charlottenburg, ist Prokura erteilt.

Hagen. Ölfabrik und Raffinerie Carl Bechem G. m. b. H. er Kaufmann Stephan Schmidt ist zum weiteren Geschäftsührer bestellt.

Leipzig. Deutsche Siegellack-Fabrik A.-G. Der Kaufann Eugen Lauber ist nicht mehr Vorstand, sondern Liquiator.

Leipzig. O. R. Nicolai, Fußbodenöl. Gesellschaft aufelöst. Clara Martha Schaarschmidt, geb. Ernst, ist infolge Abebens als Gesellschafterin ausgeschieden. Friedrich Wilhelm elix Wellmann führt das Handelsgeschäft und die Firma als lleininhaber fort.

Memmingen. Ölmühle Memmingen Gustav Anwander. em Kaufmann Franz Eberle ist Prokura erteilt.

Mülheim, Ruhr. Mülheimer Wachsindustrie G. m. b. H. mil Vetisch ist als Geschäftsführer ausgeschieden.

Oberndorf, Neckar. Lederkohlen- und Härtemittelwerk, . m. b. H. in Altoberndorf. Kaufmann Friedrich Minzenmay ist eit 31. Dezember 1926 nicht mehr Geschäftsführer; an seine telle ist Kaufmann Rudolf Premauer in Altoberndorf zum Geschäftsführer bestellt.

Vom Weltmarkt

-m. **Dänemarks Außenhandel in Parfümerien, Seifen und Kerzen 1925 (1924).** Nach der jetzt vorliegenden Detailstatistik wurden eingeführt, in dz: konz. Riechstoffe 397 (1924: 325) für 583 000 (487 000) Kr., davon aus Deutschland 205 (157), Frankreich 67 (28), Holland 67 (70). Spirithaltige Parfümerien: 1) ohne Koloquintenzusatz 32 (67), davon aus Frankreich 27 (37); 2) mit solchem: 584 (563), davon aus Deutschland 240 (192), Frankreich 312 (329), mit 99 (48) dz Wiederausfuhr. Andere Parfümerien und kosmetische Mittel 1668 (1796) für 1,53 (1,80) Mill. Kr., davon aus Frankreich 615 (658), U. S. A. 527 (462), Deutschland 371 (455) dz; mit 363 (461) Wiederausfuhr nach Schweden und Norwegen. Seife: parfümierte 717 (715) für 492 000 (487 000) Kr., davon aus U. S. A. 231 (184), Frankreich 222 (288), Deutschland 117 (152); nicht parfümierte in Handstücken 35 (—). Haushalt- und Waschseife: feste 1270 für 228 000 Kr., davon aus Frankreich 416, U. S. A. 408, England 272, weiche 466, davon aus Deutschland 319 (in 1924 feste und weiche zusammen 3056 dz). Technische Seifen 607 (737), davon aus Schweden 455 (683), Deutschland 123 (38). Waschpulver 18 908 (14 325) für 1,70 (1,04) Mill. Kr., davon aus Deutschland 12 905 (7658), Schweden 3989 (4160), Frankreich 1684 (1685). Kerzen: Gewöhnliche aus Stearin oder Paraffin 919 (657), davon aus Holland 736 (520). Fahrrad-, Weihnachtslichte und andere Sonderarten 397 (241), davon aus Deutschland 180 (205), Holland 116. Wachskerzen 92 (109), davon aus Deutschland 78 (67).

Ausgeführt wurden an dänischen Erzeugnissen in dz: Kosmetische Mittel 36 (24); parfümierte Seifen 7880 (7429) für 1,46 (1,43) Mill. Kr., davon nach England 2551 (3679), Ägypten 1700 (1432), Holland 1206 (779), Brit.-Südafrika 860 (347). Haushalt- und Waschseife: feste 714, davon nach Deutschland 175, Brit.-Südafrika 164; weiche 2113, hauptsächlich nach Island, Schweden und den Färöern (in 1924 feste und weiche zusammen 3230 dz, davon 554 nach Deutschland). Waschpulver 582 (165) ebendorthin. Weihnachtskerzen etc. 68 nur nach Grönland (1924: zusammen 241, davon 205 nach Deutschland).

Industrie des Auslandes

Harzprodukte, Kosmetika und Toiletteseifen in Griechenland. Harzprodukte: Die griechische Harzindustrie war im Jahre 1925 bedeutend besser beschäftigt als 1924. Es wurden insgesamt etwa 6000 t Harz und etwa 2000 t Abfallharz verarbeitet (im Vorjahre 2000 t Harz und 2500 t Abfallharz). Die Produktion von Kolophonium hat betragen:

Jahr	t	im Werte von Mill. Drachmen
1923	3 200	8,8
1924	4 000	10
1925	5 000	17,5

Der Durchschnittspreis betrug: 1923: 2,75 Drachmen, 1924: 2,50 Drachmen, 1925: 3,50 Drachmen je kg.

Die Produktion von Terpentinöl betrug:

Jahr	t	im Werte von Mill. Drachmen
1923	600	12,4
1924	850	11,1
1925	1 100	16,5

Der Durchschnittspreis betrug: 1923: 20,66 Drachmen, 1924: 13 Drachmen, 1925: 15 Drachmen je kg.

Die griechischen Harzprodukte sind von guter Qualität und werden fast gänzlich ins Ausland exportiert, insbesondere nach Rumänien, Ägypten, Italien, Deutschland, der Türkei und Bulgarien. Es wurden ausgeführt:

Kolophonium:

Jahr	t	im Werte von Mill. Drachmen
1923	3 450	9,6
1924	7 486	18,2
8 Mon. von 1925	3 823	10,9

Terpentinöl:

Jahr	t	im Werte von Mill. Drachmen
1923	790	16,7
1924	1 486	18,2
8 Mon. von 1925	943	12,7

Kosmetika und Toiletteseifen: Die kosmetische Industrie Griechenlands hat sich in den letzten Jahren gleichfalls recht gut entwickelt. Es werden hauptsächlich Kölnisches Wasser sowie Parfüme als billigere Imitation der Pariser Parfümerie erzeugt. Die Essenzen werden hauptsächlich aus Deutschland bezogen. Genaue Zahlen liegen nicht vor, doch hat die Produktion unzweifelhaft auch im Jahre 1925 mehr oder weniger zugenommen; es wurden auch einige neue, allerdings kleinere Betriebe gegründet.

Besonders die Fabrikation von parfümierten Toiletteseifen sowie Handwaschseifen nimmt in der letzten Zeit bedeutend zu, während die Einfuhr ausländischer Seifen ständig abnimmt. Die Produktion von Toiletteseifen im Lande wird

für 1924 auf etwa 300 t und für 1925 auf etwa 400 t geschätzt, mit einem Gesamtwerte von etwa 10 Mill. Drachmen für beide Jahre. Die Einfuhr betrug:

Jahr	t	im Werte von Mill. Drachmen
1924	20,3	1
8 Mon. von 1925	7,5	0,5

(Die Chemische Industrie.)

Palmölindustrie in Ost-Sumatra. Nach einem Vortrag von Herrn N. H. Blommendaal im holländischen Kolonial-Institut zu Amsterdam sind an der Ostküste Sumatras heute etwa 19 000 Hektar mit Ölpalmen bepflanzt. (Im Jahre 1915 betrug das Areal der Ölpalmen erst 3000 ha.) 1 Hektar volltragender Ölpflanzung liefert etwa 2000 kg Öl und 400 kg Kerne pro Jahr.

Die Verarbeitung verlangt in erster Linie, daß die gewonnenen Früchte sofort sterilisiert werden, um die fettspaltenden Enzyme zu vernichten. Dies geschieht durch Dampf oder heiße Luft. Die zu Brei verbrühte resp. versottene Masse wird umgerührt und gepreßt, wobei man etwa 88% des vorhandenen Ölgehalts gewinnt. Aus den Preßrückständen werden die Kerne ausgeschieden, wonach der Abfall noch mit Benzin extrahiert werden kann. Die Kerne werden gebrochen, die Schalen abgeschwemmt. Letztere dienen mitsamt den extrahierten Rückständen als Heizmaterial; die Kerne dagegen werden gewaschen, gründlich getrocknet und verschifft. Manchmal werden die Kerne auch schon vor dem Pressen vom Fruchtfleisch geschieden.

Neuerdings, d. h. seit zunehmender Ausdehnung der Produktion, beginnt die Verschiffung des Öls sich immer häufiger in Tanks zu vollziehen.

Den Mitteilungen des „Bulletin des matières grasses" entnehmen wir, daß auf Grund der bestehenden Pflanzungen der Ertrag, der in diesem Jahre 10 200 t Palmkernöl betrug, für 1934 auf etwa 40 000 t geschätzt wird. Würden die Neuanpflanzungen jedoch im gleichen Grade fortschreiten wie bisher, so dürften die Plantagen der Ostküste Sumatras im Jahre 1934 etwa 70 000 t abwerfen.

Die Pflanzungen bedürfen des Wassers zum Gedeihen und halten sich längs der Küste. Sie gehen selten über eine Höhe von 40 bis 60 Meter hinaus.

Von den Plantagen ist vom 5. Jahre ab ein Ertrag je Hektar von etwa 1350 kg Öl und 450 kg Kernen zu erwarten. Der Ertrag steigert sich mit den Jahren auf 2000 kg Öl und 600 kg Kerne. (Margarine-Halbmonatschrift, Berlin.)

Produktion und Verbrauch der Vereinigten Staaten von Ölen und Fetten im zweiten Quartal 1926. „Oil, Paint and Drug Rep." veröffentlicht die Statistik über Produktion und Verbrauch von Ölen und Fetten in den Vereinigten Staaten während des zweiten Quartals des laufenden Jahres. Die folgende Tabelle enthält die für die chemische Industrie in Betracht kommenden Positionen.

Vegetabile Öle:

	Produktion in 1000 lbs.	Verbrauch in 1000 lbs.	Bestand der Fabriken u. Lager am 30. 6. 26 in 1000 lbs.
Sulfuröl	—	9 438	8 231
Leinöl	145329	107 201	128 557
Chinaholzöl	—	22 448	19 890
Rizinusöl	11 447	4 425	7 343

Fischöle:

	Produktion in 1000 lbs.	Verbrauch in 1000 lbs.	Bestand der Fabriken u. Lager am 30. 6. 26 in 1000 lbs.
Dorschtran und Lebertran	199	2 921	4 106
Menhadenöl	1 457	11 223	8 364
Waltran	795	19 551	40 953
Heringsöl, einschließl. Sardinenöl	5 439	1 781	5 875
Waltratöl	74	188	1 105
Andere Fischöle, einschl. der von den Seetieren gewonnenen	187	796	1 247

Andere Fette und Öle und Erzeugnisse daraus:

	Produktion in 1000 lbs.	Verbrauch in 1000 lbs.	Bestand der Fabriken u. Lager am 30. 6. 26 in 1000 lbs.
Klauenöl	2 337	1 314	1 497
Knochenfett	5 649	148	2 318
Wollfett	1 238	1 355	2 173
Hydrierte Öle	100 374	99 402	13 641
Fettsäuren	34 642	42 244	4 959
Fettsäuren, destilliert	18 633	19 686	2 737
Ölsäure, technisch	12 818	5 073	7 390
Stearinsäure	7 870	2 553	4 507
Rohglyzerin, 80%	27 050	32 984	5 833
Dynamitglyzerin	12 107	8 848	8 647
Glyzerin, chemisch rein	16 188	1 502	5 400

Zur Herstellung von Leinöl wurden während der B richtszeit nach der vorliegenden Statistik 217 916 t Leinsame verarbeitet. Die am 30. Juni 1926 auf Lager befindliche Meng belief sich auf 73 103 t. Eingeführt wurden im zweiten Quart 1926 161 127 t Leinsamen.

Zur Herstellung von Rizinusöl wurden 12 795 t Riz nussamen verarbeitet. Die Einfuhr belief sich im zweiten Qua tal auf 12 444 t, auf Lager befanden sich am 30. Juni 1926 4749

Die folgende Tabelle gibt die Einfuhr von Ölen, Fett und Glyzerin nach den Vereinigten Staaten während des zweit Quartals wieder.

	Menge in 1000 lbs.
Waltran	42 392
Dorschtran und Lebertran	6 517
Andere Fischöle	1 064
Wollfett	2 293
Chinaholzöl	10 273
Sulfuröl	12 760
Leinöl	10 165
Rohglyzerin	4 028
Ger. Glyzerin	1 353

Die folgende Tabelle gibt die Ausfuhr von Ölen, Fett und Erzeugnissen daraus in der Zeit vom 1. April bis 30. Ju 1926 wieder.

	Menge in 1000 lbs.
Chinaholzöl	1 741
Fischöle:	
auswärtiger Produktion	68
einheimischer Produktion	154
Klauenöl	278
Ölsäure	422
Stearinsäure	180
Leinöl	633
Glyzerin	166

(Die Chemische Industrie.)

Zölle u. Steuern

Danzig-Polnisches Zollgebiet. Zolltarifen scheidungen. „Wiadomosci Przemyslu Chemicznego" veröffen licht die folgenden Zolltarifentscheidungen:

Künstlich gepulverte Knochenkohle, die zu Filtr tionszwecken nicht mehr geeignet und zur Verarbeitung a künstliche Düngemittel bestimmt ist (sogen. „Spodium"), u terliegt der Verzollung nach Pos. 42.

Sulfuröl soll nach Pos. 117, Anmerkung*) zum Abs. verzollt werden. Die Verzollung nach diesem Absatz find jedoch nur in dem Falle statt, wenn das Sulfuröl eine inte sive Grünfärbung, ferner einen charakteristischen Geruch zei und mehr als 15% freie Säuren enthält.

Italien. Verzollung von nicht genannten pflanzlich Ölen. Laut Ministerialdekret vom 26. Dezember 1926, veröffen licht in der „Gazzetta Ufficiale" vom 30. Dezember, wird die P sition 125h des Einfuhrzolltarifs „Pflanzliche Öle, nicht beso ders genannte" (bisheriger Zoll 24 Goldlire per dz), mit dem E höhungkoeffizienten 0,4 versehen; der neue Zoll beträgt der nach 33,6 Goldlire.

Rumänien. Erhöhung einiger Verbrauchssteuern. „M nitorul oficial" veröffentlicht in Nr. 3 das Gesetz über d Erhöhung einzelner Verbrauchssteuern. So werden im Art. des Gesetzes als Landesverbrauchssteuern festgesetzt: unter f) Lei per kg für Paraffin und Stearin, und h) 1,50 L per kg für Glukose. Als Kommunalverbrauchssteuer sind Art. 3 angegeben unter a) für Ätznatron 3 Lei per kg, Öle (Iris-, Ylang-Ylang-, Rosen-, Orangenblütenöl) sowie sän liche synthetische Riechstoffe für die Likörfabrikation, 300 L per kg, g) Essig aus unversteuertem Wein und aus ander Produkten 6 Lei pro Dekaliter. Art. 5 bestimmt, daß die ang führten Abgaben im ganzen Lande und für Importware eben wie für einheimische Produkte zu erheben sind. Nach Art. ist für vorhandene Vorräte an Glukose, welche bereits nach de bisherigen Satz versteuert sind, die Differenz zwischen neu und alter Gebühr zu entrichten.

Schweden. Der Zoll auf Glykol. Betreffend die Fra der Aufhebung des Zolles für Glykol, das bisher nach Rubr 1259 mit 15% seines Wertes verzollt wurde, äußerte sich d Industriekontor laut „Meddelanden från Sveriges Kemiska I dustrikontor" folgendermaßen:

Da Glykol nicht mit Vorteil in Schweden hergestellt we den kann, ist anzuraten, es auf Grund seines Charakters a Glyzerinersatz nach derselben Position wie Glyzerin, roh od gereinigt (Rubrik 1112), abzufertigen, nämlich mit 5 Öre per k

*) Die Anmerkung zum Abs. 1 lautet: vergälltes Olivenöl f technische Zwecke.

Sowjet-Rußland. Anwendung des Begriffes „Luswaren" auf Parfümerien und Toiletteerzeugnisse. Laut Mitlung der „Iswestija" hat das Staatliche Steueramt („Goslog") festgesetzt, daß Parfümerien, Haarwässer, Pomaden, emes, Schminken, Puder und ausländische Toiletteeifen als „Parfümerien und Kosmetika" gelten und zu den uxuswaren gehören. Dagegen werden einheimische Toiteseifen, Zahnputzmittel, Eau de Cologne triplex, Vaseline usw. ; Erzeugnisse, die in weiten Kreisen der Bevölkerung zur Erltung der Gesundheit angewandt werden, nicht zu den Luxusren, sondern zu den „sanitären und hygienischen Artikeln" rechnet. (Die Chemische Industrie.)

Brasilien. Konsumsteuer für Toiletteerzeugnisse. „Resta Aduaneira" gibt folgendes bekannt: Für Toilettepräpate (Lösungen, Pasten, Puder, Zahnpasta usw.) ist ebenso wie Parfüme eine Konsumsteuer zu bezahlen gemäß § 6 Art. 4 s Gesetzes vom 31. 12. 1925.

Peru. Zolltarifänderungen. Wie „Moniteur Officiel" behtet, sind die Zollsätze für Toiletteseifen, Parfüerien und gewisse pharmazeutische Produkte, wie Pillen, rch Gesetz vom 19. November 1926 um 100% erhöht worn. Die neuen Sätze sind am 1. Januar 1927 in Kraft geten.

Gesetze u. Verordnungen

= **Zur Einfuhr von kaustischer Soda nach Rumänien.** Eine ue Verordnung des rumänischen Gesundheitsministeriums bemmt, daß Steinsoda (Soda caustica) nur in Spezialgeßen aus Glas, Ton oder Blech verkauft werden darf, die rmetisch verschlossen und mit Vignetten versehen sein müssen, in deutlich lesbarer Schrift die Bezeichnung des Inhalts und s Wort „Gift" mit einem Totenkopf sowie den Namen und ohnort der Firma tragen, von der die Ware verpackt wurde. e Abgabe von Steinsoda unter 1 kg Gewicht ist verboten. Da se Bestimmungen für den Verkauf von Steinsoda für ganz mänien gelten, werden Exporteure gut tun, sie bei der Verckung des Materials zu berücksichtigen. *v. H.*

Rechtsprechung

Zum Begriff des umsatzsteuerfreien Umtausches. Nach § 34 s Umsatzsteuergesetzes kann der Steuerpflichtige, falls er reinnahmte Entgelte zurückgewährt, diese später von der Gentheit der steuerpflichtigen Entgelte wieder absetzen. Eine Zuckgewährung von Entgelten im Sinne des § 34 des Umsatzuergesetzes liegt in allen Fällen vor, in welchen die Rückhlung deshalb erfolgt, weil die Beteiligten im wirtschaftlichen ne das Lieferungsgeschäft und seine Entgeltlichkeit nachträgı ganz oder teilweise wieder aufheben wollten. Die Steuericht im Sinne des § 34 des Umsatzsteuergesetzes kann ferner ch nachträglich entfallen im Falle des sogenannten Umtausches. ı einen solchen und nicht um einen Tausch handelt es sich rtschaftlich, wenn später unter Beibehaltung des ursprünglichen rtragsverhältnisses an der Stelle des bereits gelieferten Genstandes, gleichgültig ob bereits gezahlt oder nicht gezahlt, anderer Gegenstand geliefert und das Entgelt hierfür entrechend mit dem für den zurückgenommenen Gegenstand verbarten Entgelt verrechnet wird. Ob es sich um einen sogenten Umtausch in diesem Sinne handelt, hängt von den benderen Umständen des Falles ab. Ein steuerfreier Umtausch rde im vorliegenden Falle für gegeben erachtet, weil nach den stellungen A. sich bei dem ersten Geschäft verpflichtet habe, erzeit den ersten Wagen zurückzunehmen gegen Entnahme es schwereren Wagens und Zahlung eines entsprechenden fgeldes. A. habe somit bei der Zurücknahme des Wagens Erfüllung des ursprünglichen Kaufvertrags gehandelt. Diesen sführungen kann nicht gefolgt werden. Im gewerblichen Leben let die Rückgängigmachung eines Geschäfts oder der sonannte Umtausch die Ausnahme. Im Wesen des Gewerbes ist der Neuabschluß von Geschäften und nicht die Aufhebung er der Umtausch von gelieferten Gegenständen, da der Gerbetreibende im allgemeinen hieran kein Interesse hat. In Fällen, wo nach längerer Zeit ein gebrauchter Gegenstand gen Lieferung eines anderen Gegenstandes zurückgenommen rd, wird es sich regelmäßig wirtschaftlich um ein neues Geäft handeln, zu dem das frühere Geschäft wirtschaftlich höchns in einem mittelbaren Zusammenhange steht. Unerheblich grundsätzlich auch, ob sich der Gewerbetreibende beim ersten schäft verpflichtet hat, den Gegenstand jederzeit gegen Lieung eines anderen Gegenstandes und Zahlung eines entsprenden Aufgeldes zurückzunehmen. Bei solchen Vereinbarungen ndelt es sich wirtschaftlich gewöhnlich auch nicht um die Erung des ersten Geschäfts, falls es später zur Zurücknahme d Neulieferung kommt, sondern lediglich um die Verpflichtung, ein neues Geschäft in dem vereinbarten Sinne abzuschließen. An der Aufhebung oder Abänderung des ersten Geschäfts haben beide Parteien kein wirtschaftliches Interesse. Auch in dem vorliegenden Falle läßt der Tatbestand keinerlei Anhaltspunkte dafür erkennen, daß es sich bei dem späteren Geschäfte nicht um ein selbständiges Geschäft gehandelt hat, das Steuerpflicht gemäß § 23 Abs. 2 Nr. 3 des Umsatzsteuergesetzes auslöste. Einen Umtausch würde man allenfalls in dem Falle annehmen können, daß A. sich vorbehaltslos, also auch unter Umständen gegen Herauszahlung eines Barbetrags, seinerseits zur Zurücknahme des Wagens verpflichtet hätte. Das ist aber nicht der Fall. A. hatte an einer vorbehaltlosen Zurücknahme des von W. verkauften Wagens kein Interesse. Dies ging vielmehr darauf, Gelegenheit sich zu sichern zum Abschluß eines neuen Geschäfts. Aus diesem Grunde erklärte er sich zur Zurücknahme des Wagens nur unter dem Vorbehalt einverstanden, daß ein schwererer Wagen gegen Zahlung eines Aufgeldes genommen werde. Die Steuerpflicht ist daher mit Recht bejaht. (Beschluß des Reichsfinanzhofs vom 22. Juni 1926, V F 5/26.)

Steuerabzug vom Arbeitslohn bei Nichtvorliegen des Steuerbuchs. Der Beschwerdeführerin ist zuzugeben, daß die Berechtigung des Finanzamts zur Nachforderung der Lohnsteuer im vorliegenden Falle zweifelhaft sein könnte, wenn der Wortlaut des § 33 Abs. 3 der Steuerabzugsdurchführungsbestimmungen vom 20. Dezember 1923 entscheidend wäre. Der Senat hat sich jedoch der Auffassung des Finanzgerichts angeschlossen, daß es auf § 33 a. a. O. nicht ankommt, sondern daß schon die II. Steuernotverordnung selbst den Standpunkt, den das Finanzamt eingenommen hat, rechtfertigt. Allerdings schreibt die II. Steuernotverordnung nicht ausdrücklich vor, daß bei Nichtvorliegen des Steuerbuchs stets 10 v. H. des ungekürzten Lohnes einzubehalten und abzuführen seien; jedoch ergibt sich das aus Sinn und Zweck des Steuerabzugsverfahrens, wie es sich seit seiner Einführung durch das erste Reichseinkommensteuergesetz entwickelt hat, und ist eine notwendige Folge der Vorschriften, daß der Arbeitnehmer verpflichtet ist, sich ein Steuerbuch ausstellen zu lassen und es dem Arbeitgeber auszuhändigen (§§ 21, 22 a. a. O.). Diese Vorschriften wären gegenstandslos, wenn dem Steuerbuche nicht die Bedeutung zukäme, die die Vorinstanzen ihm beigelegt haben. Das Steuerbuch hätte keinen Zweck, wenn es nicht eben dem Arbeitgeber ermöglichen sollte, den für jeden seiner Arbeitnehmer abzuführenden Steuerbetrag ohne Schwierigkeiten und ohne daß der Arbeitgeber seinerseits Ermittlungen anzustellen hätte, zu errechnen. Ist das Steuerbuch in dieser Weise die Grundlage für die Berechnung des Lohnabzugs, so folgt daraus ohne weiteres, daß, wenn das Steuerbuch — gleichgültig aus welchem Grunde — ihm nicht vorliegt, der Arbeitgeber weder den steuerfreien Lohnbetrag noch die Familienermäßigungen berücksichtigen darf, sondern 10 v. H. des ungekürzten Lohnes einzubehalten und abzuführen hat. In gleichem Umfang haftet daher auch der Arbeitgeber gemäß Artikel I § 23 der II. Steuernotverordnung. Ob im Einzelfalle von einer Nachforderung, wie sie das Finanzamt hier an die Beschwerdeführerin gerichtet hat, aus Billigkeitsgründen abzusehen ist, darüber haben nicht die Steuergerichte, sondern die Verwaltungsbehörden gemäß § 108 der Reichsabgabenordnung zu entscheiden. (Urteil des Reichsfinanzhofs vom 3. November 1926, VI A 1271/25.)

rd. **Erfüllungsort für Wechselklagen.** (Nachdr. verb.) Der Beklagte hatte vom Kläger auf grund der allgemeinen Lieferungs- und Zahlungsbedingungen des letzteren einen großen Posten Ware gekauft und zur Begleichung des Kaufpreises dem Kläger einen Wechsel gegeben, den er jedoch bei Fälligkeit nicht einlöste. In den erwähnten Lieferungs- und Zahlungsbedingungen war für die beiderseitigen Verpflichtungen aus dem Kaufvertrage der Wohnort des Verkäufers als Erfüllungsort bestimmt, und demgemäß strengte der Verkäufer auch die Wechselklage gegen den Käufer beim Gerichte seines Wohnortes an.

Der Beklagte erhob den Einwand der Unzuständigkeit des angerufenen Gerichtes, indem er sich auf § 603 der Zivilprozeßordnung berief, wonach Wechselklagen sowohl beim Gericht des Zahlungsortes als auch bei dem Gericht angestrengt werden können, bei dem der Beklagte seinen allgemeinen Gerichtsstand hat, sodaß im vorliegenden Falle nur das Gericht seines, des Beklagten, Wohnortes zuständig sei.

Das Landgericht hatte dem Beklagten recht gegeben, indem es dahin entschied, daß es einer besonderen Vereinbarung zwischen den Parteien bedurft hätte, wenn der in den allgemeinen Lieferungs- und Zahlungsbedingungen bestimmte Gerichtsstand auch für die Erfüllung von Wechselverbindlichkeiten gelten sollte.

Anderer Ansicht war jedoch das Oberlandesgericht Karlsruhe. Der § 603 der Zivilprozeßordnung lasse die Vereinbarung anderer an sich örtlich nicht zuständiger Gerichte auch für den Wechselprozeß zu. Es fragt sich, ob eine solche Vereinbarung hier zustande gekommen ist auf grund der dem Beklagten vom Kläger zugesandten allgemeinen Bedingungen. Das ist zu bejahen; denn der Sitz des Klägers ist darin als Erfüllungsort bestimmt, und damit ist für alle Streitigkeiten aus dem Vertragsverhältnis einschließlich der aus den Zahlungen sich etwa ergebenden Streitigkeiten der Gerichtsstand dieses Erfüllungsortes

ausbedungen, also auch für die vorliegende Wechselklage. Wenn auch das dem Kläger von dem Beklagten übergebene Zahlungsmittel besonderen Formvorschriften unterliegt, so bezweckt doch die vorliegende Klage sachlich und wirtschaftlich nichts anderes als die Bezahlung des Kaufpreises.

Danach ist im vorliegenden Falle das vom Kläger angerufene Gericht zuständig. (Oberlandesger. Karlsruhe, II. 244. 25.)

Verschiedenes

Die Zeiten ändern sich. In einem Handbuch für die heranwachsende Jugend aus dem 18. Jahrhundert, das 50 Auflagen erlebte und den Titel trug: „Les Règles de la Bienseance et de la Civilité Chretiennes“ wird folgende Methode zur Körperreinigung empfohlen: „Zum Zwecke der Reinheit ist es ganz gut, das Gesicht jeden Morgen mit dem Handtuch abzureiben, um den Schmutz zu entfernen. Es ist jedoch nicht ratsam, es mit Wasser zu waschen, denn dadurch wird das Gesicht den Frösten des Winters und den Gluten des Sommers ausgesetzt.“ Ein ähnliches Handbuch: „La Civilité Nouvelle“, das im Jahre 1667 veröffentlicht wurde, warnte die Kinder: „Du sollst nicht Dein Gesicht waschen, denn es schadet Deinem Augenlicht, verursacht Zahnschmerzen und bringt die ungesunde Blässe hervor.“ Selbst in England, dem man den modernen Komfort eigentlich verdankt, sah es nicht besser aus. Man weiß, wie entsetzt die Kronprinzessin Viktoria war, als sie die deutschen Badeeinrichtungen kennen lernte. In den Erinnerungen der frühviktorianischen Zeit liest man die Geschichte zweier junger Damen, von denen es bekannt wurde, daß sie badeten. Eine alte und respektable Lady nahm sich auf das Gerücht hin eine der beiden Damen vor. „Aber meine Liebe“, erklärte sie ihr, „ich nehme an, daß Sie sich dazu aller Ihrer Kleider entledigen müssen. Wie unanständig!“

(Drogisten-Ztg., Leipzig.)

Preisfestsetzung für Leinöl und Firnis in Sowjet-Rußland. Durch Bekanntmachung in Nr. 27 (Dezember 1926) der „Sakonodatjelstwo i admin. rasporjaschenija“ hat das Handelskommissariat folgende Preise für Erzeugnisse der staatlichen Betriebe festgesetzt:

Leinöl	9 Rbl. 20 Kop. das Pud,
Leinölfirnis	10 Rbl. 20 Kop. das Pud.

Die Preise gelten als maximale Großhandelspreise franko Verladestation der Fabrik. (Die Chemische Industrie.)

Der VIII. Internationale Kongreß für Olivenkultur hat am 16. bis 21. November 1926 im internationalen Landwirtschafts-Institut in Rom stattgefunden unter starker Beteiligung von Olivenpflanzern sowie amtlich entsandten Sachverständigen aus allen beteiligten Ländern, insbesondere Italien und Spanien. Eingeleitet und abgeschlossen wurde die Tagung durch Ausflüge und Besichtigungen in den verschiedensten italienischen Anbaugebieten.

Im Vordergrund der Erörterungen stand der Kampf gegen die Olivenfliege (Dacus Oleae Rossi), dem auch die Mehrzahl der vom Kongreß gefaßten Resolutionen galt. Hierin wurde u. a. für die beteiligten Länder eine wohlorganisierte obligatorische Bekämpfung dieses gefährlichsten Schädlings nach der sogenannten „direkten Methode“ (System Berlese) gefordert, und zwar auf Grund ad hoc zu erlassender gesetzlicher Vorschriften. Daneben soll aber das Studium widerstandsfähiger Varietäten und Formen der Olivenpflanze und der Parasiten der Olivenfliege nicht vernachlässigt werden. Ferner wurden zwecks Beseitigung der noch bestehenden Verwirrung eine systematische vergleichende Untersuchung der zahllosen Varietäten und Kulturformen der Olivenpflanze und deren Klassifizierung nach einheitlichen Gesichtspunkten verlangt und der Wunsch ausgesprochen, das Internationale Landwirtschafts-Institut in Rom möge eine Kommission zur Aufstellung von Grundsätzen für diese Arbeiten bilden. Eine andere Resolution fordert die ausschließliche Vermehrung der Oliven aus Samen und genaue Untersuchungen über die Verwendung von Sämlingen wilder Pflanzen als Pfropfunterlagen für die örtlich jeweils am besten geeigneten Kulturformen. Auch das Studium der Ökologie des Olivenbaumes mit besonderer Berücksichtigung seiner Widerstandsfähigkeit gegen Dürre wurde für erwünscht gehalten.

Im Verfolg der Verhandlungen und Beschlüsse des Kongresses betreffend die Bekämpfung der Olivenfliege wurden noch vor Abschluß der Tagung von dem für diese Frage unlängst begründeten Unterausschuß der Pflanzenschutzkommission beim Internationalen Landwirtschafts-Institut in Rom entsprechende Richtlinien aufgestellt und vom Kongreß angenommen.

(Tropenpflanzer.)

Verwendungsgebiet von Stearin und Olein. Die amerikanische National Association of Stearic Manufacturers beschloß auf ihrer Jahresversammlung am 18.—20. November v. J., dem Mellon-Institut in Pittsbourgh eine besondere Forschun[gs-] Abteilung zu errichten, zu dem Zweck, für die Produkte ih[rer] Mitglieder — Stearin- und Ölsäure — neue Verwendungsar[ten] ausfindig zu machen. (Soap, New York.)

Schätzungen des Margarineverbrauchs in England. Wir e[nt]nehmen dem 4. Bericht des englischen Reichswirtschaftsko[mi]tees (Imperial Economic Committee) folgende Schätzungen [des] Margarineverbrauchs in England: Derselbe hat sich seit 19[..] als er 87 800 Tonnen betrug, bis 1913 auf 159 500 Ton[nen] gehoben und muß heute auf 210 000 Tonnen geschätzt werd[en]. (Margarine-Halbmonatsschr., Berlin.)

Giftigkeit der Koprakuchen. Die wegen ihres hohen P[ro]teingehalts als Futtermittel verwendeten Koprakuchen enthal[ten] einen für Tiere schädlichen Giftstoff, sodaß sie nur [in] einem gewissen Prozentsatz gegeben werden dürf[en]. Fütterungsversuche an Meerschweinchen, über die V. Sulit [im] „Philippine Agriculturist“ vom Februar 1926 berichtet, hab[en] gezeigt, daß eine Futterration, die aus 75 bis 85 v. [H.] Kopra bestand, bei Meerschweinchen heftige Vergiftungs[er]scheinungen hervorrief. Es wurden zwei Sorten von Kopram[ehl] verwendet; das eine entstammt aus den Preßrückständen [von] San Pabio, Laguna und hatte einen Fettgehalt von 15,91, [das] andere aus Manila nur 5,77 v. H. Die Vergiftungserscheinun[gen] waren folgende: Nachlassen des Wachstums, grobes, struppi[ges] Fell, gekrümmter Rücken, örtliche Paralyse, allgemeine V[er]stopfung mit nachfolgendem Durchfall, Blut in Faeces und [im] Harn. Da diese Erscheinungen bei beiden gereichten Kop[ra]sorten in fast gleicher Weise auftraten, so ist es wohl unwa[hr]scheinlich, daß der Giftstoff — wie man vielfach angenomm[en] hat — von der Höhe des Fettgehalts der Koprakuchen abhän[gt]. Bei einem Prozentsatz von nicht über 37 v. H. Koprakuchen [in] der Nahrung zeigten sich keine Schädigungen für die Gesu[nd]heit und das Wachstum der Versuchstiere. (Nach „Bulle[tin] Econ. de l'Indochine“ vom März 1926 d. Tropenpflanzer.)

Der Exschah von Persien macht einen Parfümerielad[en] auf. Nachdem der frühere Schah im vergangenen Jahre [des] Thrones für verlustig erklärt und durch Riza Khan ersetzt wor[den] ist, lebt er in stillster Zurückgezogenheit in Paris. Da er aber [aus] Persien kein Geld erhält, befindet er sich in bedrängter La[ge]. Die Zeiten, in denen er in den Luxusrestaurants und den Verg[nü]gungsstätten von Paris ein gern gesehener Gast war und [mit] fürstlichen Ehren behandelt wurde, sind längst vorüber. Na[ch]dem er die letzten seiner Juwelen, von deren Verkauf er [seit] Jahren gelebt hatte, veräußert hat, ist er gezwungen, sich n[ach] einem Broterwerb umzusehen. Nach mancherlei vergeblichen V[er]suchen, sich eine Existenz zu schaffen, hat der ehemalige He[rr]scher von Persien jetzt beschlossen, sich in Paris als Parfümer[ie]händler niederzulassen. Zu diesem Zweck hat er im bes[ten] Teil der Stadt einen elegant ausgestatteten Laden gemietet [und] gedenkt hier als Spezialität Rosenöl und andere orientalis[che] Parfümerien zu verkaufen. (Hohenstaufen.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

22i, 2. C. 35 991. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Fra[nk]furt a. M. Klebmittel aus Nitrozelluloselösung[en] für Leder, Kunstleder, Pappe usw.; Zus. z. Anm. [C.] 35 609. 9. 1. 25.

23b, 5. M. 72 228. A. Riebeck'sche Montanwerke Akt.-G[es.], Halle a. d. S. Verfahren zur Aufspaltung von Te[er]ölen u. dgl.; Zus. z. Anm. M. 71 375. 15. 1. 21. — **23c**, 2. Sch. 70 505. Prof. Dr. Fritz Schwarz, Berlin-Zehlendorf. V[er]fahren zur Herstellung wasserlöslicher bzw. mit Wa[sser] emulgierender Mineralöle. 14. 5. 24.

55b, 3. Sch. 74 853. Dr.-Ing. Willi Schacht, Weimar, [Jo]hann-Albrecht-Straße 5. Verfahren zur Gewinnung [von] Ölen, Wachsen, Fetten o. dgl. beim Dämpfen und [Ko]chen von Rohstoffen für die Papier- und Pappenherstell[ung]. 20. 7. 25.

Versagte Patente.

22f, 10. G. 54 591. Leuchtmasse. 28. 5. 23.

22i, 3. T. 26 872. Verfahren zur Vorbereitung von Chromlederabfällen für die Leim- und Gelatinefabrikation durch Entchromung. 19. 4. 23.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist von der chromolithographisc[hen] Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., eine farbige B[ei]lage, betr. Moderne Seifenpackungen beigefügt, [auf] die wir unsere Leser aufmerksam machen.

Eingegangene Preislisten.

E. de Haën, A.-G., Chemische Fabrik, Seelze bei Hanno[ver]: Preisliste über Chemikalien und Präparate, desgl. [über] Reagenzien. Januar 1927.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur“ und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant“ W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-Fett-u.-Oel-Industrie

Offizielles Organ

[d]es Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, [V]erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

[B]ezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **8.50 R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung [erfolg]t auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf [Rü]ckvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. [1] Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige [in]nerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- [un]d Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag

[Er]scheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15

Fernsprecher: [Re]daktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

[2]4. Jahrgang. Augsburg, 3. Februar 1927. Nr. 5.

Beiträge zur Kenntnis der Seifen.

Von Dr. *J. Leimdörfer.*

(Schluß.)

Die Reaktion der Quellung wird, wenn man die beschriebene [Zu]standsänderung verfolgt, folgenden Verlauf haben müssen. Die vertrocknete Gallerte eines Biokolloides besteht aus [ge]schrumpften Waben. Bringen wir diese mit dem Quellungs[mi]ttel in Berührung, so ist die erste Periode des Reaktionsver[lau]fes eine Lösung der an der Grenzfläche Quellungsmittel und [Ga]llerte zunächst befindlichen Wabenwand; ist hier die Lösung [erf]olgt, so wird das Quellungsmittel in die Wabe eindringen [kö]nnen. Der Dampf wird kondensiert, und an seiner Stelle füllt [da]s Quellungsmittel den Dampfraum. Nun gelangt es zum Hin[der]nis der nächsten Wabenwand. Auch diese muß losgelöst wer[de]n, damit sich das Quellungsmittel den Weg zum Füllen der [näc]hsten Dampfräume freilegen kann, und so setzt sich die [Re]aktion von Wabe zu Wabe bezw. von Dampfraum zu Dampf[rau]m fort.

Gleichzeitig wird aber auch die Zellwand der Wabe ela[sti]sch, gibt dem Druck der Flüssigkeit entsprechend nach, und [an] die Stelle der geschrumpften Wabe tritt die gedehnte pralle [Wa]nd derselben; dieser Umstand bedingt, daß mehr Quellungs[mi]ttel zum Eindringen gelangt, als den Dampfräumen entspre[che]n würde, was das Dehnen der Gallerte im entsprechenden [Ma]ß zur Folge hat. Fig. 18 veranschaulicht diesen Vorgang [sch]ematisch.

Es wird sich also bei der Reaktion der Quellung folgen[de]s Schauspiel vollziehen: Lösen der Zellwand, Eindringen des [Que]llungsmittels in die geöffnete Zelle, Füllen derselben unter [Kon]densierung des in ihr vorhandenen Dampfes, Geradestrecken [de]r geschrumpften Zellwände und nun wieder Lösen der näch[sten] Zellwand und so fort.

Aus diesem Reaktionsgang ist ersichtlich, daß jedes Quel[lu]ngsmittel gleichzeitig ein Lösungsmittel für das vorhandene Biokolloid sein muß, und daher erklärt sich die auswählende Art der Quellung. Es ist weiterhin in den geschrumpften Gallerten nicht jene Beschaffenheit gegeben, wie etwa beim Imbibieren von Backstein, wo kommunizierende Kapillaren vorhanden sind, sondern die Biokolloide enthalten voneinander getrennte mikroskopische Hohlräume, die hintereinander nur dann betreten werden können, wenn das Hindernis, das flüssige oder feste Kolloid, welches die trennende Wabenwand bildet, durch Lösung entfernt wird.

Die Volumenzunahme beim Quellen ergibt sich natürlich aus der Schrumpfung dieser Waben, die etwa wie eine ihres Gasinhalts beraubte und in Runzeln zusammengefallene Ballonhülle ausschauen dürften. Füllen wir diese wieder, so wird sie ihre ursprüngliche pralle Gestalt einnehmen, wenn der nötige Gasdruck vorhanden ist, und dadurch auch ihr Volumen entsprechend vergrößern.

a. Geschrumpfte Zelle.

b. offen — Quellungs Mittel — während der Quellung.

c. pralle Zelle nach erfolgter Quellung.

Fig. 18.

Da die Reaktion der Quellung mit dem Vorgang der Lösung verbunden ist, werden sich in ihrem Gefolge auch diejenigen Reaktionen abspielen müssen, die charakteristisch für den Lösungszustand sind.

Es wird also wie bei der Lösung eine entsprechende Wärmetönung auftreten müssen, die je nach den Verhältnissen positiv oder negativ verlaufen kann, und ebenso eine Kontraktion zwischen Quellungsmittel und quellender Substanz auftreten, ebenfalls als Begleiterscheinung des Lösungszustandes.

Es ist auch klar, daß, da die Quellung mit einer Lösung beginnt, ein Teil der quellenden Substanz in das Lösungsmittel dringt und so gleichheitig mit der Quellung eine Lösung im Quellungsmittel entstehen muß, die den Charakter „Kolloid in Wasser" trägt.

Der quantitative Verlauf der Quellung ist durch diese Umschreibung gegeben. Die Quellung ist zu Ende, sobald alle Dampfräume mit Quellungsmittel gefüllt sind. Der Vorgang ist, wenn er weiter geht, nur eine Lösung nach vollendeter Quellung.

Einem weiteren, über die Quellung reichenden Lösungsvorgang sind natürlich keine Schranken gesetzt. Und so gibt es auch quellende Biokolloide, die in einem kontinuierlichen Prozeß über den Quellungszustand bis zur Lösung zu einer beweglichen Flüssigkeit fortgehen.

Solche Körper sind zum Beispiel viele Eiweißstoffe (Proteine). Andere Biokolloide quellen nur bis zu einem gewissen Maximum; es ist dabei vorausgesetzt, daß die Quellung bei normaler Temperatur vor sich geht und das Kolloid in Form einer festen geschrumpften Gallerte vorliegt.

Die Quellung kann aber auch früher zum Stillstand kommen. Die Ursache kann erstens in der Sättigung des Quellungsmittels an den Bestandteilen der trockenen Gallerte liegen und zwar entweder an dem organischen Bestandteil derselben, oder aber es kann der Elektrolytgehalt des Quellungsmittels ein so hoher werden, daß das Quellungsmittel nicht mehr zu lösen vermag, und in diesem Falle wird, wenn dieses vor Erreichung des Quellungsmaximums eintritt, ein Stillstand der Quellung eintreten. In diesem Sinne quillt z. B. der Leim, welcher bekanntlich nur bis zu einem gewissen Grade zu quellen vermag, nach dessen Erreichung die Reaktion stecken bleibt. Es kann auch ein rein mechanischer Grund das Fortschreiten der Quellung hindern, und dieser ist gegeben, sobald das Quellungsmittel infolge der ausgeführten Lösung einen so hohen Grad der Viskosität erreicht, daß ein weiteres Bewegen dieser viskosen Masse dem Fortschreiten der Reaktion eine Grenze setzt.

Umgekehrt werden alle Vorgänge, welche die Intensität der Lösungsfähigkeit des Quellungsmittels erhöhen oder aber die quellende Substanz leichter löslich machen, einerseits zur Beschleunigung der Quellung beitragen können, andererseits die Erreichung des Quellungsmaximums fördern. Als Beispiele seien hier angeführt die Ersetzung eines Teiles des Quellungswassers durch Alkohol bei Seifen oder die Zugabe von Säure bei der Quellung der Gelatine.

Im Gegensatz hierzu wird bei Seifen die Gegenwart von Elektrolyten quellungshindernd wirken. So auch die Gegenwart von Säuren, die zerstörend auf das Seifenkolloid wirken.

Die genannten Beobachtungen sind ja so reichlich gemacht und in der Literatur der Kolloidchemie so eingehend besprochen worden, daß Einzelheiten hierüber ausgelassen werden können. Wir brauchen hier nur zu bemerken, daß alle Forschungen auf dem Gebiete der Quellung reversibler Kolloide sich mit der hier gegebenen Theorie der Quellung voll und ganz decken.

* * *

Suchen wir in den neuen Lehrbüchern über Kolloidchemie eine strikte Erklärung für Quellung, so finden wir sie nicht. Die eine Partei steht auf dem Standpunkte, daß es sich um einen Imbibierungsvorgang handelt, ähnlich demjenigen, der sich bei der Flüssigkeitsaufnahme irgendeines porösen Körpers — Backstein — abspielt. Andere sind wieder der Meinung, daß Quellung und Lösung sich so nahe stehen, daß sie im großen und ganzen als das gleiche aufgefaßt werden können *(Fodor)*. Das ist auch nicht zu verwundern, denn alle kolloidchemischen Auffassungen, die mir bekannt sind, fußen auf dem „Zweiphasen-System".

Wenn wir nämlich als Phasen die Grenzflächen der sich berührenden Komponenten der kolloiden Lösung bezeichnen, so erscheinen die kolloiden Systeme nach der *Ostwald*'schen Einteilung als zweiphasig. Wenn wir hingegen an Hand der hier dargelegten Theorie die Kolloide charakterisieren, so sind die Biokolloide gegenüber den anderen als „dreiphasige" Systeme zu betrachten, wobei es als Voraussetzung gilt, daß die dritte Phase dampfförmig sein muß und gleichzeitig eine Funktion der beiden andern, die beide flüssig, oder aber geteilt flüssig und fest sein können.

Die Aufhebung dieses Dreiphasen-Systems, in welcher Richtung immer, bedeutet gleichzeitig eine ständige oder bloß zeitliche Vernichtung des biokolloiden Zustandes. Erst die Annahme, daß bei den Biokolloiden an den Grenzflächen die Wirkung dreier voneinander abhängigen Phasen zur Geltung kommt, macht eine restlose Erklärung der Quellungserscheinungen ohne schwierige Abstraktion und mathematische Wahrscheinlichkeitsrechnung möglich. Es wäre aus diesem Grunde vorteilhaft, wenn man denjenigen Körpern, die der reversiblen Quellung fähig sind, in der Dispersoidchemie ein besonderes Kapitel öffnet, welches, gegenüber den Zweiphasen-Kolloiden die dreiphasigen Kolloide behandeln würde.

Die Annahme der so komplizierten Ionen-Auf-, An- und Umladung könnte so wegfallen; man hatte ja so das unbestimmte Gefühl, bei Behandlung dieses Themas, wo man oft der Sache nicht auf den Grund kommen konnte, sich als Ionen-Chauffeur zu fühlen.

* * *

Die Reihenfolge dieser Abhandlung hätte ja umgekehrt sei[n] können, indem ich erst die Theorie und dann ihre Anwendun[g] besprochen hätte. Ich habe aber mit Absicht den umgekehrte[n] Weg gewählt. Die Besprechung der Beobachtungstatsachen a[n] Hand von Experimenten und deren Beschreibung schafft ei[ne] Atmosphäre, die es leichter macht, sich in diesen Ideengan[g] hineinzufinden. Wie alles Neue, so macht auch jede Theorie selb[st] den Eingeweihten Schwierigkeiten, und ich glaube, leichter über[zeu]gen zu können, wenn ich die Hebel dieser Theorie, das i[st] das gesammelte Tatsachenmaterial vorausschicke und auf die[se] Weise die theoretische Anschauung dem Verständnis näher brin[-] gen will. Ich habe die ganze Abhandlung möglichst derart ei[n]fach gehalten, daß ihr Verständnis, wie ich hoffen will, auf kein[e] Schwierigkeit stoßen wird.

Wie schon an anderen Orten vielfach erwähnt, handelt [es] sich außer der Erklärung der Vorgänge für die Seifentechn[ik] auch um die Klärung und Anwendung der Theorie für biolo[-] gische Vorgänge. Welche Bedeutung Oberflächenvorgänge, w[ie] Adsorptionsvorgänge und Quellungsvorgänge, für die lebend[e] Zelle haben und wie wichtig sie für die Erscheinung des Leben[s] sind, habe ich ja vor vielen Jahren dadurch gekennzeichne[t], daß ich als Ursache des automatischen physiologischen Le[-] bens der kleinen Zellen den kolloidkapillaren Motor hingestel[lt] habe.

Hierher gehören die Bildung von Häutchen, das freigeleg[te] Protoplasma, aus dem Körper tretendes Blut; die Histogenmem[-] brane und andere bilden sich in ganz ähnlicher Weise, wie w[ir] die Bildung des Seifenhäutchens erklären konnten.

Die Blutflüssigkeit ist ein den Seifenlösungen sehr na[he] stehendes Gebilde, und hier haben wir es ebenfalls mit eine[m] dreiphasigen Biokolloid zu tun, dessen Beeinflussung wohl, we[nn] man die dampf- oder gasförmige Phase genügend berücksic[h]tigt, viele neue Möglichkeiten der Erkenntnis und Heilung se[i]ner Abnormitäten (Blutdruck im erhöhten Maße, Arterioskl[e]rose) zur Folge haben könnte.

Die Auffassung der so wichtigen Eiweißkörper als dre[i]phasige Systeme der Biokolloide wird sicher auch hier Vorte[ile] schaffen können.

Das Versuchsmaterial und die Zahlenwerte habe ich hi[er] nicht angeführt. Es geschah aus dem Grunde, um mit diese[m] ziemlich voluminösen Material den zur Verfügung stehenden Ra[um] nicht zu überschreiten, und auch deshalb, weil die Richti[g]keit der Konsequenzen, die hier angeführt wurden, von jederma[nn] leicht zu kontrollieren ist, so die scheinbare Härte, die Här[te] der gemahlenen Seife im Vergleich zum Stück, das spezifisc[he] Gewicht, die Ausbildung der Menisken, wenn man die Obe[r]fläche der in einer Form erstarrten Seife so nennen darf, u[nd] ebenso die Verseifung unter normalem Druck und im Vakuu[m] bei der kaltgerührten Seife.

Die Schwierigkeit der Erkenntnis dieser Tatsachen lie[gt] allerdings im Experiment. Wenn man von Seifen ausgeht, d[ie] etwa in einer Dosis von 50—100 g erzeugt wurden, kann m[an] die Unterschiede weder sehen, noch von ihnen den Stand d[er] Dinge ableiten. Ebenso läßt sich auf die Art der Koexiste[n]zen nicht schließen, wenn man aus dünnen, den Bruchteil ein[es] Millimeters betragenden mikroskopischen Schnitten die Ko[n]stitution der Gallerten ableiten wollte. Man macht so den Besu[ch] in Abwesenheit der Inwohner, und der kann natürlich über die[se] kein Bild ergeben. Es hat sich nun herausgestellt, daß die B[e]obachtungen nur dann zweifellos richtige und genügend au[s]einanderliegende Resultate ergeben, wenn man das Versuch[s]material in entsprechender Masse erzeugt; denn nur so ka[nn] man mit Einstellung entsprechend differierender Gleichgewich[te] rechnen und aus den Zahlen hernach die Geschehnisse a[b]lesen.

Es seien daher für die Kontrolle einige Winke gegeben. Z[ur] Konstatierung der spezifischen Gewichtsdifferenz und schei[n]baren Härte wurden erzeugt:

Kaltgerührte Seifen in Blöcken zu 5, 10, 25, 50 kg. Die A[n]sätze waren: 100% Kokosöl; 100% Palmkernöl; 80% Kokos, 20% Olivenöl; 70% Kokosöl, 30% Olivenöl; 60% Kokos, 40% Olivenöl; 50% Kokosöl, 50% Olivenöl. Ferner ebendies[el]ben Ansätze mit Palmkernöl und Olivenöl. Endlich Olive[nöl] allein für sich.

Demgegenüber wurden folgende Kernseifen-Ansätze verwe[n]det: Reines Olivenöl; 50% Palmkernöl, 50% Olivenöl; 50[%] Kokosöl, 50% Olivenöl.

Um die Einstellung der verschiedenen Gleichgewichte (d[es] Systems F + W + G zu konstatieren, wurden auch halbwar[me] Leimseifen mit denselben Ansätzen erzeugt.

Die Kernseifen wurden mit einem Ansatz von je 5000 kg Fett gesotten. Sie wurden dann nach 6-, 12-, 18-, 24-, 36- und 48 stündiger Dauer des Absitzens im Kessel in Plattendicken von 1 cm künstlich gekühlt. Ferner in Eisenformen zu 5, 10, 20 und 40 Zentnern Inhalt.

Um schließlich ein entsprechend kontrastreiches Bild zu erhalten, wurde die Erstarrung der Seife in einer 100 Zentner fassenden Holzform vorgenommen, die noch allseitig mit Korkplatten isoliert wurde. Die Formen wurden zur Feststellung der Temperatur mit Thermometern versehen und nach Einstellung der Temperatur im Innern auf die Temperatur der Umgebung geöffnet. Die Erstarrung der 100-Zentner-Form im isolierten Zustande währte 58 Tage. Es war also reichlich Zeit gegeben, um ein entsprechendes Gefälle zu erhalten. Ich führe deshalb die Zahl für die Volumenverminderung vom höchsten Stande der Seife im Kessel bis zur erstarrten Seife an: Sie betrug 46,3%.

Massenfabrikation von Riegelseifen.

Von Siedemeister *R. Krings*, Berlin.

(Fortsetzung.)

Es bleibt demnach nur noch eine Möglichkeit übrig, im Großbetrieb mehr als im Mittelbetrieb zu verdienen, und diese liegt darin, die Verseifungsunkosten herabzusetzen, das heißt an den Verseifungsunkosten zu sparen. Es wäre eigentlich ganz selbstverständlich, daß man bei der Massenherstellung von Markenseifen nur die billigere kohlensaure Verseifung anwenden würde und außerdem nur die modernsten Kühlanlagen und Autopressen benutzte. Wie allgemein in Fachkreisen bekannt ist, geschieht das aber unbegreiflicherweise nicht immer, sondern es wird in einzelnen Großbetrieben noch nach der guten altbewährten Großväterart gesotten und weitergearbeitet. Dieses bietet selbstverständlich bei richtiger Verseifung die Garantie dafür, auch tatsächlich immer einwandfreie, lagerbeständige Qualitäten hergestellt zu haben, sodaß man also vor irgendwelchen Beanstandungen und Reklamationen unbedingt gesichert ist und dafür die entstehenden Mehrkosten der altbewährten Arbeitsmethode lieber mit in Kauf nimmt.

Dieser Standpunkt wäre natürlich richtig, wenn es zur Erzielung einer guten, restlos verseiften, einwandfreien und lagerbeständigen Seife unbedingt notwendig wäre, evtl. sogar tagelang zu sieden und ein oder mehrere Male abzusalzen und auszuwaschen, ehe man die Kernseife fertig auf Leimniederschlag verschleifen kann. Es wird bei der Kalkulation der Seifenherstellung viel zu wenig in Betracht gezogen, daß jedes zu viele und nicht unbedingt notwendige Absalzen eines Seifensudes die Seife verteuert und daß das gleiche von einem unnötig langen Sieden gilt. In den Seifenfabriken sollte man sich einmal ausrechnen, was es kostet, wenn ein Kessel mit Kernseife einmal mehr, als notwendig ist, abgesalzen wird. Die Unterlauge muß einmal mehr als sonst entfernt, das heißt abgelassen und abgepumpt werden, darauf muß dem Kessel wieder Wasser zugegeben werden und in den allermeisten Fällen auch noch etwas Lauge und wieder eine größere Menge Salz. Dann muß doch wenigstens zwei Stunden lang gesotten, d. h. gefeuert oder gedampft werden. Zu allen diesen Arbeiten werden meist zwei Arbeiter je 3—4 Stunden beschäftigt. Die erhaltene Unterlauge ist dazu noch, wenn Neutralfette verseift sind, in fast allen Fällen aber zu schade zum Weglaufenlassen und meist fast zu schlecht zum Selbsteindampfen oder Verfrachten, sodaß auch hier Verluste entstehen.

Wenn man alles dieses einmal genau berechnet, und auf die 100 kg aus dem betreffenden Kessel erhaltene Seife umrechnet, so wird man sich nicht wenig wundern, wie teuer einen unter Umständen die Verseifung eines Sudes zu stehen kommt. Aus diesem Grunde sollte man nie länger, als zur völligen Verseifung unbedingt notwendig ist, eine Riegelseife sieden und vor allem auch die Seife, wenn nicht unbedingt notwendig, gar nicht absalzen und nach der Verseifung sofort auf Leimniederschlag verschleifen. Hält man ein Absalzen für zweckmäßig, weil der Fettansatz nicht sauber war, so empfiehlt es sich, nach der Verseifung des ganzen Ansatzes abzusalzen und nach der Entfernung der Unterlauge am nächsten Morgen einfach mit Wasser und evtl. einer kleinen Laugenmenge fertig auszuschleifen, das heißt, den sogenannten Kernschliff anzuwenden. Hierbei empfiehlt es sich dann aber, die Absalzung nicht zu scharf vorzunehmen und lieber die Unterlauge eine ganze Spur leimig zu lassen, da man so eine viel reinere Seife erhält. Die beim Absalzen in der Unterlauge zuletzt abgeschiedenen Seifen enthalten nämlich die größten Schmutzmengen und zum Teil auch die stärksten Geruchsträger, und man sollte deshalb, besonders eine an sich schon schmutzige und dunkle Seife nie zu stark absalzen. Es ist ganz selbstverständlich, daß in jeder gutgeleiteten Fabrik eine oder mehrere genügend große Bassins zur Aufnahme und völligen Abkühlung der ausgepumpten oder abgelassenen Unterlaugen vorhanden sein müssen. In diesen Behältern kann man dann durch einfaches Durchkrücken der heißen, noch etwas verleimten Unterlauge mit dem noch notwendigen Salz verrühren und so die restliche Menge an schmutziger Seife noch aus der Unterlauge entfernen. Diese schwimmt dann am anderen Tage als fester Kuchen auf der erkalteten, klaren Unterlauge und kann abgenommen und gesammelt werden und, wenn sich dann genügend so erhaltene, schmutzige Seife angereichert hat, kann man diese für sich allein reinigen und evtl. sogar auf eine schlechtere und dunklere Qualität Seife verarbeiten.

Auch die Bleichung einer so vorgereinigten Seife mit Peroxol oder Blankit zeigt viel größere Bleicheffekte und ist oft erstaunlich stark.

Eine Frage, die immer wieder auftaucht, ist die, ob es möglich ist, eine Leimseife so vorzüglich herstellen zu können, daß sie alle die guten Eigenschaften aufweist, die man, wie eingangs erwähnt, an einen Markenartikel stellen muß. Wenn man zurückblickt, das heißt, wenn man alle die Riegelseifensorten betrachtet, die in bedeutenderen Mengen hergestellt und vertrieben worden sind, so findet man nicht eine einzige Markenseife, die als Leimseife hergestellt worden ist; denn alle Markenseifen sind auf Leimniederschlag gesotten und zum Teil sogar tagelang im Siedekessel auf dem Leimniederschlag abgesetzt, ehe sie ausgepumpt werden. Es ist selbstverständlich, daß die auf Leimniederschlag gesottenen Seifen seifentechnisch die reinsten und besten Erzeugnisse darstellen, die man herstellen kann. Es ist aber fraglich, ob diese vollkommene Reinigung der Riegelseifen, die natürlich größere Verseifungskosten bedingt, auch unbedingt notwendig ist, um gute und brauchbare Markenartikel an Riegelseifen herstellen zu können.

Betrachtet man den Zweck, weswegen man die Kernseifen überhaupt auf Leimniederschlag siedet, so sagt man sich, daß man dieses aus mehreren Gründen tut und zwar 1. um, wie schon erwähnt, ganz reine und saubere Seife zu erhalten, dann 2. um den Wassergehalt, das heißt, die Ausbeute an Seife regulieren zu können und 3. dazu noch, um eine Nachverseifung der restlichen Spuren von unverseiftem Fett zu erreichen und um schließlich 4. noch eine möglichst große Ausscheidung des freien, überschüssigen Alkalis aus der Seife zu erlangen. Alles dieses erzielt man bei richtigem Arbeitsgang durch die Verseifung auf Leimniederschlag.

Betrachten wir demgegenüber den Arbeitsgang bei der bisherigen Methode der Herstellung von Leimseifen. Hierbei wird sogar meist nur noch mit Neutralfett gearbeitet, und nur ganz selten werden Fettsäuren verseift. Dann erfolgt meist auch keine richtige Abrichtung der Seife, und es wird wohl nie ohne merklichen Überschuß an freiem Alkali bei der Verseifung gearbeitet. Meist wird einfach nach dem alten ehrwürdigen Rezept verfahren, das kurz und bündig lautet: „100 Teile Fettansatz und 50 Teile Natronlauge 38° Bé", oder eine kleine Verdünnung dieser Laugenmenge.

Auf diese Art und Weise ist es selbstverständlich unmöglich, vollverseifte und lagerbeständige Seifen zu erzielen. Es kann wohl unter 100 Fällen einmal vorkommen, daß diese Laugenmenge stimmt; meist wird sie aber nicht ausreichen, und es bleiben natürlich größere Mengen von Fett in der Seife unverseift zurück und zwar selbstverständlich die schwer und langsam verseifbaren Fettarten, wie z. B. Talg, Schweinefett usw., seltener Leimfette, wie Palmkernöl und Kokosöl. Größere unverseifte Mengen von Leimfett schaden aber viel weniger in der Seife, als es auch nur ganz kleine Mengen von unverseiften Kernfetten tun. Der Seifensieder muß sich immer vor Augen halten, daß es sehr schwer ist, die letzten Spuren von unverseiftem Fett zur Verseifung zu bringen; diese letzten Reste von Unverseiftem müssen direkt zur Verseifung gezwungen werden, und das ist nur möglich, wenn ein direkter, merkbarer Überschuß an freiem Alkali in der betreffenden Seife bei der Durchführung des Verseifungsprozesses dauernd vorhanden ist. Zum Schluß muß dann dieser Alkaliüberschuß entweder mit leichtverseifbarem Kokosöl oder Palmkernöl oder auch mit ganz hochprozentigen Fettsäuren neutralisiert werden. Auch gehört zur Durchführung der Verseifung größerer Mengen von Leimseifen eine gute Spezialeinrichtung, das heißt, es sind Kessel oder Autoklaven mit gut und richtig wirkenden Rühr- oder Krückoder Umpumpvorrichtungen notwendig, die fast immer fehlen.

Alles dieses zeigt, daß bisher wohl in keiner einzigen Fabrik jemals Leimseifen mit einem Fettsäuregehalt von 60 bis 64% hergestellt worden sind, die auch im entferntesten seifentechnisch so gut waren, wie es die auf Leimniederschlag gesottenen Seifen sind. Es ist eben fast unmöglich, nach den bisher bekannten und ausgeführten Methoden, Leimseifen mit 60 und mehr Prozent Fettsäuren richtig herzustellen, und deshalb hat sich auch keine einzige Markenseife, als Leimseife gesotten, jemals eingeführt.

Man soll aber jede Verteuerung bei der Fabrikation, die vermieden werden kann, auch möglichst vermeiden und muß sich deshalb angelegentlichst mit der Frage beschäftigen, wie man es doch möglich machen kann, evtl. in einem einzigen Arbeitsgang eine Leimseife mit 60% Fettsäuregehalt herstellen zu können, die allen Anforderungen entspricht, die man an einen Markenartikel stellen muß, welche also ebenso gute Eigenschaften aufweist wie eine auf Leimniederschlag gesottene Kernseife. (Fortsetzung folgt.)

Chemische Wirkung der Bleicherden.

Von Dr. *O. Eckart.*

(Eing. 8. I. 1927.)

Zu den gleichnamigen Ausführungen H. *Mielck's*[1]) zur obigen Frage sei mir gestattet, noch einige Tatsachen anzuführen, welche den Entfärbungsvorgang der Bleicherden doch etwas anders erscheinen lassen, als ihn *H. Mielck* schildert. Die hier angeführten Tatsachen stützen sich auf Beobachtungen und Versuche, dürfen daher nicht ohne weiteres übergangen werden.

Die Analyse der chemisch aktivierten Bleicherden ergibt, daß sie nur Aluminium, Eisen, Kieselsäure und Wasser enthalten. Alkalien und Erdalkalien werden durch den Aufschlußprozeß entfernt. Sind wirklich noch Spuren davon nachzuweisen, so sind sie in der Bleicherde derart fest gebunden, daß sie durch ca. 15%ige wässerige Salzsäure nicht mehr in Lösung gebracht werden können. Eine Substitution von Schwermetall durch Magnesium aus den aktivierten Bleicherden ist aus diesem Grunde unmöglich und kommt für aktivierte Bleicherden nicht in Frage. Um hier aber nicht mißverstanden zu werden, sei gleich bemerkt, daß ich, wenn ich von aktivierter Bleicherde spreche, stets nur das beste Produkt im Auge habe, d. h. eine Erde, welche bis zur Höchstgrenze aufgeschlossen, vollkommen sachgemäß ausgewaschen ist und keinerlei Beimengungen bekommen hat. Es befinden sich nämlich auch Bleicherden auf dem Markte, welche $CaCO_3$ und $Ca(OH)_2$ in geringen Mengen zugemischt erhalten. Diese Sorten müssen natürlich bei der Betrachtung der Wirkungsweise der aktivierten Bleicherden ausscheiden, weil das reine Produkt, wenn es sachgemäß nach dem Aufschluß behandelt wird, diese Zusätze nicht nötig hat. Nebenbei bemerkt sei hier auch gleich, daß ich bei meinen jahrelangen Beobachtungen über die Wirkungsweise der Bleicherde noch nie feststellen konnte, daß eine mit Kalk versetzte aktivierte Bleicherde eine bessere Entfärbungskraft bei vegetabilischen Ölen entwickelte. Im Gegenteil stets mußte ich feststellen, daß Kalk die Bleichkraft herabdrückte. Heute ist übrigens diese Arbeitsweise mehr und mehr verlassen, weil der Bleicherdehersteller weiß, daß dieser Zusatz von Erdalkalien die Bleicherde verschlechtert. Heute kommen nur noch gut ausgewaschene Produkte auf den Markt, denen Alkalien und Erdalkalien ganz fehlen.

Weiter konnte ich feststellen, daß in vegetabilischen Ölen Eisen und Schwermetalle mit Bleicherde nicht zu entfernen sind. Diese Tatsache dürfte ein Fingerzeig sein, daß ein Austausch von Metallen nicht stattfindet. Selbst bei Roherden, welche noch geringe Mengen Alkalien und Erdalkalien enthalten, konnte ich diese Beobachtung bestätigt finden.

Betrachten wir die aktivierten Erden weiter, so wird uns die genaue Analyse anzeigen, daß diese stets noch Spuren von Cl und SO_4 enthalten. Diese beiden Bestandteile entstammen den während des Aufschlusses gebildeten Reaktionsprodukten und sind in den aktivierten Bleicherden als Chloride bezw. Sulfate des Eisens und Aluminiums enthalten. Wenn diese Salze für eine bestimmte chemische Reaktion während des Entfärbungsvorganges verantwortlich gemacht werden, so dürfte das sicher nicht von der Hand zu weisen sein. Jedoch auf die Nebenprodukte und deren Wirkungen hin allein von einem rein chemischen Vorgang bei der Entfärbung fetter Öle zu sprechen, geht entschieden zu weit. Ich verweise hier nur auf meine Veröffentlichungen in der Seifens.-Ztg. und in der Zeitschrift für angewandte Chemie.

Nun verweist *H. Mielck* auf die Tatsache, daß während des Bleichvorganges der sogenannte „Bleicherdegeruch" auftritt, welcher den aldehydischen Krackprodukten aus den oxydischen Bestandteilen der Öle entstammen soll. Dabei wird aber nicht gesagt, daß dieser Geruch umso stärker zum Vorschein kommt, je saurer die aktivierte Bleicherde ist. Allein schon aus der Stärke des auftretenden Geruchs läßt sich ein Schluß ziehen auf den Säuregehalt der Bleicherde. Wird dieses Moment mit in Rechnung gezogen, so ergibt sich ohne weiteres, daß nicht die Bleicherde, also das Silikatskelett dafür verantwortlich zu machen ist, sondern daß durch Mängel der Bleicherde die chemische Wirkung zur Auslösung gebracht wird. Würde die Bleicherde tatsächlich derart chemisch auf die fetten Öle einwirken, so müßte bei den zugesetzten Mengen das Öl noch viel stärker angegriffen werden. Außerdem dürften stark saure Erden keinen stärkeren Bleicherdegeruch erzeugen als beinahe neutrale Erden. Meine Ansicht, daß es sich primär um einen Adsorptionsvorgang handelt und erst sekundär durch nicht gewollte Nebenprodukte in den aktivierten Bleicherden chemische Vorgänge sich abspielen, dürfte daher ohne Zweifel zu Recht bestehen. Außerdem sind nach meinen Beobachtungen die sich abspielenden chemischen Reaktionen so gering, daß sie, wenn der Entfärbungsvorgang nur eine chemische Reaktion wäre, bedeutend größer sein müßten.

Durch die Versuche von *C. W. Benedict*[2]) scheint der chemische Vorgang während der Entfärbung von fetten Ölen eine Stütze zu bekommen. *Benedict* sagt auf Grund seiner Versuche, daß der Bleichprozeß eine Oxydation des Farbstoffes mit darauffolgender Adsorption sei. Die Oxydationswirkung der Bleicherden hat dieser Autor an Ferrosalzlösungen nachgewiesen und das Oxydationsvermögen durch die von 1 g Bleicherde verbrauchte Menge Ferrosulfat ausgedrückt. Da mir diese Ergebnisse recht unwahrscheinlich erschienen, habe ich sie nachgeprüft. Die von mir gefundenen Werte decken sich aber nicht mit denen von *C. W. Benedict*. Aus diesem Grunde seien hier die aus den Versuchen sich ergebenden Resultate mitgeteilt.

Die Prüfung des Oxydationsvermögens wurde so vorgenommen, daß das zu den Versuchen dienende Wasser vom gelösten Sauerstoff befreit wurde. Ferner wurde stets unter Kohlensäureatmosphäre gearbeitet, um den Luftsauerstoff auszuschalten. 25 cm^3 $^1/_{10}$ normale *Mohr*'sche Salzlösung wurden in ca. 100 cm^3 unter Kohlensäureatmosphäre stehendes, vom gelösten Sauerstoff befreites destilliertes Wasser gegeben und dann 1 g einer aktivierten Bleicherde eingetragen. Bleicherde und *Mohr*'sche Salzlösung wurden dann 15 Minuten gekocht. Nach 15 Minuten wurde mit verdünnter Schwefelsäure angesäuert und das Eisen mit $^1/_{10}$ normaler Kaliumpermanganatlösung zurücktitriert, wie es die oxydimetrische Maßanalyse erfordert. Aus dem Mehr- bezw. Minderverbrauch an Kaliumpermanganatlösung läßt sich dann das Reduktions- bezw. Oxydationsvermögen der aktivierten Bleicherden feststellen. In der nachfolgenden Tabelle habe ich die gefundenen Werke der heute auf dem Markte sich befindenden Spitzenmarken eingetragen.

Bleicherde	Vorgelegte $^1/_{10}$ n *Mohr*'sche Salzlösung	Verbrauchte cm^3 $^1/_{10}$ n Kaliumpermanganatlösung	Oxydationsvermögen
Clarit Standard	25 cm^3	25	0
Frankonit KL	25 cm^3	25	0
Terrana A	25 cm^3	25	0
Tonsil AC	25 cm^3	25	0

Aus diesen in der Tabelle eingetragenen Werten ist ersichtlich, daß eine Oxydationswirkung aktivierter Bleicherden nicht zustande gekommen ist. Anwendung erhöhter Mengen Bleicherden änderte die gefundenen Werte nicht. Auch hier konnte eine Oxydationdwirkung nicht festgestellt werden. Um weiteren Einblick zu erhalten, wurden die Versuche noch in alkalischer Lösung durchgeführt und erst vor der Titration mit Permanganat die Aufschlämmung der Bleicherde in der alkalisch gemachten *Mohr*'schen Salzlösung angesäuert. Wiederum konnte keine Oxydationswirkung gefunden werden. Die Arbeitsweise in stark saurem Medium ergab ebenfalls keine Oxydationswirkung, hier wurde im Gegenteil im Durchschnitt um 0,1 cm^3 mehr $^1/_{10}$ normale Kaliumpermanganat-Lösung verbraucht. Demnach hätte hier eine ganz geringe Reduktion stattgefunden. Allerdings sind die gefundenen Werte so gering (0,1 cm^3 $^1/_{10}$ n $KMnO_4$ entspricht 0,0005584 g Fe oder 0,558 mg Fe), daß von einem Reduktionsvermögen nicht gesprochen werden kann. Bei weiterem Studium dieser Erscheinung stellte sich auch heraus, daß diese gefundene Tatsache eine ganz andere Ursache hat. Die

[1]) Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 48, S. 832.

[2]) Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 14, S. 243.

Tone, welche zur Herstellung der aktivierten Bleicherde benutzt verden, enthalten neben Ferrieisen noch Ferroeisen. Durch die Einwirkung starker Säuren werden auch noch aus den aktivierten Bleicherden Spuren von Ferroeisen in Lösung gebracht, welche bei der Titration mit erfaßt werden und dann beim Arbeiten n stark saurem Medium ein kleines Reduktionsvermögen vorläuschen. Daß die Tone, welche zu aktiven Bleicherden verarbeitet werden, Ferro- neben Ferrieisen enthalten, geht auch aus der Tatsache hervor, daß die bei der Bleicherdefabrikation abfallenden Endlaugen stets zwei- und dreiwertiges Eisen enthalten. (Schluß folgt.)

Chemische Mitteilungen

Quantitative Bestimmung von „Bruch" (und „Satz") in Leinöl.

Von *George S. Jamieson* und *Walter F. Baughman.*

Als Kennzeichen für die Güte eines Leinöls wird die Menge des „Bruchs" — der sog. Schleimstoffe, die das Öl während des Pressens auflöst — und die Menge des Sedimentes, das als „Satz" bezeichnet wird, angesehen. Bekanntlich scheidet Leinöl beim Lagern allmählich „Satz" ab. Dieser „Satz" ist ein Teil des „Bruchs", welcher niedergeschlagen wurde. Mit ihm zusammen können sich auch einige höher schmelzende Glyzeride aus dem Öl ausscheiden. Viel Nachdenken und Zeit sind von verschiedenen Forschern aufgewendet worden, um eine befriedigende Methode für die quantitative Bestimmung von „Bruch" und „Satz" in Leinöl auszuarbeiten.[1])

Die als D-51-18 T [2]) bezeichnete Methode wird noch vom Subkomitee V für Leinöl der American Society of Testing Materials studiert. Diese Methode besteht darin, daß man 25 cm³ Leinöl mit 25 cm³ Aceton und 10 cm³ einer angesäuerten gesättigten Calciumchlorid-Lösung schüttelt. Man läßt die Mischung in einer Bürette 24 Stdn. stehen und liest dann das Volumen des etwa vorhandenen ausgefällten „Bruches" und „Satzes" ab. Die nachstehend beschriebene Methode hat den Vorteil, ein gravimetrisches Verfahren zu sein, das in etwa sechs Stunden ausgeführt werden kann. Gravimetrische Ergebnisse lassen sich nicht mit den nach der volumetrischen D-51-18-T-Methode erhaltenen vergleichen.

Das Verfahren, welches den Gegenstand vorliegender Untersuchung bildet, basiert auf der *Wesson*-Methode [3]) für die Bestimmung der Gesamtmenge von Neutralglyzeriden in Rohölen. Nach einiger Übung und genauer Beachtung der gegebenen Hinweise vermag diese Methode leidlich genaue Resultate zu liefern.

B e s c h r e i b u n g d e r M e t h o d e. Man wiegt von der Probe in einen 50-cm³-Kolben genau 10 g ein und führt diese mit Hilfe von Petroläther in einen birnenförmig gestalteten Scheidetrichter über. Insgesamt verwende man hierzu 50 cm³ niedrig siedenden Petroläther (Siedepunkt unter 80° C). Den Hahn des Scheidetrichters hat man vorher mit Wasser schlüpfrig gemacht. Man schüttelt das Öl mit dem Petroläther, bis eine homogene Lösung gebildet ist. Dann gibt man 10 cm³ einer 4%igen Kalilauge hinzu, setzt den Stopfen ein und schüttelt drei Minuten heftig durch. Hierauf fügt man 25 cm³ 50%igen Alkohol zu, schüttelt 15 bis 20 Sekunden durch und läßt stehen, bis die Mischung sich in zwei Schichten getrennt hat. Würde die alkoholische Alkali-Lösung mit der Petroläther-Lösung zu lange in Berührung bleiben, würde man Gefahr laufen, daß etwas Neutralöl verseift wird. Eine halbstündige Berührung wird keinen merklichen Fehler verursachen, und diese Zeit ist mehr als hinreichend, um eine gute Trennung der Schichten herbeizuführen. Man zieht nun die untere Schicht nebst dem Niederschlag in einen 200-cm³-Scheidetrichter ab und spült die Innenseite des Ablaufrohres des 500-cm³-Scheidetrichters mit ein wenig Petroläther nach. Zu dem Inhalt des 200-cm³-Scheidetrichters gibt man dann 20 cm³ Petroläther, schüttelt durch und läßt die Schichten sich trennen. Die untere Schicht nebst Niederschlag wird dann in ein 250-cm³-Becherglas abgezogen und das Abflußrohr des Scheidetrichters mit etwas Petroläther in das Becherglas nachgespült, während die obere Schicht der Hauptmenge der Petrolätherlösung im großen Scheidetrichter hinzugefügt wird. Die alkoholische Alkalilösung gießt man jetzt in den 200-cm³-Scheidetrichter zurück und extrahiert sie mit weiteren 20 cm³ Petroläther. Diese Behandlung wird ein drittes Mal wiederholt, um eine vollständige Gewinnung des neutralen Öls zu sichern. Die alkoholische Alkalilösung bewahrt man für die Bestimmung der freien Fettsäuren auf. Die Petrolätherlösung des Öls wird dreimal mit je 15 cm³ 50%igem Alkohol gewaschen, und die Waschflüssigkeiten werden zu der alkoholischen Alkalilösung im 250-cm³-Becherglas hinzugegeben. Die Lösung des Öls wird in einen gewogenen 300-cm³-Erlenmeyerkolben übergeführt und der Scheidetrichter mit mehreren kleinen Portionen Petroläther nachgespült. Man destilliert möglichst viel von dem Lösungsmittel ab, indem man den Kolben in ein Wasserbad setzt. Darauf wird der Kolben zur Verhütung der Oxydation des Öls im Kohlensäurestrom im Trockenschrank bis zum konstanten Gewicht auf 120 bis 125° erhitzt. In den meisten Fällen genügt hierzu ein zweistündiges Erhitzen. Man berechnet jetzt den P r o z e n t s a t z a n n e u t r a l e m Ö l.

Das Becherglas mit der alkoholischen Alkalilösung wird in das Dampfbad gesetzt und der Alkohol abgetrieben. Nun fügt man etwa 75 cm³ Wasser hinzu und säuert, wenn die Seife aufgelöst ist, die Lösung mit Salzsäure an. Dann wird das Becherglas bedeckt und im Dampfbad erhitzt, bis die Fettsäuren sich an der Oberfläche der Lösung gesammelt haben. Hierauf kühlt man ab, bis die Fettsäuren fest werden, filtriert und wäscht mit Wasser, bis die Fettsäuren von Chloriden frei sind. Der Trichter, der das Filter mit den Fettsäuren enthält, wird jetzt in das 250-cm³-Becherglas gestellt und im Dampfbad erhitzt, bis Becherglas und Filter trocken sind. Man löst nun die Fettsäuren mit kleinen Portionen Petroläther. Läuft die Lösung der Fettsäuren trüb ab, so filtriert man sie nochmals durch das ursprüngliche Filter. Das Filtrat und der Waschpetroläther werden in einem gewogenen 200-cm³-Erlenmeyerkolben gesammelt, das Lösungsmittel, wie bei der Bestimmung des neutralen Öls beschrieben, entfernt und der Rückstand gewogen. Man berechnet daraus den P r o z e n t g e h a l t a n f r e i e n F e t t s ä u r e n.

Um die P r o z e n t e „B r u c h" oder „B r u c h + S a t z" zu erhalten, subtrahiert man die Summe der Prozentgehalte an neutralem Öl und freien Fettsäuren von 100.

Die erhaltenen Resultate sind in nachstehender Tabelle wiedergegeben.

Tabelle.

A n a l y s e n r o h e r L e i n ö l e.

Muster	Neutrales Öl %	Fettsäuren %	„Bruch" %	Säurezahl des Öls	Azidität als Ölsäure %	Jodzahl (Hanus)
A. S. T. M. No. 60*)	98,32	1,26	0,42	2,23	1,12	179,5
„ „ „	98.35	1,22	0,43			
A. S. T. M. No. 61*)	98,49	1,23	0,28	2,23	1,12	184,8
„ „ „	98.45	1,30	0,25			
A. S. T. M. No. 62*)	97,92	1,43	0,65	2,28	1,14	190,5
„ „ „	97,93	1,45	0,62			
„ „ „	97,95	1,38	0,67			
No. 1 (1924)	98,36	1,15	0,49	1,89	0,95	178,5
„	98,38	1,19	0,43			
„	98,39	1,20	0,41			
No. 2	98,77	0,98	0,25	1,67	0,84	188,9
„	98,69	0,98	0,33			
Nr. 3	98,54	1,19	0,27	2,17	1,09	181,3
No. 4	98.97	0,77	0,26	1,26	0,63	186,3
„	98,96	0,75	0,29			
No. 5	98,18	1,38	0,44	2,35	1,18	184,0
„	98,16	1,37	0,47			

Gelegentlich scheidet sich nach dem Ablassen der alkoholischen Alkalilösung eine geringe Menge feinverteilten Niederschlags allmählich aus der Petroläther-Lösung des neutralen Öls aus. Während des Waschens mit 50%igem Alkohol setzt sich dieser Niederschlag zwischen die Schichten, und es ist gewöhnlich sicherer, ihn mit den Waschflüssigkeiten nicht abzuziehen, da so die Gefahr eines Verlustes von etwas Neutralöl besteht. In den paar beobachteten Fällen war es möglich, den Petroläther von diesem geringen Niederschlag zu dekantieren. Jedoch sollte er, wenn nötig, durch Filtration entfernt werden. Alsdann ist größte Sorgfalt nötig, um alles Neutralöl aus dem Filter durch Petroläther wieder herauszuholen.

Aus den mitgeteilten Analysenzahlen läßt sich schließen, daß zwischen der Menge des „Bruchs" in einem Öl und seiner Jodzahl anscheinend keine Beziehung besteht. Das eine Muster mit der höchsten Jodzahl enthält auch mehr „Bruch" als jedes von den anderen in der Tabelle angeführte.

Es ist zu hoffen, daß die vorliegende Methode diejenigen, welche an der Bestimmung von „Bruch" und „Satz" im Leinöl interessiert sind, vollständig befriedigt.

(J. Oil and Fat Ind. 1926 [3], Nr. 9, 307—309.)

---

*) Die unter „Bruch" angegebenen Zahlen schließen auch den „Satz" mit ein. Jede Probe wurde vor der Analyse gründlich durchgemischt. Diese Öle wurden von *R. D. Bonney*, dem Vorsitzenden des A. S. T. M. Subkomitees V für Leinöl, geliefert.

Die Öle Nr. 1, 2 und 3 waren heiß, Nr. 4 und 5 kalt gepreßt.

Die Öle Nr. 1 und 2 waren aus argentinischer, Nr. 3, 4 und 5 aus nordamerikanischer Saat gewonnen.

---

1) *Glenn H. Pickard,* J. Oil and Fat Ind. 1925 [2], 60.

2) Proc. Amer. Soc. Test. Mat. 1920 [20], 678.

3) *G. S. Jamieson* und *W. F. Baughman,* The Cotton Oil Press. 1922 [6], Nr. 4, 33.

Kleine Zeitung

Selbsttätig wirkende Seifenpresse mit Füllschacht und Zubringschieber. (D. R. P. 439 060 v. 9. X. 1925. *J. M. Lehmann* in Dresden*). Bei selbsttätig wirkenden Seifenpressen werden die in Füllschächten gestapelten Seifenstücke Stück für Stück der Stanze, in der sie gepreßt werden, zugeführt, indem durch Zubringeschieber die jeweilig in den Füllschächten zu unterst liegenden Stücke unter den darüber lastenden Stapeln weg nach den Stanzen hingeschoben werden. Bei bisher bekannten selbsttätigen Seifenpressen dieser Bauart wird der in den Füllschacht auf dem untersten Seifenstück lastende Stapel, nachdem das unterste Stück durch den Zubringeschieber unter den darüber liegenden Stücken weggeschoben worden ist, von dem hin und her gehenden Zubringeschieber abgefangen, sodaß während des größten Teils seiner Vorwärtsbewegung und während der ganzen Rückwärtsbewegung der gesamte noch im Füllschacht befindliche Stapel auf dem Schieber lastet. Da der Schacht mit dem Stapel stillsteht, während der Zubringeschieber sich unter dem Stapel hin und her bewegt, entsteht zwischen dem jeweilig untersten Stück und dem Schieber eine Reibung, die sich dadurch unangenehm bemerkbar macnt, daß der Schieber schmierig und rauh wird. Dadurch wird die Unterseite des jeweilig auf dem Schieber lastenden untersten Seifenstückes des Stapels beschädigt. Diese Beschädigugnen der feinen Politur polierter Seifen verschwinden bei dem folgenden Preßvorgang nicht wieder. Man war daher gezwungen, zur Anwendung von Schmiermitteln (Salzwasser, Glyzerinwasser, Essigwasser) zu greifen, die das Anhaften der Seife auf dem Schieber und das Rauhwerden desselben verhindern sollten. Ein voller Erfolg wurde jedoch nicht erreicht, zumal diese Mittel den Preßlingen ebenfalls den feinen begehrten Hochglanz nehmen und daneben noch üble Begleiterscheinungen, wie Oxydation der geschmierten Metallteile usw., zeitigten. So mußten schließlich, als einfachstes und bestes Mittel, die Maschinen des öfteren außer Gang gesetzt werden, um die Schieberoberflächen von der anhaftenden Seife zu säubern. Dadurch wird jedoch die Leistungsfähigkeit der Maschine vermindert.

Die Erfindung beseitigt die geschilderten Übelstände, indem sie eine Abfangvorrichtung am Füllschacht vorsieht, die die Last des im Füllschacht befindlichen Stapels derart trägt, daß die Unterseite des jeweils untersten Seifenstückes im Stapel entweder überhaupt nicht oder nur während eines Bruchteiles der Hinundherbewegung des Zubringeschiebers mit diesem in Berührung ist, eine gegenseitige Reibung also vollständig vermieden oder auf ein zulässiges Maß gemindert wird. Die Ausführungsform dieser Abfangvorrichtung kann eine verschiedene sein.

Patentansprüche: 1. Selbsttätig wirkende Seifenpresse mit Füllschacht und Zubringeschieber, dadurch gekennzeichnet, daß der im Füllschacht befindliche Stapel von Seifenstücken von einer Tragvorrichtung abgefangen wird, derart, daß keine Reibung zwischen der Unterseite des im Stapel jeweilig zu unterst liegenden Seifenstückes und der Oberfläche des Zubringeschiebers während der Hinundherbewegung des letzteren entsteht. 2. Selbsttätig wirkende Seifenpresse mit Füllschacht und Zubringeschieber nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine feststehende Tragvorrichtung den im Füllschacht befindlichen Stapel von Seifenstücken abfängt. 3. Selbsttätig wirkende Seifenpresse mit Füllschacht und Zubringeschieber nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß am Zubringeschieber eine Nase, die sich zwischen einem Trägerpaar frei durchbewegen kann, befestigt ist, derart, daß sie beim Vorwärtsgang des Zubringeschiebers sich gegen das zu befördernde Seifenstück legt und beim Rückwärtsgang desselben sich federnd unter das nunmehr im Seifenstückstapel zu unterst liegende Seifenstück drückt. 4. Selbsttätig wirkende Seifenpresse mit Füllschacht und Zubringeschieber nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein an einem Anschlag des Zubringeschiebers anliegender Träger sich mit dem Vorwärtsgang des Zubringeschiebers unter das auf dem untersten Seifenstück mit der Last des ganzen Stapels liegende Seifenstück schiebt und bei Rückgang des Zubringeschiebers von diesem Anschlag wieder mit zurückgenommen wird. 5. Selbsttätig wirkende Seifenpresse mit Füllschacht und Zubringeschieber nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine durch den Zubringeschieber betätigte Tragvorrichtung die im Füllschacht befindlichen Seifenstücke ohne das vom Zubringeschieber erfaßte Stück durch seitliches Festklemmen am Herabfallen auf den Zubringeschieber hindert, solange sich dieser unter dem Seifenstückstapel befindet. 6. Selbsttätig wirkende Seifenpresse mit Füllschacht und Zubringeschieber nach Anspruch 1 und 5, dadurch gekennzeichnet, daß die vom Zubringeschieber betätigte Tragvorrichtung den ganzen im Füllschacht befindlichen Seifenstückstapel ohne das vom Zubringeschieber zu befördernde Seifenstück a hebt, ehe der Zubringeschieber das zu befördernde Seifenstü bewegt, und solange angehoben hält, bis das zu befördern Seifenstück ganz unter dem nächsten Seifenstück weggeschob ist. (11 Abbildungen bei der Patentschrift.)

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden: *Kurt Wiemer* in Dresden.

*

Die Verseifung von Fetten unter Druck. *A. Guiselin* zei an Kurven den Verlauf der Verseifung von Fetten unter Druc woraus hervorgeht, daß bei öfterem Ersatz des glyzerinha tigen Wassers durch frisches Wasser die Verseifung in kü zerer Zeit zu Ende geht. (Chimie et Industrie **16**, 573—774 Ölmarkt.)

*

Reinigung von Ölen. (Engl. Pat. 253 897 v. 10. VI. 192 *Société Anonyme Industrielle des Matières grasses et Savons* Bei der Neutralisation von Fetten und Ölen wird die Sei durch ein flüchtiges Lösungsmittel eliminiert, in dem das ne trale Öl unlöslich ist. Das Lösungsmittel kann während od nach der Neutralisation zugefügt werden, und das Öl selb kann in Lösung sein, beispielsweise wenn es durch Extrakti mit Lösungsmitteln gewonnen wurde. Beispiel: Man verrüh in der Wärme 100 lb Palmöl und 200 lb Benzin mit der erfo derlichen Menge Ätznatron oder Soda, die in verdünntem M thyl- oder Äthylalkohol gelöst wurde. Man läßt absitzen. D Schichten werden separiert und destilliert, um die Lösungsmi tel zurückzugewinnen. Wird die Seifenlösung zunächst mit Sal oder Schwefelsäure behandelt, so erhält man Fettsäuren.

(Matières Grasses.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Fra aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „An worten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklä Rezepte oder Verfahren abzugeben finden keine Aufnahme. — D Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redakti überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenomme — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledi. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion ledi lich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

103. Wo und wie erscheint die Zeitschrift „Die Riechstof industrie"? Dr. R.

104. Welches Bleichmittel wird am besten für Bleichur von Leinöl angewendet, das auf hellen Firnis verarbeitet we den soll? Die Absorptionsbleiche kommt wegen des Ölverlust durch Bleicherde nicht in Betracht. Es soll möglichst ke Ölverlust entstehen, weil dieser das Geschäft unrentabel ma chen würde. G. in I. (C. S. R.).

105. Wie und mit welcher Temperatur werden Dochte a vorteilhaftesten getrocknet, um zu vermeiden, daß die Präpa ration sich einseitig verteilt? B. in S.

106. Wie löst man Tragantagen im Kessel mit Unterfeu rung zur Verdickung der Druckfarben auf? Welche Anwendung weise kommt bei Tragantagen als Schlicht- und Appreturmitt in Frage, und welche Vorzüge bietet es dafür? Ist die Auflösur dieselbe wie bei Druckfarben-Zeugdruck?

E. S. in W. (C. S. R.).

107. Bei welcher Temperatur müssen Paraffin-Kerzen der Maschine gegossen werden, damit die Kerzen ein schön glänzendes Aussehen bekommen? W. in B. (Polen).

108. Im allgemeinen stellt man Essigäther so dar, daß ma Holzkalk in einem doppelwandigen Rührwerksapparat mit Schwe felsäure und Spiritus behandelt. Sollte es nun möglich sein, u den Holzkalk und die Schwefelsäure zu umgehen, rohen 10% igen Holzessig durch eine Vorlage mit Alkohol zu leiten ur den ev. dann gewonnenen Essigäther nochmals zwecks Aus scheidung von Teerbestandteilen mit Permanganat oder Na tronlauge oder Schwefelsäure über Kolonnenapparat zu rekt fizieren? Kann man für diese Rektifikation kupferne Appara gebrauchen? F. M. in R.

109. Wie ist das Laugen-, Soda- und Wasserverhältnis b einem 30%igen Seifenpulver? R. B. in E.

110. Hat es einen praktischen Wert, wenn dem fertige Seifenpulver 10% Borax beigemischt werden, und welchen R. in W.

111. Wie kommt es, daß sich amerikanisches Kottonöl i Gegensatz zum englischen im allgemeinen weiß verseift, ur welche chemischen Eigenschaften würden die Voraussetzung b englischem Kottonöl sein für eine ebenfalls weiße Verseifung H. R. in H.

112. Ein großer Fabrikraum steht mir zur Verfügung, i dessen beiden oberen Stockwerken Mietwohnungen sich be finden. Welche Einrichtungen sind dazu nötig, die beim Siede entstehenden Dämpfe so abzufangen, daß eine Belästigung de oben wohnenden Leute nicht in Frage kommt? Der Raum i 400 m² groß und 6,50 m hoch. J. E. in T.

113. Wieviel Wasserglas kann man auf 100 kg Kristallschmierseife geben, und kann man ebensogut Natron- wie Kaliwasserglas nehmen? R. in R. (Ausland).

114. Ich beabsichtige, für meine Fabrik eine Dampfanlage einzurichten. Ich verarbeite monatlich 10 000 kg Fett. Dampf brauche ich zur Fettspaltung, zur Heizung und evtl. zum Kochen. Reicht ein stehender Dampfkessel aus? Wieviel Atm. Druck und welche Heizfläche müßte der Kessel haben? V. S. in St.

115. Welche Preise sind üblich bezw. festgesetzt für Fettsäurebestimmungen, und ist es handelsüblich, derartige Bestimmungen nur einmal, also ohne Kontrollanalysen auszuführen? Dr. *Tr.*

116. Welche Maschine hat sich als geeignet erwiesen zum Abfüllen eines Scheuermittels von stark schmirgelnden Eigenschaften? Dr. B. in H.

117. Die O-Cedar-Gesellschaft m. b. H., Berlin N 20, Hochstr. 2—4, bringt seit einiger Zeit ein Möbel-Politur- und Fußboden-Reinigungs-Öl in den Handel. Es wäre uns interessant, die Zusammensetzung dieses Öles bezw. eine ähnliche Zusammensetzung zu erfahren. Wie wird in Fachkreisen dieses Öl und die Bearbeitung der Gegenstände mit diesem Öl beurteilt? C. & L. in H.

118. Bei Herausgabe von Anstellungen in sapo kalinus fällt uns auf, daß die Konkurrenz wesentlich billiger ist als wir. Das außerordentlich große Untergebot können wir nur darauf zurückführen, daß die Konkurrenz den für die Seife nötigen Spiritus zu günstigeren Bedingungen bezieht als wir ihn vom Zollamt erhalten können. Wir bitten nun um Aufschluß, ob der Sprit zum allgemein ermäßigten Preise, d. h. RM 40 die 100 Liter oder zum besonders ermäßigten Preise = RM 39 die 100 Liter in Frage kommt. Welches Vergällungsmittel kommt für solchen Sprit in Frage? Wo sind bezügliche Vorschriften zu erhalten? K. in M.

119. Ich stelle einen Fliegenleim her, der aus gleichen Teilen polymerisiertem Leinöl und Harz und wenig Gummilösung besteht. Im Sommer trocknet dieser Leim in den Tuben jedoch ziemlich rasch ein. Wie ist das zu vermeiden? Versuche, das Leinöl ganz oder teilweise durch schweres Mineralöl zu ersetzen, führen nicht zum Ziel, auch kristallisiert das Harz nach längerer Zeit aus solchen Mischungen aus. W. S. in K.

120. Was ist das beste Bleichmittel für Bleichung von Naturkornseife, aus Neutralfett gesotten, das keinen schlechten Geruch hinterläßt? S. M. D. in N. (Ausland).

121. Seit Jahren stelle ich auf einer Grundlage von 5 T. Karnaubawachs, Bienenwachs, 35 T. Ceresin und 60 T. Terpentinöl sowie durch Zusatz von 0,02 T. Ceresinorange eine Bohnermasse her, die sich immer gut bewährte. Um eine billige Ware herzustellen, verwandte ich als Lösungsmittel ½ Terpentinöl und ½ Sangajol, hierbei zeigte sich, daß die Masse nach dem Füllen in die Dosen nicht salbenartig wie bisher, sondern rauh wie Grießbrei wurde, die gleiche Erfahrung machte ich mit Sangajol allein als Lösungsmittel. Ist nun diese Erscheinung auf das Lösungsmittel zurückzuführen? M. S. in K.

122. Ist es zweckmäßig, das mit starkem Salzwasser aufgekochte Abdeckereifett noch mit 15% Wasserstoffsuperoxyd zu bleichen; und wie verhalten sich beide Reaktionen auf die Einwirkung des Eisenkessels? G. K. in H.

123. Ist die Kalibleichlauge, wie sie die I.-G. Farbenindustrie in den Handel bringt, zum Bleichen von gekörnter Schmierseife geeignet, und wenn, welche Erfahrungen wurden hierbei gemacht, d. h. hat die Bleichlauge Einfluß auf die Kornbildung und auf die Haltbarkeit der Seife? G. K. in S.

124. Ich erbitte ein Verfahren zur Fabrikation eines selbsttätig reinigenden und bleichenden hochprozentigen Seifenpulvers, welches in kaltem Wasser (+ 3 bis 25° C) ohne jede Arbeit die Wäsche vollständig sauber macht und auch Rotwein- und Kakaoflecken vollständig entfernt? Die Wäsche soll ca. 12 Stunden in einer Lösung von solchem Pulver eingelegt werden und muß dann sauber sein, selbst wenn die Textilfaser etwas angegriffen wird. Das Pulver muß sich in Faltschachteln halten und darf nicht durchschlagen. Brauchbare Verfahren werden honoriert. H. W. in M.

125. Wir beabsichtigen, Treibriemenwachs in Stangen zu erzeugen, und haben hiefür ein entsprechend gutes Rezept und die erforderlichen Rohmaterialien vorhanden. Uns ist jedoch nicht bekannt, ob man zum Ausgießen Formen nimmt oder ob man das Material in plastischem Zustand in die Stangenform bringt. N. Z. (Nieder-Österr.)

126. Ist irgendwo die Neutralisierung von Öl und Fett bei Veresterung der freien Fettsäure vermittels Glyzerins dauernd und technisch ausgeführt worden? Wenn nicht, welche technischen oder ökonomischen Umstände haben es nicht gestattet, daß dieses Verfahren sich in der Technik einführte? G. G. in V. (Portugal).

127. Kann Seifencreme in Zinn- oder Bleituben verpackt werden, und welche Erfahrungen wurden beim Abfüllen gemacht? S. K. in B.

128. Meine weiße Kernseife, auf Leimniederschlag gesotten, hergestellt aus 2 T. Palmkernöl, 1 Teil hellem Talg und 1 T. heller Erdnußölfettsäure, bekommt nach dem Trocknen ein graues Aussehen. Kann mir einer der Herren Kollegen die Ursache erklären und wie diesem Fehler abgeholfen werden kann? A. B. in R.

Antworten.

60. Es empfiehlt sich unbedingt, bei der Herstellung von Hexalinseifen von Original-Hexalin resp. Original-Methylhexalin auszugehen. Ganz abgesehen von dem Umstand, daß diese Marken Qualitäten darstellen, die speziell für Emulgierungszwecke hergestellt werden und deren Eignung für diese Verwendungsart auf Grund vielfacher Anwendung als feststehend anzusehen ist, würde die gleichartige Verwendung von Cyclohexanol anderer Provenienz gegen bestehende Patente (D. R. P. 365 160 u. a.) verstoßen, da das kostenfreie Benutzungsrecht dieser Patente lt. Prospekt der J. D. Riedel, A.-G. nur den Verbrauchern und Beziehern der Riedel'schen Originalprodukte zusteht und zwar nur insoweit, als sie sich dieser Produkte ausschließlich bedienen. Was die Reinheit dieser Produkte anbetrifft, so hat Noll, lt. Veröffentlichung in der Deutschen Öl- und Fettindustrie Nr. 44, Werte gefunden, die meinerseits auch bei genauer Befolgung der Noll'schen Analysenvorschrift nicht völlig bestätigt werden konnten. Direkt von Riedel bezogenes Hexalin zeigte stets nur einen unwesentlichen Gehalt an Keton, während die praktische Erprobung stets Fertigprodukte von tadelloser Wirksamkeit ergab, was übrigens von Noll auch nicht bezweifelt wurde. Dr. *R. H.* in R.

64. Zur Herstellung von Seifenblättern in Buchform braucht man eine ungefüllte flüssige Glyzerinseife und ein geeignetes, besonders zähes Seidenpapier. Das Papier wird in handlicher Größe in Streifen von der Dimension der Seifenblätter oder einem Mehrfachen davon durch die flüssige Glyzerinseife gezogen und dann an Schnüren, sodaß sich die Enden nicht berühren, in einem luftigen, staubfreien Raum aufgehängt. Die Dicke der dem Papier anhaftenden Seifenschicht hängt von der Temperatur der flüssigen Glyzerinseife ab, die am besten in einer flachen dampfgeheizten Wanne sich befindet. Je höher die Temperatur, desto dünner, je niedriger, desto dicker wird der Seifenüberzug. In letzterem Falle tritt leicht auch Falten- und Runzelbildung ein. Man wird durch ein paar Versuche leicht die richtige Temperatur festgestellt haben. Nach dem Trocknen werden die Streifen auf einer Papierschneidmaschine geschnitten und in Buchform geheftet. Im Großen benutzt man zur Herstellung Rollenpapier und einen Zugapparat ganz ähnlich jenem, wie er in Wachswarenfabriken zur Erzeugung von Wachsdraht etc. Verwendung findet. *M. B.*

65. Die während der Verarbeitung vom Garn bis zum Fertigfabrikat beschmutzten Dochte werden vor der Beize durch Waschen gereinigt. In mit Bleischlange und indirekter Dampfheizung ausgerüstetem Bottich aus Lärchenholz wird die Heizschlange mit einem durchlöcherten Holzdeckel bedeckt, auf den die Dochtstränge gelegt und mit einem zweiten gleichen Holzdeckel beschwert werden. Dann setzt man alles unter Kondenswasser, gibt, wenn die Dochte von den Flechtmaschinen ölig sind, etwas Ammoniak hinzu und läßt Dampf durch die Heizschlange strömen, bis das Wasser kocht, und setzt den Kochprozeß etwa 30 Minuten fort. Dann läßt man das Wasser ab und zentrifugiert die Dochte. Die Strähne werden auf einem Haspel ausgespannt, der dann in rasche Drehung versetzt wird. Da der Haspel sich in einem gut erwärmten Raum befindet, meist ist er über geheizten Rippenrohren aufgestellt, erfolgt auf diese Weise eine sehr gleichmäßige Tocknung der Dochtsträhne, was mit Rücksicht auf die sehr gleichmäßige Aufnahme der Beizflüssigkeit auch notwendig ist. *D. J.*

66. Schuhausputzwachse haben die gleiche Zusammensetzung wie Kaltpoliertinten, die Färbung erfolgt durch wasserlösliche Anilinfarben. Der Ansatz lautet also z. B.: 0,7 T. Kernseife, 0,9 T. Karnaubawachs, fettgrau, 0,7 T. Harz, 4 T. Montanwachs, 1,1 T. Pottasche, 65,8 T. Wasser. Wachse und Seife werden in der Pottaschelösung verseift. Für schwarze Farben nimmt man auf 100 T. des Wachses 3—4 T. wasserlösliches Nigrosin, für braune Farbe auf 100 T. 0,49 T. Metanilgelb, 0,245 T. Echtrot und 0,110 T. Nigrosin. *W. M.*

67. Die Rasierseife „Wach auf" ist eine fettfreie Rasiercreme. Zur Herstellung einer solchen Seife kann man sowohl einen feuergeheizten, oder einen mit indirekter Heizschlange versehenen, besser mit dampfgeheiztem Dampfmantel ausgerüsteten Kessel verwenden. Wenn Sie das Rühren nicht von Hand ausführen wollen, was bei einem Kesselinhalt von 50 kg noch gut möglich ist, genügt ein langsam laufendes einfaches Gitterrührwerk. Die bei dieser Arbeit einzuhaltende Temperatur kann 60—90° C betragen. Was Sie dabei mit Wasser oder Glyzerin kühlen wollen, ist mir unverständlich. *Br.*

68. Bewährte Einrichtungen für Paraffinfabriken liefern u. a. Wegelin & Hübner A.-G. in Halle a. S. und die Brünn-Königsfelder Maschinenfabrik in Brünn-Königsfeld. Billig sind solche Einrichtungen aber nicht; für eine halbwegs leistungsfähige Paraffinfabrik sind einige hunderttausend RM erforderlich. Wenn Sie keine eigenen Rohölgruben besitzen, ist die Fabrikation von vornherein unwirtschaftlich. *J. L.*

69. Die Presto-Seife der Firma Thomas Pontzen Nachf. ist ein matt aussehendes, lehmfarbiges, verhältnismäßig weiches, nach Benzin oder Petroleum riechendes Produkt. Es ist keine Kernseife, sondern wahrscheinlich eine auf halbwarmem Wege hergestellte Seife mit ungefähr 50% Fettsäure, 10% anorganischer Füllung (Ton, Kaolin oder Talkum), 4,12% gebundenem Alkali (Ätznatron), einigen Prozenten Benzin, der Rest auf 100% ist Wasser. *Ll.*

70. Nach der Mitteilung in der Fragestellung ist die Ursache der kleinen grießartigen Kornbildung in der Naturkornseife weder im Fettansatz, noch im Kaustizitätsverhältnis zu suchen. Vielleicht liegt der Fehler am Abrichten der Seife, denn zu stark abgerichtete Seife zeigt die Erscheinung, die soweit gehen kann, daß die kleinen Körner sich zum Teil vereinigen und die Seife als ausgewachsen zu bezeichnen ist. Auch der Feuchtigkeitsgehalt kann hier beeinflussend mitgewirkt haben, insofern als ein zu hoher Wassergehalt die schnelle Bildung des Kornes befördert, wodurch es aber auch kleiner ausfällt. Durch eine Fettsäurebestimmung der Seife läßt sich aber sofort ermitteln, ob dies mit eine Ursache des Fehlers ist. Schließlich ist die Lagertemperatur ebenfalls nicht ohne Einfluß, da eine zu hohe, über 16° C liegende Temperatur zwar eine rasche, aber kleinere Kornbildung verursacht. Es kann einer der genannten Gründe den Fehler verursacht haben, wahrscheinlicher ist es aber, daß die Erscheinung das Resultat mehrerer zusammenwirkender Ursachen ist. *O.*

71. Die Raffination der Rohglyzerine bezweckt in erster Linie die Aufhellung der Farbe, in zweiter Linie auch eine gewisse Reinigung von Körpern anorganischer und organischer Natur; je nachdem das Glyzerin in Eisen- oder Kupferapparaten verarbeitet, die Fettcharge mit Kalk, Magnesia oder Zink gespalten wurde, finden sich Eisen-, Kupfer-, Kalk-, Magnesia- oder Zinksalze vor. Zur Fällung derselben, wozu das Glyzerin höchstens 16° Bé stark sein darf, benutzt man die Chemikalien Soda, oxalsaures Ammon oder oxalsaures Natron. Aber auch die nachfolgende Entfärbung über Knochenkohle hält noch Salze und organische Körper zurück, mehr als die jetzt übliche Entfärbung mit schwarzem Entfärbungspulver. *M. B.*

72. Die Mitverarbeitung von 1—2% gelbem Vaselin beim Pilieren von Toiletteseife ist ohne Qualitätseinbuße möglich, sofern die Seife nicht ohne Vaselin heller werden würde. Ein besonderer Vorteil ist aber auch nicht zu erwarten. Besser ist jedenfalls für diesen Zweck Lanolin, Cereps oder Neo-Sapin. *O. D.*

73. Natriumperborat ($NaBO_3 . 4 H_2O$) kann sowohl elektrolytisch aus Boratlösungen, wie aus Borax, Natronlauge und Wasserstoffsuperoxyd oder aus Borsäure, Natronlauge und Natriumsuperoxyd gewonnen werden. Z. B. mischt man 76,5 T. Borax mit 21,6 T. Ätznatron, in Wasser gelöst, und 950 T. Wasserstoffsuperoxyd 3%ig, und setzt dieser Lösung, die eine Temperatur von unter 10° C haben muß (weshalb Kühlung nötig ist) 60 T. Kochsalz zu. Man soll auf diese Weise ein grob kristallinisches Natriumperborat mit 10% aktivem Sauerstoff erhalten. *Ka.*

74. Sie wünschen „nur" die Herstellungsweise eines dem Persil in Qualität und Bleichwirkung „mindestens" gleichkommenden Seifenpulvers. Fehlt nur, daß es auch noch billiger sein soll als Persil. Sie sind wirklich recht bescheiden. Glauben Sie wirklich, daß ein Produkt, in dem die Erfahrungen tüchtiger Köpfe von vielen Jahren stecken und das nur mit vollendeten technischen Einrichtungen, die mit Aufwand ungeheurer Kapitalien geschaffen wurden, mit diesen Eigenschaften herstellbar ist, von einem anderen nur so aus dem Ärmel geschüttelt werden kann? Selbst wenn es einer fertig brächte, wüßte er sicher ganz genau, was ein solches Verfahren wert wäre und würde es nicht im Fragekasten jedem zur kostenlosen Verwertung überlassen. Ein gutes Seifenpulver erhalten Sie durch Auflösen einer abgesetzten Kernseife in einer Sodalösung. Dem Seifenleim fügen Sie ca. 5% Wasserglas hinzu und arbeiten in die homogene Masse eine weitere Partie kalzinierte Soda ein, bis eine gleichmäßig dicke Masse entsteht, die in bekannter Weise ausgebreitet, umgeschaufelt und gemahlen wird. Dem trocknenen Pulver mengt man 10% Natriumperborat bei. An Seife, deren Fettansatz aus ca. 50% Leimfett und 50% Kernfett bestehen soll, verwendet man soviel, daß der Fettsäuregehalt im Endprodukt mindestens 30% (Persil hat ca. 37%) beträgt. An kalzinierter Soda muß soviel genommen werden, daß das in Form von Wasser, Lauge, Wasserglas und Seife vorhandene Wasser gebunden und noch ca. 10% überschüssig vorhanden sind. Eine Kalkulation, die mangels Kenntnis mancher preisbestimmender Faktoren nur ganz ungefähr erfolgen könnte, überschreitet auch den Raum des Fragekastens. *M. B.*

75. Flüssiges schwedisches Harz kann u. a. Verwendung finden zur Herstellung wasserlöslicher Öle und für Starrschmieren. *M.*

— Die Frage nach den Verwendungsmöglichkeiten von flüssigem schwedischen Harz ist schon in ein chronisches Stadium getreten. Bisher konnte es weder in der chemisch-technischen Industrie, noch für technische Öle und Fette Fuß fassen; auch in der Lederindustrie trifft man es nicht an. Die Seifenindustrie kann es auch nur in beschränktem Maße aufnehmen und verhält sich nach bösen Reinfällen ablehnend dagegen. Im Produktionsland soll es allerdings, da das Publikum dort wahrscheinlich weniger empfindliche Nasen hat, für Schmierseife viel verwendet werden. Seine größere Verwendungsfähigkeit hängt mit der Lösung besserer Raffination zusammen. *D. J.*

76. Daß die nach Ihren Angaben hergestellten Fliegenteller bei Gegenwart von Arsen schimmeln sollen, halte ich für ausgeschlossen. Jedenfalls hat der Verkäufer des Arsens Ihnen statt dessen etwas anderes gegeben, damit Sie keinen Unfug damit anstellen. Daß die zucker- und honighaltigen Teller durch diese beiden etwas hygroskopischen Stoffe feucht werden, ist nicht weiter verwunderlich. Sie müssen also Ihre Teller ganz anders und für Menschen unschädlich herstellen, etwa durch Auskochen von 500 g Quassiaholz und 50 g Pfeffer mit 2—3 l Wasser, wobei solange gekocht wird, bis 1 l Flüssigkeit resultiert, in der 100 g Zucker gelöst werden. Die Grünspanfarbe läßt sich wohl durch eine entsprechende wasserlösliche Anilinfarbe erzielen. Mit dieser Flüssigkeit werden die Teller dann getränkt. *K. H.*

77. Furnierhölzer, die mit essigsaurem Eisen oder einer anderen Ferrisalzlösung zwecks Schwarzfärbung behandelt werden sollen, müssen mit Blauholzextrakt vorgebeizt werden, während die Eisenverbindung als Nachbeize dient. Anstelle von Blauholzextrakt kann auch Hämatin als Vorbeize Verwendung finden. *St.*

78. Natron-Wasserglas läßt sich mit Leinöl nicht mischen; auch bei weitgehender Verdünnung, sodaß die spezifischen Gewichte beider Körper sich nahe kommen, tritt immer wieder eine Trennung ein. Wenn die Mischung, wie es den Anschein hat, flüssig sein und viel Wasserglas enthalten soll, gibt es keine dauernde Mischungsmöglichkeit. *Tt.*

79. Um die Abbindezeit des Zementmörtels herabzusetzen, für welchen Zweck gewöhnlich Wasserglas verwendet wird, soll nach D. R. P. 141621 ein Zusatz einer Lösung, die im Liter 50 g Pottasche und 17 g Kochsalz enthält, auf ein trockenes Gemenge von 2—3 T. Zement und 1 T. Sand vorteilhaft sein. Der Zusatz erfolgt bei einer Temperatur von 30—40° C. Aus eigener Erfahrung kann ich aber sagen, daß die Verwendung von warmem Wasser von etwa 35° C allein auch beschleunigend auf die Abbindung des Zementes wirkt. Auch bituminöse Emulsionen, die aus den Destillationsrückständen von Teer, Asphalt und Stearinpech stammen und mit fettem Ton emulgiert sind, wirken in gleichem Sinne. *M. B.*

80. Eine automatische Signalvorrichtung, die die fertige Füllung eines Gefäßes anzeigt, läßt sich bei den kleinen in Betracht kommenden Kräften wahrscheinlich nur auf elektrischem Wege erreichen. Man bedient sich dazu eines Schwimmers, der in das zu füllende Faß oder sonstige Gefäß eingesetzt wird. Die daran befestigte dünne, durch eine Führung herausragende Metallstange wird so eingestellt, daß sie bei einer bestimmten Füllhöhe an den Kontakt einer elektrischen Signalleitung (Licht oder Glocke) anschlägt, dadurch den Strom schließt, wodurch die an irgendeiner beliebigen Stelle angebrachte Lampe aufleuchtet oder die Glocke läutet. Mittels eines ungleichmäßigen Hebels läßt sich diese Wirkung verstärken, evtl. sogar auf rein mechanischem Wege herbeiführen. *M. B.*

— Zur automatischen Füllung von Fässern oder Gefäßen aller Art gibt es Abfüllschläuche mit Schwimmern im Auslauf, die sich bei Erreichung einer bestimmten Füllhöhe durch Auslösen des Verschlusses mittels Hebers automatisch schließen. Ein Überlaufen der Gefäße ist dabei gänzlich ausgeschlossen. *M.*

81. Zu einer Leinölschmierseife verwendet man im Sommer eine Siedelauge, die bis 25% Natronlauge enthält und reduziert sie mit 14—15% Pottasche, während man im Winter nur Kalilauge oder höchstens einige Prozente Natronlauge mitverwendet, wobei man zur Reduktion etwas mehr Pottasche (ca. 16—17%) braucht. Die Arbeitsweise ist für alle Schmierseifen dieselbe. Wenn es sich um Neutralöl handelt, bringt man dieses mit einem Teil ($^1/_4$—$^1/_5$) der Lauge und einer entsprechenden Menge Wassers in den Kessel und heizt an. Während die sich bildende Emulsion unter Bildung des Verbandes sich allmählich zu einem Leim verdickt, fügt man langsam die Lauge zu, damit kein Mangel daran und damit kein Dickwerden der Masse eintritt. Wenn die Lauge im Kessel ist, muß die Seife leicht und wollig sieden, was fortzusetzen ist, bis sie schaumfrei siedet und eine herausgenommene Glasprobe gehäufelt und klar liegt. Es folgt die Abrichtung, die im Sommer auf leichte, im Winter auf kräftigere Blume erfolgt, worauf das noch zur Ausbeute fehlende Wasser zugegeben wird. Unter Umständen ist dann nochmals abzurichten. *B. g.*

82. Für welche Zwecke eine Seife in der Stuhlfabrikation gebraucht wird, ist mir nicht bekannt. Eine Seife mit den beschriebenen Eigenschaften kann nur eine aus dünnflüssigen Ölen hergestellte Kaliseife sein, sonst wäre sie bei 65% Fettsäuregehalt fester. Ich empfehle eine Untersuchung

Seife, auf Grund deren die Herstellungsweise angegeben den könnte. —*s.*

83. Seitenpapier siehe Antwort 64. *Red.*

84. Das Ablagern von Leinöl zur Klärung und Ab- eidung des Satzes ist, wenn es sich etwa gar um Herstellung Speiseöl handelt, ein idealer Vorgang, um den im Öl vor- denen Verunreinigungen (stickstoffhaltigen Körper und an- en Fremdstoffen) Gelegenheit zur Fermentation des Öles geben. Um dieser Zersetzung vorzubeugen ist man in modern eiteten Fabriken von der Lagerung des Rohöles abgekom- i. Man pumpt daher das Rohöl durch eine Filterpresse, durch neben den unlöslichen Stoffen ein großer Teil der uchtigkeit, das darin gelöste Glyzerin, Kohlenhydrate etc. aus n Öl entfernt werden. Das filtrierte Öl kann jetzt bis zur ffination eingelagert werden. Häufig wird die Entschleimung Leinöles in geeigneten Anlagen mit 5—10% Bleicherde rchgeführt, wobei Temperaturen von 70—80° C eingehalten rden. *O. C.*

85. An der unverkäuflichen Schmierseife konn- die von Ihnen beschriebenen Fehler nicht alle wahrgenom- n werden. Vor allem waren weder weiße Punkte, noch Schaum handen, dagegen ist die Seife allerdings zu wenig fest, von geringer Transparenz und etwas trüb. Diese Erscheinungen uten auf einen zu hohen Wassergehalt oder auf zu schwache richtung, oder es können beide Gründe zusammengewirkt ha- n. Die erwähnte Schaumbildung, die auf dem Muster nicht hr zu bemerken war, deutet auch auf zu hohen Wassergehalt. naue und positive Angaben lassen sich nur auf Grund einer tersuchung machen. Über die Herstellung von Schmierseifen, bei bei der Verarbeitung von Fettsäuren die Lauge zuerst den Kessel kommt, dort erhitzt wird, und in welche man dann Fettsäure einfließen läßt, siehe auch Antwort 81 in vor- gender Nummer. *Hd.*

86. Das Fleckenreinigungsmittel „Raco" der holländischen G. Racona in Haag, Dornstraat 182, ist nach der Leipziger ogistenzeitung ein aufgelegter Schwindel. Das Mittel soll nur Soda und Salmiak bestehen, im Werte von RM 0,50 kg, und sollte mit RM 10 in Deutschland abgesetzt und dort RM 22,50 pro kg detailliert werden. Lt. genannter Zeitung der Leipziger Kolonialwarenzeitung ist die Einfuhr des co nach Deutschland verboten. Die bis 1925 vorliegenden 0—5000 Anträge zur Einfuhrbewilligung sind Gott sei Dank dem zuständigen Einfuhrkommissar restlos abgewiesen wor- i. *Red.*

— Das Reinigungsmittel „Raco" stammt tatsächlich einer holländischen Firma, die es im Jahre 1924 mit ßem Geschrei in Deutschland auf den Markt brachte. Da es Verhältnis viel zu teuer war, ich glaube eine Schachtel mit Stück, 6 Stück weiße und 6 Stück bräunliche, Tabletten ko- e 0,90 RM, wurde es sehr stark angegriffen und ver- wand dann vom Markt. Erst durch die Anfrage wird bekannt, es noch oder wieder im Handel ist. Die deutsche Vertriebs- lle kann ich Ihnen nicht nennen, ich kenne sie nicht, aber hen Sie doch die Dinger selber. Die Herstellung ist ein- i, das Material dazu billig. *M. B.*

87. Vor Jahren hatte ich ebenfalls einen deutlichen Kar- olgeruch in einer in unserer Fabrik hergestellten Kern- fe wahrgenommen. Wir kamen bald dahinter, daß ein so- annter Seifenfluß (Kokos- oder Palmkernölsoapstock), den aus einer benachbarten Speisefettfabrik bezogen, der Trä- des Geruches war. Wie er dort hineinkam, konnten wir r trotz eifrigen Forschens nicht herausbekommen. Durch schmelzen des Fettes und Durchblasen mit Dampf konn- wir den Geruch, wenn auch nicht völlig, doch in genügender ise entfernen. *M. B.*

— Dieselbe unangenehme Erfahrung, welche Sie in Ihrer ge schildern, habe ich auch schon gemacht, aber immer nur einzelnen Fässern, nie bei einer ganzen Sendung, und so eint es auch mir bei Ihnen der Fall zu sein. Ich habe da- ns angenommen, daß in den betreffenden Fässern vorher ei Karbol- oder andere ähnliche Lösung gewesen ist und z guter Reinigung das später eingefüllte Öl den Geruch on angenommen hatte. Da ich nun später über diesen Übel- d nicht mehr zu klagen hatte, habe ich der Ursache auch t weiter nachgeforscht. Möglich wäre dieser Fall ja auch Ihnen, und es wäre auch leicht denkbar, daß Sie zu den en Proben gerade ein gutes Faß mit einwandfreiem Öl ommen hätten, dessen Inhalt demnach nicht den Geruch te. Am Eisenkessel liegt es auf keinen Fall, denn wir en doch allgemein nur in solchen Kesseln, und auch ein efehler kann hier nicht in Frage kommen. Können Sie nicht al einen Versuch mit einer von einer anderen Firma bezogenen nußölfettsäure machen? Das würde dann doch viel zur Klä- der Sache beitragen. Es gibt übrigens auch Bleichmittel, bei den damit gebleichten Seifen einen ähnlichen Geruch erlassen, doch geben Sie in Ihrer Frage nicht an, ob, und ja, womit Sie Ihre Seifen bleichen. *Bergo.*

— Vor etwa 4 Monaten habe ich eine Ladung abfallendes nl. Kokossäureöl erhalten, welches auch stark nach Karbol und der Seife auch diesen Geruch mitteilte. Ich vermute des- halb, daß auch bei Ihnen der Karbolgeruch auf die Kokos- Palmkernölfettsäure zurückzuführen ist. *A. O.* in N.

88. Das „O-Cedar-Mop-Öl" ist mir nicht bekannt in seiner Zusammensetzung. Angeblich soll es aus gleichen Teilen Leinöl und Türkisch Rotöl mit etwas Kampferöl bestehen sowie einen Zusatz an Terpentinöl-Ersatz haben. Eine Analyse gibt Aufklärung hierüber und ebenso die Möglichkeit zur Herstellung eines gleichwertigen Erzeugnisses. *W. M.*

89. Bei Herstellung eines 15%igen Seifenpulvers sind, wenn man von Kernseife ausgeht und diese mit 150% Ausbeute rechnet, ca. 23% Seife notwendig, die ihrerseits aus 15% Fettsäure, etwa 2,2% Ätznatron und Wasser bestehen. Der Rest auf 100 ist Wasser und Soda bezw. Kristallsoda mit etwa 10% kalzinierter Soda im Überschuß. Die kalz. Soda errechnet sich dann nach der Formel 286:106 = 77:x; x = rund 29%, dazu 10% Überschuß sind rund 32%; es verbleiben daher für das Wasser 77—32 = 45%. Das Verhältnis der einzelnen Bestandteile wäre demnach 15 T. Fettsäure, 2,2 T. Ätznatron, 32 T. kalzinierte Soda und 45 + 5,8 (aus der Seife) = 50.8 T. Wasser. *Ros.*

90. An der Gelbfärbung der Wäsche beim Waschen mit der Elain-Naturkornschmierseife ist die Seife sicher unschuldig. Die Gelbfärbung, die sich meist in einzelnen größeren oder kleineren Flecken bemerkbar macht, rührt im Gegenteil vom Wasser her. Sei es, daß dieses eisenhaltig ist, also Eisensalze gelöst enthält (Ferrate), oder daß das Wasser aus rostenden Eisenleitungen oder einem angerosteten Kessel stammt, immer bilden sich unter dem Einfluß der alkalischen Seifenlösungen Hydroxyde des Eisens, die sich in mehr oder weniger flockiger Form in die Fasern setzen und beim Bügeln durch Wasserverlust als gelbe bis gelbbraune Flecken erscheinen. Durch Behandlung mit ganz verdünnter warmer Salz- oder Essigsäure und tüchtiges Nachwaschen, am Schluß mit dünner Sodalösung, lassen sich die Flecken entfernen. Durch einen Waschversuch mit der beanstandeten Seife und einwandfreiem Wasser können Sie praktisch überzeugend dartun, daß die Seife nicht die Ursache der Wäschegelbfärbung ist. *D. I.*

91. Um ein dem „Durinol"-Parkettreinigungsmittel gleichwertiges Präparat herzustellen, lassen Sie dasselbe am besten in einem Fachlaboratorium untersuchen. Es ist anzunehmen, daß es eine Mischung der bekannten Fettlöser ist, wie Schwerbenzin, Terpentinölersatz, Tri, Hexalin o. a. *E. W.*

92. Das Einlegen von Papierreklame in Glyzerinseifen mittels Schlitzapparats wird von verschiedenen Firmen ausgeführt. Der Apparat kann von jedem gekauft werden, weshalb angenommen werden kann, daß die Arbeitsweise nicht geschützt ist. *Px.*

93. Eine gute Hektographenmasse aus Leim und Glyzerin besteht u. a. aus 15 T. Kölner Leim, 25 T. Wasser und 55 T. Glyzerin. Vor dem Umarbeiten der gebrauchten Masse muß die Oberfläche zunächst mit heißer Lauge und Wasser gereinigt werden, evtl. ist die umgeschmolzene Masse noch mit Eiweiß zu klären. Die so gereinigte Masse gibt man am besten in kleinen Portionen neuer Masse zu. In dem sehr interessanten Aufsatz „Glyzerin-Leimmassen" von *Stan. Ljubowski*, Nr. 12 und 13, Seifens.-Ztg. 1926 finden Sie alles Wissenswerte hierüber nebst ausführlichen Vorschriften. *J. L.*

94. Die Beantwortung dieser Frage ist auch nicht entfernt erschöpfend möglich, da zu Parfümerie-Firmen auch eine Menge zählen, die Toiletteseifen und andere kosmetische Artikel herstellen. So finden sich im Weltadreßbuch unter den französischen Firmen gerade die bekanntesten wie Coty, Roger & Gallet, Houbigant überhaupt nicht. Dafür z. B. in Lyon Parfumes Amy, 248, r. Crequi; Simon & Co., 66. r. de l'Université; in Paris: Agnel, 16. av. de l'opéra; Kirhoff, 4. pl. de l'opéra; Parfumerie Rationelle, 19. r. Richer; Violet, 29. bd. des Italiens. In England finden sich nachstehende Parfümerie-Firmen: Atkinson J. & E. Ltd., Southwark Park Rd., S. E. 16 London; Avillia Perfumery Co., 95 Charlotte Str., W. 1. London; Boehm Gustav, 38, Morland Str.; Boujois & Cie. Ltd., 66. Carter La., E. C. 4.; Gosnell John & Co. Ltd., 211, Blackfriars Rd., S. E. 1; Grossmith and Son I. Ltd., 29. Newgate St., E. C. 1; Lescol Perfumery Co., Camberwell Green, S. E. 5; Royal Perfumery Co., 17 Cumming St., N. 1; West End Manufacturing Perfumery Co., Ltd., 109, Regent St., W. 1; alle in London. In Italien: Fabrica Italiana Prodotti Blitz, Fuori P. Saia 149; Monti Giovanni, Via Farini 14 in Bologna; Arnie Ernesto, Via Panicale 12, Cecchi & Co., Via P. S. Maria 14; Soc. Saponi i Profumi, Via dei Benci 26 in Florenz; Buonocompagni i Co., Via Plinio 18, Profumeria Satine, Via Broggi 23, beide in Mailand; Zempt Frères, Galleria Princ. di Napoli in Neapel; Profumeria Luciani, Via Tritone 59 in Rom. In den U. S. A. seien genannt: United Perfume Co., 63. Leon in Boston; Pickering Co. Inc., 67 Main in Buffalo; Baldwin Perfumery Co., 114. N. Franklin; Holman Soap Co., 3104 Fox in Chicago; Cincinnati Perfume Co., 230. W. 4th in Cincinnati; Art Perfumery Co., 3. E. 17th; Oakley & Co., 18 E. 17th; Odorbase Mfg. Co., 108. Fulton; Roger and Gallet, 25. W. 32 d, alle in New York. *Km.*

95. Die bei der Unterlaugen-Reinigung als dunkle Metallsalze anfallenden Fettsäuren, die wasserlösliche und Oxyfettsäuren enthalten, haben m. W. bis jetzt keine technische Verwendung gefunden. Manche wären wahrscheinlich froh, wenn man diese Filterpreßkuchen umsonst wegfahren würde. *E.*

96. Die verschiedenen Marken Kolophonium amerikanischer, französischer, spanischer, griechischer und portugiesischer Herkunft finden Sie in jeder Nummer der Seifens.-Ztg. in den Marktberichten. Die einzelnen Sorten unterscheiden sich voneinander in der Hauptsache in der Farbe und der Reinheit, während chemische und physikalische Eigenschaften praktisch die gleichen sind. *W. M.*

— Die Harzsorten, von welchen Amerika und Frankreich den Hauptanteil liefern, kommen in dunklen und hellen Qualitäten auf den Markt. Sie werden nach der Farbe mit Buchstaben so bezeichnet, daß die Anfangsbuchstaben im Alphabet die dunkleren Sorten bedeuten und das Harz umso heller ist, je höher der Buchstabe, mit dem es bezeichnet ist. Die beste Marke ist die mit WW (whater white) = wasserhell) bezeichnete. Je reiner das Harz ist, desto weniger fremde Verunreinigungen und unverseifbare Bestandteile enthält es, und umso höher ist die Verseifungszahl. *K. C.*

98. Welche Fabriken nicht dem Sodakonzern (Solvaykonzern) angehören, ist nur den Eingeweihten bekannt. Wenden Sie sich einmal an folgende Fabriken: A.-G. der chemischen Produktenfabrik Pommerensdorf in Stettin; A.-G. Georg Egestorffs Salzwerke in Hannover; Chemische Fabrik Buckau b. Magdeburg; Chemische Fabrik Flemming, Kalk b. Köln; Carl Dicke & Co. in Barmen; E. Matthes & Weber in Düsseldorf; Rhenania Verein chemischer Fabriken A.-G. in Aachen (Le Blanc-Soda). *Dr.*

99. Die Anlagekosten für eine Essig- und Mostrichfabrik lassen sich im Fragekasten nicht erschöpfend behandeln und hängen u. a. schon sehr davon ab, ob Sie Gärungsessig, Wein-, Bier- oder Fruchtessig herstellen wollen usw. Ebenso verhält es sich bei der Mostrichfabrikation. Am besten suchen Sie sich durch ein Inserat in der Seifens.-Ztg. einen Spezialfachmann hierfür. *M.*

100. Bezüglich der Fabrikation von Pflanzenleim, der Apparatur und des Materials dazu verweisen wir Sie auf die in Nr. 2 d. J. beginnende Aufsatzfolge „Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel" von *Fr. Kirchdorfer,* die sich voraussichtlich bis Nr. 10 fortsetzen wird. Hier finden Sie alles, was Sie darüber wissen müssen. *Red.*

101. Ostereierfarben, die in der Hauptsache aus Anilinfarben hergestellt werden, erhalten an gemahlener Kernseife, evtl. unter Beigabe von Natriumsulfat und Dextrin, einen solchen Zusatz, daß sich haltbare Tabletten oder sonstige Formen daraus pressen lassen. *Hb.*

102. Einfach und billig läßt sich eine Silberschmierseife auf halbwarmem Wege herstellen. Ansatz etwa 70 kg Kottonöl, 25 kg Talg, 5 kg Palmkernöl, 30 kg Kalilauge 50^{0}ig, 14 kg Natronlauge 38^0 Bé, 50 kg Wasser und 40—50 kg Pottaschelösung von 30^0 Bé. Man erwärmt den Ölansatz auf 70—80^0 C, rührt den größeren Teil der Lauge ein, bis sich Verband zeigt, und gibt dann unter Rühren die restliche Lauge, darauf die Pottasche und das restliche Wasser zu, steigert die Temperatur bis auf die frühere Höhe und deckt ab, bis ein klarer Leim im Kessel ist. Dann wird mit Glasproben auf Abrichtung geprüft, wenn nötig mit Lauge oder Öl korrigiert und mit 10—12^{0}iger Chlorkaliumlösung ausgeschliffen. *H. D.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Die Einheitsgewichte.*)

Meines Erachtens ist die Schaffung von Einheitsgewichten für Kernseife die Grundlage für Besserung der Preise, denn es fallen damit die vielen Täuschungen durch Mindergewichtsverkauf weg. Es wird übrigens nicht, wie der Einsender schreibt, Kernseife nur nach Gewicht verkauft, sondern sogar sehr viel nach Stücken und das auch noch vielfach ohne Gewichtsangabe! Es steht jedenfalls fest, daß eine ganz große und grobe Täuschung des verbrauchenden Publikums erfolgt durch die Mindergewichts-Stücke wie 160, 170 und 180 g oder auch 350—400 g, Block oder Riegel von 500—900 g. Die Anzahl der Stücke laut Angabe würde vollkommen genügen, und auch eine Spezial-Seife wird sich ohne weiteres auf eines dieser Gewichte einstellen lassen, und schließlich ist es ein ganz einzelner Fall, wenn ein Fabrikant 1500-g-Stücke hat! Der einzelne aber muß i Interesse des Ganzen unbedingt sich auch anpassen. Die Angal des Fettsäuregehaltes wäre meines Erachtens auch nicht no wendig, denn die Angabe „Kernseife" genügt, nachdem der B griff einer Kernseife ja genau festgestellt ist. Es ist jedenfa falsch zu sagen, die Einheitsgewichts-Schaffung käme nur ei zelnen zugute, nein der ganzen Branche, und es ist sog dringendst notwendig, gegen dieses Übel der Mindergewich von Gesetzeswegen vorzugehen, denn auch der Verbrauch wird nur getäuscht, und die Hauptursache der Preisdrückerei jedenfalls darin zu suchen.

Das steht einwandfrei fest, und die beabsichtigte gesetzlic Regelung ist mit allen Mitteln zu fördern, denn sie wird all ohne Ausnahme dienen. Das Anbringen der Gewichte auf dies 5—6 Stücken ist mit so geringen Kosten verbunden, daß d gegen den wesentlichen Vorteil überhaupt keine Rolle spie auch für den kleinsten Fabrikanten nicht. Stanzen-Neuanschaffu ist dadurch absolut nicht notwendig. Ein Vergleich zur Schmie seife paßt hier für das Vorhaben für Kernseife absolut nic denn das ist doch wieder etwas ganz anderes, das auf Ker seife in den vielen Fällen von Stücken und Pressungen nicht mindesten angewandt werden kann. Ebenso ist der Verglei mit Schokolade nicht haltbar, denn wie bei Seife, die doch nic in einer Verpackung gebracht werden kann, weil das nie d Preis verträgt, ähnliches sich ergeben könnte, kann man si kaum vorstellen. Es ist in diesem Falle leider eine Regelung oh Behörde nicht möglich, und darum muß die Behörde mitwirk die auch ein Interesse an reellem Verkauf haben muß, de der Endeffekt ist doch eine Täuschung des Publikums neben d großen Schäden, die der Hersteller dadurch hat. *L. K. N.*

*) Vgl. hierzu den ersten Sprechsaalartikel in Nr. 3 d. J. *Red.*

Geschäftliche Notizen

Für den Inhalt dieser Rubrik übernimmt die Redaktion dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.

Reichs-Seifen-Messe.
Frühjahr 1927.

In den Tagen vom Sonntag, den 20. März bis zum Diensta den 22. März d. J., findet in Berlin und zwar in den Gesar räumen des größten Berliner Saalbaus Neue Welt die Fri jahrs-Reichs-Seifen-Messe statt, die von den vier größten S fenhandels-Verbänden Deutschlands veranstaltet werden wi

Die Notwendigkeit und der große Wert einer großzüg durchgeführten Fachmesse für die Seifenbranche zeigte si wieder einmal im Herbst vorigen Jahres, zu einer Zeit, viele Aussteller auf den großen allgemeinen Messen in den v schiedenen Großstädten — gelinde gesagt — gerade nicht güns abschlossen. Auf der Reichs-Seifen-Messe war dagegen n Zustrom wirklicher Käufer zu verzeichnen gewesen, und die A erkennung für das gute Geschäft wurde der bewährten Leitu allgemein gezollt.

Auch in diesem Frühjahr wird diese Messe von tonange benden Firmen wieder beschickt werden. Aber nicht nur S fenfabriken, sondern auch den chemisch-technischen Fabrik ten bietet sich hier ein überaus günstiges Feld für den Absa ihrer Erzeugnisse, von denen Neuheiten besonders interessiere dürften. Schon jetzt soll, wie wir erfahren, eine große Na frage nach Ausstellungsständen erfolgt sein. Es wäre dae empfehlenswert, sich rechtzeitig einen guten Stand zu siche Die Miete für die fertig hergerichteten Stände ist gegenüb den Preisen anderer Messen auffallend gering. Näheres darü und über alles sonst Wissenswerte geht aus den Werbe schriften hervor, die das Messe-Bureau, Berlin N, Schwartzkopff-Str. 18 kostenfrei auf Anfrage versend

Im übrigen bietet diese vielseitige Messe für den Besuc einen guten Einkauf, Belehrung und große Anregung. D der guten Eisenbahnverbindungen ist Berlin aus allen Te Deutschlands schnell und bequem zu erreichen. Wer sich da auf allen Gebieten der Seifenbranche orientieren will, aber we Zeit hat und billig reisen will, benutze die Sonderzü für Sonntagsausflüge nach Berlin, eine Reise, stets Gewinn bringt.

Es ist Vorsorge getroffen, daß größere, von auswärts ko mende Gesellschaften auf dem Ankunftsbahnhof in Berlin em fangen und nach dem Messegelände geführt werden. Auf Fälle setze man sich aber vorher mit dem Messe-Bure der Reichs-Seifen-Messe, Berlin N, Schwarz kopff-Str. 18 (Fernruf Norden 4557) in Verbindung, im übrigen auch alle anderen Anfragen prompt erledigen wi

(Fortsetzung des Handelsblattes von Seite 98.)

Verschiedenes

= **Der Seifenmarkt Sowjetrußlands.** Die Tendenz des Moskauer Marktes ist gespannt. Die Engrosnachfrage nach Hauswirtschaftsseife kann nur mit 40—50% befriedigt werden.

Es ist äußerst schwierig, in Moskau einen Posten von ca. 100 Pud (= 1638 kg) zu erhalten. Laut Mitteilungen der „Souskta" aus Charkow ist infolge Mangels technischer Fette die Produktion von Hausindustrieseife auf ein Minimum gesunken.

In Kiew wurde in der letzten Zeit eine lebhaftere Nachfrage nach Seife von den Grenzgebieten beobachtet. Aus freier Hand wurde gepreßte Seife örtlicher Fabriken von 52% Gehalt zu 8,35 Rbl., und 50% zu 9 Rbl. in kleinen Posten angeboten.

In Shitomir wurde auf dem Engrosmarkte Eschweger-Seife zu 7,80 Rbl. pro Pud (16,38 kg) gehandelt.

In Nikolajew wurde Eschweger 48%ige Seife engros zu 39 Rbl. pro Zentner verkauft.

In Dnjepropetrowsk war Nachfrage nach Marmor- und Kernseife. Im letzten Drittel des Dezembers war der Engrospreis für 68%ige Kernseife bis 17 Rbl. für die Kiste. J.

= **Rohstoffmangel der sowjetrussischen Seifenindustrie.** Aus Stalingrad wird gemeldet: Infolge Rohstoffmangels sieht sich die hiesige Seifenfabrik „Proletarier", die auch das Gouvernement Astrachan mit Seife versorgt, gezwungen, in baldiger Zukunft den gesamten Betrieb bis auf weiteres stillzulegen, nachdem schon seit geraumer Zeit aus dem gleichen Grunde die Produktion um die Hälfte gekürzt worden war. J.

Mißbräuche bei der Glyzerineinfuhr nach Ungarn. Die Differenz zwischen den ungarischen Einfuhrzöllen für Rohglyzerin und reines raff. Glyzerin beträgt 40%; während ersteres mit 25 Goldkronen belastet ist, hat raffin. Glyzerin einen Zollsatz von 35 Goldkronen per 100 kg. Da das ungarische Zollamt die 86% Glyzerin enthaltende Ware meistens als raffin. Glyzerin qualifiziert, so kommt es oft vor, daß ein mit Wasser verdünntes und daher weniger als 86% enthaltendes raff. Glyzerin mit dem niedrigeren Zollsatze des Rohglyzerins eingeführt wird. Der Fachmann kann Rohglyzerin vom raffinierten Glyzerin schon durch die Farbe unterscheiden, die Bestimmung des Aschengehaltes reicht dagegen vollkommen aus, um die beiden Gattungen von einander sicher zu unterscheiden. Der Aschengehalt des raff. chem. reinen Glyzerins beträgt höchstens 0,03%, während er bei Rohglyzerin mehrere Pronzente erreichen kann. Es kann daher leicht verhindert werden, daß raff. Glyzerin unter dem niedrigeren Zollsatz von Rohglyzerin zum Schaden der ungarischen Glyzerinindustrie und des Fiskus nach Ungarn eingeführt wird, da die Menge der Asche und ihre Chlor-, bezw. Calciumfreiheit die raff. Ware leicht erkennen läßt. (Vegyi Ipar.)

„Fleur d'Amour" gegen „Charme d'Amour". „Fleur d'Amour" ist eine bekannte Pariser Marke. Der Fabrikant derselben erfuhr, daß John Wanamaker in Philadelphia ein Parfüm „Charme d'Amour" in Amerika und Frankreich patentieren ließ, und erhob bei der Patentkommission Einspruch mit der Motivierung, daß die Ähnlichkeit der Namen Anlaß zur Konfusion und Übervorteilung geben könne. Die Kommission entschied zugunsten des Amerikaners, da sie der Ansicht war, daß die Vorstellungen von Parfüm und Liebe assoziiert sind, von einem Betrug daher nicht gesprochen werden kann und die Marken durch die verschiedenen Beiworte genügend unterschieden sind.

(Deutsche Parfümerie-Ztg.)

Ein beispielloser Siegeszug. Für die Qualitätsbewertung von Massenkonsumartikeln speziell der Parfümeriebranche bilden statistische Umsatzziffern den verläßlichsten Maßstab, weil durch diese Ziffern das Urteil des allerstrengsten Kritikers, d. h. der Konsumentenschaft wiedergegeben wird.

Die Propaganda ist selbstverständlich ein hochwichtiger Faktor im Kampfe um die Gunst des Publikums, aber der Dauererfolg ist nur zu erreichen, wenn die Qualität hält, was die Reklame verspricht.

Den Beweis, daß hochwertige Ware auch unter schwierigen Verhältnissen sich siegreich durchsetzt, liefert „Elida", die nunmehr auch den deutschen Markt in unwiderstehlichem Elan erobert.

Nach einer Meldung der „Süddeutschen Drogisten-Zeitung" verzeichnet die „Elida" gegenüber der Periode Oktober—Dezember 1925 in den Monaten Jänner-März 1926 eine Konsumsteigerung von 108 Prozent, für April—Juni 1926 eine Konsumsteigerung von 246 Prozent und für Juli—September 1926 eine solche von 400 Prozent.

Diese Ziffern sprechen für sich und bedeuten den Sieg der Qualität. (Parfümerie-Ztg., Wien.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

8k, 3. F. 58 760. I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Verfahren zum Imprägnieren, Lackieren und Kleben. 1. 5. 25.

12i, 6. O. 15 630. Dr. Alfred Oppé, Aachen, Lousbergstr. 38. Herstellung fester Gemische von Alkalihypochlorit und Alkalichlorid. 17. 4. 26. — **12o,** 23. Sch. 73 112. Peter Iwanowitsch Schestakoff, Paris; Vertr.: F. Schwenterley, Pat.-Anw., Berlin SW 11. Verfahren zum Ausscheiden der Sulfonsäuren und deren Salze aus Mineralölen. 17. 2. 25.

39b, 18. P. 52 776. Pfennig-Schuhmacher-Werke G. m. b. H. Barmen. Verfahren zur Aufarbeitung der Abfallstoffe aus mit Formaldehyd gehärteten Blut-, Casein- oder Leimmassen. 27. 4. 26.

53h, 1. H. 96 240. Hamburger Margarine-Werke von Hinrich Voß, Hamburg. Verfahren zur Herstellung von Margarine. 18. 10. 23.

55b, 4. G. 62 289. Ladislaus Emanuel Granton, London; Vertr.: Dr. G. Lotterhos, Pat.-Anw., Frankfurt a. M. Verfahren zum Entfernen von Druckerschwärze, Druckfarben u. dgl. aus Papier. 24. 9. 24.

81c, 5. T. 31 731. Teutoburger Pflanzenbutter Süßrahm-Margarine-Werke Walter Rau, Hilter, Teutob. Wald. Transportgefäß für Speisefette u. dgl. 23. 4. 26. — **81e,** 143. W. 73 309. John Henry Wiggins, Bartlesville, Oklahoma, V. St. A.; Vertr.: Dipl.-Ing. B. Kugelmann, Pat.-Anw., Berlin SW 11. Ölbehälter o. dgl. mit Schwimmerabschluß. 5. 12. 24. Großbritannien 5. 5. 24.

Versagte Patente.

12o, 11. M. 76 385. Verfahren zur Gewinnung hochsiedender Fettsäuren aus Tallöl. Zus. z. Pat. 361 734. 6. 8. 25.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist von der Deutschen Abwässer-Reinigungs-G. m. b. H. in Wiesbaden ein Fragebogen in Gestalt einer Postkarte beigefügt, auf die wir unsere Leser aufmerksam machen.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: **W. Münder.**

24. Jahrgang. Augsburg, 3. Februar 1927. Nr. 5.

Konsistente Fette.

Die konsistenten Fette nehmen einen wichtigen Platz unter den Schmiermaterialien ein, und es schien uns von Interesse, den Lesern dieser Zeitschrift einige allgemeine Angaben über dieses Produkt zu machen, welches ebenso wie Schmieröle das Interesse der Techniker und Industriellen erweckt, um die so verschiedenen Probleme der Schmierung zu lösen.

Die konsistenten Fette setzen sich zusammen aus Mineralschmieröl, Seife — meist Kalkseife — und Wasser; ihre genaue Konstitution hat verschiedene Kontroversen hervorgerufen und ist heute noch stark umstritten, und wir können hier nur kurz die gegenwärtigen Theorien erörtern. Sicher ist nur, daß die Seife sich gleichmäßig und äußerst fein verteilt in dem Öl findet, wodurch dessen Viskosität sich bis zur Erlangung einer ausreichenden Konsistenz erhöht. Andere nehmen an, daß sich die Seife in dem Öl in kolloidaler Lösung findet, d. h. sie besitzt die den Kolloiden eigentümliche Eigenschaft, ihr Lösungsmittel zu adsorbieren, sie hält in ihren Kügelchen das Mineralöl zurück, die Konsistenz des erzeugten Produktes hängt von der Konsistenz und der Struktur der Seifenkügelchen ab.

Die letztere Theorie hat unseres Wissens mehr Anhänger als die vorhergehende, und verschiedene Beobachtungen sprechen zu ihren Gunsten, unter anderem beobachtet man z. B., daß bei sonst völlig gleichen Eigenschaften ein konsistentes Fett auf Oleinseifenbasis einen niedrigeren Tropfpunkt hat als ein Fett auf Talgbasis. Oder, die Kügelchen der ersten Seife sind umgrenzt von bei 65° C sehr wenig widerstandsfähigen Membranen, während die Struktur der Talgseife Kügelchen mit stärkerem Gewebe zeigt, das widerstandsfähiger ist und also auch eine höhere Adsorptionskraft besitzt.

Erforderlich ist es, daß die Seife eine gewisse Menge Wasser zurückbehält, denn wenn sie zu trocken wäre, würde sie sich in dem Öl auflösen, ohne eine kolloidale Lösung zu geben; erhitzt dagegen und bei hinreichender Feuchtigkeit hält sie noch genügend Wasser zurück, und die Kolloidzellen adsorbieren das Öl in ihren Maschen bis zur Grenze der Widerstandsfähigkeit ihres Gewebes.

Die Mineralöle, deren man sich vorzugsweise zur Herstellung von konsistenten Fetten bedient, haben meist eine Viskosität von 2—8 Englergraden bei 50° C, es werden vorzugsweise solche von heller Farbe und möglichst frei von Paraffin benutzt, besonders die russischen Öle eignen sich für die Herstellung konsistenter Fette. Ausgenommen die trocknenden Öle kann man alle verseifbaren Fette für die Herstellung der Seifen benutzen, meist verwendet man Rüböl, Olein, Talg, Talgöl und Tran.

Der Kalk, den man zur Verseifung der Fettstoffe benutzt, soll möglichst frisch geglüht und rein sein, die Menge hängt selbstverständlich ab von der Menge des zu verseifenden Fettes.

Die Herstellung führt man aus in einem offenen Kessel mit doppeltem Boden, in welchen man Dampf von 1—3 Atm. Spannung einläßt; der Kessel besitzt mechanisches Rührwerk und hat am Boden einen Ablaß, der die Entleerung des hergestellten Fettes erlaubt. In der Hauptsache benutzt man Einrichtungen zur Herstellung von 500—1000 kg Fett.

Man beginnt mit dem Erhitzen und Mischen der Fettstoffe mit einer gewissen Menge Mineralöl, ungefähr dem gleichen Gewicht, damit sich die Seife leichter in dem restlichen Teil des Mineralöls löst, sowie zur Vermeidung des Anbrennens an der Kesselwand. Man gibt dann die Kalkmilch zu, wodurch die Verseifung beginnt und die Masse in dem Kessel steigt. Man schließt dann das Dampfventil, um ein Übersteigen zu verhüten, und läßt die Verseifung unter zeitweisem Umrühren sich beenden, wobei man die Temperatur auf etwa 100° hält. Nach etwa 1,5 bis 2 Stunden rührt man von neuem und „kocht" dann die Seife, bis sie blank und fadenziehend ist. Wenn eine erkaltete Probe dem Fingerdruck standhält, ist der Kochprozeß nicht weit von seinem Ende entfernt; dieser Zeitpunkt — den man nur durch die Praxis in der Herstellung erlernen kann — ist nun allerdings die Hauptsache für ein Gelingen der Fabrikation. Wenn die Verseifung keine vollständige ist, vollzieht sich die Aufnahme des Mineralöles unvollständig, und das erhaltene Fett ist nicht von homogener Beschaffenheit. Ist dagegen im anderen Fall die Seife zu trocken, so erhält man ein unvollkommenes Produkt, das weder die richtige Konsistenz, noch den gewünschten Tropfpunkt hat.

Wenn man den Kochprozeß als beendet betrachtet, gibt man das restliche Mineralöl in dünnem Strahl zu, wobei man die Temperatur ungefähr auf derjenigen des gewünschten Tropfpunktes hält. Man stellt an herausgenommenen, erkalteten Mustern fest, ob die gewünschte Konsistenz erhalten worden ist, die Proben zeigen dann, ob man die ganze vorgesehene Menge Mineralöl zugeben kann oder mit der Zugabe aufhören muß. Das Fett wird dann gefärbt — meist mit gelber Farbe — und der Ruhe überlassen; darauf zieht man abgesetztes Wasser und Verunreinigungen ab und bearbeitet es, wenn man es mehr salbenartig haben will, oder es wird auf der Knetmaschine bearbeitet, um das Auskristallisieren von Palmitat oder Stearat zu verhüten, wenn man von stearinreichen Fetten ausgegangen ist.

Die konsistenten Fette enthalten gewöhnlich 75—80% Mineralöl, die Menge an Seife schwankt zwischen 12 und 20%. Ein gutes konsistentes Maschinenfett soll sehr lang, salbenförmig und von glänzendem Aussehen sein, von einer zwischen Schmalz und Butter liegenden Konsistenz. Der Tropfpunkt schwankt zwischen 70 und 85° C für die gewöhnlichen konsistenten Fette; man kann ihn natürlich variieren durch Änderung in der Zusammensetzung der Fette, schließlich wird der Tropfpunkt auch beeinflußt durch die Viskosität des angewendeten Mineralöles und durch die Art und Weise des Herstellungsprozesses.

Bisweilen versetzt man die Fette mit fremden Bestandteilen wie Kalk, Talkum, Schwerspat; die Fette verlieren dann ihr glänzendes Aussehen und heißen beschwerte Fette.

Wir schließen hiermit die allgemeinen Richtlinien für konsistente Fette und geben noch einige typische Vorschriften für handelsübliche Produkte.

K o n s i s t e n t e s M a s c h i n e n f e t t: 8% Rüböl, 4% Erdnußöl, 4% Wollfett, 4% Kalk, 80% Mineralöl 0,905.

Oder: 78% Mineralöl, 15% raff. Rüböl, 3% Wollfettolein, 3,5% Kalk, 0,5% Natronlauge 36° Bé.

G r a p h i t f e t t: 40% Mineralöl 0,905, 13% Wollfett, 15% Talg, 25% Flockengraphit, 7% Natronlauge 36° Bé.

W a l z w e r k f e t t: 25% Teer, 23% Wollfett, 12% heller Abfalltalg, 10% Natronlauge 30° Bé, 30% Mineralöl 0,895.

Schließlich wollen wir noch die Fette von der Art des C a l y p s o l s erwähnen, die mit Natronlauge verseift werden und höhere Tropfpunkte von 100—200° haben:

Das Fett hat folgende Zusammensetzung: 5% Rizinusöl, 5% Kernseife, 5% Rüböl, 4% Talg, 5% Natronlauge 30° Bé, 76% russisches Maschinenöl Nr. 1. Die Fabrikation ist ein wenig anders; das Fett dient zum Schmieren der Kurbelzapfen an hocherhitzten Walzen. Es hat einen Tropfpunkt von 155° C.

Pierre Casabieilke in „Les Corps Gras Industriels".

Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel.

Von *Fr. Kirchdorfer.*

(Fortsetzung.)

Kalte Herstellung der Pflanzenleime.

A l k a l i s c h e r P f l a n z e n l e i m.

In 200 l nicht unter 16° C kaltem Wasser werden entweder im Quirlbottich oder unmittelbar im Leimbottich 10 kg Kartoffelstärke superior eingetragen, mittels Rühren zu einer gleichmäßigen Milch verteilt und, falls die Aufschlämmung in ersterem vorgenommen wurde, wird die Milch durch ein engmaschiges Sieb in den Leimbottich unter Inbetriebsetzung des Rührwerkes eingetragen. Hierauf läßt man aus einem darüber angebrachten Behälter strahlenförmig oder in Ermangelung dieser Einrichtung etwa literweise 28 kg einer 36° Bé starken, vorher mit der doppelten Menge Wasser verdünnten Natronlauge zufließen. Nach der Zugabe verwandelt sich die aufgeschlämmte Stärke in einigen Minuten in eine durchsichtige, dicke Masse, die 1—2 Stunden durchzurühren ist, bis sie geschmeidig, schön glänzend und spinnend wird.

So hergestellter, eventl. noch mit Zutaten versetzter, alkalischer Leim kann als Klebmittel für gewöhnlichere weiße Pare, Pappe, Zündholzschachteln, Hülsen usw. verwendet werden. Ohne Konservierungsmittel ist er einige Monate haltbar, letztere sollen trotzdem nicht fortgelassen werden. Beim Verzen mit Harz muß dieses vorher fein pulverisiert und gleich h eingetretener Verleimung beigemischt werden, damit es sich m Egalisieren mit dem Leim emulgiert bezw. verseift.

Neutraler Pflanzenleim.

Dieser wird aus dem alkalischen Leim durch Zusatz einer Alkalität entsprechenden Menge Säure bereitet. Auf jedes ogramm angewandter Natronlauge 36° Bé sind ca. 1 kg Salzre 22° Bé, oder 820 g Salpetersäure 36° Bé oder 420 g wefelsäure nötig, der oben angegebenen Menge von 82 kg tronlauge 36° Bé entsprechen also ca. 23 kg Salpetersäure, kg Salzsäure, ca. 11,75 kg Schwefelsäure oder ein Gemisch von a 2,5 kg 20%iger Schwefelsäure und 22 kg Salzsäure. Die ren werden durch behutsames Eingießen in kaltes Wasser verint und, wie schon angedeutet, dem ausgerührten, besser h dem abgestandenen alkalischen Leim unter tüchtigem Umren zugesetzt.

Bevor alle Säure hinzugekommen ist, hört man mit der gabe auf und prüft die fortgeschrittene Abstumpfung nach insivem Durchrühren mittels Lackmuspapiers. Genügende Neuisation, falls man sich mit halbalkalischem Leim nicht begt, wird erkannt, wenn rotes Lackmuspapier beim Betupfen r Einlegen in die Masse sich noch schwach bläut, oder umehrt ein blaues Papier sich nicht im geringsten rötet. Bei kur Ausrührung kann es vorkommen, da die Wirkung der Säure auch der Lauge langsam eintritt, daß der Leim noch eines atzes an Säure oder bei eingetretener Übersäuerung an Lauge arf. In gleicher Weise ist auch bei den folgenden Vorschriften verfahren.

Tapetenleim, Tapetenkleber oder Weizenstärkekleister.

100 kg Weizenstärke oder gleiche Teile dieser und Kartoffelke superior werden im Quirlbottich mit 250 l kaltem Was aufgeschlämmt und durch ein Sieb in den Leimbottich gesen, worin sich 30 kg Natronlauge 36° Bé, die mit 70 l Was verdünnt wurden, befinden, verleimt und nach dem Ausrühren tralisiert und konserviert.

Pflanzenleim aus Mehl, sog. Tapezier- oder Buchbinderkleister.

100 kg Roggen- oder Weizenmehl, bezw. ein Teil davon ch Kartoffelstärke ersetzt, werden mit 300 l kaltem Wasser dem Leimbottich, in welchem sich 30 kg Natronlauge 36° Bé 30 l Wasser verdünnt befinden, aufgeschlossen, durch Zue von ca. 24,5 kg Salpetersäure neutralisiert, dann mit kg kaltgesättigter Alaunlösung und 4 kg Formalin 40%ig setzt.

Pflanzenleim für besondere Klebereien, z. B. Etikettenleim.

Aus 1 kg Kartoffelmehl und 12 l kaltem Wasser bereitet man sich in einem emaillierten oder Holzgefäß eine gleichmäßige Aufschlämmung, der 10 g reine Karbolsäure und 350 g Natronlauge 36° Bé unter Umrühren zugesetzt werden. Man neutralisiert den Leim bis zu halber Alkalität mit etwa 20 dg Salpetersäure und gibt ca. 20 dg Schmierseife, warm im Wasser gelöst, oder 15 dg Glyzerin, bezw. 15 dg Glukose zu.

Halbalkalischer Pflanzenleim mittels Kalilauge.

In 40 T. kaltem Wasser werden 10 T. Kartoffelstärke vermischt, hierauf wie üblich mit 2½ T. durch die gleiche Menge Wasser verdünnter Kalilauge, 50°ig, verrührt und mit ½ T. Formalin konserviert. Es resultiert ein weißopaker, zähflüssiger, gut klebender, jedoch nach 4—6 Wochen etwas wasserabscheidender und dann schlecht bindender Leim. Bei Anwendung von ca. 1—1½ T. Kalilauge mehr wird ein vorzüglicher Pflanzenleim erhalten, den man wie den alkalischen Natronleim weiter behandeln kann.

Neutraler Pflanzenleim durch umgekehrten Arbeitsgang.

Es werden 5 kg Kartoffelstärke mit 3 kg Salpetersäure, 34 Bé, die mit ebensoviel Wasser verdünnt ist, gleichmäßig eingeteigt und einige Stunden, etwa über Nacht, stehen gelassen. Danach wird die weiche Masse mit 7 l Wasser verrührt, mit unverdünnter Natronlauge 38—40° Bé etwas alkalisch gemacht und konserviert. Je nachdem, wie lange und bei welcher Temperatur ohne jedes künstliche Erwärmen die Säure auf die Stärke eingewirkt hat, erhält man mehr oder weniger konsistente Leimprodukte von großer Klebkraft und Haltbarkeit. Es kann bei ihnen auch vorkommen, daß sie sich nach gewisser Zeit verdicken, jedoch nicht so stark, daß sie beim Berühren mit dem Finger oder Pinsel nicht leicht genügend abgeben würden.

Warme Herstellung der Pflanzenleime.

Von dieser Arbeitsweise wird begründeter Gebrauch gemacht, wenn um etwa ⅓—⅔ weniger Lauge zur Anwendung kommen als bei kalter Aufschließung zum Bereiten der halbalkalischen Leime, oder bei Verwendung solcher Reagenzien, die in der Kälte nicht einwirken. Bei gar zu wenig Ätzalkali und zu kurzer Kochdauer erhält man keinen Leim, sondern einen geschmeidigen Kleister, bei zu viel Lauge und zu langer Erhitzung ein minderwertiges Produkt.

Wo statt der Ätzalkalien basische oder andere Salze genommen werden, kann ihre Wirkungsweise sehr verschieden sein. Allenfalls beruht sie, abgesehen von der bei dieser Bereitungsart nicht zu überschätzenden, natürlichen Kleisterbildung, auf einer teilweisen Dissoziation der Salzkomponenten, wovon der eine oder andere Bestandteil nach seiner Art auf die Stärke aufschließend oder abbauend wirkt. So dürfte bei Anwendung der Natronsalze wie des borsauren, fluorwasserstoffsauren, phosphorsauren Natrons oder des Alauns die Base eher aufschließend und die Säure abbauend einwirken. Bei anderen Salzen können individuelle Wirkungen beobachtet werden, wie beispielsweise beim Chlorcalcium, in dessen kalter Lösung die Stärke aufquillt, die sich in der Wärme verleimt, oder beim Chlormagnesium, durch welches verleimte Stärke verdickt und klebschwächer wird. Auch wenn zu warmen Leimen keine stark oxydierenden Säuren, Peroxyde oder Persalze verwendet werden, können sie zum Teil als lösliche Stärke, zum Teil als Kleister aufgefaßt werden.

Im übrigen besitzen die mit Salzen bereiteten Leime keine große Bedeutung als Klebemittel. Die überwiegende Zahl davon bildet die handelsüblichen Appretur-Kompositionen, sog. Spezial- oder Universalpflanzenleime, worin die Salze oder anderen Zutaten deren Beimengung den Textilfabriken ersparen sollen.

Halbalkalischer Pflanzenleim.

In einem mit Rührwerk und indirekter Dampfheizung ausgerüsteten Kochgefäß werden in schon bekannter Weise 50 kg Kartoffelmehl mit 200 l Wasser aufgeschlämmt, dann mit 7½ kg Natronlauge 36° Bé, die vorher durch kaltes Wasser auf ca. 30 l gebracht wurden, versetzt, und langsam zum Sieden erhitzt. Man rührt und kocht weiter, bis die anfangs dicke Masse leichtflüssig geworden ist, und läßt sie dann beinahe ganz erkalten. Hierauf wird der Leim genügend durchgerührt, eventl. noch neutralisiert und konserviert.

In gleicher Weise können Weizenstärke oder Weizen- und Roggenmehl verleimt werden. Solche gewöhnlich mit etwas Alaun- oder Boraxlösung versetzten Produkte sind auch als aufgebrühte Tapeten- und Buchbinderkleister bekannt.

Werden obiger ca. 60° C warmen Stärkeaufschlämmung vor Zugabe der Lauge 5—15 kg Elain und dann erst die Lauge beigemengt und wird weiter wie angegeben verfahren, so erhält man einen sehr geschmeidigen Leim, der nicht für Klebzwecke, wohl aber für Maler- oder Appreturzwecke gebraucht werden kann.

Neutraler Pflanzenleim.

Man löst 15 kg Natriumphosphat oder 7½ kg Alaun in 150 l kochendem Wasser auf, und setzt genau wie bei der Bereitung von gewöhnlichem Kleister in ca. 50 l kaltem Wasser vermilchte 30 kg Kartoffelstärke zu. Nach der Verkleisterung wird die Masse unter Weiterrühren solange gekocht, bis sie vom Spatel dünn abläuft. Nach dem Erkalten wird der Leim wie üblich homogenisiert.

Neutraler Pflanzenleim mittels Chlorcalciums.

50 kg Kartoffelstärke werden in 250 l erkalteter und geklärter 25%iger Chlorcalciumlösung eingewässert, durch ein Sieb in einen verzinnten Dampfkochkessel gegossen, dort unter stetem Umrühren bei 63—65° C so lange erwärmt, bis die Masse völlig klar geworden ist. Hierauf wird der Leim mit lauwarmem Wasser auf ca. 500 l eingestellt und bis zum Erkalten weitergerührt. Dieses Leimprodukt findet als Klebmittel für Eti-

ketten, sowie in der Tapeten- und Buntpapierfabrikation Verwendung.

Pflanzenleimpräparate.

Magnesiumchlorid-Leim.

In 250 l kaltem Wasser werden 50 kg Kartoffelstärke aufgeschlämmt, durch ein Sieb in einen verzinnten Kochkessel gegossen und dann mit einer geklärten Lösung aus 50 kg krist. Chlormagnesium in 100 l Wasser und 500 g Salzsäure versetzt. Unter Umrühren wird bis zum Verflüssigen gekocht, wenn halb abgekühlt, mittels Natronlauge, Kalkwasser oder Salmiakgeist neutralisiert und dann zu 500 l mit lauwarmem Wasser ergänzt. Durch letzteres Neutralisierungsmittel wird die karbonisierende Wirkung der Magnesiumleime verhindert.

(Fortsetzung folgt.)

· Rundschau ·

Herstellung von Spinnschmälzen. (D. R. P. 439 598 v. 12. II. 1926. *I.-G. Farbenindustrie A.-G.* in Frankfurt a. M.*). Bei der Herstellung von Spinnschmälzen ist es von großer Bedeutung, daß dabei eine Emulsion entsteht, die sich auch bei längerem Stehen nicht oder nur sehr langsam entmischt. Im allgemeinen versucht man, dies durch Zusatz von Alkali, Ammoniak oder Soda zu erreichen.

Es ist nun gefunden worden, daß man bei der Herstellung von Spinnschmälzen wesentlich bessere Emulsionen erhält, wenn man Lösungen von alkylierter, z. B. methylierter Zelullose hinzufügt. Die Spinnschmälzen können dabei mit oder ohne Zusatz von Alkali hergestellt werden. Das Wollmaterial wird dann am besten mit einem der üblichen Zerstäubungsapparate befeuchtet.

Beispiel. 300 Teile Wasser werden mit einer wäßrigen Lösung von 5 Gewichtsteilen Dimethylzellulose versetzt. Unter ständigem Rühren läßt man 80 Gewichtsteile Olein einlaufen, bis dieses eine vollständig gleichmäßige Emulsion bildet. Die so erhaltene Spinnschmälze wird dann wie üblich verwendet.

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung von Spinnschmälzen, dadurch gekennzeichnet, daß man zum Emulgieren Lösungen von alkylierter Zellulose, z. B. Dimethylzellulose, verwendet.

Herstellung eincs Versteifungsstoffes. (D. R. P. 439 547 v. 27. VIII. 1921. *United Shoe Machinery Corporation* in Paterson, V. St. A.) [Für diese Anmeldung ist gemäß dem Unionsvertrage vom 2. Juni 1911 die Priorität auf Grund der Anmeldung in den Vereinigten Staaten von Amerika vom 16. Januar 1920 beansprucht.]

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Herstellung eines Versteifungsstoffes aus gewebtem oder strukturlosem Material durch Imprägnieren des Materials mit einer Kolloidlösung und Niederschlagen des Kolloids im Material mittels eines Verdrängungsmittels, dadurch gekennzeichnet, daß die Fasern des Materials nach dem Imprägnieren und vor der Einwirkung der Verdrängerflüssigkeit aufgerichtet werden, sodaß das Kolloid in den Zwischenräumen der Fasern und in dem Material in Form einer porösen Masse niedergeschlagen wird. 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Enden der aufgerichteten Fasern nach dem Einwirken der Verdrängungsflüssigkeit glattgestrichen werden, sodaß sie das ausgefällte Kolloid überdecken oder in dieses eingebettet sind. (Zeichnung bei der Patentschrift.)

Motor-Schmiermittel. *O. Rolfsen*, Larwik, Norwegen, hat ein englisches Patent angemeldet für Maschinen-Schmiermittel, die in erster Linie für Verbrennungsmotore geeignet sind und bei welchen das Zylinderöl zum Schmieren der Achsenlager und des Getriebes dient. Sie bestehen aus Mineralöl mit einem Zusatz von Fettsäureglyzeriden tierischen Ursprungs (Tran), die stark mit Wasserstoff, Sauerstoff, Luft oder einem anderen Gas geblasen, oder mit Schwefelsäure behandelt, getrocknet und filtriert, oder mit einem Metallhydroxyd behandelt wurden zwecks Bildung einer sauren Seife. Beispielsweise wird Waltran in bekannter Weise zu einer Pasta bei Zimmertemperatur gehärtet durch Behandlung mit Wasserstoff bei oder über 100° C in Gegenwart von Katalysatoren. 0,5—10% davon werden im Mineralöl gelöst. (Oil and Colour Trades Journal.)

Bremsenöl. Zur Herstellung des grünen Bremsenöles dient Lorbeeröl. So empfieht *Uebele* folgende Zusammensetzung: Eukalyptusöl 20 g, Äther 20 g, fettes Lorbeeröl 20 g, Spiritus 150 g. Außerdem empfiehlt sich nachfolgende Vorschrift: 25 g fettes Lorbeeröl, 50 g Naphthalin, 25 g Essigäther und 200 g Insektenpulvertinktur. Sehr wirksam soll auch ein Gemisch aus 9 T. Rüböl und 1 T. Creolin sein. (Drog.-Ztg., Leipzig.)

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden: Dr. *Sigismund Fuchs* in Frankfurt a. M.

Mattieren von Glühbirnen. *Beaux* gibt eine gute Vorschr zum Mattieren von Glasscheiben. Das Verfahren dürfte sich a für elektrische Glühbirnen eignen; zweckmäßig wird man di vorher gut auf Eis kühlen und abtrocknen, damit die Gelatinlösung gleichmäßig auf der Oberfläche erstarrt. In einer vieinhalbprozentigen Gelatinelösung werden 3 bis 6 g Fluorntrium gelöst. Man taucht die zu mattierenden Gegenstände k in die Lösung, läßt erstarren und stellt zum Trocknen beisei. Sobald die Gelatine vollständig trocken, taucht man das G etwa eine halbe Minute lang in eine Mischung von 1 T. Salsäure und 16 T. Wasser und trocknet neuerdings. Nach d Trocknen entfernt man die Gelatine, worauf eine äußerst f mattierte Glasfläche zum Vorschein kommt.

Elektrische Glühbirnen werden durch Eintauchen in ei verdünnte Flußsäurelösung mattiert, worauf man gut mit rnem Wasser nachspült. Je nach Konzentration der Ätzlösu oder Dauer des Eintauchens kann man die Glühlampen stärk oder schwächer mattieren. Fertige Ätz- bzw. Mattierungslösu ist im Handel erhältlich. Man kann aber auch auf bequeme Weise Glühlampen mit Glühlampenlack ätzmatt lackieren, s daß eine haltbare Mattierung wie bei der Ätzung mit Flusäure oder durch Sandstrahlgebläse entsteht. (Apoth.-Ztg.)

Kitte für Glas und Porzellan. *M. de Keghel* gibt in sein neu bei Gauthier-Villars & Co., Paris, erschienenen Buch üb Klebstoffe unter vielen anderen Vorschriften die folgenden bkannt. Flüssiger Leim für Glassachen: Man mis eine Lösung von 20 T. Hausenblase in 10 T. 92%igem Alkhol und 125 T. destilliertem Wasser mit einer solchen v 10 T. Mastix und 8 T. Ammoniakgummiharz in 50 T. 92%ig Alkohol. Leim für Glas und Porzellan: Hautleim 10 Stärke 5 T., präzipitierter Kalk 10 T., Alkohol 25 T., Lächenterpentin 5 T., Wasser 25 T. Guttaperchaleim f Glas: Gilson-Asphalt 4 T., Guttapercha 5 T., Eukalyptu 10 T., Terpentinöl 60 T. Kitt für Porzellan und Gla Harz 2 T., Bleiglätte 1 T., Mangansuperoxyd $^1/_5$ T., feir Sand 4 T., geblasenes Leinöl 2 T. Kitt für Porzelln und irdene Geschirre: Mastix 30 T., weißer Gum Elemi 15 T., Kolophonium WG 25 T., gebleichter Schella 20 T., Venezianischer Terpentin 15 T., gemahlenes weißes G 30 T., Quarz 15 T. werden geschmolzen und warm auf die wärmten Stücke aufgetragen. Chinesischer Porzellakitt: 40 T. pulverisierter Mastix werden in 60 T. 92%ig Alkohol gelöst, 20 T. pulverisierter Ammoniakgummi zugeben, darauf setzt man noch eine Lösung von 40 T. Hausenbl in möglichst wenig einer Mischung aus gleichen Teilen Alkhol und Wasser zu. Kitte für Glas und Porzella I. Gebleichter Schellack 30 T., dicker Terpentin 10 T. II. Weßer Schellack 40 T., Gummi Elemi 10 T., Sandarac 4 Venezianischer Terpentin 20 T. Kitt für Glas: Gebleiter Schellack 20 T., Mastix 10 T., Venezianischer Terpen 5 T. Silikat-Kitt für Glas und Porzellan: Fei pulverisiertes Glas 15 T., pulverisiertes Fluorcalcium 30 neutrales Natronwasserglas, 35—37° Bé 90 T. Kitt für Pozellan: Bleiweiß 25 T., Pfeifenton 15 T., Leinölfirnis 15 Kitt für Glas: Mennige 15 T., Bleiweiß 15 T., gelösch Kalk 15 T., Kaolin 10 T., Leinölfirnis 10 T.

(Oil and Colour Trades Journal.)

Konservierung von Kaseinlösungen. Zur Konservierung v Kaseinlösungen sind eine ganze Reihe Mittel im Gebrauch, v denen aber, wenn es sich um ammoniakalische Lösungen hadelt, verschiedene ausscheiden müssen, die an sich recht verlässig wirken. Zumeist wird Formaldehyd verwendet, die scheidet jedoch, wenn Ammoniak vorhanden ist, aus, w sich Ammoniak und Formaldehyd zu Hexamethylentetramin usetzen, das nur noch schwach konservierende Eigenschaf aufweist. Geeignet wäre dagegen Natriumfluorid, ein Körp der stark konservierende Eigenschaften aufweist und der s in jeder Beziehung mit der Kaseinlösung verträgt. Weiter kä noch, wenn der Geruch nicht widersteht, rohe verflüssigte Kabolsäure in Betracht, die man am besten zuvor schon mit d Ammoniak mischen würde, wenn es sich um ammoniakalis Lösungen des Kaseins handelt. Auch Salicylsäure, die allerdi relativ teuer ist, wäre zu versuchen, da sie in anderen Fäl gute Dienste leistet. Jedenfalls kann man sich von der Verwedung des Natriumfluorids, das auch sehr billig ist, den bes Erfolg versprechen. Natriumfluorid, das wie Kochsalz aussie ist ein außerordentlich giftiger Stoff, und viele tödliche Vergtungen sind schon durch Verwechslung vorgekommen. Der Hweis ist also besonders zu beachten, daß die verwendeten Megen Natriumfluorid sorgfältig aufgehoben werden in gut ekettierten Gefäßen und nicht herumliegen, wodurch dann Vwechslungen an der Tagesordnung sind. Die Abgabe von Ntriumfluorid erfolgt nur noch gegen Giftschein, da schon zuvie Unglücksfälle durch leichtsinnige Verwechslung vorgekomm sind. (Farbenztg.)

Beton-Aufbewahrungsbehälter werden von Ölen mit ein Gehalt von über 5% Fettsäure ziemlich stark mit der Zeit agegriffen, während Öle mit geringem Säuregehalt in einig Zeit eine unlösliche Schutzschicht von fettsaurem Kalk b-

en, wodurch weitere Anfressungen der Betonbehälter vermieen werden. (Chem.-Ztg.)

Mittel gegen Insektenstiche. Über die Behandlung der chwellungen von Insektenstichen schreibt Prof. *M. Dennedt* in der Naturwissenschaftlichen Umschau Nr. 11/12, 1926, ie folgt: Beim Vorschlag von Ammoniak geht man offenbar on der Ansicht aus, daß der wirksame Stoff des Insekts eine äure, etwa Ameisensäure, sei, daß man also mit einem alalischen Stoffe neutralisieren müsse. Tatsächlich reagieren auch ie zerdrückten Insektenstacheln auf Lackmus sauer, aber der irksame Stoff ist trotzdem keine Säure, sondern eine anere, noch unbekannte Substanz. Das wird auch dadurch bewieen, daß gerade Säuren sich als Gegenmittel bewährt haben. m besten dafür ist Salizylsäure, und zwar aufgelöst in gewöhnchem Brennspiritus, etwa 1—2 g Säure auf 100 cm³ Flüssigeit. Es scheint, daß die in dem Vergällungsmittel enthaltenen toffe, wie Methylalkohol, Aceton u. a., diese Wirkung unterützen. Streicht man auf die durch Insektenstich geschwolene Haut mit den Fingern die angegebene Flüssigkeit, so hört as quälende Jucken schon nach wenigen Minuten auf, nach icht viel längerer Zeit ist auch Rötung und Geschwulst verchwunden. Statt Brennspiritus kann man auch reinen Alkohol ehmen; er ist aber teurer und weniger wirksam.

Asbestine (Mikroasbest, Asbestpulver) ist ein Doppelsilikat, ämlich Calcium-Magnesium-Silikat, und ist gegen Alkalien und äuren beständig, ferner zeichnet es sich aus durch seine Isoerfähigkeit gegen Elektrizität und Wärme. Seine Verwendungsöglichkeit ist außerordentlich groß. So dient es in der Gumi-Industrie als Füllstoff. In der Papierindustrie eignet es sich ır Erzeugung von Matrizenpappen, die dadurch feuer- und tzebeständig werden, sowie zur Herstellung von Lösch- und abelpapieren. Weitere Anwendungsgebiete sind die Isolier-, einholz- und Farbenindustrie sowie die Herstellung von Sieellack und plastischen Massen.

O-Cedar. Ein vorzügliches P o l i t u r m i t t e l nach Art des)-Cedar" erhält man durch Mischen von 2 T. Leinöl, 2 T. irkischrotöl und ein wenig leichtem Kampferöl oder Terentinöl (Hydroterpin). Der Effekt wird noch erhöht, wenn an dem Präparat 50% raffiniertes Petroleum (Kristallöl) zutzt. (Apoth.-Ztg.)

Nachttischeinlagen zur Desinfektion. I. Zur Massenfabrition von Nachttischeinlagen mit desinfizierender Wirkung eigt sich eine Mischung von Naphthalin 50,0, Ceresin 25,0 und istall. Karbolsäure. In die geschmolzene Masse werden die nlagen eingetaucht. Eine andere Art von Einlagen wird auf e folgende Art hergestellt. Gepulverter weißer Ton und Insorien-Erde werden mit Wasser zu einer plastischen Masse rarbeitet und zu Platten ausgewalzt. Die nach dem Trocknen i hoher Temperatur gebrannten Platten können mit jedem ift- und Desinfektionsmittel imprägniert werden und halten olge der porösen Beschaffenheit die Duft- bezw. Desinfeknsstoffe lange fest.

II. Um keine bakteriellen Zersetzungen in den Nachttischlagen aufkommen zu lassen, wäre eine Tränkung dieser ent. bereits im Stoff bei der Herstellung mit einer Thymolung anzuraten. Man würde hiermit einmal vorzügliche Desiektion erzielen und gleichzeitig eine angenehme Parfümieıg. Um Urin vor bakterieller Zersetzung zu schützen, get es, einen Thymol-Kristall in das Nachtgeschirr zu geben. n würde bereits mit sehr geringen Mengen auskommen. n der Verwendung der zu sehr nach Krankenhaus riechenden esole sowie des Formaldehyds ist abzuraten. Dagegen käme ch eine Tränkung der Einlagen mit der recht billigen Salizylsre in Betracht, allerdings müßte man dann auch eine Parfümieng vornehmen, die event. mit Fichtennadelölen unter Zusatz esprechender Fixateure, damit der Geruch lange erhalten bleibt, olgen könnte. (Pharm. Ztg.)

Indische Lithographentinten und -Farbstifte. *Hadert* gibt e Anzahl Vorschriften für indische Tinten, wie folgt: I. Lnpenruß wird mit einer wäßrigen Lösung von Gummi arabum oder Tragant gemischt, bis eine steife Pasta entstand ist. II. 8—9 T. gebleichtes Bienenwachs, 2 T. Kernseife, 2 T. Orange Schellack und 2,5 T. Gasruß. III. 20 T. Hammeltı, 20 T. gelbes Bienenwachs, 18 T. Kernseife, 35 T. Orange Sellack, 25 T. Mastix, 16 T. Lampenruß und 2,5 T. Terpentil. IV. 10 T. Bienenwachs, 10 T. Kernseife, 9 T. Orange Sellack, 5,5 T. Hammeltalg, 4—5 T. Lampenruß und 4,5 T. Nriumkarbonat, gelöst in Wasser.

Lithographen-Farbstifte können angefertigt werden durch Mchen und Schmelzen der folgenden Bestandteile. I. 65 T. Bnenwachs, 25 T. Kernseife, 16 T. Lampenruß, 2 T. Kaliumn at, gelöst in wenig Wasser, 20 T. Schmierseife. II. 55 T. Bnenwachs, 35 T. Schellack, 40 T. Kernseife, 20 T. Lampenri, 10 T. Hammeltalg und 5 T. kalz. Soda, gelöst in wenig Wsser. *Lamerüer's*

Lamercier's Französisch-Indische Tinte wird hergestellt a 2 T. Bienenwachs, 1,5 T. Hammeltalg, 6,5 T. Talgseife, 3 . Schellack und 1,5 T. Lampenruß.

(Chem. Abstr. d. Oil and Colour Trades Journal.)

Anwendung von Harz zur Papierleimung. In einem der Universität Bordeaux vorgelegten „Beitrag zum Studium der industriellen Harze" stellt *R. Uzac* fest, daß bei der Papierleimung der Harzleim nicht gut auf der Faser fixiert werden kann ohne die Zuhilfenahme von Aluminiumsulfat, und daß dies nur eine Frage der Reaktion des Mediums sei. Ohne Tonerde geleimtes Papier wird in kurzer Zeit wieder ungeleimt, was beweist, daß Tonerde unentbehrlich ist. Mit Alkohol behandeltes Papier verliert freies Harz und gleichzeitig Teile der Leimung, woraus sich ergibt, daß das freie Harz eine Rolle bei der Leimung spielt. Es wurde gefunden, daß sich Tonerde und Harz zu einem kolloidalen Komplex mit freiem Harz verbinden. Es ist daher ganz natürlich anzunehmen, daß dieser Komplex in dem Papier gebildet wird, und nachdem *Sieber* gezeigt hat, daß Zellulose ganz beträchtliche Mengen Aluminiumhydroxyd zurückzuhalten vermag, kann man sich denken, daß ein einfacher und ähnlicher Komplex erhalten wird, der diese drei Substanzen umschließt. Zellulose, selbst ein Kolloid, wird ein neues Kolloid bilden, dessen Oberflächenspannung bei Gegenwart von Tinte sehr viel schwächer sein wird als die der ursprünglichen Zellulose. *Schwalbe* hat darauf hingewiesen, daß Tonerde ein Schutzhäutchen um die Harzpartikelchen bildet und so dessen Oxydation verhütet. *Uzac* verwirft diese Annahme, nachdem er aus pulverisiertem Harz eine Seife hergestellt hat, die nach 3 jährigem Aussetzen am Licht zur Leimung unter den gleichen Bedingungen benutzt werden konnte wie die gewöhnlich verwandte Harzseife.

(Oil and Colour Trades Journal.)

Brennbare Flüssigkeiten mit hohem Gehalt an organischen Schwefelverbindungen als Quelle für Antiklopfmittel. *Y. Altchidjian* (Compt. rend. 1926, 183, 975—978). Die Destillation der bituminösen Kalksteine von Ragusa ergibt schwere Fraktionen bis zu 350° C, die in befriedigender Weise in Verbrennungsmotoren ohne Klopfen benutzt werden können. Dies beruht z. T. auf der Gegenwart verhältnismäßig vieler Kohlenwasserstoffe, die in einem gewissen Umfang der Zersetzung in ungesättigte, zyklische unterworfen waren, und zum andern Teil auf dem Vorhandensein organischer Schwefelverbindungen. Seit die Atomgewichte der Elemente der sechsten Gruppe und somit auch die antiklopfende Wirkung ihrer organischen Verbindungen annähernd geometrische Reihen bilden, werden die antiklopfwirkenden Eigenschaften dieser Schwefelverbindungen ausgewertet. Wenn sie z. B. in einer Menge von 8—10% in der Fraktion vorliegen, so wird eine Antiklopfwirkung erzeugt, die 0,1% Bleitetraäthyl gleichwertig ist.

(J. Grant. in J. Soc. Chem. Ind.)

Die Chemie des Petroleums. *Birch* und *Norris* haben eine Anzahl aromatischer Kohlenwasserstoffe aus dem Säureteer isoliert, der bei der Raffination von persischem Petroleum erhalten wurde. Das rohe Petroleum wurde mit 0,75% seines Volumens rauchende Schwefelsäure behandelt, der dicke schwarze Teer wurde in Wasser laufen gelassen. Das Öl wurde nach dem Sammeln zweimal mit starker Schwefelsäure extrahiert, nach dem Verdünnen mit Wasser wurde ein schwarzes Öl erhalten, das mit Dampf destilliert wurde. Dieses Öl ist später zu untersuchen. Das in Schwefelsäure unlösliche Öl wurde jetzt mit Wasserdampf destilliert und das Destillat mit dem gleichen Volumen flüssiger schwefliger Säure extrahiert. Nach Entfernung des Schwefeldioxyds wurde das extrahierte Öl mit Alkali gewaschen und redestilliert unter Benutzung einer 48" Fraktionierkolonne, die mit Eisenspänen beschickt war. Die Fraktionen wurden in fünf Intervallen bis zu 220° C gesammelt und untersucht. Folgende aromatische Kohlenwasserstoffe wurden festgestellt: Toluol in der 110—115°-Fraktion, identifiziert durch das bei 70—71° C schmelzende 2,4-Dinitrotoluol, wodurch auch das Toluol von dem m- und p-Xylol der Fraktionen 130—150° C getrennt wurde. Es wurden die Calcium-Xylolsulfonate hergestellt und aus diesen die Kohlenwasserstoffe ausgeschieden. o-Xylol konnte nicht festgestellt werden. Aus den bei 155—170° C siedenden Fraktionen wurden Mesitylen und Cumen erhalten und aus der 170—180° Fraktion Hemimellith. Diäthylbenzol und Äthylxylol wurden in den Anteilen des redestillierten Destillates gefunden, die zwischen 178—180° C und 180—182° C sieden. Naphtalin wurde durch seine Pikrate in der 220—225° C-Fraktion festgestellt.

Petroleum wurde mit flüssigem Schwefeldioxyd behandelt unter Ausschaltung der Behandlung mit Schwefelsäure, und das extrahierte Öl nach Entfernung des Schwefeldioxyds mit Natronlauge gewaschen. Von diesem Öl wurde die unter 200° C siedende Fraktion entfernt und das braune Rückstandsöl mit Dampf destilliert. Aus diesem Öl wurden durch Behandlung mit Pikrinsäure gemischte Pikrate abgeschieden und die gesammelten Pikrate mit kaustischer Soda mit Dampf destilliert, um die Kohlenwasserstoffe zu erhalten. Auf diese Weise wurden Naphtalin, β-Methylnaphtalin, sowie Dimethyl- und Trimethyl-Naphtalin festgestellt.

(Journ. Chem. Soc. durch Oil and Colour Trades Journal.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 29. Januar 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 71 (ca. RM 143)	£ 72 (ca. RM 145)
Saponifikat 88% £ 80 (ca. RM 161)	£ 82 (ca. RM 165)
Dynamitglyzerin: unnotiert	$ 48 (ca. RM 201,60)
Tendenz: Sehr schwach.	Stete Baisse in Amerika.

Paris kam mithin für Rohglyzerin 80% um nur £ 1 und für Saponifikat 88% um £ 2 niedriger. Ich sage „nur", denn Rohglyzerin war auf dem amerikanischen Markt inzwischen um 1 Cent per lb., was ca. RM 9,40 pro 100 Kilo, also mehr als £ 4.10 per ton entspricht, gefallen.

Der europäische Markt hat sich mithin vorläufig besser als der amerikanische behauptet, was wohl in erster Linie darauf zurückzuführen sein dürfte, daß wir im Gegensatz zu Amerika über so gut wie gar keine Vorräte verfügen, und daß die zu angemessenen Preisen auf den Markt kommenden Partien Käufer finden.

Die starke Baisse in Amerika hat sich auf unserem Markte mehr in Dynamitglyzerin fühlbar gemacht, welches in Amerika um ½ Cent, also ca. $ 1 zurückging, eine Situation, welcher sich die europäischen Verkäufer wohl oder übel anpassen mußten, und es sollen so verschiedene Geschäfte zu $ 48 einschließlich neue Standardfässer, bezw. $ 47 ausschließlich Fässer fob getätigt sein.

Da die Preisbestimmung für Rohglyzerin sich bei uns natürlich auch nach den für Destillate, insbesondere für Dynamitglyzerin erzielbaren Preisen richten muß, so ist vorauszusehen, daß auch die Rohglyzerinpreise bei uns noch weiter etwas zurückgehen bezw. sich der amerikanischen Parität anpassen werden.

Während Anfang der Woche schon Auslandsgeschäfte in Saponifikat 88% zu £ 80.10 gemeldet wurden, sollen jetzt bereits Angebote zu £ 79 fob vorliegen, es scheinen mithin gewisse Verkäufer in Anbetracht der allgemeinen Lage à la baisse zu offerieren.

Nicht alle Verkäufer sind der gleichen Ansicht, und es werden noch vielerseits Preise verlangt, welche wesentlich über den heutigen Notierungen liegen und mithin vollständig unerzielbar sind, sodaß diese Partien, falls sich Verkäufer doch nicht noch letzten Endes zur Abgabe annähernd zu Tagespreisen entschließen, sich nur ansammeln und auch bei uns gewisse Vorräte bilden können.

Da Amerika als Käufer nicht in Betracht kommt und das Angebot vorläufig noch die Nachfrage übersteigt, obwohl sich eine gewisse, wenn auch geringe Kauflust nicht leugnen läßt, dürften wesentliche Veränderungen in Bezug auf die allgemeine heutige Tendenz des Marktes „sehr schwach" vorläufig kaum zu erwarten sein, es sei denn, daß politische Momente alle Berechnungen über den Haufen werfen.

Da Dynamitglyzerin auf der Parität von $ 47 exkl. fob gehandelt wurde und anscheinend noch Absatzmöglichkeiten zu diesem Preise bestehen, so dürfte es heute wohl auch glatt mit $ 47 (ca. RM 197,40) zu bewerten sein. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (27. Januar 1927.) Im Laufe dieser Woche zogen die Preise einiger Sorten Ölsaaten und Pflanzenöle, darunter hauptsächlich Leinsaat und Leinöl, erneut an. Infolge der Ermäßigung der erneuten amtlichen Schätzung der argentinischen Leinsaaternte um 70 000 t auf 1,75 Mill. t ist der Markt zunächst in Haussestimmung geraten, wofür, abgesehen von der Verringerung des Ertrages am La Plata, triftige Gründe jedenfalls nicht vorliegen. Für Geschäfte auf lange Sicht im Sinne der Verarbeiter und Verbraucher ist das Terrain nach wie vor wenig geeignet. Die argentinischen Leinsaatabladungen betrugen insgesamt 25 900 t, davon 14 000 t nach Nordamerika und 11 900 t nach Europa, die indischen Abladungen nach Europa 1125 t Leinsaat, 1325 t Rübsaat und 3000 t Baumwollsaat, in der Vorwoche 3575 t Leinsaat, 375 t Rübsaat und 4000 t Baumwollsaat. Die schwimmenden Gesamtvorräte nach Europa stiegen in dieser Woche von 109 100 t auf 124 600 t, welch letztere 82 600 t Leinsaat, 5700 t Rübsaat und 36 300 t Baumwollsaat umfaßten.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 18 bis 17.15, Bombay £ 18.15, Plata, schwimmend, £ 16.15, Dezember-Januar £ 15.7/6, Januar-Februar £ 15.1/3, Rübsaat Toria £ 19.10 bis 19, Kottonsaat Bombay £ 8.7/6, schwarze ägyptische £ 9.15, Rizinussaat Bombay £ 19.10, Sesamsaat, chinesische, £ 27, Sojabohnen £ 11.7/6; Hull: Leinöl £ 31.15, Sojaöl £ 34, geruchfrei £ 37.10, Rüböl £ 44.10, raffiniert £ 46.10, Kottonöl, rohes, Bombay, £ 32.5, rohes ägyptisches £ 33.10, Palmkernöl, gepreßt, £ 39.10, Erdnußöl, gepreßt, £ 42, geruchfrei £ 46 je 1 t; Amsterdam: Rüböl, vorrätig, Fl. 53, Leinöl, vorrätig, Fl. 40¼, Februar Fl. 36¼, Februar-April Fl. 36½, Mai-August Fl. 36¼ je 100 kg ohne Faß ab holländisch Fabrik.

Auch am deutschen Markt wurden die Notierungen namen lich von Leinöl und Rüböl etwas höher gehalten. Im Gro handel kostete rohes Leinöl RM 74 bis 75, rohes Rüböl RM bis 94, rohes Erdnußöl RM 92 bis 93, rohes Sojabohnenöl R 74 bis 75 je 100 kg mit Faß ab Lager.

Am Ölkuchenmarkt war die Nachfrage nur mäß groß, die Preise neigten im Laufe der Woche zur Schwäch Der Großhandel forderte für Rübkuchen lose RM 16 bis 16,5 Sojaschrot brutto mit Sack RM 20,75 bis 21,25, Leinkuch lose RM 21 bis 21,50, Leinmehl brutto mit Sack RM 20, bis 21,25, Palmkuchen lose RM 16,50 bis 17 je 100 kg ab Lage

Öle und Fette. (Hamburg, den 27. Januar 1927.) B lebhafter Nachfrage entwickelte sich die Marktlage weiter Gunsten der Verkäufer. Wenn auch auf der gestrigen London Talg-Auktion von aufgestellten 871 Fässern nur 189 Fäss zu unveränderten Preisen verkauft wurden, so war das Interes seitens des Konsums am hiesigen Markt immer noch ziemli rege. Auch für pflanzliche Öle herrschte durchweg eine fes Stimmung. In Kokos- und Palmkernöl wurden zu erhö ten Preisen für spätere Monate Kontrakte geschlossen. Die Sti mung blieb nach wie vor fest. Palmöl. Auch hierfür si die Preise in der letzten Woche gestiegen. Loko- und greifba Ware in guten Qualitäten wurden gering angeboten. In Ko tonöl bewegten sich die Preise in steigender Richtung. ägyptischem Öl sind größere Geschäfte zu verhältnismäßig gü stigen Preisen abgeschlossen worden. Die Verkäufer halten ab seit einigen Tagen auf wesentlich höhere Notierungen. Soj bohnenöl hatte ebenfalls eine kleine Aufwärtsbewegung verzeichnen. Das Geschäft in diesem Artikel war ruhig. Lei öl. Die aus Argentinien eingetroffenen Nachrichten besag daß das Ergebnis der diesjährigen Saaternte 160 000 t gering ist als im Vorjahre. Da auch Nord-Amerika und Kanada ein geringen Ertrag aufweisen, ist die Differenz gegen vorig Jahr ziemlich bedeutend. Angesichts dessen hatten die Saa notierungen in der letzten Woche eine steigende Tendenz. D Öl-Mühlen waren gezwungen, in Anbetracht dieser Tatsache e Ölpreise entsprechend zu erhöhen. Rizinusöl. Die Pre behaupteten ihren vorwöchigen Stand. Das Geschäft bewe sich in mittleren Bahnen. Die Tran-Preise blieben unveränd bei kleinem Bedarfsgeschäft. Sulfur-Olivenöl. Der Ma ist sehr fest, und weitere Erhöhungen werden in Aussicht g stellt. Rüböl. Tendenz fest bei steigenden Preisen, zurückz führen auf die sprunghaften Erhöhungen der indischen Rap preise.

— (Hamburg, den 28. Januar 1927.) Leinöl, prom 74.50, Leinöl März-April 73.25, Leinölfirnis 76.50, Palmkern roh 86.75, Kokosöl, roh, in Barrels 90, Kokosöl Ceylon in Fäss 91, Palmöl Lagos 75, Erdnußöl, roh 92, Kottonöl, techn., ra engl. 81, Sojabohnenöl, roh 74, Leinölfettsäure 78, Kokospal kernfettsäure 74, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 60—64, Soja fettsäure je nach Qual. 52—56, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tra fettsäure je nach Farbe 40—50, Rizinusöl I. Press., loko 98, Ri nusöl II. Press. 94, Rizinusöl DAB 5 108, Sulfurolivenöl a Abladung 90, Talg, südamerik. 78—83, Talg, südamerik. schwimmend 77—80, Talg, deutscher, ca. 78—83, Hammelta techn. 83, Schweinefett, techn., mittelfarbig 80—82, Schweir fett, weißlich 90, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 93, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 75, Dorschlebertr extra hell 71, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, brau blank 58, Brauntran 44, Extraktionstran 35.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg inklusive Ve packung.

Tendenz stetig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 27. Januar 1927.) Der Ma liegt unverändert fest, speziell für die vorderen Termine we den hohe Preise bezahlt. Nach wie vor ist ein Eindeck empfehlenswert. Ich notiere für Loko- und schwimmende Wa £ 80 bis 82 p. engl. ton. Abladungs-Partien £ 70 bis 5 p. engl. ton. E. N. Becker

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 27. Januar 192) Palmöl: Der Markt ist weiter fest, und besonders na Ware ist gesucht. Wir notieren heute freibleibend: Lago Palmöl, loko Hamburg, £ 37.5, Lagos-Palmöl, prompte Ve schiffung von England, £ 37.5, Liberia-Palmöl, Febr.-Mä Abl., £ 30.10, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 31, Elfenbe küste-Palmöl, Febr. erwartet, £ 36, Benin-Palmöl, schwi mend, £ 36, Kamerun-Palmöl, schwimmend, £ 36.10, Lago Dahomey-Softs-Palmöl, Febr.-März-Abl., £ 36.10, Lagos-Dah mey-Softs-Palmöl, März-April-Abl., £ 36.10, Lagos-Dahom Softs-Palmöl, April-Mai-Abl., £ 36.10, Sumatra-Palmöl, Mä April-Abl., £ 36.10.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden 871 aufgestellten Fässern nur 189 verkauft, und die Preise ren unverändert. Angesichts dieses nicht festeren Marktes r das Geschäft nur klein und der Konsum zurückhaltend. r notieren heute freibleibend, unverändert wie das letzte l: Saladero-Rindertalg, loko, £ 39.10, Saladero-Rindertalg, .-Febr.-Abl., £ 39, Saladero-Rindertalg, März-April-Abl., 38.15, Sansinena Barracas Rindertalg, Febr.-März-Abl., £ 39, amerik. Rindertalg, Ia Qualität, loko, £ 39.10, nordischer refreier Rindertalg, prompt von Dänemark, RM 83,50, süd-rik. Rindertalg, Qualität B, £ 36.15, hellfarbiger deutscher dertalg, loko, RM 80, weißer Hammeltalg, loko, £ 41.10.

Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

Olivenöl. (Hamburg 1, den 26. Januar 1927.) Das Ge-ift war in der letzten Woche ganz lebhaft, und es besteht ter rege Nachfrage nach allen Qualitäten Olivenöl, beson-s für spätere Lieferungen.

Die Preise für die besseren Qualitäten sind besonders fest, aus den Produktionsgebieten kommen täglich höhere Forde-gen. Zum Teil ist diese Tendenz auf die ständige Wertver-serung der spanischen Pesete zurückzuführen, und diese Wäh-g hat sich in den letzten Wochen um fast 10% erholt. Die gen Produktionsgebiete sind im Weltmarkt mehr oder we-r auf Spanien angewiesen und daher gezwungen, dessen derungen sich entsprechend anzupassen.

Bisher rechnete man allgemein noch mit einer Aufhebung Ausfuhrsperre in Griechenland, da hier die Ernte durchweg Heute erreicht uns von dort eine ziemlich offizielle Mit-ing, daß die Ausfuhr der besseren Qualitäten auf ein weiteres verboten bleibt. Nur bestimmte Mengen Sulfurolivenöle den für den Export frei gelassen.

In der Türkei sind die Bestände bereits ziemlich klein ge-den, und dortige Abgeber wollen sich für spätere Liefe-gen nicht mehr binden, sondern nur prompt gegen Kassa aufen, zumal man hier mit weiter steigenden Preisen net.

Wir können uns nun kaum vorstellen, daß die Preise für ur-Olivenöl von dieser Tendenz des Weltmarktes noch lange rührt bleiben, zumal der Bedarf an dieser Qualität besonders ist und sich die heutigen jungen Sulfuröle noch sehr für Veredelungszwecke eignen.

Mit festen kabelgültigen Geboten hoffen wir, heute noch bei n ausländischen Abgebern Aufträge auf folgender Basis eren zu können:

Schönes tiefgrünes Sulfur-Olivenöl, Tol. 3% ı. Unr. Spanische Abladung Ptas. 145, griechische Abladung 4 bis 86, Bareser Abladung sh 84 bis 86, toskanische Ab-g sh 86 bis 88, je nach Menge.

Grünes saures Sulfur-Olivenöl (Fettsäure). ische Abladung Ptas. 135, italienische Abladung sh 82 is 84.

Naturelle Olivenöl-Fettsäure. Spanische Ab-g Ptas. 155.

Reines satzfreies lampantes Olivenöl. Spa-e Abladung max. 2% Säure Ptas. 285, max. 4% Säure 275 und für je 1% Säurezahl mehr Ptas. 2,50 Ermäßigung.

Reines lampantes Gallipoli-Olivenöl je nach ezahl, Basis 10%ige Ware, sh 170.

Feinstes Oliven-Speiseöl, gar. rein. DAB 5. Etra Vierge". Spanische Abladung Ptas. 300, französi-h und italienische Abladung ca. RM 245.

Alles handelsübliche Qualitäten, per 100 kg netto, einschl. nde, cif Hamburg oder anderen Nordseehäfen, übliche cif-ngungen.

Wir selbst haben noch verschiedene Qualitäten in kleineren gen kurz fällig abzugeben und stehen auf Wunsch mit be-erter Spezialofferte gern zu Diensten. Olivenöl ist zollfrei. Größere Aufträge für Jahreslieferungen auf Abruf in Käu-Wahl würden wir gern bei passendster Gelegenheit bei un-Freunden plazieren. H. Bade & Co. m. b. H.

Sulfurolivenöl. (Florenz, den 29. Januar 1927.) In unserm n Bericht (Nr. 52 v. J., S. 914) wurde bereits auf die n Ernteergebnisse in Italien hingewiesen. Nach einer Ver-tlichung im „Olivicoltore", dem Organ der Vereinigung ischer Olivengroßproduzenten, wurde in den hauptsäch-en Erzeugungsgegenden Apulien, Calabrien und Sizilien etwa Fünftel eingeerntet von dem, was erwartet war. Wurm Unwetter haben den großen Schaden angerichtet. Die Speise-sind deshalb zum großen Teil gering, und die Tresteröle sauer. Für die Trester sind hohe Preise bezahlt worden, sich die Ölerzeuger darum stritten, und diese kommen den bisherigen Verkaufspreisen des Sulfurolivenöls nicht die Kosten.

Griechenland hat soweit billigere Preise als Italien, und bis einem gewissen Grade müssen sich die italienischen Öl-erzeuger trotz dem Vorzug, den ihre Öle vor andern genießen, dieser Konkurrenz fügen oder warten. Also das Geschäft soweit schlecht gewesen. Nun aber haben endlich die Ver-inigten Staaten mit Käufen wieder begonnen. Ein Gesamt-quantum von etwa 9000 Barrels ist seit Ende letzten Monats bis heute für die Vereinigten Staaten gekauft worden zu einem Preis, der der hiesigen Marktlage annähernd entspricht. Diese ist bei 10-t-Ladung Lit 465 für neues grünes süditalienisches Sulfurolivenöl, Lit 480 für neues tiefgrünes toskaner Sulfur-olivenöl, Lieferung Februar-April die 100 kg netto in Barrels, Toleranz 3% für Wasser und Schmutz bahnfrachtfrei Chiasso-Brenner-Tarvis-Triest, Zahlung bei Abnahme in Italien. Kost-fracht Hamburg-Rotterdam Lit 5 bis 15 teurer je nach Lage der Fabriken.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 27. Januar 1927.) Für einzelne Artikel hat sich das Geschäft erfreulicherweise wieder lebhafter gestaltet, insbesondere sind in Paraffin größere Abschlüsse getätigt worden. Die Preise sind vorläufig noch unverändert, und zwar für Ia weißes amerik. Tafelparaf-fin 50/52° $ 12,75 bis 13, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 11,75 bis 12, und auf Abladung $ 12,75 für Tafelparaffin bezw. $ 11,75 für Paraffinschuppen. Weißes poln. Tafelparaf-fin 50/52° kostet $ 12 ab Grenze. Ceresin hat reguläre Um-sätze; die Preise sind die gleichen wie in der letzten Berichts-woche, d. h. für Ceresin naturgelb 54/56° $ 23,25, 58/60° $ 24,75, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 27,75, Ceresin weiß 54/56° $ 24,25, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Eine ver-mehrte Nachfrage nach Bleichwachsen hat eingesetzt und zur Belebung des Geschäftes beigetragen, besonders für hellere Bienenwachse liegen die Forderungen sehr fest. Ich notiere je nach Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 176 bis 205 p. cwt., Abladungs-Partien sh 175 bis 205 p. cwt. Japanwachs: Der Markt ist weiterhin fest. Ich notiere für Loko- und kurzfällige Ware sh 91 p. cwt., Abladungs-Partien sh 88 bis 90 p. cwt. Karnaubawachs: Auch hierin hat infolge der weiter gestiegenen Preise für Abladungen das Interesse besonders für spätere Termine zu-genommen, während die Nachfrage für prompt greifbare Ware ruhiger ist. Ich notiere für Loko-Ware fettgrau sh 150 p. cwt., courantgrau sh 143, Abladungs-Partien je nach Termin fettgrau sh 147 bis 145, courantgrau sh 140 bis 138 p. cwt. Montan-wachs kostet unverändert RM 55. Harz: Die in meinem letzten Bericht gemeldete feste Tendenz hat sich bisher be-haupten können, besonders konnten sich die Preise für franz. Harz erholen. Nach den Mitteilungen aus dem Ursprungslande wird auch für die nächste Zeit mit weiteren Erhöhungen ge-rechnet. Ich notiere heute für franz. Harz $ 11,50 bis 11,75, amerik. Harz $ 12,25 bis 12,50.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes an-gegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerikanisches Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Dresden und Berlin.)

E. N. Becker.

— (Hamburg, den 27. Januar 1927.) Paraffin unver-ändert lebhaft gefragt bei relativ geringen Beständen. Preise unverändert wie folgt: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 12,25 bis 13,50, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 12,25—12,50. Ce-resin: Bei normalem Bedarfsgeschäft wird unverändert no-tiert: Ceresin naturgelb RM 88—95, Ceresin Ia weiß RM 90 bis 100, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—171, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—193. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 172—230, doppeltraffinierte weiße Ware RM 194—270. Bienenwachs blieb weiterhin ruhig. Loko- und kurzfri-stige Ware war stellenweise etwas billiger zu haben, jeden-falls, weil sich die betreffenden Besitzer der Ware entledigen wollten. Abladungs-Notierungen unverändert fest. Die Forde-rungen lauten im allgemeinen: Ostafrika 186—188, Benguella 180—184, Brasil 200—205 sh p. cwt. Karnaubawachs wurde lebhaft gehandelt, besonders interessierten Abladungspartien. Die feste Marktlage hält an, zumal die brasilianischen Berichte nach wie vor recht fest lauten. Es wird z. Zt. etwa wie folgt notiert: Lokoware 158—159 sh p. cwt., Abladungsware je nach Termin 150—155 sh p. cwt. Japanwachs fest bei etwas größerem Begehr und leicht anziehenden Preisen. Lokoware 91—92 sh p. cwt., Abladungsware 88—89 sh p. cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggon-ladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpak-kung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 29. Januar 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F/G 12,15, H 12,30, J 12,50, K 12,80, M 13,50 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: BDEF 6,25 bis 6,30, G 6,35, H 6,70, J 6,80, KM 7,25, N 7,70 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: F/G 11,50, H/J 11,65, N

12,50, WW 14,50 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: F 11,45, G 11,45, HJ 11,65, M 11,75, WG 13, WW 15, AAA 16,25 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 10,65, IX 10,90, VIII 11,20, VII 11,35, V 11,80, III 14,30, Excels. 15,40 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 9,80, XI 10, X 10,30, IX 10,70, VIII 10,90, VII 11, VI 11,25, V 11,50, IV 12,55, III 14, II 14,50, Ic 14,60, Is 14,70, Ie 14,80, Excelsior 15,15 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: Neue Ankunft dunkle Ware 20/6 sh p. cwt.

Portugiesisches Harz: mittel 10,65 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 26/6, F/G 27/3, H 27/6, N 32/6, WG 36/-, WW 39/6; französ. Harz F/G 24/3, WW 31/9 sh per cwt. ex wharf, spot-Ware.

Alle Preise Erst-Kost, ohne Berücksichtigung des Großhandels-Nutzens.

Das Harzgeschäft hat in unserem Markt während der letzten Woche nicht ganz den Umfang der vorhergehenden beiden Wochen erreicht, war aber immer noch genügend lebhaft. Beim Inlandskonsum scheint man für die nächsten Wochen, teilweise auch wohl noch etwas weiter hinaus, eingedeckt zu sein, weshalb das Interesse für greifbare Ware nicht mehr so stark zum Vorschein kommt. Für die Lieferungstermine März-April lag immer noch genügend Frage vor. Auch das Transito-Geschäft beschränkte sich mehr auf schwimmende und spätere Abladungstermine.

Von den amerikanischen Abladungsmärkten kamen Berichte über verschärfte Einkaufstätigkeit seitens der exportierenden Großfirmen, und es sollen größere Abschlüsse, außer nach Europa, besonders nach Südamerika und nach dem fernen Osten getätigt sein. Die Lage wird drüben als sehr fest geschildert, und man glaubt bestimmt, daß sie sich für die letzten Monate der Saison noch weiter versteifen müsse. Es wird auf die nur kleinen sichtbaren Bestände an den amerikanischen Stapelplätzen hingewiesen, ebenso darauf, daß die Wälder in diesem Jahre nicht so viel Ware wie sonst zurückgehalten haben. Ferner erwähnt man den gesteigerten Export der in diesem Jahre erheblich über die sonstigen Ziffern hinausgehen soll. Die Produktion selbst ist in Amerika, wie man aus verschiedenen Quellen weiß, während dieser Saison nur ca. 5% höher als in der vorigen Saison, und wenn auch das Sammeln des Gums sich diesesmal bei der günstigen Witterung länger hinauszieht als sonst, so bietet dieses doch keinen genügenden Ausgleich. Was die Amerikaner aber am meisten zu drücken scheint, das sind die relativ schlechten Preise, die sie für Terpentinöl erzielen und die nach ihren Angaben nötigen, auf eine weitere Erhöhung der Harzpreise zu sehen, um einen entsprechenden Ausgleich zu schaffen. Die französischen Erzeuger und Exporteure scheinen über einen genügenden Vorrat in allen Harzsorten zu verfügen, dessen Absatz ihnen in erster Linie am Herzen liegt. Besonders Frankreich muß sorgen, daß Geld hereinkommt, und kann sich den Luxus, die Ware zwecks Aufbesserung der Bewertungen zurückzuhalten, nicht allzulange leisten. Im übrigen arbeitet die französische Erzeugung viel rationeller als die amerikanische und zieht deshalb — auch wenn sie die Preise für Harz unter den amerikanischen hält — immer noch einen guten Nutzen, sodaß es für die Franzosen nicht schwer wird, durchweg billiger abzugeben als die Amerikaner. Für Spanien gilt das gleiche; in diesem Lande sind die Erzeugungskosten noch günstiger als in Frankreich, weshalb man auch die französische Konkurrenz leicht schlagen kann, solange man — wie in der ganzen Zeit — immer noch unter den Forderungen der Franzosen abgibt. Im deutschen Konsum haben französisches und spanisches Harz sich zum Nachteil des amerikanischen Absatzes im letzten Jahre besser als seither eingeführt, und es ist anzunehmen, daß sie ihren Platz bei uns auch weiter behaupten werden, was für unsere Industrie schon deshalb von besonderem Nutzen ist, weil dadurch ein gewisses Monopol der Amerikaner, das diese weidlich ausnützen würden, erst gar nicht aufkommt.

Auffallend waren wieder die sehr auseinander laufenden Notierungen einzelner amerikanischer Kompagnien; die Sache ist kaum anders zu erklären, als daß es drüben Verkäufer gibt, die das Geschäft in Fluß halten wollen, auch wenn sie nicht die Bewertungen erzielen können, die man erhofft hat; die andere Seite sagt sich aber wahrscheinlich, daß man die Konkurrenz bei den Verkäufen zu billigeren Preisen sich ruhig erschöpfen läßt, um, wenn dieser Punkt eingetreten, mit den eigenen Beständen zu höheren Forderungen den Markt zu beherrschen. Und es sieht alles danach aus, als ob tatsächlich für die kommenden drei Monate bis zum Einsetzen der neuen Saison sich in dieser Hinsicht im Harzmarkte noch manches ereignen wird.

Mineralöle und -Fette. (Dresden-A. 1, den 27. Januar 1927.) In derselben Zeit, in der die Preise für pennsylvanisches Rohöl drüben auf Dollar 3,40 per Barrel erhöht worden sind, neigen in Deutschland die Notierungen für Fertigprod schon wieder zur Schwäche. Grund hierfür ist das Nichtzusta kommen einer einheitlichen Preisbewegung unter den gebenden Mineralölimporteuren. Auch das Geschäft läßt in letzten Tagen immer noch an Lebhaftigkeit zu wünschen üb Es notieren heute im Großhandel in RM per 100 verzollt, einschließlich Faß ab Dresden: Amerik. Mas Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 36,25—61,25, russ. Mine schmieröl-Raffinat, Visk. 2—16,5 b. 50 37,50—55, Aut für Sommer und Winter 43,25—65, Spezial-Autoöl mit Rizin Visk. 8—22 b. 50 74—150, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. bis 240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275—330 40,75—7 amerik. Filtered Zylinderöl 55—69,75, Maschinenöl-De lat, Visk. 6—7 b. 50 32,50—34,75, Vaselinöl, weißlich und 48,75—56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 30,75, P ausschließlich Faß 25,75, Gasöl, unverzollt, ausschließlich 15, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42, Spezial-A getriebefett 59, Vaselin, gelb 57, Wagenfette 24—34, Karl neum 23,50, Teerheizöl 18,50, Rüböl, roh, klar 96, Rüböl, finiert 99, Klauenöl 170, Rizinusöl 101—110.

Sachsenöl-Gesellschaft m. b.

*** **Teer, Teeröle, Abfall- und Nebenprodukte.** (27. Ja 1927.) Der Verkehr am Weltmarkt im allgemeinen war Laufe des Berichtsmonats wenig einheitlich, die Rückentwick der Preise im Sinne der Verbraucher hat jedoch seit ein Zeit einen gewissen Tiefpunkt erreicht, sodaß mit weit Ermäßigungen vorerst jedenfalls nicht zu rechnen Die Wiederaufnahme der Arbeit im englischen Bergbau die wieder regelmäßig betriebene Gewinnung der Neben dukte macht sich am Markt von Teer und Teerprodukten mählich doch bemerkbar. Hauptsächlich sind in England Pechpreise gesunken, obwohl für prompte Lieferung nur w Ware zur Verfügung steht. Von Nordamerika sollen in le Zeit größere Mengen Pech unverkauft nach französischen H verschifft worden sein und dort zunächst lagern. In Nordam war die Stimmung für Rohteer in letzter Zeit flau, ohne da Preise sich jedoch verschlechtert hätten. Gute Nachfrage stand in verschiedenen Ländern hauptsächlich nach Straßen teer, worin auch am deutschen Markt in der letzten Zeit sehnliche Mengen zur Lieferung im Frühjahr abgeschl worden sind. Sehr unklar ist zunächst die Marktlage von B und Benzol, nachdem in Nordamerika die Preise für R erhöht, solche für Leuchtpetroleum jedoch ermäßigt w sind. Am einheimischen Markt waren die Preise von B und Benzol bisher unverändert. Im Kleinverkauf kostet Laufe des Berichtsmonats Leichtbenzin etwa RM 32,50, M benzin RM 31,50, Schwerbenzin RM 30 und Benzin-Benzol misch RM 38 je 100 Liter zollfrei ab Tanklager. Der B an Teeröl war im allgemeinen wie früher sehr befriedi die Preise behaupteten sich oder zogen namentlich für Br kohlenteeröle noch etwas an. Im Ruhrgebiet notierte Kok rohteer etwa RM 12, Steinkohlenteerhartpech RM 13 bis Steinkohlenteeröl RM 13,50 bis 14,50, Motorenbenzol in selwagen RM 45,50 bis 46 je 100 kg ausschließlich Ver kungskosten ab Werk, in Mitteldeutschland bester Braunko teer RM 9 bis 11,50, Braunkohlenteer mittlerer Qualitäten 4,50 bis 7,50, geringwertiger Braunkohlenteer RM 2,80 bis dunkles Paraffinöl RM 16,25 bis 16,50, Heizöl RM 16 bis Rohkreosot RM 9,60 bis 9,75, Gasöl RM 17 bis 17,25, hellg Gasöl RM 17,25 bis 17,50, Solaröl RM 18 bis 18,50 je 10 ausschließlich Verpackung ab Mitteldeutschland.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 28. Januar *Knochenleim in Tafeln RM 87,25, Knochenleim in Perlen 81,75, Lederleim RM 108, Hautleim RM 135, Terpentinöl, an $ 29, Terpentinöl, franz. $ 27,50, Harz, amerik. FGH $ J $ 12,50, M $ 13,30, WG $ 15,80, WW $ 17,75, Schellac orange sh 200, Schellack lemon sh 230.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a.

Chemikalien. (Hamburg, den 28. Januar 1927.) Ameensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 28, Ätzkali 88– 56,20—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 75, Bleimennige, 74, Bleiweiß, pulv. 77, Bleiweiß in Öl 80, B krist. 40, *Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorca 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 18, *Chlorkalk 110—115 *Chlormagnesium, geschm. 7,50, Chlorzink 98—100%, ge 42, Chromalaun 29, *Eisenvitriol, lose 5,25, Essig 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, F aldehyd 40 Vol.-% 84, *Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaube kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl, 15,75, Kalialaun in ken 17,50, Kali, chlorsaures 54,50, Kalilauge 50° Bé 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 43, fervitriol 98—99% 45,75, Lithopone RS 43, Naphtalin in S pen 30,50, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venal Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 56, Pott 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 18,50, Schw natrium 30—32% 12,50, Soda, kalz. 96—98% 13,50, Soda, 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schw

aure 17—18%. 12. Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinteinsäure, cr. blfr. 235, Zinkweiß Rotsiegel 78.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 00 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt verkehrte in unverändert ruhiger Haltung.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

nter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Chemisch-technische Gesellschaft von Malottki Co. G. m. b. H. Herstellung und Vertrieb von chemischen, isbesondere chemisch-technischen und chemisch-pharmazeutischen Erzeugnissen. Stammkapital: 20 000 RM. Geschäftsführer: aufmann Paul von Malottki in Schöneiche, Kreis Niederarnim. Als Einlage auf das Stammkapital wird eingebracht om Gesellschafter Paul von Malottki das gesamte Vermögen er bisher unter der Firma „Chemisch-technische Gesellschaft von Malottki & Co." bestehenden Kommanditgesellschaft zu Berlin, eren alleiniger Inhaber er durch den am 20. Oktober 1926 rfolgten Austritt der Kommanditistin geworden ist.

† Berlin. Florian G. m. b. H. Fabrikation und Vertrieb on chemischen Produkten jeder Art. Stammkapital: 20 000 RM. eschäftsführer: Kaufmann Franz Florian, Britz, Kaufmann Paul lorian, Britz.

† Dresden. Emil Lötzsch G. m. b. H. Herstellung und ertrieb von Seife, Seifenpulver und verwandten Erzeugnissen, sbesondere Fortbetrieb des unter der Firma Emil Lötzsch behenden, bisher dem Fabrikbesitzer Friedrich Heinrich August chmidt gehörenden Fabrikgeschäfts in Dresden. Stammkapital 3000 RM. Geschäftsführer ist der Fabrikbesitzer Friedrich einrich August Schmidt. Prokura ist erteilt Robert Ullrich in ölzschen bei Dresden.

† Frankfurt a. M. „Furmoto" G. m. b. H. Vertrieb von emischen Produkten aller Art, insbesondere der Produkte Furmoto" und „Solitaire" der Firma Chemical Co., Ltd., London, zum Reinigen und Erhalten von Schuhwerk und anderen bjekten aus Metall, Holz, Glas und anderem Material. Stammapital 20 000 RM. Der Gesellschafter Emil Benedikt bringt in e Gesellschaft die Rechte aus dem von ihm mit der Furmoto . m. b. H., Berlin, abgeschlossenen Vertriebsvertrag ein, durch elchen Herrn Benedikt der Vertrieb der Produkte der Firma urmoto Chemical Co. Ltd., London übertragen ist. Der Wert eser Einlage wird auf 15 000 RM festgesetzt. Geschäftsführer t Emil Benedikt, Kaufmann. Dem Kaufmann Sally David ist rokura erteilt.

† Hamburg. Vereinigte Seifenfabriken Binder & Ketels ktiengesellschaft, Werk Hamburg. Zweigniederlassung der ktiengesellschaft in Firma Vereinigte Seifenfabriken Binder & etels Aktiengesellschaft, zu Stuttgart. Gesellschaftsvertrag vom April 1922 mit Änderungen vom 26. September 1924 und November 1926. Gegenstand des Unternehmens ist die Herellung und der Vertrieb von Seifen, Seifenpulver, Glyzerin und Vaschmitteln jeder Art, insbesondere durch Erwerbung und ortführung der von der Kommanditgesellschaft in Firma Vernigte Seifenfabriken Stuttgart in Stuttgart betriebenen Seifend Glyzerinfabrik. Grundkapital 2 400 000 RM. Vorstand: Walter au, Direktor zu Stuttgart, und Johann Friedrich Ketels, Beebsleiter zu Hamburg. Prokura für die Haupt- und Zweigederlassung ist erteilt an Anna Johanna Redöhl und Georg ermann Ketels. Prokura unter Beschränkung auf den Betrieb r Zweigniederlassung ist erteilt an Hans Emil Albert Brauer.

† Köln. Deutsche Kolloid-Aktiengesellschaft, Köln, Kalker auptstraße, wohin der Sitz der Gesellschaft von Hamburg verlegt . Gegenstand des Unternehmens: 1. Der Betrieb einer chemischen d technischen Versuchsanstalt, 2. Konstruktion, Herstellung d Verkauf von Apparaturen, Maschinen und Waren aller Art, sbesondere auch Herstellung von kolloidtechnischen Maschinen d Apparaten sowie von kolloidchemischen Produkten, 3. Erirkung, Erwerbung und Verwertung von gewerblichen Schutzchten aller Art im In- und Auslande, 4. Ein- und Ausfuhr von aren aller Art, 5. Betrieb von Handelsgeschäften aller Art, e mit dem Unternehmen im Zusammenhang stehen, 6. Beteiung an gleichen oder ähnlichen oder solchen Unternehmungen, e der Erreichung des Gesellschaftszwecks förderlich sind. Grundpital 50 000 RM. Vorstand: Kaufleute Hermann Gödner, Reinold Eckhardt und Josef Tinschert, Chemiker, Hamburg.

† Köln. Rinau, Loose & Co. G. m. b. H., Haydnstr. 5. Vereb und Fabrikation von chemischen und chemisch-technischen tikeln. Stammkapital: 100 000 RM. Geschäftsführer: Dr. Walter nau, Chemiker, und Karl August Loose, Kaufmann, Köln.

Barmen. Aug. Luhn & Co. G. m. b. H. Dem Chemiker Ferdinand Engeroff und dem Kaufmann Paul Nehring, ist Prokura in der Weise erteilt, daß sie zusammen mit je einem anderen Prokuristen zur Vertretung der Gesellschaft und Zeichnung der Firma ermächtigt sind. Prokura Paul König erloschen.

Berlin. Atomiseur Gesellschaft für rationelle Zahn- und Mundpflege m. b. H. Stammkapital um 15 000 RM auf 20 000 RM erhöht. — Euodes-Parfümerie Gesellschaft m. b. H. Friedrich Lucke ist nicht mehr Geschäftsführer.

-m. Brüssel. Die Glyzerin- und Ölfabrik La Société Franco-Belge des Glycérines et Corps Gras bildete sich mit 5,5 Mill. Frs. Kapital.

Dresden. Emil Lötzsch. Das Handelsgeschäft und die Firma sind in die Emil Lötzsch G. m. b. H. eingelegt worden.

Dresden. Lingner-Werke A.-G. Hermann Kötter erhielt Gesamtprokura.

Dresden. Leo-Werke A.-G. Grundkapital um 500 000 RM auf 1 000 000 RM erhöht.

Elsterberg. Das Konkursverfahren über das Vermögen des Seifenpulverfabrikanten Max Rössel in Brockau, jetzt in Hamborn a. Rh., ist nach Abhaltung des Schlußtermins aufgehoben.

-m. Fredericia, Dänemark. Herr Christian Loehr, ehem. Vizekonsul, starb, 62 Jahre alt. Er übernahm 1888 die vom Vater gegründete Öl- und Seifenfabrik C. Loehrs Fabriker und leitete diese und später mit ihr vereinigte Betriebe auch nach ihrem Zusammenschluß mit Danske Oliemöller og Säbefabriker A.-S., in der er Mitdirektor wurde, bis 1924.

Hamburg. Binder & Ketels. Die Kommanditgesellschaft ist aufgelöst worden. Liquidation hat nicht stattgefunden. Das Geschäft ist mit Aktiven und Passiven und mit dem Rechte zur Fortführung der Firma mit oder ohne Beifügung eines das Nachfolgeverhältnis andeutenden Zusatzes in die Vereinigte Seifenfabriken Stuttgart Aktiengesellschaft, zu Stuttgart, eingebracht worden.

-m. Helsingfors, Finnland. Im Konkurs der Helsingfors Margarinefabrik betragen die Aktiven 758 665 f. M., die Passiva 1,12 Mill. f. M.

München. „Klida" Fabrikation von Puderquasten, kosmetischen Präparaten Dr. Max Dahlsheimer. Geänderte Firma: „Klida" Fabrikation von Puderquasten und Zerstäubern Dr. Max Dahlsheimer.

Nürnberg. Bavaria Öl- und Firnissiederei W. Beck & Co. Die Kommanditgesellschaft ist aufgelöst, das Geschäft ist in den Alleinbesitz des Fabrikanten Paul Scheulen übergegangen, der es unter unveränderter Firma weiterführt, seine Prokura ist dadurch erloschen. Dem Kaufmann Willy Beck ist Einzelprokura erteilt.

Schlüchtern, Bez. Kassel. Herr Prokurist Leo Dehler beging am 1. Februar d. J. sein 25jähriges Geschäftsjubiläum bei der Seifenfabrik Victor Wolf, hier.

Steele. Dreiring-Tintenfabrik Josef Hötte. Das Handelsgeschäft ist auf die Ehefrau Kaufmann Josef Hötte, Hedwig geborene Bosee, übergegangen. Die Erwerberin führt das Geschäft unter unveränderter Firma fort. Dem Kaufmann Josef Hötte ist Prokura erteilt.

Pécs, Ungarn. Leopold Justus Sohn Ölfabrik, Raffinerie und Firnisfabrik. Diese älteste Ölfabrik Südungarns, welche im Jahre 1848 gegründet wurde, hat ihren Betrieb vollkommen modernisiert und eine neue Pflanzenölraffinerie gebaut, sowie die Firnisfabrikation und die Erzeugung von Türkischrotöl in ihren Betrieb aufgenommen. Die Firma Justus, welche in der Pflanzenölbranche den besten Ruf genießt, verdankt ihre Modernisierung ihrem jetzigen Inhaber Georg Justus, der bei der von den Hutter'schen Werken übernommenen Ölindustrie A.-G. längere Zeit praktiziert hat. Die Raffinerie, die Firnis- und Türkischrotölfabrik wurden von Chemiker Marcell Weiner eingerichtet, und der bekannte Fettfachmann Dr. Hugo Dubovitz trug mit Rat und Tat dazu bei, daß die Erzeugnisse dieser modernisierten Fabrik in jeder Hinsicht erstklassig seien.

(Vegyi Ipar.)

Die Sanierung bei Scheidemandel. Der Abschluß der A.-G. für chemische Produkte vormals H. Scheidemandel in Berlin vom 30. September 1926 ergibt nach regelmäßigen Abschreibungen von zusammen 307 000 RM einen erneuten Verlust von 1 104 864 RM für 1925/26. Dies erklärt sich in Höhe von 732 125 RM daraus, daß gemäß der neueren Rechtsprechung des Reichsgerichts nach dem 30. September 1926 beschlossene Dividenden von Tochtergesellschaften in das Jahresergebnis nicht hineingenommen werden konnten. Der Vorstand berichtete, daß die Rationalisierung der Fabriken abgeschlossen erscheine und nur sieben Anlagen im Betrieb bleiben. Der Aufsichtsrat beschloß, der Generalversammlung am 12. Febr. 27 die Herabsetzung des Aktienkapitals im Verhältnis von 5 : 2 vorzuschlagen. Die Bankschulden der Gesellschaft, welche am 30. 9. 1926 4 432 326 RM betrugen, sind inzwischen auf 2 700 000 RM heruntergegangen. Die Gesellschaft ist mit der Veräußerung weiterer entbehrlicher Objekte beschäftigt.

-m. **Die neue Verkaufsgesellschaft von 7 großen schwedischen Margarinefabriken** (Sitz Stockholm), der sich übrigens

die vorher mit ihnen gemeinsame Preise haltende Eskilstuna Margarinefabrik doch nicht anschloß (sonst fehlt von großen wohl nur die des Genossenschaftsverbands) trat mit Neujahr in Tätigkeit. Ihre Verkaufspreise blieben gegen die Notierungen von Mitte Dezember für Buttermischungen unverändert, während sie für Pflanzen- und Sahnenmargarine um 0,20 Kr. je kg herabgesetzt wurden.

Zölle u. Steuern

Lettland. Zolltarifänderungen. Die „Rigaer Wirtschaftszeitung" veröffentlicht die inoffizielle Übersetzung einer Reihe der von der wirtschaftlichen Kommission des Landtags ausgearbeiteten Zolltarifänderungen. Für die chemische Industrie kommen folgende Positionen in Betracht:

Pos.		Pro Kilo in Lats Konventionaltarif	Allgemeiner Tarif
119	Kosmetische Präparate und wohlriechende Stoffe:		
	1. Puder, Pomade, auch Lippenpomade, Schminke, Haarfärbemittel, ohne Zusatz von Spiritus, Räucherkerzen und alle nicht besonders genannten kosmetischen Präparate u. Mittel, brutto	12,00	18,00
	2. Parfümerie- und kosmetische Waren jeder Art mit Alkoholzusatz, wie: Parfüme, wohlriechende Wässer, Elixiere usw., brutto	40,00	60,00
	3. Ätherische und andere wohlriechende Öle, natürliche und künstliche, ohne Alkoholzusatz, Vanillin, jede Art Parfümstoffe in kristallisierter Form; Fruchtäther, ohne Alkoholzusatz, auch synthetische, netto	8,00	12,00
	Anm.: Ätherische und andere wohlriechende Öle, auch ohne Alkoholgehalt, die in kleinen Spezialpackungen als Parfümersatz (Surrogate) für den Kleinhandel eingeführt werden, sind nach Punkt 2, Lit. a dieses Art. (113) zu verzollen.		
120	Seife und Waschpulver:		
	1. kosmetische und Toiletteseife, in flüssigem und festem Zustand und als Pulver (auch „Pixavon" u. dgl.), sowie medizinische Seifen, brutto	6,00	9,00
	2. Seifen aller Art, außer der im Punkt 1 dieses Art. (120) genannten, und Waschpulver, netto	0,60	0,90
121	Lacke, nicht besonders genannt:		
	1. Spirituslacke, netto	2,50	3,50
	2. Terpentinlacke; Öllacke; Lösungen von Harzen in Benzin, Aceton und dergleichen, netto	2,00	3,00
122	1. Siegellack, netto	3,00	4,50
	2. Siegellackharze, netto	1,00	1,50
123	Zündhölzer jeder Art, außer den zur Einfuhr verbotenen, netto	2,00	3,00
137	Farben und Farbstoffe, Schuhwichse und Creme, Tinte:		
	1, Farben, nicht besonders genannt, aller Art, mit Beimischung von organischem Farbstoff bis 3% inklusive, auch angerieben mit Wasser, Leim, Öl usw.; Farben mit Beimischung von Stoffen, die das Trocknen beschleunigen, wenn diese Stoffe nicht einem höheren Zollsatz unterliegen, netto	1,00	1,50
	2. Schuhwichse, welche aus verseiften Ölen, Wachs, Knochenkohle, Ruß oder in Wasser löslichen Stoffen ohne Zusatz von flüchtigen Flüssigkeiten besteht, netto	2,00	3,00
	3. Schuhwichse, Schuhcreme und Bohnerwachs, welche Zusätze von Terpentinöl oder anderen Lösungsmitteln und in Öl löslichen Anilinfarben enthalten, netto	5,00	7,50
	4. Tinte jeder Art, auch Hektrographen- und Anilintinte, flüssig, netto	1,00	1,50
	5. Druckerschwärze, netto	0,40	0,60
	6. Spezielle Pflanzenfarbstoffe zum Färben von Käse und Butter, netto	zollfrei	0,10

(Die Chemische Industrie.)

Norwegen. Zolltarifentscheidungen. Gerbereiöl „Heßna Palligen" und „Dema Nr. 9" genannt, braune Flüssigkeiten ,die sich wie sulfurierte Öle verhalten; abzufertigen nach „Öle 1 b".

Autoline, ein dunkles, dünnflüssiges Präparat zur Füllung von Automobilkühlern bei Frostgefahr, ist eine wäßrige 40%ige Glyzerinlösung und wird nach „Glyzerin" abgefertigt.
(Die Chemische Industrie.)

Uruguay. Erhöhung der Ausfuhrzölle für Knochen. Wie „U. S. Daily" berichtet, hat die Regierung von Uruguay für das erste Halbjahr 1927 folgende bei der Berechnung der Ausfuhrzölle zugrunde zu legende Werte festgesetzt:

Warenbezeichnung:	Neuer Wert in Pesos per t	Bisheriger Wert in Pesos per t
Technische Knochen	70	55
Andere Knochen	23	15

Zanzibar. Der Einfuhrzoll für weingeisthaltige Toilettepräparate, Toilettewässer und Essenzen, die über 3% „proof spirit" enthalten, beträgt 25 Rs. per Gallone „proof spirit". Als „proff spirit" gilt der Weingeist, der bei 51° Fahrenheit 12/13 des gleichen Volumens destillierten Wassers wiegt.

Handelskammer-Gutachten u. dgl.

Bedeutung der „free"-Klausel. Auf eine Anfrage über die Bedeutung der Klausel „free our warehouse in London" hat die Industrie- und Handelskammer in Berlin folgende Auskunft erteilt:

Die Klausel „free" war in der Zeit vor dem Kriege, insbesondere in den Jahren 1912—1914, keine Spesenklausel, sondern hatte die Bedeutung, daß der Erfüllungsort z. B. bei der Klausel „free our warehouse in London" nach London verlegt worden ist; sie war von der fob-Klausel verschieden, die die Bedeutung hat, daß der Erfüllungsort das Schiff ist, während bei der Bestimmung „frei Lager" das Lager den Erfüllungsort bildet. Die free-Klausel hat ihren Sinn nicht geändert. Die Bedeutung der franko-Klausel kann nicht allgemein festgestellt werden.

Mietsätze für Kesselwagen. Für einen gewöhnlichen zweiachsigen Kesselwagen mit 15 bis 19 m³ Inhalt ist eine Miete von 160 RM je Monat bei einem nahezu zehnjährigen Vertrage außergewöhnlich hoch. Bei langfristigen Mietverträgen (drei- bis zehnjähriger Dauer) sind 1,30 bis 2 RM je Tag angemessen, bei kurzfristigen Mietverträgen (bis zu einjähriger Dauer) 2 bis 3 RM pro Tag. Mietverträge mit ein- bis dreijähriger Dauer werden seltener abgeschlossen.
(Gutachten der Berliner Handelskammer.)

Wirtschaftliches

Es ist leider im Deutschen Reiche und vornehmlich in der chemischen Industrie noch immer nicht das nötige Verständnis dafür vorhanden, daß speziell Deutschösterreich und besonders Wien für ihre Erzeugnisse ein ganz bedeutender Abnehmer ist. Man wird nun vielleicht den Einwand erheben, daß Deutschösterreich doch ein so kleiner Staat sei, und fragt sich, wieso ein großes Absatzgebiet vorhanden ist. Die Antwort hierauf will ich gleich erteilen. Wenn auch die alte Doppelmonarchie zerstückelt wurde, so bleibt doch Wien, nicht nur vermöge seiner ausgezeichneten geographischen Lage, sondern auch weil alle Käufer aus dem Balkan und Osten ihren Weg über Wien nehmen, die Metropole und der Stapelplatz, bezw. der Schlüssel zum Orient. Gerade die Käufer aus dem Balkan und Osten haben meist ihre Lehr- und Studienzeit in Wien verbracht, und die alten Erinnerungen hieran und die Sympathie zur Wienerstadt bestimmen sie dazu, auch ihre Einkäufe meist hier zu tätigen. Die Deutschösterreicher machen nun in weiser Voraussicht sich dieses zunutze und fesseln die Käufer sowohl durch absolut kulante Bedienung, als auch durch die Vorzüglichkeit der Fabrikate, welch letztere zum größten Teil aus Deutschland eingeführt werden. Aus diesem Grund haben sich in Wien ganz bedeutende Chemikalien-Großhandlungen etabliert. Es ist also Sache der deutschen chemischen Industrie sich mit diesen Wiener Chemikalien-Großhändlern in Verbindung zu setzen. Es ist eine der dankbarsten Aufgaben der Deutschen Wirtschaftskammer in Wien I., Elisabethstraße 9, die geschäftliche Verbindung des Heimatlandes mit Österreich ganz besonders zu fördern. Die Kammer erteilt jederzeit ausführliche Auskunft, und es kann den deutschen Industrien nur dringend empfohlen werden, sich vertrauensvoll an die Kammer zu wenden.

Wilhelm Meurer, Obmann der chemischen Fachgruppe der Deutschen Wirtschaftskammer für Österreich.

Fortsetzung des Handelsblattes siehe Inseratseite 89.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-Fett-u-Oel-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich 8.50 R.-M.; bei Bezug vom Verlag 10.– R.-M.; für das Ausland 12.– R.-M. Die Lieferung geht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis**: Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle**: Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion**: E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift**: Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten**: München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. Augsburg, 10. Februar 1927. Nr. 6.

Ersparnisse bei der Seifenfabrikation.

Von Dr. *M. Dittmer*.

(Eing. 27. I. 1927.)

„Rationalisierung", das Schlagwort der Nachkriegszeit, hat n allen Zweigen der Industrie Anlaß zu reichlichen Diskus- ionen gegeben, selbstverständlich auch in der Seifenindustrie.)abei ist ganz allgemein zu unterscheiden zwischen rein wirt- chaftlichen Rationalisierungsfragen, wie Konzernbildung etc., nd den technischen Möglichkeiten einer Rationalisierung, z. B. bkürzung des Arbeitsganges. Eine strenge Trennung dieser 'ragen führt am ehesten zum Ziel, und deswegen muß es am ngebrachtesten erscheinen, wenn die technische Fachpresse sich uch nur mit der Erörterung der technischen Seite dieses wich- gen Problems befaßt.

Anlaß zu nachstehenden Ausführungen ist ein in Nr. 1 ieses Jahrganges der Seifensieder-Zeitung erschienener Ar- kel (gezeichnet Dr. *L.*), in welchem die amerikanische Indu- rie wieder einmal als Vorbild hingestellt wird, deren Leistungen i dem Verse

Wo am Morgen rollt das Fett durchs Tor
Und der Abend findet die Seife vor

ısammengefaßt werden. In Bezug auf die Leistungen der deut- hen Industrie glaubt der Verfasser jedoch, nur wenig Gutes ı Neuem verzeichnen zu können.

Der Vergleich mit der Leistungsfähigkeit der Amerikaner ag naheliegen, aber er wird zu einem Zerrbild, wenn man cht berücksichtigt, daß Amerika ganz anders zur Aufnahme d Weiterausbildung technischer Neuerungen auf Grund seiner irtschaftlich günstigeren Lage besonders in der Frage der nsatzmöglichkeiten befähigt ist. Wenn sich daher technische ortschritte in Deutschland nicht so schnell und augenfällig ırchsetzen, so ist das noch lange nicht gleichbedeutend mit nem Stillstand der technischen Entwicklung Amerika gegen- er.

Im Vordergrund der Erörterung technischer Rationalisie- ngsfragen in der Seifenindustrie hat in letzter Zeit beson- rs die Frage nach einer Abkürzung des Siedeprozesses ge- ınden. Die Schwierigkeit dieses Problems liegt vor allem der Erhaltung der Qualität der Produkte, und viele dieser an h richtigen Bestrebungen sind hieran gescheitert. Als Grund erfür muß unbedingt der Mangel richtiger Erkenntnis vom esen des Siedeprozesses angesehen werden, wofür als ty- ches Beispiel die zahlreichen Erörterungen der Verseifung ter Druck im Autoklaven angeführt sein mögen.

Der für molekularchemische Reaktionen allgemein richtige tz, daß Temperaturerhöhung Reaktionsgeschwindigkeit und ollständigkeit erhöht, paßt eben nicht für den rein kolloid- emischen Prozeß der Laugenverseifung, und aus diesem Grunde ß der Vorschlag, durch Erhöhung der Temperatur eine schnel- e und vollständigere Verseifung zu erzielen, von vornherein verfehlt bezeichnet werden. Ganz abgesehen von den Schwierigkeiten, welche sich aus der Natur der Autoklavenarbeit mit Seifen überhaupt ergeben und die einmal in der immerhin stark beschränkten Chargengröße, dann aber auch in der Schwierigkeit der Kontrolle des Prozesses selbst liegen. Es soll nicht unerwähnt bleiben, daß damit der Autoklav seine Berechtigung zur Durchführung von Spezialreaktionen, die sich eben nur bei Temperaturen über der Siedetemperatur des Wassers durchführen lassen, durchaus behält. So handelt es sich auch bei zwei in jüngster Zeit ausgelegten Anmeldungen der Autoklavenarbeit um spezielle andere Aufgaben als diejenigen der reinen Verseifung. Solange also nicht durch die Arbeit im Autoklaven eine die Qualität entscheidende Verbesserung erreicht wird, muß im Hinblick auf Arbeitsrationalisierung der Autoklav für die Zwecke der Verseifung abgelehnt werden. Diese Fragen sind ja in der ausführlichen Arbeit von *Grosser* [1]) in Heft 1 der Öl- und Fettzeitung abgehandelt worden, sodaß ich hier nicht näher darauf einzugehen brauche.

Ist nun auf dem Gebiet des Verseifungsprozesses selbst unter Beibehaltung der üblichen Siedekessel ein Fortschritt zu verzeichnen, der uns berechtigt, von einer Weiterentwicklung zu sprechen? Diese Frage ist unbedingt zu bejahen.

Wie auf allen Gebieten, so ist auch hier die wissenschaftliche Erfassung der sich bei der Laugenverseifung abspielenden Vorgänge erste Bedingung für die rationelle Leitung der Reaktion. Diese rein wissenschaftliche Erkenntnis ist nun durch die von *Langmuir* und *Harkins* begründete Theorie der polar gerichteten Moleküle möglich geworden. Die Weiterverfolgung der Laugenverseifung im Sinne dieser Theorie brachte dann die Erkennung der die Verseifung fördernden oder hemmenden Umstände, wie sie in den Arbeiten von *Laskaray* und *Bergell* klar zum Ausdruck kommt. Dieses auf rein wissenschaftlicher Grundlage gewonnene Material verdichtete sich schließlich mit ganz bestimmten Schlußfolgerungen zu der *Bergell*'schen Arbeit: „Verseifungsmethoden im Licht der modernen Verseifungstheorie", die keinen Zweifel mehr darüber läßt, daß hier theoretische Arbeiten zu einem praktischen Erfolg geführt haben. Wirtschaftliche Interessen werden es wohl verboten haben, Einzelheiten dieser praktischen Arbeitsergebnisse in der Fachpresse bekannt zu geben; soviel steht jedoch fest, daß eine absolute Verseifung in wenigen Stunden bei zielbewußter sicherer technischer Arbeit ermöglicht worden ist, also eine weitgehende Abkürzung des Arbeitsganges und damit eine Rationalisierung des Siedeprozesses erreicht wurde. Hierin liegt neben verschiedenen anderen meiner Meinung nach ein wesentlicher Fortschritt auf dem Gebiet der Seifenindustrie, der zeigt, daß deutsche Arbeit nach wie vor Fortschritte aufzuweisen hat und unser Heil nicht nur von dem alles könnenden Amerika erwartet zu werden braucht.

---

[1]) Vgl. a. „Probleme in der Seifenindustrie, im besonderen die Autoklavenverseifung" von Ing.-Chemiker *J. Grosser* (Seifensieder-Ztg. 1926, Nr. 34 u. 35). *Red.*

Über die Ranzidität von Seifen und Ölen und über Selbsterhitzung von Seifen.

Von *Archibald Rainer.*

Es gibt im Öl- und Fettbetrieb wenige allgemein vorkommende Erscheinungen, denen man geringeres Verständnis abgewonnen hat als den Wirkungen, die mit der Ranzidität verknüpft sind, sowohl was die Öle selbst, als auch die Seifen anbelangt.

Ranzidität von Ölen. Da die wesentlichen Bedingungen Seifen und Ölen gemeinsam sind, ist es vor allem zuerst nötig, die Frage der Ranzidität von Ölen kurz zu erörtern. Diese Frage ist lange Zeit vernachlässigt gewesen, in den letzten Jahren ist ihr jedoch beträchtliche Aufmerksamkeit geschenkt worden. Die Faktoren, welche die Entwicklung der Ranzidität in Ölen beeinflussen, sind die Berührung mit Luft, Licht und Feuchtigkeit. Während einem jeden klar ist, was Ranzidität im physikalischen Sinne darstellt, ist es viel weniger leicht zu definieren, woraus sie in chemischer Hinsicht besteht. Früher nahm man an, daß die Azidität eines Öles und seine Ranzidität identisch seien. Das ist jedoch sicher nicht der Fall, da ein Öl sehr wohl eine beträchtliche Menge freier Fettsäuren aufweisen kann, ohne eine Spur ranzig zu schmekken. Andererseits enthält ein Öl, das ranzig ist, sicher freie Fettsäuren. In diesem Falle sind außer den freien Fettsäuren stets geringe Spuren von Aldehyden und Ketonen vorhanden, und es steht außer Zweifel, daß auf diese der ranzige Geruch zurückzuführen ist. Der Mechanismus, durch den diese Körper aus ungesättigten Fettsäuren in einem Fett entstehen, ist kürzlich durch *Tschirch* und *Barben*[1]) wie folgt zusammengefaßt worden:

I. Licht und Luft ausgesetzt addiert das Molekül der ungesättigten Fettsäure an jeder Doppelbindung O_2 und bildet so ein Peroxyd.

II. Wasser nimmt unter Bildung eines Oxyds langsam Sauerstoff weg unter gleichzeitiger Bildung von Wasserstoffsuperoxyd und Ozon.

III. Ozon addiert an das Oxyd Sauerstoff, wodurch ein unbeständiges Ozonid entsteht.

IV. Wasser spaltet das Ozonid in einfachere Moleküle von Aldehyden und Säuren von niedrigerem Molekulargewicht.

Diese Veränderungen lassen sich leicht an den nachstehenden Formeln verfolgen.

$$R-CH_2-CH=CH-(CH_2)_n-COOH$$

Ungesättigte Fettsäure.

I. Addiert Sauerstoff:

$$R-CH_2-\underset{\underset{O\,-\,O}{|\qquad|}}{CH-CH}-(CH_2)_n-COOH$$

Peroxyd.

II. Addiert Wasser:

$$R-CH_2-\underset{\diagdown O \diagup}{CH-CH}-(CH_2)_n-COOH + H_2O_2 + O_3$$

Oxyd — Wasserstoffsuperoxyd — Ozon

III. Addiert Ozon:

$$R-CH_2-\underset{\underset{\underset{\diagdown O \diagup}{O \quad O}}{|\qquad|}}{CH-CH}-(CH_2)_n-COOH$$

Ozonid.

IV. Addiert Wasser:

$$R-CH_2-\underset{\underset{O}{\|}}{CH} + HOOC-CH_2-(CH_2)_n-COOH$$

Aldehyd. — niedere zweibasische Säure (z. B. Sebacinsäure).

Das erklärt zusammen mit der bleichenden Wirkung des Wasserstoffsuperoxyds alle Erscheinungen der Ranzidität.

Wie aus obigen Betrachtungen zu folgern ist, sind Öle und Fette, die hochungesättigte Fettsäuren enthalten, in besonderem Maße zum Ranzigwerden geneigt. Als nun eine chemische Methode zum Nachweis der Ranzigkeit gebraucht wurde, ist es daher nicht überraschend, daß die ursprünglich von *Kreis* empfohlene lediglich auf dem Gebrauch eines Reagenses beruhte, das gegen kleine Mengen von Aldehyd empfindlich ist. Die *Kreis*'sche Probe wird in der Modifikation von *Kerr*[2]) wie folgt ausgeführt:

„Zu 10 cm³ des zu prüfenden Öls gibt man 10 cm³ Salzsäure von 1,19 sp. Gew. in einem großen Reagenzglas. Dieses wird dann verschlossen und etwa 30 Sekunden heftig geschüttelt. Dann werden 10 cm³ einer 0,1%igen Lösung von Phloroglucin in Äther zugefügt, das Öl wieder geschüttelt und stehen gelassen. Eine Rotfärbung der Ätherschicht zeigt Ranzidität an."

Diese Prüfung muß mit Vorsicht verwendet werden, denn man muß im Auge behalten, daß sie einen Spezialnachweis für Aldehyde und Ketone darstellt, und daß die Reaktion von diesen Körpern, wenn sie von Hause aus in einem Öl, z. B. Kottonöl vorhanden sind, ebenfalls gegeben wird. Aus dem gleichen Grund kann sie nicht für eine Seife gebraucht werden, de[m] Parfüm zugesetzt ist. Es kann daher gesagt werden, daß ei[n] negativer Ausfall der Probe zwar das Fehlen von Ranzidität anzeigt, die entgegengesetzte Feststellung aber nicht imme[r] zutrifft. Da voll entwickelte Ranzidität sehr leicht durch de[n] Geruchssinn entdeckt wird, liegt der große Wert der *Kreis*'sche[n] Reaktion darin, daß man mit ihrer Hilfe bereits die begin[n]nende Ranzidität entdecken kann. Daß die Anwendung da[r] Methode auf Grundseife, über die man im Zweifel ist, di[e] Natur des verwendeten Rohmaterials oder andere Umstände z[u] berücksichtigen hat, leuchtet ein.

Kürzlich hat *Powick*[3]) das Akrolein als einen unvermeid[]lichen Begleiter der Ranzidität angesprochen und eine Spezial[]reaktion angegeben, die auf dem Verhalten von Spuren diese[s] Stoffes gegen Phloroglucin beruht. Da die Reaktion von ge[]wissen Aldehyden wie Vanillin u. dgl. und von nicht ranzigem Kottonöl nicht gegeben wird, verdient sie anscheinend den Vor[]zug vor der *Kreis*'schen. Es wird jedoch später gezeigt werden daß Ranzidität in Seifen auftritt, in denen unmöglich Glyzeri[n] vorhanden ist, daher ist es schwierig anzunehmen, daß hi[er] Akrolein in Frage kommt, und man wird, bis weitere Fort[]schritte auf diesem Gebiet gemacht sind, wahrscheinlich bess[er] fahren, wenn man an der *Kreis*'schen Reaktion festhält und s[ie] mit Umsicht gebraucht.

Ranzidität von Seifen. Der Begriff Ranzidität ha[t] auf Seife angewendet, eine etwas weitere Bedeutung als b[ei] Ölen. So kommt hier bei Seife das gelegentliche Wiederau[f]treten des charakteristischen Geruchs von dem Öl in Frage, a[us] dem die Seife hergestellt wurde, so z. B. die Neigung d[er] Wiederentwicklung des charakteristischen „Kokosnuß"-Geruc[hs] von Palmkernöl in der Seife, welche den Ersatz des Kokosö[ls] durch Palmkernöl in Grundseifen verbietet. Diese Erscheinu[ng] ist zweifellos ganz verschieden von der gewöhnlichen ald[e]hydischen Ranzidität, die unerwartet bei Materialien auftri[tt,] die anscheinend von ausgezeichneter Beschaffenheit und üb[er] allen Verdacht erhaben sind. Das ist ein bei weitem ernster[es] Thema, und dieses Ereignis tritt hauptsächlich bei Toilett[e-] und Rasierseifen ein. Es ist charakterisiert zunächst durch d[as] rasche Schwächerwerden und schließliche Verschwinden des Pa[r]füms, hierauf folgt dann die Entwicklung des charakteristisch[en] Aldehydgeruchs. Gleichzeitig entsteht sehr oft eine Anzahl bra[u]ner Flecken in der Seife.

Ursachen der Ranzidität. Jahrelang nahm man a[ll]gemein an, daß die Ranzidität immer auf der Gegenwart unve[r]seiften Fettes in der Seife beruhe. Wenn auch die Anwesenh[eit] von unverseiftem Fett sicherlich der Seife die Tendenz zu[m] Ranzigwerden verleiht, wie es auch die Erfahrungen des Ve[r]fassers beweisen, so sind doch Fälle von Ranzidität vorgekomm[en,] bei denen nach der Natur des angewendeten Seifenherstellung[s]verfahrens die Anwesenheit unverseiften Fettes absolut nic[ht] in Frage kam. Der Mechanismus, durch den unverseiftes F[ett] das Ranzigwerden von Seife verursacht, ist kürzlich von *Bergl* und *Stiepel*[4]) klargelegt worden. Diese Forscher haben g[e]zeigt, daß beim Kochen eines Gemisches von Fett, Seife u[nd] Wasser aus dem Fett freie Fettsäure abgespalten wird, ind[em] das Wasser unter diesen Umständen als Spaltmittel wirkt, u[nd] ähnlich in einer unverseiftes Fett enthaltenden Seife das Was[ser] und Alkali das Fett ständig weiterhydrolysieren unter A[b]scheidung freier Fettsäuren, die sich oxydieren und in der g[e]wöhnlichen Weise Ranzidität entstehen lassen. Die Gefahr u[n]verseiften Fettes in der Seife ist schon seit langem gewürd[igt] worden, und es muß jede Vorsicht getroffen werden, um e[ine] vollständige Verseifung zu sichern. Zu diesem Zweck schien s[ich] verschiedenen großen Firmen empfehlenswert, ihre Grundsee[]

---

1) Apoth.-Ztg. 1924 [62], 281—285, 293—295.

2) J. Ind. Eng. Chem. 1925 [15], 383. (Vgl. a. „Ranzidität und die Kreis'sche Reaktion" in Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 7 und 28.)

3) J. Ind. Eng. Chem. 1923 [15], 66.

4) Seifens.-Ztg. 1924, Nr. 49, S. 895—896.

mehrere Wochen einzulagern und sie erst danach zu trocknen, zu pilieren und fertig zu machen.

Der Verfasser verfügt über reichliche Erfahrungen aus der Praxis, wo sich Ranzidität aus anderen Quellen als aus unverseiftem Fett entwickelte. Im besonderen mögen Fälle erwähnt sein, wo die Toilettegrundseife ausschließlich aus besonders ausgewählten destillierten Fettsäuren hergestellt wurde und in denen deshalb keine Möglichkeit vorhanden war, daß unverseiftes Fett zugegen war. Im allgemeinen würde nur in einer von hundert Partien sich Ranzidität entwickeln und dann vielleicht die üblichen Störungen verursachen.

In diesem Zusammenhang sei des Interesses halber erwähnt, daß mehr Störungen bei pflanzlichen Fetten eintraten, als wenn die Grundseife aus Fettsäuren tierischen Ursprungs hergestellt war, obwohl natürlich in allen Fällen nur speziell ausgewählte geruchlose Destillate höchster Qualität verwendet wurden und der entwickelte Geruch keineswegs etwas mit dem allgemein bekannten „Destillat"-Geruch gemein hatte. Es ist wahrscheinlich, daß die Ranzidität von Seifen, ähnlich wie diejenige von Ölen, das Resultat der Gegenwart von freien Fettsäuren ist, die in einer Art oxydiert werden, gegen die Seifen selbst und neutrale Öle immun sind. Es konnte erwartet werden, daß Fettsäuren, die stärker ungesättigt sind als Ölsäure, besonders gefährlich sind, und das wurde denn auch wirklich gefunden. Einige Seifenfabrikanten sind so vorsichtig, ihre Öle auf hoch ungesättigte Fettsäuren durch Feststellung der ätherunlöslichen Bromide zu prüfen, bevor sie sie zu Toilettegrundseife verwenden lassen.

Nach unserer Kenntnis der Zusammensetzung der flüssigen Säuren von Fetten ist es jedoch nicht immer möglich, ihre relative Neigung zum Ranzigwerden festzustellen. So ist beispielsweise die Zusammensetzung der flüssigen Säuren des Rinder- und Hammeltalgs sehr ähnlich, und doch lautet die allgemeine Erfahrung dahin, daß der letztere viel leichter dazu neigt, unter den gleichen Bedingungen eine ranzig werdende Seife zu liefern.

Bergell[5]) hat über große Sorgen berichtet, welche Toiletteseifen bereiteten, die ranzig wurden und braune Flecke bekamen. Die Ursache war die geringe Qualität gewisser Abfalltalge, die gereinigt und als hochwertige Talge verkauft worden waren. Er stellte fest, daß die Entdeckung solchen Materials möglich ist, wenn man eine Probe im Laboratorium versiedet und die Unterlaugen prüft. Normale Talge liefern Unterlaugen mit sehr geringen Mengen normaler Fettsäuren von einer Säurezahl 200—210, während die gefährlichen Talge 0,25 bis 1% Fettsäuren ergeben, die größtenteils petrolätherunlösliche Oxysäuren von einer Säurezahl 300 und darüber und einer Jodzahl 20 bis 30 sind.

Da Rasierseifen häufig in großer Menge aus Stearin, das ist von allen flüssigen Fettsäuren befreit sein sollte, hergestellt werden, könnte erwartet werden, daß eine Rasierseife besonders gesichert sei, was indessen nicht der Fall ist. Dieses ist wahrscheinlich auf die Tatsache zurückzuführen, daß im Stearin feste Isoölsäure vorhanden ist. Verfasser hat nämlich gefunden, daß diese Säure besonders zum Ranzigwerden hinneigt, in viel stärkerem Maß als die ihr isomere flüssige Ölsäure. Ferner sind Rasierseifen im allgemeinen besonders neutral, und das ist, wie später gezeigt wird, ein Zustand, der die Ranzidität begünstigt. Allgemein gesprochen haben alle Stearine mit Ausnahme der sehr stark abgepreßten eine ausgesprochene Neigung, bei der Berührung mit der Luft ranzig zu werden, was nach Ansicht des Verfassers auf die Unbeständigkeit der allgemein anwesenden Isoölsäure zurückzuführen ist.

Verhütung der Ranzidität. Wenn man die Hypothese als richtig annimmt, daß die Ranzidität einer Seife durch die Oxydation von freien Fettsäuren verursacht wird, so sind die dagegen zu ergreifenden Sicherheitsmaßnahmen klar. In erster Linie muß die Vollständigkeit der Verseifung sehr sorgfältig erreicht, und gleichzeitig muß große Sorgfalt darauf verwendet werden, daß die Neutralisierung nicht zu weit durchgeführt wird, damit ein geringer Überschuß von Alkali in der Seife verbleibt, falls etwas Fettsäure aus irgendeinem Grunde frei werden sollte. Allgemein gesprochen, es empfiehlt sich nicht, den Gehalt an freiem Alkali in einer Seife unter 0,1% zu verringern, da diese kleine Menge für den Teint unschädlich ist und eine weitere Verringerung, wie die praktische Erfahrung zeigt, sicher die Ranzidität begünstigt. Weiterhin sollte unter den zu verwendenden Fetten eine sorgfältige Auswahl getroffen und jedes unbarmherzig zurückgewiesen werden, in dem hochungesättigte Fettsäuren vorhanden sind.

Eine andere Schutzmethode, die schon lange bekannt ist, besteht in der Mitverwendung von 2 bis 3% Harz zu der Seife. Die Wirksamkeit dieses Kunstgriffes wurde kürzlich von *Bergell*[6]) bestätigt, welcher fand, daß nach Zugabe von 1% Harzseife Seifen, die 2 bis 5% unverseiften Talg enthielten, nach einer 65tägigen Beobachtung kein Anzeichen von Ranzidität aufwiesen. Ferner wurde gefunden, daß 2% Harzseife die Ranzidität verhüteten und das Entstehen von braunen Flecken in einer Seife, die 25% Lein- oder Kottonölseife enthielt, verzögerten. Anscheinend wirkt das Harz als Schutzkolloid für die in Freiheit gesetzten Fettsäuren und verhindert deren Oxydation.

Auf eine ähnliche Wirkung war wahrscheinlich die verringerte Neigung zum Ranzigwerden zurückzuführen, die infolge der Zugabe von Harzparfümen zu der Seife zu beobachten war, beispielsweise von Benzoeharz-Tinktur. In jedem Falle ist es am sichersten, wenn nur irgendwie möglich, eine Portion von jeder Seifenpartie eine Zeitlang in gebänderter Form der Luft auszusetzen und sie dann mittels der *Kreis*'schen Reaktion auf beginnende Ranzidität zu prüfen. Alles ist besser, als wenn man eine Partie Seife, die später ranzig werden wird, hinausgehen läßt. So etwas ist ein Unglück, wie jeder Seifensieder weiß, der es durchmachen mußte, das aus der Welt zu schaffen sechs Monate oder ein Jahr braucht, womit schwere finanzielle Verluste verbunden sind, abgesehen von dem Verlust an Ansehen, den der Seifensieder erleidet.

Selbsterhitzung von Seife. Nahe verwandt mit der Erscheinung des Ranzigwerdens, aber sogar noch von mysteriöserem Charakter ist die gelegentlich beobachtete Selbsterhitzung von Seifen. Mehrere Fälle dieser Art wurden in den letzten Jahren berichtet, und stets kam die Störung, wie zu erwarten war, bei Spänen oder Bändern vor.

So berichtet *H. Kröper*[7]) über einen Fall, wo im Silo gelagerte Seifenspäne eine Temperatur von 50° erreichten, die genügte, um die Seife lokal zu verfärben.

Ein viel schlimmerer Fall wird von *Lederer*[8]) beschrieben, in dem transparente Seifenflocken, hergestellt aus tierischen Fetten und Kokosöl und getrocknet bis auf 85% Fettsäure und etwa 8% Wassergehalt, warm mit Seifenspänen von 70% Fett- und etwa 14% Wassergehalt in festen Behältern aufbewahrt wurden. In ein paar Tagen trat nahe am Boden Selbsterhitzung ein, die genügte, um die Seife lokal zu verkohlen. Derartige Selbsterhitzung wurde mehrmals in der gleichen Fabrik beobachtet.

In einem weiteren Falle, über den *Ziegler*[9]) berichtet, wurden Seifenspäne mit 84% Fettsäuregehalt in einem hölzerenen Silo gelagert und mit feuchten Jutesäcken bedeckt. In sehr kurzer Zeit wurde gefunden, daß die Seifenspäne genügend Hitze entwickelt hatten, um an der Oberfläche nächst den Säcken zu verkohlen.

Der Verfasser hörte neuerdings von zwei authentischen Fällen in einer englischen Seifenfabrik, in denen eine Holzkiste mit sehr neutralen Seifenspänen, aus Palmölgrundseife bestehend, welche vor dem Trockner aufgestellt war, nach einer Aufbewahrung über das Wochenende rauchend und durch und durch fast pechschwarz gefunden wurde. Die Seife war nicht in Brand geraten, jedoch zu einer kompakten Masse geworden, auf deren Bruchfläche die Form der ursprünglichen Seifenspäne noch deutlich zu erkennen war. Das Material wurde noch einige Zeit aufbewahrt, es geriet jedoch nicht in Brand. In dieser Seife waren augenscheinlich bemerkenswerte Umsetzungen vor sich gegangen, da Äther einen 16%igen Auszug lieferte, der etwa 6% freie Fettsäuren, 1% verseifbares Öl und 9% unverseifbare Substanz enthielt.

Bei dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens ist es leider unmöglich, eine passende Erklärung dieser Erscheinungen zu geben, aber es ist wahrscheinlich, daß sie nichts anderes sind als übertriebene Fälle von Ranzidität, die möglicherweise unter dem katalytischen Einfluß von Metallspuren, z. B. von Spuren Eisen, vor sich gehen. Die Notwendigkeit weiterer Erforschung dieses Gegenstandes leuchtet im Hinblick auf seine mögliche Wichtigkeit ein.

(Perfumery and Essential Oil Record 1926 [17], Nr. 3 d. American Perfumer.)

5) Z. Deutsche Öl- u. Fett-Ind. 1925 [45], 653; Seifens.-Ztg. 1925, Nr. 46, S. 930.

6) Z. Deutsche Öl- u. Fett-Ind. 1925 [45], 233—234; Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 4, S. 55.

7) Seifens.-Ztg. 1924, Nr. 39, S. 687.

8) Seifens.-Ztg. 1924, Nr. 28, S. 479.

9) Seifens.-Ztg. 1924, Nr. 31, S. 533.

Massenfabrikation von Riegelseifen.

Von Siedemeister *R. Krings*, Berlin.

(Fortsetzung.)

Wie die Kesselanlagen zur Herstellung von vollverseiften und einwandfreien 60%igen Leimseifen zweckmäßig gestaltet sein müssen, habe ich in einem früheren Artikel (Nr. 51, Jahrgang 1926) dieser Zeitschrift schon gesagt. In Nachfolgendem soll nun mehr auf die Rohstoffe und den Herstellungsgang dieser Seifen eingegangen werden.

Beim Fettansatz kommen alle die gleichen Rohstoffe in Betracht wie beim Versieden auf Leimniederschlag. Vor allem muß man sich davor hüten, den Fettansatz aus zu stearinreichen, also zu harten Fetten und Ölen allein bestehen lassen zu wollen, da sonst die 60%ige Leimseife im Kessel zu dick ist, auch zu schnell erstarrt und so sich schlecht formen oder kühlen läßt. Da man bisher meist nur gefüllte, kernseifenähnliche Leimseifen, d. h. solche mit 40—50% Fettsäuregehalt hergestellt hat und diese, damit sie die für die (meist aus Wasserglas und Pottaschelösung bestehende) Füllung notwendige Tragkraft besaßen, aus festen Kernfetten mit viel Palmkernöl bestehen mußten, so ist man leicht geneigt, den gleichen Ansatz auf reine, ungefüllte 60%ige Leimseifen zu übertragen. Dieses wäre aber unrichtig, und es ist in jedem Falle zweckmäßig, 15—25%, vom Fettansatz gerechnet, Weichfette oder Öle mitzuverwenden. Als solche kommen z. B. Erdnußöl, billige Partien Schmalz oder auch Kammfett, Sonnenblumenöl und manche nicht zu harte Partien Knochenfett usw. in Betracht. Bei gelblichen, also Oranienburger Leimseifen ist auch ein Zusatz von Harz zu empfehlen. Man soll allerdings im Harzgehalt nicht zu hoch gehen und sollte mit 12—15% die Höchstgrenze stellen, da Seifen mit mehr als 15% Harz im Fettansatz, nicht mehr den Namen „Oranienburger Seifen" führen dürften, sondern eigentlich schon als Harzkernseifen gehandelt werden müßten. Im übrigen liegt in der größeren Verwendung von Harz bei den 60%igen Leimseifen ein Vorteil gegenüber den Kernseifen auf Leimniederschlag, da bei diesen, mit der Höhe des zugesetzten Harzes, durch dessen geringe Ausbeute (von ca. 130) die Höhe des Fettsäuregehaltes in der Seife steigt. Demgegenüber hat man es bei der Herstellung von Leimseifen vollständig in der Hand, Fett- und Harzsäuren zusammen in jedem Falle auf 60% einstellen zu können, und bei einer 60%igen Leimseife steigt mit der Höhe des Harzzusatzes nur deren Wassergehalt, der ja aber immer noch die wenigsten Unkosten bei der Fabrikation darstellt. Hierin liegt auch noch ein weiterer allerdings nur rechnerischer Vorteil der 60%igen Leimseifen gegenüber den abgesetzten Kernseifen, und es lohnt sich auch heute noch bei den nie gekannt hohen Preisen des Harzes dessen Verwendung zu Leimseifen, während es bei abgesetzten Seifen fraglich ist, ob es rechnerisch zweckmäßig ist, Harz überhaupt noch in größeren Mengen zu verwenden.

Die Mitverwendung von Leimfetten, also von Palmkernöl ist selbstverständlich und zwar je nach dem übrigen Fettansatz und der Marktlage in Höhe von 30—50% des Fettansatzes. Daß man die im Handel befindlichen Mischölfettsäuren, wenn deren Farbe es zuläßt, mitverwenden kann, ist ebenfalls selbstverständlich, aber die Höhe des Prozentgehaltes, gegenüber dem Gesamtfettansatz muß man bei jeder neu hereinkommenden Partie erst feststellen, da wohl alle im Handel befindlichen Partien von Mischölfettsäuren andere Zusammensetzungen aufweisen und man sonst evtl. leicht zuviel Weichfette und Öle in den Fettansatz bringen kann. Wie schon erwähnt, ist es aber selbstverständlich, daß man zu Leimseifen nur Fettsäuren verarbeiten sollte und zwar auch in den Fällen, wo die betreffende Fabrik über keine eigene Spaltanlage verfügt; denn es gibt alle Rohstoffe nicht nur als Neutralfette, sondern auch als Fettsäuren zu kaufen. Man darf ja auch bei der Herstellung von 60%igen Leimseifen nie vergessen, daß man zu deren Herstellung wohl nur 60% Harz- und Fettsäuren bedarf, aber bei der Neutralfettverseifung 63% Neutralfett inkl. Harzsäuren benötigt. So braucht man also bei der Fettsäureverseifung 3% weniger zum Fettansatz, und außerdem sind auch noch die Fettsäuren im Handel billiger erhältlich als die Neutralfette der gleichen Fettgattung. Also ein doppelter Gewinn bei der Fettsäureverarbeitung. Dazu kommt noch, daß es volkswirtschaftlich besser ist, Fettsäuren zu verarbeiten, als daß durch das Neutralfettversieden bei Leimseifen größere Glyzerinmengen zwecklos vergeudet werden. Zu allem diesen kommt ebenfalls noch hinzu, daß sich die Fettsäuren leichter versieden lassen als die Neutralfette, und daß bei guter maschineller Einrichtung, im größeren Betriebe, dann auch noch die billigere kohlensaure Verseifung angewendet werden kann.

Nun zur Herstellung der Leimseifen. Gearbeite muß natürlich mit starker (38° Bé) Natronlauge oder abe mit konzentrierter Ammoniaksodalösung werden, da man b Anwendung von schwachen Laugen zu viel Wasser in die Leim seifen bekäme. Nun ist es aber notwendig, um bei der Endab richtung schneller zum Ziele zu kommen, auch wirklich Laug von 38° Bé zu verarbeiten und nicht etwa eine zwischen 37—3 Bé schwankende Lauge zu verwenden. Deshalb ist es notwendi die Lauge, wenn sie erkaltet ist, nochmals auf ihren Stärke grad zu prüfen, da eine Lauge, die abgekühlt 38° Bé hat, war nur ca. 37° Bé anzeigt. Wenn man nun auch die richtig einge stellte Lauge hat, darf man deshalb nun nicht, wie schon e wähnt, einfach rechnen: zu 2 Teilen Fettansatz 1 Teil Laug von 38° Bé, wie etwa bei einer kaltgerührten Kokosseife, b der man meist bis zu 15% des Fettansatzes unverseift läßt, so dern man muß, der Verseifungszahl der einzelnen im Fettansa vorhandenen Fette, Öle und Harze entsprechend, die Laug berechnen. Hierbei kann man als ungefähre Norm annehme daß bei allen Fetten und Ölen, deren Verseifungszahlen zw schen 192—198 liegen, also bei Talg, Schweinefett, Erdnußö Sonnenblumenöl, Kammfett, Knochenfett usw., man auf 2 Tei Fettansatz tatsächlich 1 Teil Natronlauge von 38° Bé zur Ve seifung benötigt; bei 2 Teilen Leimfetten (Palmkernöl; Ve seifungszahl ca. 250) braucht man aber $1\frac{1}{5}$ Teile Natronlau von 38° Bé. Bei der Verseifung der Fettsäuren obiger Fet immer ca. $\frac{1}{20}$ mehr als die angegebene Laugenmenge. Z Verseifung von 2 Teilen Harz, je nach dessen Qualität u Farbe, braucht man zur Verseifung aber 10—15% weniger a 1 Teil Natronlauge von 38° Bé, sodaß es zweckmäßig ist, si die nachstehende kleine Tabelle, die annähernd richtig ist, gen zu merken:

100 kg Kernfette (Verseifungszahl 192—198) benötigen ca. 50 Natronlauge 38° Bé,
deren Fettsäuren benötigen ca. $52\frac{1}{2}$ kg Natronlauge 38° B

100 kg Leimfette (Verseifungszahl ca. 250) benötigen ca. 60 Natronlauge 38° Bé,
deren Fettsäuren benötigen ca. 63 kg Natronlauge 38° B

100 kg Harz (Verseifungszahl 165—175) benötigen ca. 41—44 Natronlauge 38° Bé.

Diese Tabelle ist, wie schon gesagt, nur annähernd richti da ja natürlich zwischen den einzelnen Partien auch der gle chen Fettarten immer Unterschiede vorhanden sind. Desweg kann natürlich auch die genaue Laugenberechnung nach dies Tabelle die Endabrichtung der Seife nicht überflüssig m chen, sondern nur sehr erleichtern.

Im größeren Betriebe wird man natürlich anders und zw genauer die notwendige Laugenmenge feststellen. Man wi die durchschnittliche Verseifungszahl des Gesamtfett- resp. Fe säureansatzes ermitteln und gleichzeitig die vorhandene 3 grädige Natronlauge oder die konzentrierte Ammoniaksodalösu auf ihren Gehalt an verwertbaren Alkalien hin titrieren, auf die Weise ganz genau, auf 1 kg stimmend, die notwendige Men Lauge oder Lösung feststellen und so ein leichtes und genau Arbeiten haben und zur Endabrichtung sehr wenig Zeit g brauchen.

Die Herstellung der 60%igen Leimseifen ist, wenn richtig zusammengesetzter Fettansatz und genau eingestell starke Lauge oder Sodalösung vorhanden sind und man die n wendige Menge an Lauge oder Lösung so genau als mögli errechnet hat, eine einfache. Verarbeitet man Neutralfette, bringt man natürlich zuerst den Gesamtfettansatz in den Kess während bei der Fettsäureverarbeitung selbstverständlich u gekehrt verfahren wird und zuerst bei kaustischer Verseifu die Gesamtlauge, oder bei kohlensaurer Verseifung die Gesam sodalösung in den Kessel gebracht werden muß. In allen Fäll ist es aber zweckmäßig, je nach der Größe des Fettansat 10—100 kg des Leimfettes (Palmkernöl oder Kokosöl oder der Fettsäuren) zurückzulassen und die Verseifung zuerst ohne die Fettmenge durchzuführen, aber selbstverständlich auch mit Laugenmenge, die zu der zurückgelassenen Fettmenge benöt wird. Dadurch erreicht man, daß dauernd ein Überschuß freiem Alkali vorhanden ist, der also ununterbrochen auf et noch unverseift gebliebene Fettreste kräftig und intensiv e wirken kann und so auch die letzten Spuren von noch Unv seiftem, besonders von schwerverseifbaren Kernfetten, zur V seifung zwingt. Bleiben dann später nach Zugabe der zurück haltenen Leimfettmenge hiervon wirklich einmal noch Spuren verseift, so ist dieses nicht so schlimm, und deshalb wird e sonst ordnungsgemäß hergestellte Seife bestimmt nicht ranzi auch dann nicht, wenn sie länger als ein Jahr lagert.

(Schluß folgt.)

Chemische Wirkung der Bleicherden.

Von Dr. *O. Eckart.*

(Schluß.)

Weiter wurde experimentell geprüft, wie sich die aktivierten Bleicherden zeigen, wenn in eine unter Kohlensäureatmosphäre stehende Mohr'sche Salzlösung Bleicherde eingetragen und tüchtig umgeschüttelt und dann nur die über der Bleicherde stehende Flüssigkeit titriert wurde. Die Versuchsanordnung war so, daß in einem Meßkolben von 250 cm^3 Inhalt 50 g sauerstofffreies destilliertes Wasser gegeben wurden. Dann wurden 25 cm^3 $^1/_{10}$ Mohr'sche Salzlösung und 5 g beste aktivierte Bleicherde eingetragen. Unter Einleitung von Kohlensäure wurde tüchtig umgeschüttelt und zum Kochen erhitzt. Nach 15 Minuten wurde bis zur Marke mit sauerstofffreiem Wasser aufgefüllt, nochmals durchgeschüttelt und dann durch Absitzenlassen Bleicherde und Mohr'sche Salzlösung getrennt. Von der überstehenden Flüssigkeit wurden 100 cm^3 entnommen und mit $^1/_{10}$ n $KMnO_4$-Lösung zurücktitriert. Bei dieser Arbeitsweise zeigte sich nun tatsächlich, daß die aktivierte Bleicherde ein kleines Oxydationsvermögen hervorruft. Die Frage war nun: Wie konnte dieses mit den vorhergehenden Versuchen nicht in Einklang zu bringende Ergebnis erklärt werden?

Die Eisensalze sind bekanntlich in der Siedehitze sehr leicht hydrolytischen Spaltungen unterworfen, sofern nicht in saurer Lösung gearbeitet wird. Bei obigem Versuch wurde in neutraler Lösung gearbeitet. Es fand daher beim Kochen der Lösung eine Hydrolyse statt. Die in der Lösung suspendierte Bleicherde riß das durch Hydrolyse entstandene Eisenhydroxyd mit zu Boden. Die überstehende Flüssigkeit wurde dadurch ärmer an Eisen und täuschte eine Oxydationswirkung der Bleicherde vor. Bewiesen wird diese Ansicht dadurch, daß durch geringes Ansäuern der Eisensalzlösung jede Oxydationswirkung der aktivierten Bleicherden verschwindet und wieder dieselben Ergebnisse erhalten werden, welche eingangs aufgeführt wurden.

Auf Grund dieser Versuchsergebnisse darf auf keinen Fall von einer oxydierenden Wirkung der aktivierten Bleicherden gesprochen werden. Ganz falsch wäre es, wenn man, wie *C. W. Benedict* vorschlägt, das Oxydationsvermögen als Maßstab für das Entfärbungsvermögen annehmen würde.

Auch bei Roherden haben meine Versuche gezeigt, daß das Oxydationsvermögen keineswegs zu der Bleichkraft in einem bestimmten Verhältnis steht. So hatte eine Fullererde mit sehr geringer Bleichkraft ein geringes Oxydationsvermögen: 1 g Roherde oxydierte 0,0016 g Fe. Eine andere Fullererde hatte ein Reduktionsvermögen: 1 g Roherde reduzierte 0,0023 g Fe und zeigte eine hervorragende Bleichwirkung. Aus diesen beiden Beispielen kann man schon ersehen, daß auch bei Roherden die von *C. W. Benedict* gemachten Beobachtungen nicht zutreffen. Weiter hier auf die Ursachen dieser verschiedenen Verhalten der Roherden einzugehen würde zu weit führen. Es sei nur soviel hier mitgeteilt, daß manche Fullererden nennenswerte Mengen organischer Substanz enthalten, welche beim Aufschlämmen zum Teil in das Lösungsmittel übergehen und dann mit titriert werden und so ein Reduktionsvermögen vortäuschen. Die Untersuchung auf das Oxydationsvermögen besagt hier ebenfalls nichts.

Mielck sagt nun weiter, daß sich aus den verbrauchten Erden die Farbstoffe der Öle nicht unverändert herausnehmen lassen und daß sie bei der sogenannten Adsorptionsbleiche zerstört werden. Ich verweise hier nur auf die Untersuchungen von *Parsons.* Außerdem habe ich selbst feststellen können, daß durch geeignete Lösungsmittel von entfetteten Bleicherden sich der von Sojabohnenöl aufgenommene Farbstoff wieder abziehen läßt. Der Farbton des so von der Bleicherde wiedergewonnenen Farbstoffes zeigt dieselbe Nuance wie im Sojabohnenöl. Es dürfte also keine große Veränderung vorgegangen sein. Jedenfalls erscheint mir die Behauptung *Mielck's* nicht durch Tatsachen bewiesen zu sein.

Als weitere Bestätigung für *Benedict's* Anschauung und damit für die chemische Wirkung während des Bleichvorgangs mit Bleicherden führt *Mielck* die Beobachtungen mit Palmöl an. Es stimmt, daß Palmöl bei 90° C schwer zu entfärben ist und daß die Entfärbung erst gelingt bei Temperaturen über 100° C. Bei der Entfärbung von Palmöl geht man tatsächlich auf Temperaturen bis zu 150 und 160° C. Damit sei aber nicht gesagt, daß es nicht einige Palmölsorten gibt, welche sich schon zwischen 100—110° C recht gut entfärben lassen. Auf keinen Fall sehe ich in dieser Tatsache eine chemische Wirkung der Bleicherden. Es ist bekannt, daß bei manchen Ölen durch Erwärmen auf höhere Temperaturen deren Eigenschaften geändert werden, ohne daß hiezu Bleicherden notwendig sind. Ja es ist dabei gar nicht einmal notwendig, daß ein oxydierender Luftstrom zur Anwendung kommt. Schon allein das Erhitzen oder das Durchblasen eines indifferenten Gastromes genügt, um die Veränderung hervorzubringen. Nach den neuesten Auffassungen haben wir es hier nicht mit einer Polymerisation oder Oxydation zu tun, sondern mit Aggregation. Nach der neueren Ausdrucksweise von *Zsigmondy* mit der Bildung von Polyonen aus Mononen oder Protonen. Da nun bekannt ist, daß Bleicherden nur Kolloide adsorbieren und von diesen wieder die grob dispersen leichter als die fein dispersen, so spricht die angeführte Beobachtung *Mielck's* keineswegs für einen chemischen Vorgang. Auf der Bleicherde wird die Teilchenzahl des adsorbierten Farbstoffes weiter verringert, wodurch der Farbumschlag auf der Bleicherde zustande kommt. Hier dürfte es sich um genau dieselben Vorgänge handeln, die den Farbumschlag bei kolloidem Gold hervorbringen.

Weiter wird die Veränderung der Palmfrüchte, die unter Salzwasser einen langsamen Gärungsprozeß mitmachten, für die Erklärung des chemischen Vorganges bei der Entfärbung mit Bleicherden herangezogen. Ich glaube, daß die daraus gezogenen Schlüsse doch nicht ganz auf den Bleichprozeß Anwendung finden können. Wohl kann der dunkelblaugrün gefärbte Schaum an der Oberfläche des Wassers koagulierter Farbstoff sein, immerhin aber steht das keineswegs fest. Viel näher liegt es, daß der blaugrüne Schaum durch Oxydasen zustande gebracht wurde und mit dem Farbstoff der Palmfrüchte gar nichts zu tun hat. Jedenfalls sehe ich in dieser Erscheinung keine Stütze für einen chemischen Vorgang während der Entfärbung von fetten Ölen mit Bleicherden.

Die Tatsache, daß Kieselsäuregel bei fetten Ölen keine Bleichwirkung zeigt, während es bei manchen Mineralölen eine ganz schöne Adsorption bewirkt, sagt gar nichts. Fürs erste ist es uns vielleicht noch nicht gelungen, das Kieselsäuregel so zu präparieren, daß es eben den Farbstoff der fetten Öle aufnimmt, fürs zweite könnte man ebenso einen chemischen Vorgang bei der aktiven Kohle annehmen, weil manche Adsorptionskohlen nicht die geringste Entfärbung fetter Öle zustande bringen.

Besieht man sich nun die aktivierte Bleicherde näher, so glaube ich, dürften die Zweifel, ob chemischer oder physikalischer Vorgang bei der Entfärbung vorherrschen, bald behoben sein. Die aktivierte Bleicherde ist ein Silikat, in welchem die leicht löslichen Bestandteile mittels Mineralsäure entfernt wurden. Das nach dem sogenannten Aufschluß zurückbleibende Tonskelett ist gegen chemische Einflüsse immerhin schon sehr widerstandsfähig. Es bedarf schon ganz energisch wirkender Mittel, um einen Angriff des Tonskeletts zustande zu bringen. Austauschreaktionen scheiden daher aus. Nachdem sich auch die Oxydationswirkung als nicht zutreffend erwiesen hat, scheint doch Adsorption der Hauptvorgang bei der Entfärbung fetter Öle zu sein. Die heute in ganz geringem Maßstab auftretenden chemischen Einflüsse beim Bleichprozeß mit aktivierten Bleicherden sind nur durch noch anhaftende Reaktionsprodukte vom Aufschlußprozeß her bedingt. Diese Reaktionsprodukte sind aber als Verunreinigungen aufzufassen und werden in den besten Marken auf das kleinstmögliche Maß beschränkt. Nehmen sie überhand, so sind die aktivierten Erden für die Entfärbung fetter Öle unbrauchbar. Daraus geht hervor, daß diese chemischen Einflüsse nicht erwünscht sind.

Kleine Zeitung

Behandlung der Nebenprodukte in der Abdeckerei. Das bei der Behandlung der Kadaver mit Wasserdampf erhaltene Kondenswasser, das sich nur kurze Zeit hält, enthält nach *J. Bruel* noch etwa 27% Fett, 25% Gelatine und ähnliche Produkte, sowie 6% Extraktstoffe aus dem Fleisch. Mit Fullererde bei 60—80° läßt sich das Fett daraus abscheiden und nach dem Filtrieren und Trocknen des Rückstandes mit passenden Lösungsmitteln extrahieren, während die Leimstoffe in Lösung bleiben und durch Eindampfen gewonnen werden. Das Verfahren läßt sich auch auf andere Fettemulsionen übertragen.

(Chimie et Industrie. 16, 557—558 d. Ölmarkt.)

*

Seifenpräparate. (Engl. Pat. 256 362 v. 6. VI. 1925. *A. H. Baily* und *J. N. Kirby*, London.) Die geschützten Seifenpräparate werden dadurch erhalten, daß man Alkalilösungen von Proteinen, z. B. Kaseinlösungen mit flüssigen, weichen oder harten Seifen vereinigt. Um trockene Seifen zu erhalten, kann

man den Präparaten Natron, Glaubersalz o. dgl. beimischen. Auch Petroleum und Formalin können zugesetzt werden.

(Ölmarkt.)

*

Verfahren zur Zerlegung der natürlichen Fette und Öle. (D. R. P. 434 794 v. 14. III. 1924. *Allgemeine Gesellschaft für chemische Industrie m. b. H.* in Berlin-Schöneberg.) Die in der Natur vorkommenden tierischen und pflanzlichen Fette oder Öle sind meistens Gemische von Glyzeriden gesättigter Säuren mit den Glyzeriden ungesättigter Säuren. Man pflegt die ersteren schlechtweg auch als feste Fette, die letzteren als flüssige Fette oder Öle zu bezeichnen. Dabei sei auch auf das Vorkommen von gemischten Glyzeriden in den Fetten und Ölen hingewiesen, das sind Glyzeride, in welchen ein Molekül des Glyzerins mit untereinander verschiedenen Fettsäuren verbunden ist, wobei einzelne von diesen teils gesättigt, teils ungesättigt sein können. Der Charakter dieser gemischten Glyzeride wird von dem Verhältnis der in ihnen enthaltenen gesättigten Säuren zu den ungesättigten beeinflußt. Kommen nur untergeordnete Mengen ungesättigter oder wenig stark ungesättigter Säuren in den Glyzeriden vor, so verhalten sie sich im technischen Sinne wie feste, gesättigte Fette; ist aber der Gehalt an ungesättigten Säuren ein erheblicher oder handelt es sich um sehr stark ungesättigte Säuren, so können solche gemischte Glyzeride im technischen Sinne das Verhalten flüssiger oder ungesättigter Fette zeigen.

Im allgemeinen sind die festen Fette die wertvollsten; in einzelnen bestimmten Fällen, es sei an die trocknenden Öle erinnert, kommen aber nur die Glyzeride ungesättigter Säuren in Betracht.

Die vorliegende Erfindung hat sich nun als Ziel gesteckt: Die Trennung der gesättigten von den ungesättigten Fetten in einer die Technik befriedigenden Weise und löst diese Aufgabe durch ein Extraktionsverfahren mittels geeigneter Lösungsmittel, also auf physikalischem Wege.

Ausgedehnte Arbeiten haben folgendes ergeben:

Die Stearinsäure löst sich im Schwefeldioxyd nur sehr schwer, sowohl bei gewöhnlicher als auch bei tiefer Temperatur. Die reine Ölsäure mit einer Doppelbindung ist ebenfalls bei Temperaturen bis zu + 15° schwer löslich. Die Linolsäure mit zwei Doppelbindungen ist bei gewöhnlicher Temperatur mit Schwefeldioxyd mischbar. Bei — 15° findet Entmischung statt, die bei etwas höherer Temperatur aber schon wieder verschwindet. Die Linolensäure mit drei Doppelbindungen ist bei Temperaturen zwischen + 15° und — 15° mit Schwefeldioxyd in allen Verhältnissen mischbar. Überraschenderweise zeigten dann weitere Arbeiten, daß auch die Glyzeride dieser Säuren ein ähnliches Verhalten betr. Löslichkeit gegenüber Schwefeldioxyd zeigen wie die Säuren selbst.

Auf Grund dieser Studien ist nun ein Verfahren ausgearbeitet worden zur Zerlegung der natürlichen Fette und Öle in zwei Anteile, die getrennt einer gewerblichen Verwertung zugeführt werden können.

Dieses Verfahren ist für das Gewerbe von ganz besonderer Bedeutung. Es sei beispielsweise an die Ergebnisse bei der Aufarbeitung eines sehr verbreiteten Fettes hingewiesen: So erhält man aus Japantran als in Schwefeldioxyd löslichen Anteil (Extrakt) bis zu 40 Prozent Glyzeride ungesättigter Fettsäuren, welche hervorragende trocknende Öle darstellen und der Lack- und Firnisfabrikation zugeführt werden können, während der in dem Schwefeldioxyd ungelöste Anteil des Trans (Raffinat) die Glyzeride der gesättigten Säuren und der Säuren mit nur einer doppelten Bindung enthält. Das Raffinat kann man entweder unmittelbar verwenden oder es spalten und eine Trennung der festen Fettsäuren von den flüssigen bzw. halbflüssigen Fettsäuren durch ein Abpressen oder Filtration in üblicher Weise herbeiführen.

Die Aufarbeitung des Trans ist aber auch in der Weise möglich, daß man den gesamten Tran zunächst verseift und das Glyzerin gewinnt; das Gemisch der Säuren wird mit Schwefeldioxyd behandelt, wobei man eine Lösung der stark ungesättigten Fettsäuren im Schwefeldioxyd (Extrakt) bekommt, während die gesättigten Fettsäuren und die Fettsäuren mit nur einer Doppelbindung ungelöst bleiben (Raffinat).

Die bei dem Verfahren anzuwendenden Temperaturen können dem gewählten Ausgangsmaterial durch einige Vorversuche angepaßt werden; in allen Fällen wird man aber eine Trennung der Fette in ungesättigte Fette und gesättigte Fette bzw. nahezu gesättigte Fette erzielen oder eine Zerlegung der Fettsäuren in ähnlichem Sinne.

Im Sinne des vorliegenden Verfahrens werden als gesättigte Fette die Glyzeride der gesättigten Fettsäuren oder der nur mäßig ungesättigten Säuren angesehen, die im Schwefeldioxyd unter den hier in Betracht kommenden Arbeitsbedingungen unlöslich bzw. schwer löslich sind, einerlei, ob es sich um einheitliche oder gemischte Glyzeride handelt.

Zur Durchführung des Verfahrens eignen sich die in den Patenten der Allgemeinen Gesellschaft für chemische Industrie m. b. H., Berlin, mehrfach beschriebenen Vorrichtungen, so z. B. in den Patentschriften 216 459, 297 131, 396 793.

Folgendes Beispiel möge die Arbeitsweise erläutern:

110 l Japantran werden bei — 12° mit 200 Volumprozent Schwefeldioxyd verrührt. Man läßt absitzen und trennt die untere Schicht von dem ungelöst gebliebenen Anteil. Aus den beiden Teilen wird das Schwefeldioxyd in bekannter Weise wiedergewonnen. Der in dem Schwefeldioxyd gelöste Anteil macht bei der ersten Extraktion ungefähr 10 Prozent aus. Das Verfahren wird nun mehrmals wiederholt, bis nach etwa dreimaliger Extraktion nahezu der gesamte leicht lösliche Anteil extrahiert ist.

Anstatt in der geschilderten diskontinuierlichen Weise zu arbeiten, kann man auch eine Apparatur anwenden, bei der das Schwefeldioxyd im kontinuierlichen Strom dem Trane entgegengeführt wird. Es läßt sich aber auch die in der Patentschrift 396 793 beschriebene Anordnung der Apparatur für die Arbeitsweise benutzen.

In ähnlicher Weise wie der Tran lassen sich die anderen natürlichen Fette und Öle verarbeiten, wobei man die Temperatur- und Mengenverhältnisse des Lösungsmittels der Natur der Fette und Öle anpaßt. Bei einzelnen Ausgangsmaterialien empfiehlt es sich, im Interesse einer besseren Trennung dem Schwefeldioxyd andere organische Lösungsmittel, wie z. B. Aceton oder Kohlenwasserstoffe, wie z. B. Benzol, zuzusetzen.

Patent-Ansprüche: 1. Verfahren zur Zerlegung der natürlichen Fette und Öle in die Glyzeride stark ungesättigter und in die Glyzeride gesättigter bzw. nur mäßig gesättigter Säuren, wie z. B. der Ölsäure, auf dem Wege der Extraktion mittels geeigneter Lösungsmittel, wie z. B. des Schwefeldioxyds. 2. Anwendung des nach Anspruch 1 geschützten Verfahrens auf die aus den Fetten und Ölen durch Verseifen erhaltenen Gemische organischer Fettsäuren. 3. Ausführung des in Anspruch 1 und 2 geschützten Verfahrens durch Zusatz organischer Lösungsmittel zu dem Schwefeldioxyd.

*

Regenerieren von zur Reinigung von Fetten und Ölen benutzten Gemengen von Bleicherde und aktiver Kohle. (Holl. Pat. 12 913 v. 27. I. 1923. *N. V. Algemeene Norit Maatschappij*, Amsterdam.) Das Gemenge wird zunächst mit einem Fettlösungsmittel (Benzin, Benzol, Trichloräthylen etc.) extrahiert, alsdann mit einem Gemisch aus Fettlösungen und Wasser heftig durchgerührt und dann der Ruhe überlassen. Hierbei scheiden sich zwei Schichten ab, von denen die untere das Wasser und die Bleicherde, die obere die Öl- oder Fettlösung und die Kohle enthält. Man trennt hierauf beide Reinigungsmittel gesondert von den Flüssigkeiten und regeneriert sie durch Glühen.

(Allgem. Öl- u. Fett-Ztg.)

*

Gewinnung der Oxydationsprodukte aus Paraffinkohlenwasserstoffen. (D. R. P. 434 923 v. 19. VIII. 1922. Zusatz zum Patent 405 850. *I. G. Farbenindustrie A.-G.* in Frankfurt a. M.*) [Das Hauptpatent hat angefangen am 3. Juni 1921.] Das Patent 405 850 betrifft ein Verfahren zur Gewinnung wertvoller Produkte durch Oxydation von Paraffinkohlenwasserstoffen, darin bestehend, daß man diese in Reaktionsräumen, die formbeständige Füllkörper enthalten, mit Sauerstoff oder sauerstoffhaltigen Gasen oxydiert.

Es wurde nun gefunden, daß die Verwendung von Füllkörpern aus Aluminium bei diesem Verfahren besondere Vorteile bietet. Infolge der guten Leitfähigkeit des Aluminiums für Wärme wird ein guter Temperaturausgleich bewirkt und ein örtliches Auftreten zu hoher, für die Oxydation der Paraffinkohlenwasserstoffe ungünstiger Temperaturen vermieden; die Ausbeute an den gewünschten Oxydationsprodukten ist daher besser und die Menge der unverändert überdestillierenden Paraffinkohlenwasserstoffe und der zu weitgehend oxydierten Produkte geringer. Dabei hat das Aluminium den weiteren wesentlichen Vorteil, daß es im Gegensatz zu anderen metallischen Füllkörpern von den Oxydationsprodukten der Paraffinkohlenwasserstoffe nicht angegriffen wird und daher unmittelbar hell gefärbte Produkte entstehen. Statt Reinaluminium kann man auch Aluminiumlegierungen, wie Silumin oder Duralumin, verwenden.

Die Vorteile von Füllkörpern aus Aluminium oder seinen Legierungen gegenüber solchen aus anderen Materialien sind aus folgender Zusammenstellung ersichtlich:

Paraffin wurde 3 Stunden bei 160 bis 170° mit Luft oxydiert.

Füllkörper aus	Ausbeuten vom Gewicht des Paraffins Prozent	Farbe	Verseifungszahl	Unverseifbares Prozent
Aluminum	110	schwach gelb	160	35
Eisen	Etwas geringer	dunkelbraun bei weiterer Oxydation verharzend	154	40 bis 4[illegible]
keramischer Masse	90 und darunter	braun	100 bis 120	über 5[illegible]

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden: Dr. *Martin Luther* in Ludwigshafen a. Rh.

Es ist bereits vorgeschlagen worden, die Herstellung eines ...ure enthaltenden Oxydationsproduktes des Paraffins in einer ...pparatur aus Glas, Email oder Aluminium durchzuführen und ...ch die Inneneinrichtung dieser Apparatur, z. B. die Heiz...hlangen, aus diesem Material herzustellen. In vorliegendem ...lle handelt es sich aber um die Anwendung von Füllkörpern ...s Aluminium oder dessen Legierungen bei der Paraffinoxy...tion. Da die Verwendung von Füllkörpern in dem Hauptpa...t 405 850 erstmalig vorgeschlagen wird, ist auch die Anwen...ng von Füllkörpern aus Aluminium oder Aluminiumlegie...ngen neu. Derartige Füllkörper bieten nicht nur den Vorteil, ...ß sie bei der Oxydation nicht angegriffen werden und dem ent...henden Produkt keine unerwünschte Färbung verleihen, son...rn bewirken außerdem, wie oben erwähnt, eine vorzügliche ...ärmeverteilung und Wärmeabfuhr und eine erhebliche Verbes...rung der Ausbeute, da sie schädliche örtliche Überhitzungen ...rhindern. Die für das bekannte Verfahren gleichwertigen Ma...ialien Glas und Email sind in vorliegendem Falle dem Alu...nium nicht an die Seite zu stellen, da sie dessen wärmever...lende Eigenschaften nicht besitzen.

Man hat ferner bereits vorgeschlagen, in der Stearinindu...ie statt der bisher verwendeten Gerätschaften aus Kupfer ...che aus Aluminium zu verwenden. Bei der Paraffinoxydation ...gen jedoch ganz andere Verhältnisse vor, da hier auch nie...re Fettsäuren sowie andere Säuren und Verbindungen ge...det werden und außerdem mit oxydierend wirkenden Gasen ...arbeitet wird, wodurch der Angriff auf die Metallgerät...haften verstärkt wird. Zudem finden Füllkörper aus Alu...nium bei der Destillation von Stearinsäure keine Verwendung.

Beispiel. Durch 10 Teile Paraffin, die sich in einem mit ...gförmigen Füllkörpern aus Aluminiumblech gefüllten Raum ...nden, wird bei 170° mehrere Stunden lang Luft geblasen. ...e Temperatur des Reaktionsraumes läßt sich zweckmäßig durch ...izung bzw. Kühlung von außen leicht regeln. Man erhält ... Teile öliges Destillat, während der Rest des angewandten ...raffins im wesentlichen in Form eines wachsartigen Pro...ktes zurückbleibt.

Patent-Anspruch: Ausführungsform des durch Pa...t 405 850 geschützten Verfahrens zur Gewinnung der Oxy...tionsprodukte aus Paraffinkohlenwasserstoffen, dadurch ge...nzeichnet, daß Füllkörper aus Aluminium oder Aluminium...ierungen verwendet werden.

*

Zunahme der Viskosität von Ölen, die einer stillen Ent...ung ausgesetzt werden. Wenn Mineral- oder fette Öle einer ...len Entladung ausgesetzt werden, so greift nach *H. Becker* ...e Zunahme der Viskosität Platz. Bei gesättigten Kohlenwas...stoffen ist dieser Vorgang von einer Wasserstoff-Entwicklung ...leitet. Die erhöhte Viskosität wird der Bildung von neuen ...bindungen durch die Vereinigung von zwei Molekülen, die ...sserstoff-Atome verloren haben, zugeschrieben. Die Methode ...t sich für die Gewinnung von Wasserstoff von außerordent...er Reinheit verwenden. (Wiss. Veröff. Siemens-Konz. 1926 ..., 160—166 d. J. Soc. Chem. Ind.)

Frage- u. Antwortkasten

...n einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage ...enommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu ...n, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie ...er, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Ant...ten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, ...epte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die ...ahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion ...lassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. ...nfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. ...für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion ledig... die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

129. Wie stellt man am besten und billigsten einen grauen ...rleitungs-Kitt her? H. in B.

130. Auf welche Weise bereitet man einen Schuhsohlen...strich, welcher das Durchdringen der Nässe verhütet und ... Sohle ebenfalls eine Haltbarkeit gibt? W. in P. (C. S. R.).

131. Haben Kohlenwasserstoffseifen mit Kaliseife als Grund... Vorteile beim Waschen gegenüber Kernseifen? S. S. in P.

132. Gibt es einen Kitt, der, maschinell auf ein Korbgeflecht ...espritzt, trocknet, jedoch soviel Elastizität behält, daß er ... Erschütterungen nicht abspringt? Der Überzug soll außer... wetterbeständig und wasserundurchlässig sein. C. S. in G.

133. Wie wird ein das Verrosten von rauchlos beschosse... Kugelläufen verhütendes und rostlösendes Waffenöl, das ... Brünierung nicht angreift, hergestellt? F. K. in M. (Italien).

134. Ist die Anschaffung einer Fettspaltung lohnend? Ich ...rbeite zurzeit monatlich 60—70 Barrels Leinöl zu Schmier...ei. Nebenher auch Palmkernöl-Schweinefett etc. für Wachs...seife. Ich bezahle angenommen für Leinöl 76 RM p. 100 kg ... Fabrik. Würde es sich allein bei 50—60 Barrels Leinöl lohnen zu spalten, und wer liefert die komplette Einrichtung dazu? Was dürfte solche ungefähr kosten? Wie würde ziffernmäßig der Gewinn sein, den ich beim Spalten von monatlich 50—60 Barrels haben könnte, gegenüber dem, daß ich jetzt das Leinöl verarbeite? P. P.

135. Welche Rohmaterialien sind die besten zur Herstellung einer Ia festen und gut schäumenden Sparkernseife? In welcher Zusammenstellung sind sie zu verarbeiten? Wie lange muß eine auf Leimniederschlag gesottene Kernseife absetzen? W. in D.

136. Wieviel Kilogramm Füllung rechnet man bei einer 40%igen Schmierseife auf 100 kg Fettansatz? Welche Füllmittel sind bei einer Silberseife aus Talg und Kernöl die geeignetsten? S. in F.

137. Wer ist Inhaber des Patentes oder Gebrauchsmusterschutzes für Herstellung von Toiletteseifen, auf welchen ein mit Paraffin oder ähnlichem Stoff überzogenes Reklame-Etikett angebracht ist? Die Stücke sind vielfach in Form von Braunkohlen-Briketts als Reklamezugabe von Kohlenzechen im Handel. Welche Nummer hat das betreffende Patent bezw. der Musterschutz? K. in M.

138. Wie hoch kann eine Naturkornseife mit 12—13% Pottaschelösung gefüllt werden? Der Fettansatz besteht aus 1 T. Talg und 1 T. Leinöl und 1 T. Walöl. H. S. in H. (Schweden).

139. Welches Parfüm ist für Fliegenleim am geeignetsten, um die Fliegen anzulocken? W. S. in K.

140. Wenn sich die Unterlauge von Harzkernseife im Kessel abkühlt, finde ich oft eine dünne Schicht schwarzgraue Masse, die ganz ähnlich wie Leim ist. Kann man diese Masse verwerten und auf welche Art? R. in R. (Ausland).

141. Ich erbitte eine Vorschrift zur Herstellung eines guten Appreturpräparates für Baumwollfutterstoffe, womit man eine sehr kräftige Appretur erzielt. E. W. in W. (C. S. R.).

142. Wo bekomme ich gereinigtes geruchloses Betanaphtol? W. in B. (Polen).

143. Welche Behälter sind für die Beizung von Dochten am zweckmäßigsten und gegen Säuren und Temperaturen am unempfindlichsten? W. W. in S.

144. Ich habe seit Jahren Leimseife für Seifenpulver aus bester Kokospalmkernölfettsäure hergestellt. Der Arbeitsgang war folgender. Ich brachte die Lauge mit dem nötigen Wasser im Kessel bis zum Sieden, schüttete die etwa auf 80° erhitzte Fettsäure langsam bei, krückte und kochte bis zur völligen Verseifung. Ich beabsichtige, nunmehr ca. 40% Talg mitzuverarbeiten. Mit welcher Arbeitsweise komme ich am schnellsten zum Ziel? H.

145. Wie ist bei Füllung des Paraffins in Stanniolkapseln (bei Erzeugung von Grablichten) zu verfahren, daß beim Erstarren die Paraffinmasse in der Mitte der Oberfläche keine Einsenkung bildet, sondern daß die Masse an der ganzen Oberfläche gleichmäßig schön ausgefüllt erstarrt? Eine Nachfüllung hat sich in der Praxis nicht gut bewährt. L. & R. in L. (S. H. S.).

146. Wir wollen ein 30%iges, gut schäumendes Borax-Seifenpulver herstellen und bitten um genaue Angabe des Fettansatzes und Soda- und Wasserverhältnisses. Talg steht auch zur Verfügung. Welchen Wert hat die Zumischung von Borax und welches Quantum käme in Frage? R. B.

147. Wir bitten um Angabe eines guten Imprägnierungsmittels für Kerzendochte. W.

148. Ein Seifenkessel für Schmierseife, leicht konisch, unten gewölbt, oberer Durchmesser 2,80 m, unterer Durchmesser 2,50 m, Höhe 2,10 m, Inhalt 12 000 Liter, hat auf dem Boden ca. 8 cm von diesem entfernt eine Dampfschlange 4 Windungen von 0,64 cm äußerem Durchmesser. Die Gesamtlänge der Schlange ist ca. 32 m, die Heizfläche ca. 6,40 m², die Dampfspannung des Dampfkessels 6 bis 8 Atm. Der Seifenkessel ist mit Rührwerk versehen und soll zum Sieden der Schmierseifen aus Fettsäuren dienen. Eine Dampfschlange für direkten Dampf ist gleichfalls vorhanden. Bei jeder Operation werden ca. 2200 kg Fettsäuren verarbeitet, mit offenem Dampf. Es interessiert uns zu wissen, ob die Seifenmasse mit der geschlossenen Schlange ins Sieden gebracht werden kann, dieses soll scheinbar nicht möglich sein, aus welchem Grunde? L. P. in B. (Belgien).

149. Ich erzeuge ein 10%iges Kokos-Seifenpulver, das im Abfüllraum sehr stäubt. Der Ansatz besteht aus 10% Kokosfettsäure, 37% kalz. Soda, 0,5% Natronlauge, 0,3% Wasserglas und 45% Wasser. Wie ist diesem Übelstand abzuhelfen? X. Y. Z.

150. In Nr. 4 d. J. in Antwort 58 schreiben Sie: „. . . es läßt sich aber durch richtige Verwendung der Eigenschaften der Fette eine haltbare kaltgerührte Seife herstellen, die nicht der „Gelbsucht" anheim fällt." Ich bitte um Auskunft, welche Wege bei der Fabrikation von kaltgerührten weißen Seifen zu gehen sind, um besagte gelbe Fleckenbildung auch bei längerer Lagerdauer der Seifen zu vermeiden. W. in T.

151. Ich kaufe Kernseife in Mengen von jeweils 1000 bis 2000 kg in Riegeln à 1 kg. Natürlich wiegt jeder Riegel, schon wenn ich ihn bekomme, nicht mehr 1 kg. Das Mindergewicht ist

erklärlich und liegt wohl auch in der Natur der Sache. Ist es nun möglich oder üblich, Kernseife zu kaufen mit der Bedingung, daß das bahnamtliche Gewicht bei der Lieferung maßgebend ist, und kann sich eine reelle Seifenfabrik darauf einlassen?
Z. & Co. in L.

152. Nochmals Raco. Der Fall liegt bei mir so: Ich übernahm an Stelle der Zahlung von einem zahlungsunfähigen Kunden notgedrungen eine Partie Raco, denn schließlich war mir dies immerhin noch lieber als überhaupt nichts. Ich habe aber für diesen an sich nicht sehr bekannten Artikel in Süddeutschland keinen Absatz und keine Verwendung. Kann man mir einen Weg bekannt geben, wie ich diesen Artikel wieder los werden bezw. evtl. durch Ausschreiben verkaufen kann, ohne evtl. mit dem Gesetz in Konflikt zu geraten? A. N. J.

153. Ich stelle aus Leinöl eine 38%ige schöne transparente Schmierseife her. Diese Seife wurde nun diesen Winter beanstandet, weil sie mehr als 0,5% freies Alkali enthält. Darf die Seife weniger stark abgerichtet werden, ohne das Aussehen und die Haltbarkeit zu beeinträchtigen? Woran liegt der Fehler? Auskunft wenn möglich von Praktikern erbeten.
J. G. in B. (Schweiz).

154. Aus welchen Rohstoffen werden die beiden Waschmittel Sil von Henkel & Cie., Düsseldorf, und Seifix von Thompson hergestellt? Auf welches Rohprodukt ist die große Bleichwirkung bei der Wäsche zurückzuführen, und wieviel Prozent befinden sich davon in jedem Paket? H. & M. in C.

155. Unser Bohrfett, bestehend aus 58 T. Spindelöl, 16 T. Knochenfettsäure, 10 T. Olein, 25 T. Türkisch Rotöl, 6½ T. 40°ige Kalilauge, 4¾ T. 38°ige Natronlauge, 75 T. Wasser und 10 T. Sprit, gibt eine gute und haltbare Emulsion. Beim Gebrauch zirkuliert die Emulsion dauernd von einem hochstehenden Behälter zu den Bohr- und Schneidemaschinen, läuft dann in Kanälen zu einer Sammelgrube, wird geseiht und dann mittels Plungerpumpe wieder in den hochstehenden Behälter gepumpt, um wieder zu den Arbeitsmaschinen zu laufen. Nach und nach arbeitet sich ein Schaum auf, der überall störend einwirkt, Überlaufen des Behälters usw. Versuche mit Methylhexalin wurden wegen des starken Geruchs zurückgewiesen. Wie kann man dem Schäumen abhelfen? W. B.

Antworten.

103. Die Zeitschrift „Die Riechstoffindustrie" hat als Ausgabeort wohl Berlin, verschickt wird sie jedoch von Budapest, wo sich auch die Verlagsleitung befindet, und zwar Budapest IV, Eskü-tér 5. Die Schriftleitung befindet sich in Berlin-Fürstenwalde, verl. Straußbergerstraße 17. Die Zeitschrift erscheint monatlich zweimal und zwar am 1. und 15. jeden Monats. *M. B.*

104. Reines Leinöl für hellen Firnis muß frei von Schleimstoffen sein, kurze Trockenzeit aufweisen und wird umso wertvoller sein, je heller es ist. Die Entschleimungsmethoden wirken auch aufhellend in der Farbe. Für das Bleichen von Leinöl sind eine ganze Anzahl Verfahren vorgeschlagen worden, z. B. mit Schwefelsäure, mit Eisenvitriol, mit Kaliumpermanganat und Salzsäure, mit Salzsäure und Braunstein und viele andere. Alle aber, wenn sie überhaupt je praktische Bedeutung hatten, sind gerade zu Gunsten der von Ihnen als unwirtschaftlich bezeichneten, nicht in Betracht kommenden Adsorptionsbleiche mit Erden verlassen worden, die heute wohl die meist angewandte Bleichmethode für diesen Zweck ist. Sie muß also im Verhältnis zu ihrer Leistung doch nicht so schlecht sein. Freilich verlangt sie besondere Einrichtungen, die nur bei guter Ausnutzung sich bezahlt machen. Vielleicht käme eine Bleichung mit 30%igem Wasserstoffsuperoxyd in Frage; aber ganz verlustlos arbeitet auch diese Methode nicht, wie es überhaupt keinen verlustlos arbeitenden technischen Prozeß gibt. *Lg.*

105. Die gewaschenen und gebeizten Dochtsträhne werden auf einem rotierenden Haspel ausgespannt, der maschinell angetrieben, sich in einem besonderen Trockenraum befindet, in dem bei 35—40° C eine gleichmäßige Trocknung vor sich geht. Siehe auch Antwort 65 in Nr. 5 d. J. *D. J.*

106. Tragant, Tragantine, Tragasol zur Herstellung von Schlichten sind mir wohl bekannt, nicht aber Tragantagen. Infolgedessen kann ich auch nichts über die Vorzüge und Nachteile bei seiner Verwendung sagen. Eine Analyse des Produktes wird aber Aufschluß geben, was sich hinter dieser Bezeichnung verbirgt. *M.*

107. Paraffin-Kerzen werden heiß vergossen. Die Temperatur ergibt sich, wenn man bedenkt, daß die Tafeln über Wasser mit Dampf, also kochend aufgeschmolzen werden und daß zum Absitzen ein paar Stunden erforderlich sind. Je nach der Größe des Klärbottichs kann die Kerzenmasse 70—90° C heiß sein. Trotzdem empfiehlt es sich, die Kerzenformen vorher mit Dampf oder heißem Wasser etwas anzuwärmen und allmählich, dann aber tief bis auf mindestens 10° C zu kühlen. Dann erhält man eine möglichst glatte Paraffinkerze, andernfalls hat man oft mit dem Übel des Klebens in der Form zu kämpfen. *Br.*

108. Essigäther oder richtiger Essigsäureäthylester wird nach dem zuerst von Ihnen erwähnten Verfahren erzeugt. Die Schwefelsäure wirkt einesteils zersetzend auf de[n] Holzkalk (Grau- oder Weißkalk), indem sich Gips und fre[ie] Essigsäure bilden, andernteils wasserentziehend als Kondensa[-]tionsmittel. Der Vereinigung von Alkohol mit 10%igem Hol[z-]essig, wie Sie es sich vorstellen, wird kein Erfolg beschiede[n] sein, schon weil ein Ballast von 90% Wasser im Holzess[ig] störend wirkt. Sie denken dabei wahrscheinlich an eine kata[-]lytische Wirkung, wie sie auch in Form von Schwermetallsalz[en] (Kupfer, Nickel) für diesen Zweck ausgeübt werden soll. *M. B.*

109. Bei einem aus Fett bezw. Fettsäure hergestellten Se[i-]fenpulver mit 30% Fettsäure ist das Laugen-, Wa[s-]ser- und Sodaverhältnis etwa 16:21:32 oder ei[n-]facher 1:1,3:2. *M. B.*

110. Die Beimischung von 10% Borax zu Seifenpu[l-]ver ist nicht nur nutzlos, sondern geradezu zweckwidrig. Zwe[i-]fellos ist Borax für sich verwendet ein mild wirkendes Alkali u[nd] für empfindliche Faserstoffe ein sehr geschätztes Reinigung[s-]mittel. In Kombination mit einer so überwiegenden, energis[ch] wirkenden Menge eines Seife-Sodagemisches gehen die typ[i-]schen Eigenschaften des Borax vollkommen unter. Ein vi[el] höherer Zusatz aber, der die aggresive Wirkung der Soda milder[n] könnte, verbietet sich schon aus Preisrücksichten. *M. B.*

111. Die Tatsache, daß amerikanisches Kottonö[l] im Gegensatz zum englischen sich meist weiß ve[r-]seift, ist wohl bekannt, nicht aber der unmittelbare Grund di[e-]ser Erscheinung. Vermutlich sind dafür verschiedene Umstände [be-]stimmend. Während Amerika seine eigene Saat im geschält[en] Zustand preßt, verarbeitet England besonders die minderw[er-]tigere ägyptische Saat, ohne die Samen zu entschälen. Auch d[ie] bei der Raffination des rohen Öles eingeschlagenen Verfahr[en] können mit eine Ursache der helleren Verseifung des ame[ri-]kanischen Öles sein. Da man also nicht einen bestimmten, i[so-]lierbaren chemischen Körper für diese Erscheinung verantwortl[ich] machen kann, kann auch nicht angegeben werden, welche c[he-]mischen Eigenschaften des englischen Kottonöles die Vora[us-]setzung für eine weiße Verseifung bilden. *Pr[.]*

112. Um in dem Fabrikraum die beim Sieden d[er] Seife entstehenden Dämpfe abzufangen kann e[ine] Entnebelungsanlage, die durch Einblasen warmer Luft [die] Dämpfe vernichtet oder auflöst, eingerichtet werden. Sol[che] Einrichtungen arbeiten ausgezeichnet, sind aber in der Anlage [und] im Betrieb teuer. Einfacher und jedenfalls genügend wirks[am] kommen Sie zum Ziel, wenn über dem Kessel eine hölze[rne] oder aus Blech gefertigte Dunsthaube mit einem Dunstschla[uch] aus Holz (eiserne ziehen weniger gut) angebracht wird. Le[tz-]terer kann mit einem separaten Abzugsrohr über Dach gefü[hrt] werden oder in einen benachbarten gutziehenden Kamin [ge-]leitet werden. Durch Anbringung eines elektrisch angetriebe[nen] Ventilators im Dunstschlauch läßt sich die Saugwirkung [we-]sentlich steigern. *D. [J.]*

— Machen Sie es wie die Hausfrau, decken Sie Ihren T[opf] zu! In geschlossenen Kesseln mit einem entsprechenden Sich[er-]heitsventil werden Sie die gewerbepolizeiliche Erlaubnis eb[en-]so erhalten wie für Niederdruckkessel und Zentralheizungsa[n-]lagen, wenn die sonstigen polizeilichen Vorschriften für Ih[ren] Stadtteil nicht besonders streng sind, d. h. wenn vor allem [d]as Grundstück in einem Stadtteil liegt, in dem Fabrikbetri[ebe] im Hause erlaubt sind.
Dr. *Löffl,* Berlin O 27, Holzmarktstraße 2[.]

113. Zur Füllung von Schmierseifen kann [so-]wohl Kali- wie Natronwasserglas Verwendung [fin-]den. Mehr als 10% auf den Ölansatz gerechnet wird man [aber] nicht zugeben. Es empfiehlt sich auch, das Wasserglas, g[leich]gleich ob man es im verdünnten oder im konzentrierten [Zu-]stande anwendet, mit etwa 10 kg Lauge, auf 100 kg konzentr[ier-]tes Wasserglas gerechnet, zu versetzen. Es wird dadurch die V[er-]einigung mit der Seife leichter vor sich gehen. Würde man [den] Zusatz von Lauge zum Wasserglas unterlassen, so wäre n[ach] der Füllung nochmals eine Abrichtung der Seife erforderli[ch]. *G. [.]*

114. Die Dampfanlage für eine Verarbeitu[n]g von 10000 kg Fett (wozu?) monatlich muß, da eine F[ett-]spaltung — wahrscheinlich nach Twitchell — vorhanden ist, [den] Dampf zur Vorreinigung und zum Spalten der Fette, zum H[ei-]zen der Räume und zum Sieden der Seife liefern. Für [die] Wintermonate dürfte der Hauptteil des Dampfes für die Heiz[un]g der Räume verbraucht werden. Da weder die Größe, noch [die] Beschaffenheit der zu erwärmenden Gebäude bekannt sind, fe[hlen] die Hauptunterlagen zur Beantwortung Ihrer Frage. Spal[ten,] Sieden und Heizen wird sicher sehr oft gleichzeitig vor[ge-]nommen, man muß also die Kesselgröße für die höchste Be[an-]spruchung nehmen. Für Spalten und Sieden würde ein Ke[ssel] mit 8—10 m² Heizfläche ausreichen. Man kommt also, w[enn] für das Heizen ebensoviel gerechnet wird, auf 15—20 m² H[eiz-]fläche. Der Druck soll nicht unter 6 Atm. betragen. Für Heiz[un]g und Spaltung kann ein Reduzierventil eingeschaltet werden, [da] dafür weitaus niedrigere Drücke genügen. *D.*

— Ich bin gern bereit, Ihnen darüber ausführlich Ausk[unft] zu geben. Im Hinblick darauf, daß ich gefunden habe, daß [vie]le

Leser über Dampferzeugungsanlagen wenig Bescheid wissen, hoffe ich demnächst hierüber etwas veröffentlichen zu können.
Dr. *Löffl*, Berlin O 27, Holzmarktstraße 21.

115. Nach dem „Allgemeinen deutschen Gebührenverzeichnis für Chemiker", das vom Gebührenausschuß für chemische Arbeiten unter Führung deutscher Chemiker aufgestellt ist, betragen die Kosten für eine Fettsäurebestimmung in Seifen 10 RM. Leider gibt es Laboratorien, sogar solche, die sich auf den Tarif verpflichtet haben, die unter dem Tarif arbeiten, damit ihren anständigeren Kollegen in den Rücken fallen, gleichzeitig aber auch den Wert ihrer Arbeit selbst herabmindern. Eine Doppelanalyse ist nicht handelsüblich, doch wird jeder Chemiker, sobald er ein nicht erwartetes, vom Normalen abweichendes Resultat erhält, selbstverständlich eine Kontrollanalyse ausführen. *M. B.*

116. Als Abfüllmaschine für staub-, pulver- und grießförme Produkte, auch für solche mit stark schmirgelnden Eigenschaften haben sich die Fabrikate verschiedener Unternehmen bewährt, wie Seitz-Werke G. m. b. H., Kreuznach, Rhld.; Maschinen für Massenverpackung G. m. b. H., Berlin-Neukölln; Aug. Krull, Helmstedt i. Br. etc. *K. R.*

117. Betr. O-Cedar-Politur siehe Antwort 88 in Nr. 5 der Seifens.-Ztg., sowie die diesbezügliche Notiz im Beiblatt derselben Nummer, S. 92. *Red.*

118. Ob das billigere Angebot auf Sapo kalinus nur auf billigeren Spritpreis zurückzuführen ist, ist fraglich; wenn die Konkurrenz nur 40 RM für 100 l Alkohol gegen 239 RM anzulegen hätte, würde das freilich manches erklären. Am ehesten bekommen Sie darüber an Ihrer zuständigen Spiritusverwertungsstelle Aufschluß. Als Vergällungsmittel kann hier wohl Lauge und das entsprechende Öl Anwendung finden. *N.*

— Der für gewerbliche Zwecke vergällte Spiritus wird zum allgemein ermäßigten Preise von 40 RM je 100 Liter abgegeben. Wenn die Konkurrenz zu günstigeren Bedingungen bezieht und die üblichen Herstellungspreise dadurch unterbietet, bliebe nur die Nachprüfung der Bezugsquelle durch das zuständige Zollamt übrig, dem die Angelegenheit zu unterbreiten wäre.

Nach den Bestimmungen der Branntwein-Verwertungsordnung kann zur Herstellung von Seifen oder seifenähnlichen Erzeugnissen Spiritus verwendet werden, der mit Rizinusöl und Kali- oder Natronlauge vergällt ist. Der Weingeistgehalt ist begrenzt, je nachdem es sich um feste oder nichtfeste Seifen handelt. Als fest sind solche Seifen anzusehen, die sich bei Zimmerwärme in Stücke von bestimmter Form schneiden lassen. Feste Seifen, die unter Verwendung von unvollständig vergälltem Branntwein hergestellt sind, dürfen höchstens 20 Gewichtshundertteile Weingeist und mindestens 40 Gewichtshundertteile seifenartige Bestandteile enthalten. Nicht feste Seifen und seifenähnliche Erzeugnisse, die nicht zur Körperreinigung und Körperpflege bestimmt und geeignet sind, dürfen höchstens 30 Gewichtshundertteile Weingeist enthalten. Die näheren Vorschriften können bei jedem Zollamt erfragt werden. *A. H.*

119. Was Sie als Fliegenleim aus gleichen Teilen polymerisiertem Leinöl und Harz mit etwas Gummilösung herstellen, ist unter Außerachtlassen der letzteren eher ein schnelltrocknender Ölfußbodenlack, aber niemals ein Fliegenleim. Ihr „Produkt" dürfte in etwa 12—14 Stunden an der Luft mit ganz schön glänzender Oberfläche trocknen. Trocknendes Öl gehört doch niemals in einen Fliegenleim. Sehr gut eignet sich Rüböl oder an dessen Stelle ganz oder teilweise Spindelöl. Mit Spindelöl, das ebenfalls ein Mineralöl ist, tritt ebenso wenig wie mit schwerem Mineralöl ein Auskristallisieren des Harzes ein. Jedenfalls haben Sie stark paraffinhaltiges Mineralöl verwandt, aus dem bei längerem Lagern, besonders bei kühler Temperatur, das Paraffin sich kristallinisch abgeschieden hat, was Sie dann für „Harzkristalle" gehalten haben. Ihre Konkurrenz wird ihre helle Freude an Ihrem „Fliegenleim" gehabt haben. *W. M.*

120. Das beste Bleichmittel für Schmierseifen, auch für Naturkornseife ist die Hypochloritlauge. Auch bei mäßiger Anwendung erzielt man damit gute Erfolge. Ein Übermaß an Bleichmittel würde nicht nur eine Dunklerfärbung der Seife, sondern auch einen Geruch nach Chlor zur Folge haben. Bei der Bleichung sind natürlich verschiedene Vorsichtsmaßregeln zu beachten, wenn man eine möglichst helle Farbe erzielen will. Vor allem darf die Bleichung nicht sofort nach Fertigstellung der Seife vorgenommen werden, sondern erst wenn sie auf 50—55° C abgekühlt ist. Siehe auch Antwort 57 in Nr. 4 d. J. Es kann bei Naturkornseife selbstverständlich nur Kaliumhypochlorit zum Bleichen Anwendung finden. *Rex.*

121. Das grießbreiartige Aussehen Ihrer Bohnermasse hängt nicht direkt von dem Lösungsmittel ab, sondern ausschließlich von dem Ceresin, das jedenfalls in der Hauptsache aus Paraffin besteht. Paraffin gibt nun allerdings mit Terpentinölersatz ein grießliches Produkt, auch wenn noch andere Wachse zugegen sind, nicht aber mit Terpentinöl. Verwenden Sie wirklich hochwertiges Ceresin ohne oder mit nur ganz geringem Paraffinzusatz, Sie können dann ohne jedes Terpentinöl mit Sangajol, Terapin, Hydroterpin u. a. ein tadelloses Bohnerwachs erzeugen, wobei Sie noch den Vorteil haben, daß das hochwertige Ceresin mehr von dem Terpentinöl-Ersatz bindet, als Paraffin oder stark paraffinhaltiges Ceresin es tut. Ceresin ist eben ein Vertrauensartikel. *J. L.*

122. Um ein Abdeckereifett in Bezug auf Reinheit, Geruch und Farbe zu verbessern ist ein Aufkochen auf reinigten Fettes mit Wasserstoffsuperoxyd ist noch Salzwasser gut; die nachherige Bleichung des so gebesser. Es kann sich dabei aber nur um das 30- oder 60%ige Wasserstoffsuperoxyd handeln, wovon man aber nur 1—3% und nicht 15%, wie Sie meinen, braucht. Beide Operationen sollen womöglich nicht in Eisenkesseln ausgeführt werden, doch schadet es im ersten Fall weniger als im zweiten. Salzlösungen bewirken ein starkes Rosten des Eisens, während Eisengefäße zersetzend auf Wasserstoffsuperoxyd wirken, sodaß der frei gemachte Sauerstoff nutzlos verpufft. Das Bleichen mit Wasserstoffsuperoxyd von 30—60% steht unter Patentschutz. *D. J.*

123. Die Kalibleichlauge der I.-G. Farbenindustrie wird häufig zum Bleichen von Schmierseifen verwendet, natürlich entsprechend verdünnt. Sie ist ebensogut zum Bleichen von Naturkornseifen verwendbar. Sie hat keinen Einfluß auf die Kornbildung, sofern die Bleichlauge keine Natronsalze enthält. Auch die Haltbarkeit kann, wenn sonst die Seife normal hergestellt ist, nicht darunter leiden. Siehe auch vorstehende Antwort 120. *D. J.*

124. Wenn man nur zu wünschen brauchte, um einer Idee in der rauhen Wirklichkeit Leben einzuhauchen, dann wären die an das Seifenpulver der Zukunft gestellten Forderungen bald erfüllt. Ohne jede Arbeit läßt sich überhaupt keine Wäsche sauber machen, es sei denn, da es auf Faserschädigung nicht ankommt, die Wäsche werde mit derartigen energisch wirkenden Chemikalien behandelt, daß von der Wäsche keine Faser mehr übrig bleibt. Ein Seifenpulver kann nicht gleichzeitig ein Detachiermittel sein; die dafür verwendeten Mittel werden sich kaum mit den Bestandteilen des Seifenpulvers vertragen. Und bei alledem soll dieses Wunder aussehen und sich verhalten wie normales Seifenpulver. Ein bißchen viel verlangt. Aber es ist ja Fasching. Ulk muß auch einmal in dem sonst allzu trockenen Fragekasten sein. *Mo.*

125. Treibriemenwachs wird, solange es noch flüssig ist, ausgegossen, wobei die runden oder viereckigen Kartons, in denen es in den Handel kommt, direkt als Formen dienen, die in geeignete Gestelle aus Eisenband eingestellt werden, damit sie während des Ausgießens nicht umfallen. *Mr.*

126. Auf die Neutralisation von Fetten und Ölen durch Veresterung der freien Fettsäuren mit Glyzerin oder Glykol hat H. Schlinck ein D. R. P. 315 222 genommen. Ob das Verfahren überhaupt je fabrikmäßig ausgeführt wurde, ist mir nicht bekannt, aber wenn, dann nur in der höchsten Not der Kriegszeit. Schreiber dieses hat selbst während der Kriegszeit darüber Versuche gemacht und bis zu 84% der Fettsäuren mit Glyzerin verestern können. Das Glyzerin wurde aber damals zu anderen Zwecken besser gebraucht. Das Verfahren wird dauernd kaum irgendwo ausgeübt worden sein. Eine völlige Veresterung ist überhaupt nicht durchführbar; die technische Durchführung erfordert viel Zeit, und das zur Esterifizierung notwendige reine Glyzerin kostet bald mehr als das daraus erhaltene Neutralöl, sodaß auch vom wirtschaftlich-ökonomischen Standpunkt sich schwere Bedenken gegen das Verfahren ergeben. *D. J.*

127. Seifencreme kann selbstverständlich in Tuben gefüllt werden. Es ist aber dringend anzuraten, nur Zinntuben zu verwenden. Bleituben eignen sich nicht dazu; sie verfärben und verderben allmählich den Inhalt und werden dabei selbst angegriffen. Jedenfalls rührt das mit von der Einwirkung des immerhin in Spuren vorhandenen freien Alkalis her, das das Blei in eine niedrige Oxydationsstufe verwandelt, die wieder fähig ist, mit gelöster Seife sich umzusetzen. Die Seifencreme läßt sich glatt mit Füllmaschinen in Tuben abfüllen, wenn sie die richtige Konsistenz hat. Schwierigkeit hat man mit schaumiger Creme, bei der das Füllen stoßweise und unvollkommen erfolgt. *M. B.*

128. Da nach Ihrer Angabe das zu der Kernseife verarbeitete Rohmaterial von heller Farbe und auch sonst einwandfrei ist, so kann die Ursache des nachträglichen Grauwerdens der trockenen Seife nur an der Herstellung liegen, und da besteht vor allem die Möglichkeit einer schlechten Verseifung der Fette oder ungenügender Abrichtung der Seife. Richten Sie die Seife auf einen guten Stich ab und lassen Sie sie dann eine Zeitlang so sieden, um zu sehen ob der Stich auch bestehen bleibt! Wenn Sie eine recht schöne, weiße Seife haben wollen, so empfiehlt es sich, die Seife beim Fertigsieden noch mit Blankit o. dgl. zu bleichen. Daß Sie die Seife genügend trennen und den Leim gut absetzen lassen, halte ich für selbstverständlich. *Bergo.*

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 10. Februar 1927. Nr. 3.

Neuerungen auf dem Gebiete der für Phantasieparfüme notwendigen Grundstoffe.

Von Dr. *Otto Gerhardt.*

(Eing 19. I. 1927.)

Auch wenn man in die Geheimnisse der modernsten Parfümerie Einblick hat, ist man öfters von den ganz neu erscheinenden Duftnoten, die da geboten werden, überrascht; so liegt es also sehr nahe, sich in Form eines Überblickes über die bekannt gewordenen Neuheiten in Riechstoffen und Grundkombinationen Klarheit über den Stand der Technik in diesem Zweig von Industrie und Gewerbe zu schaffen.

Im ganzen ist nun, wie in den nachstehenden Ausführungen gezeigt werden wird, die Ausbeute an nachweislich neuen — wenigstens für die Parfümerie neuen — Stoffen bescheiden; immerhin aber genügen, wie die Tatsachen zeigen, diese wenigen neuen Stoffe zur Schaffung oft sehr apart wirkender Düfte. Es spielt also, wie schon immer in der Parfümerie, die Kunst des Parfümeurs die Hauptrolle, dem jene Stoffe, ob neu oder alt, in die Hand gegeben werden; er ist es, der die durch die neuen Stoffe gebotenen Möglichkeiten der Kombination auf die verschiedensten Arten auszunutzen und zu verwerten hat.

Zunächst sei im folgenden eine kurze Übersicht über die neuen Riechstoffe gegeben. Hierbei muß ausdrücklich hervorgehoben werden, daß keine Gewähr der Vollständigkeit besteht, denn, wie bezüglich der Verhältnisse in der Riechstoffindustrie bekannt, sind oft wirklich neue Stoffe in Verbindungen, Artikeln oder Kompositionen von nichtssagendem Namen verborgen, andererseits werden des öfteren wieder schon bekannte und verwendete Stoffe unter einem neuen, zum Verbrauch anreizenden Namen vorgeführt. Es kann sich also hier bloß um die als neu durch persönliche Überzeugung des Referenten nachgewiesenen Stoffe (und ev. Grundkombinationen) handeln. Die nachstehende Tabelle zeigt, vielfach besser, als es Worte vermögen, den Stand der Neuheiten; davon sind einige schon einige Jahre alt, aber die Kenntnis ihrer kunstgerechten Verwendung datiert erst seit kurzem. Die Einteilung erfolgte nach den Grundsätzen der organischen Chemie, und so sei die Besprechung nach demselben Schema vorgenommen.

Tabelle neuer Grundstoffe.

Alkohole	Ester
Nerol	Essigsäure: Parakresol
Farnesol	Essigsäure: Styrolenalkohol
Nerolidol	Essigsäure: Nonylalkohol
Styrolen-Alkohol	Buttersäure: Rhodinol
Phenylpropyl-Alkohol	Octincarbonsäure: Methylalkohol
[Hydrozimtalkohol].	Decincarbonsäure: Äthylalkohol
	Benzoesäure: Isobutylalkohol
	Salicylsäure: Isobutylalkohol
	Zimtsäure: Isobutylalkohol
	Phenylessigsäure: Butylalkohol
	Phenylessigsäure: Isobutylalkohol
	Phenylessigsäure: Amylalkohol
	Phenylessigsäure: Metakresol
	Phenylessigsäure: Parakresol
	Phenylessigsäure: Phenyläthylalkohol
	o-Toluylsäure: Methylalkohol
	p-Kresotinsäure: Methylalkohol.

Aldehyde	Ketone
Methylnonylacetaldehyd	Hexylmethylketon
Jasminaldehyd [Zstzg. unbek.]	Octylmethylketon
Phenylpropylaldehd	Methyltolylketon
[Hydrozimtaldehyd].	Methylnaphtylketon
	Exalton [Muskon?].

Alkohole: Als chemische Individuen waren alle angeführten Körper schon bekannt; für die praktische Parfümerie sind sie indes erst zugänglich geworden, seit ihre Darstellungsmethoden soweit verbessert werden konnten, daß ihre Erzeugung im Fabrikbetriebe möglich wurde.

N e r o l, bekannt als Bestandteil verschiedener Blütenöle, besonders charakteristisch wegen seiner Anwesenheit im bulgarischen Rosenöl, hat den Kreis der Rosenkomponenten qualitativ stark erweitert; da es nun nahezu keine Phantasiekomposition gibt, in der die Duftnote der Rose, zum mindesten als Hilfsstoff oder zur Abstimmung, fehlt, ist seine Zugänglichkeit für Phantasieodeurs von beträchtlichem Wert.

F a r n e s o l ist ebenfalls bekannt als Bestandteil von Ölen wie dem der Lindenblüte, der Moschuskörner, des Maiglöckchens. Die Möglichkeit, diese Komponente natürlicher Duftstoffe von hohem Werte in isoliertem Zustande anzuwenden, ist gerade für Phantasieodeurs bestimmter, mehr blütiger Richtung (z. B. Quelques fleurs o. dgl.) von Wert; einer größeren Einführung des Alkohols steht allerdings sein bislang sehr hoher Preis im Wege.

N e r o l i d o l: Dieser Alkohol wurde wieder bereits vor Jahren als Bestandteil des Neroli- und Orangenblütenöles sowie des natürlichen Perubalsams aufgefunden. Seine fabrikatorische Darstellung setzt den Parfümeur in die Lage, seine in isolierter Form bisher fehlende Note aus dem Komplex des natürlichen Öles gesondert zu verwenden und seine Kompositionen dadurch anders als bisher abzutönen.

S t y r o l e n a l k o h o l ist eigentlich nicht mehr neu, aber seine eigenartige Note befähigt ihn gerade jetzt, als Nuance gebende Komponente in ganz modernen Phantasieodeurs aufzutreten; vordem begegnete man ihm auch bloß in einer oder einer anderen Angebotsliste, verwendet hat ihn niemand. Heute, sicherlich auch durch den gerade herrschenden Geschmack, genießt dieser sonst nicht sehr bedeutungsvolle Riechstoff eine Renaissance, weshalb man ihn mit Recht unter die neuen Produkte zählen kann.

H y d r o z i m t a l k o h o l: Für Jasmin, Hyazinthe und Rose als nuancierender Stoff gleich verwendbar, ist dieser Alkohol auch in Phantasiekombinationen gut verwendbar. (Schluß folgt.)

Salbungen und Massage.

Von *Hans Schwarz.*

(Schluß.)

Als Hautsalböl ist insbesondere Olivenöl unter wohlklingendem Namen im Handel. Neben der Körpersalbung werden Salben als Schönheitsmittel für einzelne Hautpartien gebraucht und führen zurzeit in der Regel den Namen „F e t t c r e m e". In kleinen Partien auf die Haut aufgetragen, sollen sie diese schlüpfrig, weich und geschmeidig machen. In die obersten Schichten der Epidermis eindringend (Epidermis ist die oberste gefäßlose Hautpartie, und deren oberste Schicht ist die obergenannte Hornschicht), machen sie diese glänzend und heben gegebenenfalls Rauhheit und Sprödigkeit auf. Wegen ihrer Nichtflüchtigkeit, ihrer Viskosität und ihres Adhäsionsvermögens werden Salben als reibungsvermindernde Mittel in der Kosmetik benutzt. Als Deckmittel verhindern die Salben die Wasserabgabe durch die Haut, ohne jedoch die Transpiration zu verhindern, da sie nur schwache Häutchen bilden, die dem Überdruck nachgeben, sich aber sofort wieder schließen, wenn die Schweißabgabe erfolgt ist. Die Einfettung der Haut ist besonders angezeigt, wo sie fettarm erscheint, wo die natürliche Sekretion des Hautfettes absolut oder relativ eine mangelhafte, infolgedessen die Körperoberfläche zu trocken ist, der nötigen Elastizität entbehrt. Die Gründe dafür können sehr verschieden sein: Es kann die Abscheidung des Hautfettes stocken, die Hautdrüsen können ihre Tätigkeit vermindert oder ganz eingestellt haben. Es kann aber auch die die Haut überziehende Zellschicht so verdickt sein, daß das normale Sekret nicht genügt, um sie ordentlich zu durchtränken und elastisch zu erhalten, so bei hyperkeratotischen (überverhornenden) Prozessen, bei denen die Hornschichten, mehr oder weniger fest zusammenhängend, sich

einandertürmen, die Haut mit einem Panzer bedecken, dem Dehnbarkeit fehlt, weil die Fettproduktion der Haut ihrem arf nicht genügt.

Wie dem auch sei, die abnorme Trockenheit der Haut ist ıer ein Übel, das sehr unangenehme Folgen haben kann. tens reißt und platzt eine solche fettarme Haut leicht, es tehen Fissuren und Rhagaden (Spalten und Schrunden). Das chieht, wie begreiflich, da am häufigsten, wo an die Dehnseit der Haut durch die Muskelbewegung besondere Aniche gestellt werden, so in den Gelenkbeugen der Finger, des ogens, des Knies, so an den Mundwinkeln. Diese Platzlen aber bilden ihrerseits einen gefährlichen Boden für ädigungen aller Art. Physikalische und chemische Einflüsse en die Heilung, welche an sich durch die ewigen Zerrun- mechanisch außerordentlich behindert wird. Schlimmer noch es, daß es bakteriellen Krankheitserregern an solchen Stellen ht gemacht ist, einzudringen und ihre verderbenbringende igkeit zu entfalten. Aber auch, wo keine Rhagaden vorhanden und eine intakte Hornschicht die Haut überzieht, haben die tgenannten Schäden bakteriellen Ursprungs bei abnorm troker Haut ein viel leichteres Spiel, weil das normale Haut- das eine schützende, sterile, für die Bakterien unpassiere Decke bildet, fehlt. Aus allen diesen kurzen Momenten ellt die große Bedeutung von Salben als Einfetter der Haut. ıerdem haben bestimmte Salben die Aufgabe, vorhandene lagerungen, aus Schuppen und Borken bestehend, aufzuchen.

Ungeeignet zu Hautsalbungen sind die Stearatcremes, da Stearinsäure von der Haut sehr wenig aufgenommen wird. kosmetischer Zweck ist ja auch, eine Farbdecke auf der ıt zu bilden, um diese matt erscheinen zu lassen oder eine erlage für Puder zu bilden.

Am vorzüglichsten von der Haut aufgenommen wird das weinefett, wie bereits bei der Haareinfettung erwähnt, wes- es hinsichtlich der Eignung der Fette zu Körpersalbungen er diesen an erster Stelle steht.

Die Salbungen nach den Bädern verband die antike Körperge stets mit Massage. Der Philosoph *Seneca* wohnte en einem Bade und wurde durch den dort herrschenden Spekel häufig in seinen Betrachtungen gestört. Unter den lärden Geräuschen war auch die Klatschmassage, die er bei er Beschwerde über die Unruhe besonders hervorhebt: „Ist einer plebejisch träge und läßt sich bloß salben, so höre den Ton der seine Schultern treffenden Hand verschieden, achdem sie hohl oder flach aufschlägt."

Die Massage ist ein hervorragendes kosmetisches Mittel. dient die Gesichtsmassage in erster Linie dem Ausgleich und Abschwächung jener Falten- und Furchenbildung, welche leicht geeignet erscheinen, dem Gesicht ein gealtertes, verertes, oft den Jahren voraneilendes seniles Aussehen zu chaffen. Auch gegen das allzu üppige Wuchern des Fetder Backen im Gesicht und dessen entstellende Einwirkung das Profil vermögen die systematischen Knetungen und ichungen erfolgreich anzukämpfen (*Nobl*, „Massage" in *Jo-*, „Handbuch der Kosmetik"). Bei reichlichem Fettansatz haupt tritt die Massage als wirksamstes Mittel ein (*Pasch-*. Gegen die Faltenbildung im Gesicht vermag die Massage gewissen Grenzen eine Behebung sekundär entstandener Fur- und Linien zu bewirken, namentlich, wenn sie längere Zeit lurch fortgeführt wird. Machtlos freilich ist sie gegen zelbildung und Faltenformationen, die das Gesicht übersen und das dem Alter zu zollende Attribut bilden. Den- werden höhere Semester in mechanotherapeutischen Schönsinstituten mittels manueller und maschineller Massage aufs igste behandelt, wobei die erzielten Erfolge von der Dauer Autosuggestion abhängig sind (*Nobl*, wie oben).

Hier darf vielleicht noch bemerkt werden, daß die vielen Versuche, die Falten und Runzeln durch Dauerkompres- auszugleichen, eigentlich alle fehlgeschlagen haben. Die zu konstruierten Bandagen und Korrektionsvorrichtungen, in n Erfindung die Laien unerschöpflich sind, vermögen ebenenig umstimmend auf das Gewebe einzuwirken wie die kenähnlichen Abdrücke, deren mehrstündiges Tragen anlich eine Umformung des Gesichtes hervorrufen soll.

In das Anwendungsgebiet des kosmetischen Massage gehören zu dicke und zu dünne Arme, das zu große weibliche äß („Hüften"), der Fettbauch und die zu große weibliche st. Die zu kleine Brust unterliegt mehr der Verbesserung ch gymnastische Übungen. Ferner reagieren auf Massage bläuliche Verfärbung (Zyanose) der Nasenspitze, der Wangen und Ohrmuscheln und die Stauungsröte der Hände, welche bei Erfrierungen eintritt.

Durch die Massage findet eine Gewebserregung statt, worauf eine Gewebsumstimmung resultiert. Hierauf beruht auch die Berechtigung der „Sportmassage", d. h. jener Massage, die die Sportsleute nach Anstrengungen in Kürze wieder zu neuen Leistungen befähigen soll. Es ist nicht ohne Interesse, daß der Erfinder eines neuen Einreibungsmittels usw. *Roger* die Massage akut ermüdeter Muskeln verwirft und von einem schweren Irrtum der Berufsmasseure spricht (Zeitschrift für Med. Chemie 1926, Nr. 12 „Über das Synthol".) Ich möchte das lediglich registrieren, ohne hierzu Stellung zu nehmen.

Unter dem Namen „Sportmassage" werden in neuester Zeit auch Einreibungsmittel angepriesen. Das Einreiben ist natürlich eine minimale „Massage" und tritt als sozusagen arzneiwirksamer Effekt gegen die hautreizende Wirkung der in derartigen Mitteln enthaltenen Reizmittel zurück. Als solche sollen beispielsweise nach *Griebel* in der „Sportmassage Wokhi" enthalten sein Terpentinöl, Essigsäure und geringe Mengen Salicylsäuremethylester. Man soll eine ähnliche Einreibung ungefähr nach folgendem Rezept zusammensetzen können:

1 Eidotter
50 g rektifizierter Holzessig
10 g verdünnte Essigsäure
100 g Terpentinöl *)
40 g Salicylsäuremethylester
300 g Wasser
5 g Tragant.

Die Säure, das Öl und der Ester wirken hier als Hautreizmittel und sollen eine vermehrte Durchblutung bewirken. Das salicylsaure Methyl (Wintergrünöl) wird zurzeit als Einreibungsmittel allgemein angewandt, da man bei rheumatoiden Prozessen eine spezifische Wirkung auf Knochenhaut, Sehnenscheiden und Gelenkmembranen ziemlich sicher erkannt hat.

Ein großes Ansehen als Einreibungsmittel genießt bekanntlich der Franzbranntwein, ursprünglich ein Nebenprodukt der Weinbranddestillation. Zurzeit wird er meist als künstlicher Franzbranntwein gehandelt, der weiter nichts ist als verdünnter, schwach gefärbter und aromatisierter Alkohol. Die Vertreter der wissenschaftlichen Medizin sind geneigt, einen eventuellen Erfolg, soweit er überhaupt nicht suggestiver Natur sei, der mit der einreibenden Bewegung verbundenen leichten Massage zuzuschreiben. Demgegenüber dürfte es von großem Interesse sein, einmal eine andere Ansicht zu hören, von Dr. *G. Hirth*, dem bekannten, nun verstorbenen früheren Mitbesitzer der „Münchner Neuesten Nachrichten" stammend. Dieser hat sich sehr viel mit physiologisch-elektrochemischen Erscheinungen beschäftigt, ohne die von ihm gewünschte schulmedizinisch-wissenschaftliche Anerkennung zu finden. Er sagt: „Keineswegs entkräftet, sondern eher verstärkt werden die Argumente gegen den Alkohol als schluckbares Genußmittel (*Hirth* war auf Grund seiner elektrochemischen Studien Antialkoholiker. *D. Verf.*) durch das, was wir von seiner Bedeutung als äußerlich angewandtes Reiz- und Heilmittel wissen. Als Stimulans zur Beförderung der Nerven- und Gefäßtätigkeit in und unter der Haut unersetzlich. Die Zellen bekommen neuen Energiehunger, ohne daß es ihnen möglich wird, das Gift selbst zu schlucken. Eine „osmotische" Wirkung ohne jede Gefahr."

Als einer leichten Massage ist noch der nach dem Rasieren zu gedenken. Hierüber äußert sich *H. Mann* in „Die moderne Parfümerie": „Besonders in Amerika findet z. B. nach dem Rasieren auch eine kurze Massage des Gesichtes statt. Eine hierzu verwendbare Creme stellt man wie folgt her:

500 g Lanolin (wasserfreies. *D. Verf.*)
500 g Rosenwasser
500 g Schmalz
200 g Glyzerin
15 g Cheirantia, *N. & C.*
5 g Dianthin, *N. & C.*

(*N. & C.* bedeutet *M. Naef & Co.*, Genf. *D. Verf.*).

Man kann sich vorstellen, daß eine derartige Fettmassage der durch die Seifenapplikation bereits entfetteten Haut zuträglicher ist als die bei uns beliebte Behandlung mit Toiletteessig und Puder, der weiter wasserentziehend wirkt.

Die kosmetische Massage erfordert eine besondere Technik. Nicht ohne weiteres läßt sich die der Heilmassage übertragen.

*) Die toxikologische Literatur kennt einzelne Fälle, in denen nach energischer Anwendung von Terpentinöl lokale Reizerscheinungen auftraten.

Besonders die Gesichtsmassage erheischt eine subtile Behandlung, damit das Übel nicht, statt verbessert, verschlimmert wird. *Paschkis* warnt auch vor den sogenannten populären Schriften über Gesichtspflege.

Zur Ausführung der manuellen Betastmassage bedient man sich zweckmäßig der Gleitmittel, welche die Reibung vermindern. Hier kommen in erster Linie die verschiedensten Salben in Frage. Grundbedingung ist, daß sie weder der Zersetzung, noch der Verunreinigung unterliegen. *Nobl* empfiehlt besonders helle Sorten gelber Vaseline, die noch mäßige Wasserreste enthalten, wie die Gloria- oder Virginia-Vaseline. Am zweckmäßigsten werden Massagesalben in kleine Zinntuben abgefüllt. Neben dieser „fetten Massage" werden die Finger auch mit Puder bestreut. Hierzu eignet sich weitaus am besten gutes Talkumpulver.

Die absolute Sauberkeit der Hände des Masseurs wie der zu massierenden Haut erfordert den Gebrauch milder, vollkommen reizloser, überfetteter Seifen.

Die manuelle Betastmassage ist der Massage mit Apparaten überlegen.

Rundschau

Moosrosenparfüm. Bekanntlich entstand die kultivierte Rose durch Veredelung der in den Wäldern vorkommenden Moosrose. Die blaß rosenrote, rosenartige Blume duftet stark. Sie ist an ihren fünf Kronenblättern und an ihren zahlreichen am Saume des Blütenbodens angewachsenen Staubgefäßen leicht erkenntlich. Durch Aufziehen aus dem Samen und Kreuzungen haben die Blumenzüchter zahllose Arten echter Rosen erhalten. Den Namen „Hundsrose" verdankt die Moosrose ihrer früheren Verwendung als Mittel gegen Tollwut. Die wirkliche Moosrose *Linnés* ist die Rosa Lutea mit ihren gelben Blüten. Im folgenden geben wir einige Moosrosenrezepte:

Extrait Moosrose (Eglantine).

I.

500 g Extrait Rose 1. Auswaschung
300 „ Extrait Jonquille 1. Auswaschung
250 „ Extrait Jasmin 1. Auswaschung
100 „ Extrait Tuberose 1. Auswaschung
200 „ Rosenspiritus 20:1000
50 „ Infusion Tonka
25 „ Infusion Moschus kstl.
10 „ Infusion Zibet
8 „ Infusion Myrrhe
5 „ Bergamottöl
4 „ Rosenholzöl
1 „ Ylang-Ylang-Öl
1 „ Mandarinenöl
0,5 „ Heliotropin
0,5 „ Cumarin.

II.

7000 g Extrait Rose Nr. 24
2000 „ Extrait Jasmin
500 „ Extrait Tuberose
500 „ Infusion Tonka
100 „ Infusion Moschus
100 „ Infusion Ambra
5 „ Rosenöl (Grasse).

III.

500 g Extrait Rose 1. Auswaschung
200 „ Extrait Jasmin 1. Auswaschung
160 „ Extrait Orange 1. Auswaschung
40 „ Extrait Tuberose 1. Auswaschung
20 „ Extrait Jonquille 1. Auswaschung
25 „ Infusion Lavendel 50:1000
25 „ Infusion Benzoe
40 „ Infusion Moschus
10 „ Infusion Zibet
4 „ Rosenöl, türkisch
1 „ Bergamottöl
1 „ Vetiveröl.

IV.

1750 g Extrait Rose 1. Auswaschung
5 „ Infusion Zibet
5 „ Infusion Iris
3 „ Infusion Moschus
6 „ Rose d'Orient
2,5 „ Giroflee-Blütenöl
5 „ Bergamottöl
5 Tropfen Vetiveröl.

Moosrosen-Blütenöl. (Nach *R. Gattefossé.*)

50 g Anisaldehyd
30 „ Geraniol
10 g Jasmin
10 „ Rhodinol.

(*Frère Lazare* in „Les Parfums de France" 1926, 335 d. „Die Riechstoffindustrie".)

Lösungsmittel für ätherische Öle u. dgl. (V. St. A. 1 602 183 v. 24. VII. 1925. *J. R. Watkins Co.*) Als Lösungsm[ittel] für ätherische Öle, Riech- und Geschmacksstoffe, insbeson[dere] solche, die bei der Herstellung von Nahrungs- und Genußm[it]teln verwendet werden, benutzt man Ester organischer Cy[klo]säuren, z. B. Äthyllactat, evtl. im Gemisch mit Alkohol. (Ölmarkt

Bestimmung der Geruchstärke flüchtiger Stoffe. (Fr. 607 612 v. 9. XII. 1925. *Société du Gaz de Paris.*) Abgemess[ene] oder abgewogene Mengen der riechenden Stoffe werden in b[e]gemessenen Mengen reiner Luft verteilt und die gering[sten] Mengen der Stoffe bestimmt, die noch eine wahrnehmb[are] Geruchsempfindung auslösen. (Allgem. Öl- u. Fett-Ztg

Rote Trockenschminke. (Engl. Pat.-Anm. 31 564 von 19[25]. *R. H. Sharp*, Chicago, U. S. A., Drexel Boulevard 4358.) [D]as trockene Gesichtsrot besteht aus einer öllöslichen roten Fa[rbe] und einem trockenen weißen Pulver. Die Farbe ist unlöslich in Wasser oder Spiritus. Das Präparat besteht aus 6 Unzen e[iner] als Sudan IV (o-Amidoazotoluol, diazotiert und mit β-Na[ph]tol gekuppelt) bekannten roten Farbe, gemischt mit 20 lbs. [an] gepulverter Kieselerde. Nach Belieben können auch andere Fa[r]ben und Kreide oder Zinkstearat gebraucht werden. Bei e[iner] Anwendung lösen sich die Teilchen der Farbe in dem Ölfi[lm], der die Haut bedeckt, während das trockene Pulver abgebürstet wird. (Oil and Col. Tr. J

Herstellung wirksamer kosmetischer Puder von ho[her] Deckkraft. (D. R. P. 438985 v. 16. V. 1925. *Chemische Fabrik von Heyden A.-G.* in Radebeul-Dresden*). Die Erfindung betrifft ein ne[ues] Prinzip und Verfahren der Anwendung des Schwefels in e[iner] Kosmetik. Die Anwendung geschah bisher in Form des Schwe[fel]felöls, als kolloide wässerige Lösung oder als Aufschlämmung. Demgegenüber bedeutet die nach vorliegendem Verfahren [er]möglichte Anwendung in Form eines feinen weißen Puders e[ine] wesentliche Verbesserung. Man gelangt zu derartigen Pudern, wenn man Schwefel in Gegenwart eines Stoffes von gro[ßer] Oberfläche, wie z. B. Bolus, Talkum, Kieselsäuregel, nach e[iner] der bekannten Methoden entstehen oder den Schwefel aus [kol]loiden Lösungen adsorbieren läßt. Entsprechend der Herstellungsweise ist der Schwefel auf dem Bolus ultramikroskopisch [fein] verteilt. Schlägt man z. B. 2 Prozent Schwefel auf Bo[lus] nieder und trocknet den Bolus, so erhält man einen weichen, fettigen Puder. Während Bolus alba eine graugelbe Nuance [hat], ist der mit 2 Prozent Schwefel überzogene Bolus alba reinweiß und von großer Deckkraft.

Beispiel 1. 4 l einer durch Kochen von Kalkmilch [un]d Schwefel hergestellten Calciumpolysulfidlösung, die 5 Proze[nt] durch Säuren abspaltbaren Schwefel enthält, wird zu einer Af[u]schlämmung von 10 kg Bolus alba in 20 l Wasser gefügt [un]d sehr stark gerührt. Dann läßt man bis zu schwach saurer Re[ak]tion Schwefelsäure (1:4) zulaufen. Der Überschuß an Sä[ur]e wird durch ein wenig Kalkmilch gebunden. Der mit 2 Proze[nt] Schwefel überzogene Bolus wird von der Flüssigkeit abgetrennt, getrocknet und gemahlen.

Beispiel 2. 5 l einer 2prozentigen kolloiden Schwe[fel]lösung werden unter starkem Rühren zu einer Aufschlämmung von 5 kg Talkum in 10 l Wasser gegeben. Nach 1½stündigem Rühren ist die Adsorption beendet. Das Filtrat ist wasserkl[ar]. Trocknung wie Beispiel 1.

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung wi[rk]samer kosmetischer Puder von hoher Deckkraft, dadurch [ge]kennzeichnet, daß man auf großoberflächigen, geeigneten Stoffen Schwefel niederschlägt.

Hidrofugal ist nach Angabe des Herstellers eine wässerige Lösung von Aluminiumsulfat, -chlorid und -acetat, Resorcin und Chlorthymol und dient zu Hauteinreibungen bei übermäßiger Schweißabsonderung. Hersteller: Dr. *Bode & Co.*, Hamburg

Ein salbenförmiges mildes Enthaarungsmittel erhält man nach folgender Vorschrift: I. Perhydrol 9,0, Adip. Lanae [an]hydric. ad 30,0. II. 6 Teile Strontiumsulfid, 2 Teile Zinkoxyd, 2 Teile Stärke, 0,1 Teil Menthol werden als feinste Pulver [mi]t Wasser und Adeps Lanae zu gleichen Teilen vermischt, so[daß] eine dicke Salbe entsteht. Diese trägt man mit einem Ho[lz]spatel strohhalmdick auf die zu enthaarende Stelle auf. Na[ch] 10—15 Minuten wird mit einem Schwamm abgewaschen und [di]e Haut mit etwas Öl eingerieben. III. 20 g Stärke, 120 g Wa[s]ser, 34 g Schwefelnatrium, 30 g Schwefelcalcium, 180 g Wa[s]ser, 36 g Palmöl und 21 g Glyzerin. Man macht die Sulf[id]lösung kochend heiß und rührt die mit Wasser angeriebene Stärke bis zur Bildung eines dicken Kleisters darunter. Zu[m] Schluß mischt man das geschmolzene Palmöl, das Glyze[rin] und einige Tropfen Bergamottöl hinzu. Die Salbe wird aufgestrichen, 10—15 Minuten liegen gelassen, dann abgewaschen [un]d die Haut mit etwas Öl eingerieben. (Mediz. und Pharm. Rundsch.)

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden: Dr. *Rudolf Zellmann* in Radebeul.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 10. Februar 1927. Nr. 6.

Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel.

Von *Fr. Kirchdorfer.*

(Fortsetzung.)

Magnesiumchlorid-Natriumsulfatleim.

Man bereitet aus 60 kg krist. Glaubersalz und 40 kg Chlormagnesium mit 120 l kochendem Wasser eine Lösung, die nach dem Erkalten und Abziehen von dem Bodensatz in einen verzinnten Kochkessel kommt, und wässert darin 50 kg Kartoffelstärke ein. Unter andauerndem Rühren und bei bedecktem Kessel wird solange gekocht, bis die Masse völlig klar, dünn und fadenziehend geworden ist und nach dem Abkühlen dick und zäh wird. Sollte sie nach der Mengenkorrektur durch Wasser nach dem Erkalten nicht genügend steif sein, dann muß von neuem bei 63—65° C solange erwärmt werden, bis die Konsistenz befriedigt.

Fester Chlorcalciumleim.

Aus 200 l Wasser und 65 kg kalz. Chlorcalcium wird wie vorstehend eine klare Lösung bereitet, darin werden 50 kg Kartoffelmehl aufgeschlämmt, in einen verzinnten oder kupfernen Kessel gesiebt und unter Umrühren 3—4 Stunden oder solange gekocht, bis die Masse schlankflüssig und nach dem Abkühlen fest wird, wovon man sich durch Probenahme überzeugt. Ist diese Beschaffenheit erreicht, dann wird der Leim in flache, dichte Holzkästchen abgefüllt, worin er nach ca. 24 Stunden zu einer klar durchscheinenden Gallerte erstarrt, die dann mit einem scharfen Holzspatel stückartig ausgestochen und in Kisten verpackt wird.

Neutraler Zinkchloridleim.

Zu einer aus 50 kg Kartoffelstärke und 150 l Wasser bestehenden, in einem Kochkessel mit Rührwerk sich befindenden Aufschlämmung werden 100 kg reine Chlorzinklauge 50° Bé eingegossen und solange, ca. 2 Stunden, gekocht, bis die Masse klar und zähe geworden ist. Die Pflanzenleime, besonders die mit Ätzalkalien bereiteten, sind neben den Dextrinleimen die wichtigsten aus Stärke erhältlichen Klebmittel. Sie übertreffen die Dextrinleime durch ziemliches Eindringungsvermögen, Adhäsionskraft zu Pergamentpapier, weit größere Ausgiebigkeit, Elastizität, Wasserfestigkeit, Farb- und Geruchlosigkeit. Man verwendet sie zum Kleben oder Leimen von Papierschildern, Plakaten, Tüten, Tapeten, Buchbinderarbeiten etc., zum Kaschieren von Schrenzpapier, Kartons, Überziehen diverser Galanterie-, Zier- und Gebrauchssachen, in der Koffer-, Tapeten-, Buntpapier- und Wellpappefabrikation sowie in anderen Berufszweigen, wo es auf brauchbare und billige Klebmittel ankommt. Die Anwendung erfolgt teils durch Verstreichen mit Pinsel oder Bürste wie in der Buchbinderei, Vignetten- und Tapetenkleberei, Kartonnagen- und Koffererzeugung, oder mechanisch durch verschiedene Anleim-, Etiketten-, Tüten-, Kaschier-, Überzieh- oder Wellpappenmaschinen, automatische Schachtel- oder Hülsenerzeugungsmaschinen.

Aus der mannigfachen Verwendung ist es leicht ersichtlich, daß man mit den angegebenen Zusammenstellungen nicht auskommt. Eine Anzahl Hinweise behufs Erlangung der gewünschten Eigenschaften war schon gegeben, die aber keinesfalls genügen, um für jeden Zweck und jede Gebrauchsweise unbegründete oder begründete Anforderungen zu erfüllen. Man muß vielmehr durch eigene Kenntnisse und praktische Erfahrungen die treffende Eignung selbst auffinden oder bestimmen, was in gleichem Maße für die Dextrinleime gilt.

Quellstärke.

Die so bezeichneten mehligen Präparate sind zum Unterschied von gewöhnlicher Stärke in kaltem oder lauwarmem Wasser kleister-, bzw. tragantgummiartig löslich und bei geeigneter Herstellung und Menge als gebrauchsfertige Klebmittel verwendbar.

Grundsätzlich ist jede kaltquellende Stärke getrockneter und eingemahlener Kleister oder Pflanzenleim.

Geht man bei ihrer Herstellung von einer Art Kleister aus, dann muß dieser aufschließende Reagenzien enthalten, damit er beim Wiederaufquellen einen zusammenhängenden, schleimigen und verwendbaren Kleister liefert. Als solche Reagenzien sind die für warmbereitete Pflanzenleime oder lösliche Stärke üblichen, meist in geringerer Menge, gebräuchlich. Es wird dabei entweder so verfahren, daß man aus der Stärke unter Zusatz der betreffenden Chemikalien einen tunlichst gehaltvollen Kleister wie üblich bereitet, trocknet und fein mahlt, oder daß man die Verkleisterung und Trocknung zugleich vornimmt. Bei beiden Verfahren geschieht die Trocknung auf dampfbeheizten Platten oder Walzen. Auf erstere wird der Kleister oder die mit dem Aufschließungsmittel versetzte Stärkemilch aufgestrichen oder aufgespritzt, während die Walzen diese Materialien beim Rotieren mitnehmen, bei weiterem Umdrehen trocknen und sie durch eine angebrachte Vorrichtung streifenförmig wegschaben. Die dabei nötige Hitze muß über 100° C betragen. Das erhaltene Schabgut wird fein vermahlen und eventl. mit bekannten Zutaten vermengt.

Bei der Herstellung nach Art der Pflanzenleime wird die Stärke mit Natronlauge, aber nicht in wäßriger Aufschlämmung, sondern in solchen Flüssigkeiten aufgeschlossen (Spiritus, Aceton, Natriumsulfatlösung), in denen die Körnchen zerspringen, aber nicht zusammenfließen können. Nach einer der Natur der Stärke entsprechenden Aufschließung und Trocknung wird sie in Wasser kleisterartig quellend.

Auf diesen Prinzipien waren die ersten und älteren Herstellungsverfahren von Quellstärke aufgebaut. Leichter gelangt man zum Ziel, wenn man die Stärke in einer durch Dampf geheizten und mit Rührwerk versehenen Pfanne mittels Gebläses mit starker Natronlauge sprühregenartig unter fleißigem Umrühren benetzt, worauf man sie beim Weiterrühren teils durch die Reaktionswärme, teils durch Zuhilfenahme von wenig Dampf bei nicht höherer Temperatur als 40° C trocknet und dann mahlt. Soll statt alkalischer neutrale Stärke erhalten werden, dann wird ihr die erforderliche Menge an gemahlener Oxalsäure zugesetzt. Man kann bei der Herstellung auch so verfahren, daß man die Stärke mit etwa der gleichen Menge Schwefelsäure anteigt, nach mehreren Stunden mit Wasser verdünnt und mit Natronlauge neutralisiert. Aus dieser milchigen Flüssigkeit scheidet sich die Quellstärke flockig ab, die dann nur abgepreßt, getrocknet und gemahlen zu werden braucht. Bei den neueren Herstellungsweisen trachtet man danach, durch Umsetzung von Natriumkarbonat, -phosphat, -sulfat, -silikat oder -fluorid mit Erdalkalihydroxyden vor dem Aufschließen die Natronlauge erst zu bilden (D. R. P. 349 280 u. 372 794). Nach einem anderen Verfahren (D. R. P. 381 516) läßt man die Stärke mit der gesättigten Lösung eines Hydroxydes, des Kalk- oder Baryumhydroxyds, warm schwellen, hierauf entfernt man den Überschuß davon durch Abpressen und mischt der Stärke nach dem Trocknen die zur Neutralisierung nötige Menge pulv. Oxalsäure zu. Erst durch diesen Zusatz wird die Stärke quellbar. Auf andere patentierte Verfahren soll hier nicht eingegangen werden.

Die trockene Form und die Eigenschaft der Quellstärke, sich in kaltem Wasser zu lösen, bringt gegenüber wässerigen Präparaten oder der gewöhnlichen Stärke mehrere geldliche und praktische Vorteile, jedoch nur dann, wenn sie den gestellten Forderungen wie schnelle, rückstandsfreie Löslichkeit, leichte, glatte Verstreichbarkeit und gute Bindefähigkeit entspricht. Man bietet sie unter verschiedenen Namen und Benennungen als trokkener Kleister oder Pflanzenleim, Kleisterpulver, Dextrin-Ersatz für die Klebereien an, oder, und dann hauptsächlich mit Seife vermengt, für Maler- und Streichzwecke, sowie auch als Ersatz für Kasein in den Kaltwasserfarben. Vor dem Gebrauch werden 8—12 T. Quellstärke unter Umrühren in 90 T. mäßig kaltem, besser lauwarmem Wasser verteilt, das „Auflösen" abgewartet und dann eventl. mit weiterem Wasser verdünnt.

Lösliche Stärke.

Diese Stärkemodifikation unterscheidet sich von der Quellstärke durch ihre Indifferenz gegen kaltes und ihr eigenartiges Verhalten gegenüber warmem bezw. kochendem Wasser, indem

sie sich darin schlankflüssig löst, was bei gewöhnlicher Stärke erst durch mehrstündiges Kochen des Kleisters oder durch die weiter vorne erwähnte Hydrolyse möglich ist.

Sie stellt auch die Grundlage für die pulverförmige lösliche Stärke dar, zu deren Bereitung noch viele andere durch Patente geschützte Reagenzien hinzugekommen sind. So von den Säuren ein Gemisch von Essigsäure und Salpetersäure oder diese mit freiem Chlor, ferner Kieselsäure, dann die Superoxyde, Persalze, Hypochlorit, Chlorkalk, Chlorgas, Ozon u. a. m., die aber nicht alle von praktischer Bedeutung sind. So sind es besonders die Peroxyde und Persalze, darunter auch das Perborat, die den Sauerstoff so schnell abgeben, daß die Oxydation nicht gut zustande kommen kann. Um seine Entwicklung zu verlangsamen, sind dazu patentierte Zusätze nötig, sodaß an einem Verfahren zwei verschiedene Schutzrechte partipizieren.

Die Behandlung der Stärke in eingewässertem Zustande bzw. mit lösenden Chemikalien geschieht bei gewöhnlicher oder mäßig erhöhter Temperatur, damit es dabei zu keiner Verkleisterung kommt. Nach genügender Einwirkung werden die Chemikalien daraus in gegebener Weise wieder entfernt, die Stärke getrocknet und gemahlen.

Man kann bei der Herstellung von löslicher Stärke auch so verfahren, daß man je 100 kg Kartoffelmehl mit 150—300 g Salz- oder Salpetersäure übersprüht, dann in einem dampfgeheizten Rührkessel bei ca. 100° C so lange erhitzt, bis eine herausgenommene Probe durch Kochen mit Wasser in einigen Minuten eine klare, dünne Lösung gibt. Oder indem man 100 kg Stärke mit 6 kg trockenem, frischem Chlorkalk und 1 kg doppeltkohlensaurem Natron innigst vermengt.

Die Wichtigkeit der löslichen Stärke liegt hauptsächlich in der schnellen, bequemen Bereitung von Appreturen, zu welchem Zwecke sie unter verschiedenen Bezeichnungen und Benennungen gehandelt wird. Weiter gebraucht man sie zum Verdicken der Farben in den Druckereien, seltener für Klebereien, da sie bekanntlich durch die saueren Aufschließungsmittel weniger ausgiebig und bindend ist, obwohl man ihre dünnflüssige Lösung, falls sie in der Kälte nicht gelatiniert, für die Anklebemaschinen gut gebrauchen kann.

In letzter Zeit bringt die Chemische Fabrik Pyrgos, Radebeul-Dresden, ein neutrales, organisches Oxydationsmittel unter dem Namen Aktivin auf den Markt, das sich zum Bereiten von löslicher Stärke so vorzüglich bewährt, daß es imstande ist, alle nach anderen Verfahren hergestellten Fabrikate zu übertreffen und aus dem Verkehr zu schlagen. Das Aktivin stellt ein weißes, absolut beständiges Pulver dar, welches in Wasser bis zu 10% leicht löslich, nicht hygroskopisch, ungiftig und nicht ätzend ist und ähnlich dem Sublimat konservierend wirkt. Es ist ein einheitlicher Stoff, der das aktive Chlor an das p-Toluolsulfoamid gebunden enthält und den Sauerstoff nur sehr langsam, also voll wirksam und ausnützend abgibt.

Zur Herstellung der Stärkelösungen wird das Kartoffelmehl entweder in einem besonderen Gefäß oder gleich im Stärkekocher mit Wasser zu einem dünnen Brei gleichmäßig vermischt. Dann werden je nach dem Verwendungszweck oder der gewünschten Konsistenz 0,5—1,5% vom Gewicht der Stärke Aktivin, sowie die nötige Menge Wasser zugegeben und das Ganze unter Umrühren erhitzt. Dabei tritt zunächst Verkleisterung ein, dann wird weiter erhitzt, bis die Masse kocht (gegen das Spritzen zudecken), wonach in kurzer Zeit der Kleister dünner wird. Schließlich ergibt sich je nach der angewendeten Aktivin- und Wassermenge sowie der Kochdauer eine mehr oder weniger flüssige, glasige, klare, farblose und neutrale Stärkelösung von höchstmöglicher Klebkraft, die ohne andere Konservierungsmittel lange Zeit haltbar ist. Statt der Kartoffelstärke sind auch andere Stärkearten oder Mehle verwendbar.

(Fortsetzung folgt.)

• Rundschau •

Über Verbrennungen schreibt Dipl.-Ing. *Felix Fritz*, Berlin, i. d. Farbenztg. Nr. 10, 1926.

Vor einiger Zeit befand sich in der „Farben-Zeitung" XXXI, 2666 eine Mitteilung über die zweckmäßigsten Maßnahmen, die bei stattgefundenen Verbrennungen zu treffen sind. In der Öl und Harz verarbeitenden Industrie kommen derartige Verbrennungen gelegentlich vor. Bei der Lack- und Firnisfabrikation müssen Harze geschmolzen und dabei ziemlich stark erhitzt werden, es müssen Leinöl, Holzöl usw. auf recht hohe Temperaturen gebracht werden, wobei es sich häufig nicht vermeiden läßt, daß die Kessel, die die heißen Öl- und Harzmassen enthalten, vom Orte, wo sie sich befanden, bewegt werden müssen, oder daß der Inhalt des einen Gefäßes in einen anderen Topf, der gewöhnlich schon eine heiße Schmelze und dergleichen in sich birgt, zu entleeren ist. Dabei kann es sich dann leicht ereignen, daß ein Verspritzen stattfindet und dabei Hand, Gesicht usw. getroffen und verletzt werden. Beim Eintragen von Bleiglätte, Mennige, Manganoxydhydrat in heißes Leinöl zwecks Firnisbereitung können sich ähnliche Vorkommnisse ereignen. Plötzliches Steigen und Überschäumen der Kesselinhalte können Anlaß zu Verbrennungen geben. In solchen Fällen ist es dann gut, wenn man schnell lindernde und schmerzstillende Mittel zur Hand hat, die möglichst gleichzeitig auch noch den Heilungsprozeß begünstigen und beschleunigen sollen.

Auf Grund vielfacher praktischer Erfahrungen möchte ich nun hier auf ein Mittel hinweisen, das leider nicht so bekannt ist, wie es tatsächlich sein sollte, und das in der Mehrzahl der Fälle eine geradezu überraschend günstige Wirkung ausgeübt hat. Es ist dies möglichst hochkonzentrierter, am besten absoluter, chemisch reiner Alkohol, den man aus diesem Grunde möglichst immer in Mengen von einigen Litern vorrätig haben sollte. Hat sich dann jemand unglücklicherweise z. B. die Hand verbrannt, so gießt man schleunigst eine entsprechende Menge Alkohol in eine saubere Porzellanschale und taucht die Hand für längere Zeit ein. Bei Körperteilen, wie Gesicht usw., die man nicht eintauchen kann, nimmt man ein entsprechend großes Stück aus Verbandstoff, das man mit Alkohol triefend naß macht und das man auf die verbrannte Körperstelle mehrfach unter erneutem Durchtränken genügend lang auflegt. Bei dieser Gelegenheit mag besonders darauf hingewiesen werden, daß, je schneller der Fall zur Behandlung kommt, um so günstiger sein Ausgang ist. Man hätte also auf alle Fälle dafür zu sorgen, daß das Mittel immer leicht und schnell zur Hand ist. Man wird bei richtigem schleunigen Eingreifen mit Befriedigung feststellen, daß nicht einmal Brandblasen entstehen, die doch so lästig sind und Schmerzen verursachen. Zur Hervorrufung solcher Brandblasen genügen ja sonst ganz geringfügige Anlässe, wie das mit ausströmendem Dampf in Berührungkommen oder Begießen mit heißem Wasser.

Aber die Leistungen des Alkohols sind noch viel bedeutender, wie aus folgenden Mitteilungen zu ersehen ist. Jemand wollte in bekannter Weise im Laboratorium den Schmelzpunkt einer Substanz bestimmen. Beim Hin- und Herfächeln mit der Gasflamme stieß er unglücklicherweise mit dem Brenner gegen den die konzentrierte Schwefelsäure enthaltenden Kolben, der zerbrach. Die heiße Schwefelsäure ergoß sich infolgedessen auf den Handrücken und die Finger. Hilfe war im Handumdrehen vorhanden, die Hand wurde unverzüglich in Alkohol gebadet. Nach dieser Behandlung waren die getroffenen Hautstellen zwar stark gerötet, doch waren kaum Schmerzen vorhanden, und vollständige Heilung wurde in wenigen Tagen erreicht. Ein noch bedeutend ernsteres Ereignis stellte ein anderer Fall dar. Es sollte Flußsäure aus Flußspat und konzentrierter Schwefelsäure hergestellt werden. Unter einem Abzug befand sich die Apparatur, die aus einer Bleiflasche mit daran angefügtem absteigenden Bleikühler bestand. Die Bleiflasche, die den Flußspat samt der Schwefelsäure aufgenommen hatte, wurde durch die Gasflamme erhitzt. Als sich nach Verlauf längerer Zeit am freien Ende des Kühlers nichts zeigte, löste der betreffende Experimentator den Kühler von der Flasche und schüttelte die letztere wahrscheinlich. Das Unglück wollte, daß in diesem Augenblick eine heftige Reaktion einsetzte, die ein Herausschleudern des Inhaltes der Bleiflasche zur Folge hatte. Da sich der Betreffende über die Apparatur gebeugt hatte, bekam er alles ins Gesicht, Stirn und Wangen waren stark in Mitleidenschaft gezogen. Nach kurzem Besinnen und Überlegen wurde das Gesicht gehörig mit Alkohol abgewaschen. Trotzdem hielt sich der Betreffende für verloren; denn Ätzungen mit Flußsäure sollten nicht heilende eiternde Wunden nach sich ziehen. Nach zwei Tagen zeigte sich aber bereits die Nützlichkeit der Alkoholbehandlung; denn die hochroten Flecken und Streifen im Gesicht verringerten sich und heilten darauf schnell ohne Eiterung oder Narbenbildung ab. Im Hinblick auf das eben Gesagte und im Interesse der Allgemeinheit wäre es wünschenswert, wenn andere, die mit dem Alkohol in ähnlichen Fällen gute Erfahrungen gemacht haben, die Mühe nicht scheuen würden, diese Erfahrungen bekannt zu geben.

Verpackungswatte wird auf beiden Seiten mit einem dünnen, die Oberfläche glättenden Überzug versehen. Früher bestrich man die Watte beiderseits mit dünnem Leimwasser, und auch heute noch geschieht dies vielfach. Meistens zieht man aber jetzt vor, nicht zu bestreichen, sondern die Oberflächen mit dem dünnen Leimwasser zu übersprühen, wobei einer der zahlreichen Spritzapparate angewendet wird. Für den Versand in die Tropen wird es oft vorgezogen, nicht Leimwasser zu benutzen, sondern den Überzug durch Bespritzen mit dünner alkoholischer Schellacklösung herzustellen. (Chem.-Ztg.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 3.** (Hamburg 39, den 5. Februar 1927.) Die Ereignisse der letzten beiden Wochen auf den Öl- und Fettmärkten lassen sich in die kurzen Worte zusammenfassen: „Es war wenig oder gar nichts los!“ Die Ölmärkte zeichnen sich durch eine bedenkliche Ruhe aus, da der Konsum entweder noch keinen dringenden Bedarf hat oder gesonnen ist, unter allen Umständen bis zum Frühjahr abzuwarten. Der Ansatz zur Festigkeit, welchen wir um die Jahreswende zu verzeichnen hatten, ging von einem festen Ölkuchenmarkt aus. Die Preise in letzterem haben sich weiter befestigt, und daraufhin sind auch die wichtigsten Ölsaaten weiter fest und sogar verteuert worden, aber die Nachfrage nach Öl bleibt aus, und so müssen die obigen Momente eher verbilligend auf den Markt wirken. Am günstigsten schneidet noch der Leinölmarkt ab, da prompte Ware überall knapp ist, sodaß die Preise langsam erhöht werden konnten. Dagegen ist in den Pflanzenfetten, Kokosöl, Kernöl und Erdnußöl genügend Ware vorhanden und da diese sich nicht räumen will, bleiben die Ölfabriken mit Saateinkäufen vorsichtig. Da die Produktionen in den meisten Ölen und Fetten für das laufende Jahr reichliche Erträge versprechen, erscheint diese Haltung durchaus verständlich, und so kann nur eine etwa plötzlich eintretende starke Nachfrage vom Konsum uns über den toten Punkt hinweghelfen und eventuell eine Preissteigerung anbahnen. Offenbar sind die in Verbraucherkreisen gehaltenen Vorräte in Abnahme begriffen, und dies sollte uns die Aussicht auf ein gutes Frühjahrsgeschäft eröffnen. Einstweilen aber ist die Rückwirkung der ungünstigen Lage der europäischen Märkte auf die Auslandsmärkte unverkennbar, und so lauten auch von dort die Nachrichten durchweg schwächer.

Die Haltung der Produktenmärkte der Vereinigten Staaten ist nicht einheitlich. Während Getreide und Baumwolle sich langsam befestigen, sind Kaffee und Kautschuk zurückgegangen. Es fehlt eben auch in Amerika die allgemeine Hochkonjunkturwelle der letzten Jahre. Fettstoffe lagen zuletzt vernachlässigt. Schmalz schwankt zwischen $ 12³/₈ und 12½. Talg ging von $ 8⅛ auf 8 zurück. London blieb in den Auktionen vom 26. I. und 2. II. unverändert, und die kleinen Verkaufsziffern ließen kein besonderes Interesse erkennen. Die Abladungspreise gingen auf ihren Ausgangspunkt von Mitte Januar zurück. Baumwollsaatöl ging von $ 8³/₈ auf 8¾. Auch England und Ägypten meldeten höhere Kurse. Palmöl blieb fest ohne nennenswertes Angebot. Leinöl hatte, wie gesagt, den besten Markt, da nahe Ware knapp wurde. Harburg konnte seine Preise auf RM 74½ bis 73¼ erhöhen. Die Auslandsmärkte sind ebenfalls besser. Auf den chinesischen Märkten fanden infolge der Unruhen teilweise erhebliche Preissteigerungen statt.

Im Ölkuchenmarkt konnten die Preise weitere Fortschritte machen. Ware ist teilweise sehr knapp, und die Nachfrage ist gut. Die Umsätze waren daher auch ziemlich lebhaft. Ich notiere heute für je 50 kg:

Harburger Sojaschrot Febr.-März RM 10,10, Harburg. Fabrik. Harburger Sojaschrot „Hobum“ Febr. RM 10,15, Mai-Juli RM 9,75, Aug.-Dez. RM 9,90. Sojaschrot „Imperial“ Febr. RM 10,25, März-April RM 10,20, Aug.-Dez. RM 10,10 Fabrik Hamburg-Züllchow. Harburger Leinkuchen „Thörl“ prt. RM ,65, Febr.-März RM 10,60, Harburg. Fabrik. Harburger Leinkuchen „Hobum“ Mai-Aug. RM 9,75, Harburg. Fabrik. Stettiner Leinkuchen „Stahlberg“ Febr.-März RM 10,65, Mai-Aug. RM 9,90, Mai-Dez. RM 10,20, Pommerensdorf. Fabr. Lübecker Leinkuchen Mai-Dez. RM 9,95, Lübeck. Fabrik. Erdnußkuchen „Hobum“ März RM 10,20, Harburg. Fabrik. Erdnußkuchen „Thörl“ Mai-Aug. RM 9,20, Harburg. Fabrik. Erdnußkuchen „B. B. O.“ Mai-Aug. RM 9,10, Bremen. Fabrik. Erdnußmehl, helles 50%, Febr.-März RM 10,10, Harburg. Fabrik. Baumwollsaatmehl bolted Texas 50% prt. RM 9,40, Febr.-Abl. RM 9,35, Kaiwaggon Hamburg. Harburger Kokoskuchen loko RM 9,60, Febr.-April RM 9,40, Harburg. Fabrik. Palmkuchen Febr. RM 8,60, Febr.-April RM 8,40, Harburg. Fabrik. Palmkuchen „Schicht April RM 8, Bodenbach. Harburger Rapskuchen Febr.-März RM 8,05, Harburg. Fabrik.

Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 5. Februar 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 71 (ca. RM 143)	£ 71 (ca. RM 143)
Saponifikat 88% £ 78.10 (ca. RM 158)	£ 80 (ca. RM 161)
Dynamitglyzerin: Unnotiert	unnotiert
Tendenz: Schwach.	sehr schwach.

Obwohl die Baisse in Amerika zum Stehen kam und wir uns in Europa einer regen Nachfrage seitens Englands erfreuen konnten, neigt die Gesamttendenz doch noch zu einer weiteren Abschwächung, was auch durch den Rückgang der Notierung für Saponifikat zum Ausdruck kam. Bis jetzt geht das englische Kaufinteresse über ein gewisses, fest begrenztes Preislimit nicht hinaus, sodaß bei reichlichem Angebot zu gewollten Preisen hierdurch der Weltmarkt auch nicht beeinflußt werden kann, höchstens daß die englische Kauflust als Bremse auf ein weiteres, rapideres Herabgleiten der Preise in Amerika wirkt. Auch dürfte es sich bei den englischen Käufen wohl kaum um solche zur Deckung eines laufenden, natürlichen Bedarfes handeln, welcher eher seine Auswirkung auf die Preisgestaltung haben könnte, sondern unter Berücksichtigung der politischen Lage wohl nur um „si vis pacem, para bellum“-Käufe handeln.

Besonders schlecht ist die Lage in Dynamitglyzerin, nicht allein nur bei uns, sondern auch in Amerika, wie dies schon aus dem ganz ungesunden Verhältnis zwischen Roh- und Dynamitglyzerinpreisen zutage tritt, wozu noch kommt, daß in Amerika anscheinend große Vorräte hierin vorhanden sind. Natürlich kann diese Lage auf die Dauer auch nicht ohne Rückwirkung auf die weitere Gestaltung der Rohglyzerinpreise bleiben. In Europa ist die Forderung der Verkäufer für Dynamitglyzerin billigst $ 48, die Preisidee der Käufer hingegen bis jetzt höchstens $ 47, sodaß $ 47,50 (ca. RM 199,50) ausschließlich Fässer, fob, heute als Durchschnittswert anzusprechen sein dürften.

Obwohl ich selbst kaum an die Wahrscheinlichkeit einer dauernden, erheblichen Baisse glaube, erscheint mir andererseits ein zu starker Optimismus und die Hoffnung auf eine baldige, erneute Hausse vorläufig wenigstens noch vollkommen ungerechtfertigt.

Ich werde von jetzt ab, da Amerika einer der ausschlaggebendsten Faktoren auf dem Weltmarkt ist, auch regelmäßig die dortigen Notierungen in Cents per englisches Pfund, ausschließlich Verpackung, fob Amerika und gleichzeitig die annähernde Umrechnung dieser Notierungen unter Berücksichtigung von Fracht, Zoll usw. auf die Parität „fob Europa“ in £ bezw. $ sowie in RM bringen.

Zu berücksichtigen ist, daß sich die amerikanischen Notierungen stets fob verstehen, mithin die Fracht bis zum Hafen mit einkalkuliert ist, und daß Amerika natürlich nur als Käufer in Europa auftritt, wenn es fob Europa reichlich genug unter den jeweiligen amerikanischen Notierungen einkaufen kann, um für den bequemeren Bezug im eigenen Lande, Zinsverlust bei der längeren Transportdauer von Europa aus usw. ein volles Äquivalent zu finden.

Seit Anfang des Jahres bis heute waren diese wöchentlichen Notierungen

endigend mit dem	für Unterlaugen-Rohglyzerin 80%			Saponifikat-Rohglyzerin 88%		
8. 1.	18,25	(£ 76.10)	(RM 154)	20,25	(£ 85.10)	(RM 172)
15. 1.	18,25	(£ 76.10)	(RM 154)	20,25	(£ 85.10)	(RM 172)
22. 1.	17,75	(£ 74)	(RM 149)	19,75	(£ 83.10)	(RM 168)
29. 1.	17,25	(£ 72)	(RM 145)	19,25	(£ 81)	(RM 163)
5. 2.	17,25	(£ 72)	(RM 145)	19,25	(£ 81)	(RM 163)

mit dem	für Dynamitglyzerin Nobel test			Pharmakopöeware 1,26 sp. Gew.		
8. 1.	27	($ 53,75)	(RM 225,75)	30	($ 60)	(RM 252)
15. 1.	27	($ 53,75)	(RM 225,75)	30	($ 60)	(RM 252)
22. 1.	26,50	($ 52,75)	(RM 221,55)	28	($ 56)	(RM 235,20)
29. 1.	25	($ 49,25)	(RM 206,85)	27	($ 53,75)	(RM 225,75)
5. 2.	25	($ 49,25)	(RM 206,85)	28	($ 56)	(RM 235,20)

Horst Großmann.

. **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (3. Februar 1927.) Der Weltmarkt neigte im Laufe der Woche weiter zur Befestigung, nachdem die Spekulation des Geschäftes erneut sich bemächtigt hat. Die schwimmenden Vorräte von Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat nach Europa nahmen hauptsächlich infolge sehr starker argentinischer Leinsaatabladungen erheblich zu, woraus gefolgert werden muß, daß mit dem Näherkommen größerer Leinsaatmengen auch in Europa Druck auf die Preise zu erwarten sein dürfte. Von Argentinien wurden während der Berichtswoche nicht weniger als 73 000 t Leinsaat verladen, davon 13 000 t nach Nordamerika, in der Woche vorher jedoch nur 25 900 t bezw. 14 000 t, in der vergleichenden Vorjahrswoche insgesamt 49 300 t bezw. 48 400 t; die sichtbaren Vorräte am La Plata stiegen erneut um 15 000 t auf 130 000 t im Vergleich mit 120 000 t vor Jahresfrist. Von Indien wurden in dieser Woche nach Europa nur 1900 t Leinsaat verschifft, in der Vorwoche 1125 t Leinsaat, 1325 t Rübsaat und 3000 t Baumwollsaat, in den korrespondierenden Vorjahrswochen — t bzw. 1500 t Leinsaat, 950 t bezw. 375 t Rübsaat und 5400 t bezw. 1000 t Baumwollsaat. Die schwimmenden Vorräte nach Europa von Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat stiegen von 124 600 t auf 186 100 t, im Vorjahr auf 193 300 t. Von der Vorwoche zur Berichtswoche haben die schwimmenden Vorräte nach Europa

also um rund 50% zugenommen, ein Umstand, der für die Preisbildung in den nächsten Wochen im Sinne der Käufer jedenfalls mit zu berücksichtigen ist.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, vorrätig, £ 18, schwimmend und Dezember-Januar £ 17.17/6, Januar-Februar und Februar-März £ 17.15, neue Ernte April-Mai £ 17.5, Bombay £ 18.15, kleine Bombay £ 17.17/6, Plata, schwimmend, £ 16.15, Dezember-Januar £ 15.6/3, Januar-Februar, neue Ernte, £ 15.1/3, Rübsaat Toria £ 19.5, Kottonsaat Bombay £ 8.10, schwarze ägyptische £ 10.5, Sakellaridis £ 9.15, Sesamsaat, chinesische, £ 27.10, Sojabohnen £ 11.12/6; Hull: Leinöl £ 32, September-Dezember £ 32.10, Rüböl £ 44.10, raffiniert £ 46.10, Sojaöl £ 34, geruchfrei £ 37.10, Kottonöl, rohes, Bombay, £ 33, rohes ägyptisches £ 34.10 je 1 t; Amsterdam: Leinöl Hfl. 40¼, Rüböl Hfl. 53½ je 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Die Stimmung für Ölsaatkuchen hat sich weiter befestigt, die Preise lagen Ende der Woche zum Teil etwas höher. In Südwestdeutschland forderte der Großhandel für Sojaschrot RM 20,75 bis 21,50, Leinkuchen lose RM 21,25 bis 21,75, Leinmehl brutto mit Sack RM 22 bis 22,50, Palmkuchen lose RM 17 bis 17,50, Rübkuchen lose RM 16 bis 16,25 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 3. Februar 1927.) Sämtliche Ölsorten mit Ausnahme von Talg haben von ihrer festen Tendenz nichts eingebüßt. Rindertalg. Die südamerikanischen Ablader haben ihre Forderungen wieder dem Markt angepaßt und es ist damit zu rechnen, daß die ermäßigten Notierungen wieder zu einer besseren Kauflust Veranlassung geben werden. Kokos- und Palmkernöl bleiben fest, zurückzuführen auf die starke Preissteigerung für Palmkerne und Kopra, letztere bewirkt durch die großen Käufe Englands. Palmöl. Bei anziehenden Preisen bleibt der Artikel gut gefragt. Das Angebot bewegte sich in engen Grenzen. Leinöl. Vordere Termine sind knapp, und es liegt hierin auch anscheinend die Ursache der starken Befestigung des Leinölmarktes. Zum Schluß sind die Notierungen allerdings etwas abgeschwächt, doch bedingt promptes Öl infolge der geringen Saatankünfte nach wie vor gegenüber März-April einen höheren Preis. Kottonöl zeigte auch in der abgelaufenen Woche anziehende Notierungen. Die Umsätze bewegten sich in mittleren Bahnen. In Sojaöl entwickelte sich ein gutes Geschäft bei erhöhten Preisen. Das Angebot ist nicht sehr reichlich, und besonders nahe Sichten werden im Augenblick geringer angeboten. Rizinusöl. In den letzten Tagen kommen die Saatnotierungen wieder höher, und die Mühlen haben infolgedessen ihre Preise wesentlich heraufsetzen müssen. Die Stimmung ist sehr fest, und es dürfte eine Eindeckung zu dem augenblicklichen Preis immer noch zu empfehlen sein. Für Sulfur-Olivenöl sind die Forderungen in der abgelaufenen Woche wieder höher, und es hat den Anschein, daß wir in der nächsten Zeit noch höhere Preise sehen werden. Die vorliegenden Offerten in Abladungsware sind nicht sehr reichlich. Rüböl zeigt steigende Preise, und es ist zu erwarten, daß diese noch erheblich höher gehen werden. Indische Rapssaat ist sehr knapp, und die indischen Ablader haben in der letzten Woche mehrfach versucht, alte Kontrakte zu wesentlich höheren Preisen zurückzukaufen. Fettsäuren. Helle Qualitäten bleiben knapp angeboten. Vor allen Dingen trifft dieses bei Erdnuß- und Kokospalmkernölfettsäure zu. Für diese beiden Sorten wurden die Mühlenpreise auch mehrfach erhöht.

— (Hamburg, den 4. Februar 1927.) Leinöl, prompt 74, Leinöl März-April 72,50, Leinölfirnis 76, Palmkernöl, roh 86,75, Kokosöl, roh, in Barrels 90,50, Kokosöl Ceylon in Fässern 90, Palmöl Lagos 76, Erdnußöl, roh 90, Kottonöl, techn., raff., engl. 85, Sojabohnenöl, roh 76, Leinölfettsäure 78, Kokospalmkernfettsäure 75, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 60—64, Sesamölfettsäure, hell 65, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Farbe 40—50, Rizinusöl I. Pressung, loko 97, Rizinusöl II. Pressung 93, Rizinusöl DAB 5 107, Sulfurolivenöl auf Abladung 90, Talg, südamerik. 78—83, Talg, südamerik. A, schwimmend 77—80, Talg, deutscher, ca. 78—83, Hammeltalg, techn. 83, Schweinefett, techn., mittelfarbig 80—82, Schweinefett, weiß bis weißlich 93—94, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 93,50, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 75, Dorschlebertran, extra hell 71, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 44, Extraktionstran 35.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg inklusive Verpackung.

Der Markt war ruhig. Rizinusöl lag fest.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 3. Februar 1927.) Entsprechend der Lage in China und den geringen Ankünften werden für diesen Artikel weitere Preis-Erhöhungen vorgenommen. Ich notiere für Loko- und schwimmende Ware £ 85 bis 87 p. engl. ton, Abladungs-Partien £ 75 bis 80 p. engl. ton. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 3. Februar 1927.) Palmöl: Der Markt ist im Verlauf der letzten Berichtswoche eine Kleinigkeit abgeschwächt, da die Käufer sehr zurückhaltend waren. Immerhin bleibt nahe Ware knapp, und wir notieren heute freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, loko Hamburg, £ ., Lagos-Palmöl, prompt von England, £ 37, Liberia-Palmöl, Feb-März-Abl., £ 30.10, Elfenbeinküsten-Palmöl, Febr. erwartet, £ ., Benin-Palmöl, schwimmend, £ 36, Lagos-Dahomey-Softs-Palm, Febr.-März-Abl., £ 36, Lagos-Dahomey-Softs-Palmöl, März-April-Abl., £ 36, Lagos-Dahomey-Softs-Palmöl, April-Mai-Abl., £ 36, Sumatra-Palmöl, März-April-Abl., £ 36.10.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 1008 aufgestellten Fässern 253 verkauft, und die Preise waren unverändert. Das Geschäft war außerordentlich ruhig, und für Abladungsware war so gut wie kein Interesse. Lediglich kleinere Posten Loko-Ware wurden aus dem Markt genommen. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Sansinena-Barracas Rindertalg, loko, £ 40, Sansinena-Barracas Rindertalg, schwimmend, £ 39, Saladero-Rindertalg, schwimmend, £ 38.15, Saladero-Rindertalg, Febr.-März-Abl., £ 38.10, Saladero-Rindertalg, März-April-Abl., £ 38.10, Anglo I-Rindertalg, loko, £ 39.5, Barrtos-Rindertalg, in Tierces, loko £ 38.15, hellfarbiger deutscher Talg, loko, RM 78, nordischer säurefreier Rindertalg, prompt von Dänemark, RM 83,50, Ibo First Tallow, prompt von England, £ 36., £ 37.15, P. M. L. Town Tallow, prompt von England, £ 36.

Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

***** Fettstoffe.** (3. Februar 1927.) Die Stimmung am Weltmarkt gestaltete sich in den verflossenen zwei Wochen wenig einheitlich, in der ersten Hälfte zum Teil fester und zum Teil höher, in der Schlußwoche jedoch ruhig und niedriger. Die billigeren Preise für Talg und Schmalz in Nordamerika überraschten, weil Futtergetreide überwiegend höher notiert wurde. Am New Yorker Markt notierten Abgeber Ende der Berichtsperiode für Maisöl 10,75 Doll. je 100 lbs., für Schmalzöl 112 Cents die Gallone, für vorrätigen Talg extra ohne Verpackung 7½ Cents und in Tierces 7¾ Cents je 1 lb. Schmalz war während der Schlußwoche mehr oder weniger billiger angeboten. Am New Yorker Markt ermäßigten Abgeber den Preis für vorrätiges Middle West auf 12,95 Doll. und Prime Western Steam auf 13,10 Doll., in Chicago für Lieferung März auf 12,45 Doll., Mai 12,67½ Doll. und Juli 12,82½ Doll je 100 lbs.

In England wie am Festlande war im Gegensatz zu Nordamerika die Stimmung für tierische Fette und Öle überwiegend stetiger. Liverpool bedang für Neufundland-Tran auf Verschiffung 40 sh ab Kai und für englischen Tran 31 sh 6 d je 1 cwt. ab Hull in Barrels. Auf Verschiffung kostete dort südamerikanischer Talg erster Qualitäten 37 sh bis 38 sh 3 d, zweiter Qualitäten 34 sh 6 d bis 35 sh 6 d je 1 cwt. cif Liverpool, englischer Schmelztalg je nach Beschaffenheit 36 sh bis 41 sh je 1 cwt. ab Schmelze.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 3. Februar 1927.) Die in meinem letzten Bericht gemeldete lebhaftere Geschäftstätigkeit hält an. In Paraffin ist die Situation unverändert. Ich notiere demgemäß für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 12,75 bis 13, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/.. $ 11,75 bis 12, und auf Abladung $ 12,75 für Tafelparaffin bzw. $ 11,75 für Paraffinschuppen. Weißes poln. Tafelparaffin 50/.. kostet $ 12 ab Grenze. Für Ceresin kommen ebenfalls gleiche Notierungen in Frage, und zwar: Ceresin naturgelb 54/.. $ 23,25, 58/60° $ 24,75, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 27,75, Ceresin weiß 54/56° $ 24,25, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Die Tendenz auf den Abladungs-Märkten ist besonders für Bleichwachse unverändert fest, Benguella- und abessinisches Bienenwachs haben auf Abladung etwas nachgegeben. Das Geschäft war ruhig. Ich notiere je nach Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 174 bis 202 p. cwt., Abladungs-Partien sh 173 bis 200 p. cwt. Japanwachs: Die Vorräte in prompt greifbarer und kurz eintreffender Ware sind knapp geworden, daher haben auch die Preise hierfür angezogen. Ich notiere für Loko- und kurzfällige Ware sh 92 p. cwt., Abladungs-Partien sh 88 bis 90 p. cwt. Karnaubawachs: Da die Brasilianer ihre Preise für Abladungen wesentlich erhöht haben, war das Geschäft für spätere Termine sehr lebhaft. Mit einem weiteren Steigen ist zu rechnen, was zweifellos auch nicht ohne Rückwirkung auf die Loko-Preise bleiben wird, auch hier ist in allernächster Zeit mit Preiserhöhungen zu rechnen. Ich notiere für Loko-Ware fettgrau sh 150 p. cwt., courantgrau sh 143, Abladungs-Partien je nach Termin fettgrau sh 1.. bis 145, courantgrau sh 142 bis 140. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Trotzdem die Nachfrage für Harz etwas nachgelassen hat, hielten sich die Preise auf dem bisherigen Stand, was beweist, daß die Ablader nicht daran denken, von kleineren Schwankungen abgesehen, weitere Konzessionen zu machen. Ich notiere heute für franz. Harz $ 11 bis 11,25, amerik. Harz $ 12 bis 12,25.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bzw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. E. N. Becker.

— (Hamburg, den 3. Februar 1927.) Paraffin gibt trotz lebhafter Nachfrage im Preise ein wenig nach. Es wird notiert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 13—13,25, amerik. Schuppenparaffin 50/2° $ 12—12,25. Ceresin unverändert bei zeitgemäßem Bedarfsgeschäft. Ceresin naturgelb RM 88—

Ceresin Ia weiß RM 90—100, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—171, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—193. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 172—230, doppeltraffinierte weiße Ware RM 194—270. Bienenwachs: Keine Veränderung der bestehenden Marktlage. Die Preise für Loko- und kurzfristige Ware gaben nicht weiter nach. Für Abladungen kamen etwas höhere Notierungen von drüben. Im allgemeinen wird notiert: Ostafrika 186—188, Benguella 180—184, Brasil 200—205 sh p. cwt. Karnaubawachs ist nach wie vor lebhaft gefragt, bei besonders großem Umsatz in Abladungspartien. Der Markt ist auf der ganzen Linie fest. Mit einer weiteren Preissteigerung muß unbedingt gerechnet werden. Es wird notiert: Lokoware 158—160 sh p. cwt., Abladungsware je nach Termin 152—156 sh p. cwt. Japanwachs preishaltend bei entsprechender Nachfrage. Lokoware 91—92 sh per cwt., Abladungsware 88—89 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 5. Februar 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: G/H 12, J 12,20/12,30, K 12,60 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: D 5,95, F 6,35, G 6,40, H 6,42½, J 6,60, K 6,90 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: F/G 11,45, H 11,60, J 11,65, N 12,60, WW 14,50 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: FG 11,40, HJ 11,60, M 11,80, WG 13, WW 15, AAA 16,25 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 10,65, IX 10,90, VIII 11,25, VI 11,60, IV 13, III 14,35, II 14,80, Excels. 15,60 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 9,80, XI 10, X 10,30, IX 10,60, VIII 10,90, VII 11, VI 11,30, V 11,50, IV 12,60, III 14, II 14,60, Ic 14,70, Is 14,80, Ie 14,90, Excelsior 15,40 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: mittel 21/3 sh p. cwt. b/n.

Portugiesisches Harz: mittel 10,75 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz: B/D 27/-, F/G 27/3, H 28/-, 32/-, WG 35/-, WW 39/-; französ. Harz: F/G 24/6, WW /- sh per cwt. ex wharf, spot-Ware.

Während der abgelaufenen Woche war das Harzgeschäft in unserem Markt weniger rege; es scheint, daß das Inland für einige Zeit genügend eingedeckt ist und für weiter hinausgelegene Termine vorerst noch wenig Neigung zur Vorsorge besitzt; auch für Transit lag weniger Interesse vor, wenn auch von russischen Seiten noch Fragen umliefen. Für Verkäufe nach dieser Richtung spielen aber die verlangten Zahlungskonditionen eine besondere Rolle, und die hiesigen Abgeber scheinen das richtige Prinzip zu verfolgen, die verlangten Kredite über eine gewisse Grenze nicht auszudehnen. Für die Russen ist indessen der Kredit der ausschlaggebende Faktor bei allen ihren Unternehmungen.

Von den amerikanischen Abladungsmärkten kamen gleichfalls Berichte über etwas ruhigere Märkte; die erwarteten weiteren Preissteigerungen sind nur in ganz mäßigem Umfang eingetroffen und kamen im Laufe der Woche überhaupt zum Stillstand. Trotzdem geben die amerikanischen Verkäufer die Hoffnung auf noch höhere Frühjahrsbewertungen des Produktes nicht auf. In Europa sind ihnen jetzt allerdings die französischen und spanischen Produzenten im Wege, die sich aus der amerikanischen blinden Gefolgschaft doch etwas gelöst zu haben scheinen und mehr Wert darauf legen, Absatzstockungen zu vermeiden und nicht mit allzugroßen Vorräten in die neue Saison hinüber zu gehen. Bei den Franzosen kommt hinzu, daß der Absatz im eigenen Lande durch die schärfer in Erscheinung tretende wirtschaftliche Krise nicht mehr den Umfang aufweist wie noch vor einigen Monaten, und Spanien hat für seine Erzeugung in seiner Industrie erst recht keinen ausreichenden Abnehmer und ist in der Hauptsache auf den Export angewiesen. Der anormal gelinde Winter hat zudem einen völligen Stillstand in der Erzeugung nicht gebracht und wenn die Witterung anhält, muß auch damit gerechnet werden, daß der Frühjahrsbaumfluß früher und stärker als in den voraufgegangenen Jahren einsetzt und die neue Ernte dadurch schneller als z. B. im vorigen Jahre in Erscheinung tritt.

Wenn man sonst schon immer rechtzeitig über den Umfang der vorgesehenen Neuernte etwas hörte, so hat besonders Amerika in dieser Hinsicht bisher still zu schweigen gewußt. Daß aber eine ins Gewicht fallende Vergrößerung der Produktion für die kommende Saison vorgesehen sei, ist nicht anzunehmen schon aus dem Grunde, weil die Erträgnisse für Terpentinöl nicht den Wünschen der Erzeuger gefolgt sind und bei den jetzigen Harzpreisen der genügende Ausgleich nicht gefunden sein soll.

Ob 1927 einen weiter steigenden Harzverbrauch bringen wird, kann man heute noch schlecht sagen. Anfangs sah es ja danach aus, es scheint aber, daß man an dem erwarteten Aufschwung der wirtschaftlichen Tätigkeit jetzt wieder etwas zu zweifeln beginnt. Wohl sind auch bei uns manche Industrien gut beschäftigt, andere aber leiden nach wie vor unter der wirtschaftlichen Krise, die sich in anderen Ländern in zunehmender Richtung bewegt. Die Vergrößerung der Exportmöglichkeiten schreitet nur langsam voraus und findet an manchen Stellen erneute Behinderung, so z. B. nach dem fernen Osten, wo die Dinge immer mehr im argen liegen und es heute weniger denn je abzusehen ist, wie sie sich letzten Endes gestalten werden.

Unter allen diesen Umständen liegt die nächste Entwicklung der Harzmärkte vorerst weiter im unklaren.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 4. Februar 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 87,25, Knochenleim in Perlen RM 81,75, Lederleim RM 112, Hautleim RM 140, Terpentinöl, amerik. $ 28,75, Terpentinöl, franz. $ 27,50, Harz, amerik. FGH $ 12,25, J $ 12,35, M $ 13,50, WG $ 16, WW $ 17,75, Schellack TN orange sh 195, Schellack lemon sh 225.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 4. Februar 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 28, Ätzkali 88—92% 56,20—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 22,50, Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 75, Bleimennige, rein 74, Bleiweiß, pulv. 77, Bleiweiß in Öl 80, Borax, krist. 40, *Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 18, *Chlorkalk 110—115% 22, *Chlormagnesium, geschm. 9,50, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 29, *Eisenvitriol, lose 5,25, Essigsäure 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, *Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl, 15,75, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 54,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 43, Kupfervitriol 98—99% 45,75, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 30,50, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 56, Pottasche 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 18,50, Schwefelnatrium 30—32% 12,50, Soda, kalz. 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 235, Zinkweiß Rotsiegel 78.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt verkehrte in unverändert ruhiger Haltung.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

st. † Amsterdam, Voorburgwal 97. International Toilet Agencies. Handel in Parfümerien und Toiletteartikeln. — st. † Singel 44. N. V. Toiletartikelen Colgate-Holland. Anfertigung und Einfuhr sowie Handel in Toiletteartikeln. Dir. J. H. Lahneman, Laren. Kapital Fl. 5000. — st. † Kromme Waal 12. N. V. Olienhandel Tagrijn de Zwaan. Handel in Ölen und verwandten Artikeln. Dir. A. v. Tol. Kapital Fl. 10 000.

† Berlin. Motz-Parfümerie Hedwig Sulmann. Inhaberin: Hedwig Sulmann, geb. Witkowsky, Kauffrau, Berlin-Schöneberg. — † Provitri Gesellschaft für chemische Präparate m. b. H. Herstellung, Vertrieb und Handel mit chemischen, kosmetischen und pharmazeutischen Artikeln aller Art. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Kaufmann Gustav Stolz, Kaufmann Wilhelm Müller, Chemiker Paul Brautscheck. Als Einlage auf das Stammkapital wird eingebracht von dem Gesellschafter Brautscheck das von ihm hergestellte Geheimverfahren „Glasol", ein Fenster- und Spiegelreinigungs- und Politurmittel, welches mit 8000 RM bewertet wird.

st. † Dordrecht, Sliedrecht B. 420a. Firma J. Hofman A. Kzm. Handel in Ölen, Fetten, Teerprodukten etc.

† Dresden. Elsa Eschert. Die Kaufmannsehefrau Elsa Hulda Eschert, geb. Micklich, ist Inhaberin. Prokura ist erteilt dem Kaufmann Paul Rudolf Ernst Eschert in Dresden.

Großhandlung in Parfümerien, Seifen, kosmetischen und Friseurbedarfsartikeln; Sophienstr. 1.

† Duisburg. Deutsche Docol-Soda-Vertriebsgesellschaft m. b. H. in Duisburg-Ruhrort. Vertrieb von Docol-Soda und verwandten Handelsartikeln. Die Gesellschaft ist berechtigt, andere ähnliche Unternehmungen zu erwerben und sich an solchen zu beteiligen. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer Kaufmann Oskar Maasberg in Hamborn.

st. † 's-Gravenhage, Am. v. Solmsstraat 1000. Handelsonderneming „Kabee". Agentur und Kommission sowie Import von Seifen etc.

† Hindenburg, O.-S. Ludmilla Santura Em-Ka-Versandhaus in Zaborze. Inhaberin Fräulein Ludmilla Santura in Zaborze-Dorf. Die Firma betreibt ein Fabrikations- und Versandgeschäft chemisch-technischer Fabrikate und Eigenfabrikate. Dem Chemiker Dr. Emanuel Kwasnik in Myslowitz ist Prokura erteilt.

st. † Rotterdam, Hillevliet 33. R. H. Weyers & Co. Großhandlung in Ölen und Fetten, Fettschmelzerei.

Berlin. Oxydo Gesellschaft für chemische Produkte m. b. H. Dr. phil. Thilo Kroeber ist nicht mehr Geschäftsführer.

Berlin. Masserol Aktiengesellschaft für Parfümerie- und Seifenfabrikation. Firma gelöscht. — Berliner Walkextrakt- und Fettwarenfabrik G. m. b. H. Stammkapital auf 6900 RM umgestellt.

Bremen. Parfümerie Schanzenbach Nachf. Inh. Albert Herbst. Am 17. Januar 1927 ist das Geschäft an die Ehefrau des Kaufmanns H. C. A. Herbst, Else Elisabeth Johanne geb. Hagemeier, veräußert. Diese führt es unter der Firma Parfümerie Schanzenbach Nachf. Inh. Else Herbst fort. Die Haftung des Erwerbers für die im Betriebe des Geschäftes begründeten Verbindlichkeiten des früheren Inhabers ist ausgeschlossen.

Breslau. Die offene Handelsgesellschaft „Ostdeutsche Seifenfabrik Wilhelm Pfeiffer & Co. ist aufgelöst. Der bisherige Gesellschafter, Wilhelm Pfeiffer, Breslau, ist alleiniger Inhaber der Firma.

= Dresden. Kaufmann Gustav Hippe feierte jetzt sein 25jähriges Jubiläum als Inhaber der Firma Heinrich Otto, Seifenfabrik in Dresden. v. H.

-m. Falkenberg, Schweden. Willy Ribbe, chem.-techn. Fabrik, wurde in Konkurs versetzt.

-m. Göteborg, Schweden. Jean Grob & Co., Handel in Chemikalien und Trankocherei. J. Grob ist gestorben, Einar W. Gardell setzt die Firma fort und erteilte Prokura an Erik Grob und L. Brodén.

-m. Haderslev, Dänemark. Die Kolonialgroßhandlung Asmus Hansen (Inh. Peter Sörensen) übernahm den Hauptvertrieb mit Lager für den Honig-Fliegenfänger „Aeroxon" mit Stift.

Hamburg. Über das Vermögen der Gesellschaft in Firma W. Andrews Margarinefabrik G. m. b. H., Barmbecker Straße 19, ist am 25. Januar d. J., nachmittags 12,58 Uhr, Konkurs eröffnet. Verwalter: Max Deutschländer, Mönkedamm 7. Offener Arrest mit Anzeigefrist bis zum 19. Februar d. J. einschließlich. Anmeldefrist bis zum 26. März d. J. einschließlich. Erste Gläubigerversammlung: Mittwoch, 23. Februar d. J., vorm. 10,30 Uhr. Allgemeiner Prüfungstermin: Mittwoch, 20. April d. J., vorm. 10,15 Uhr.

-m. Helsingfors, Finnnland. Maury & Co. O.-Y., Handlung in chemisch-technischen Präparaten (1902 gebildet, Aktienkapital 200 000 f. M.) wurde in Konkurs erklärt.

-m. Horsens, Dänemark. C. J. Aggerbeck, Fabrik für Seifen, Parfüme, kosmetische Artikel (auch Ausfuhr), blickte auf 75 Jahre zurück, heute unter Leitung der zwei Enkel des Gründers, der als kleiner Kerzengießer anfing.

-m. Kalmar, Schweden. Die Seifensiederei Kalmar Sapsjuderi och Tekniska Fabrik, G. Stahl stellte die Zahlungen ein.

-m. Karlskrona. Tekniska Fabriken Brio wurde in Korvettgatan 1 für Herstellung chem.-techn. Artikel von J. V. Magnusson, gegründet.

Kottbus. Die Ölmühlenindustrie A.-G. (RM 200 000 Kapital) beantragt Liquidation (i. V. aus RM 26 668 Reingewinn 8% Dividende). (Frkf. Ztg.)

-m. Leningrad, Rußland. Die Ölfabrik Krassnaja Svyesda, hier, nimmt die Herstellung von Margarine auf, zunächst für 100 Pud Tageserzeugung, die je nach Bedarf durch Erweiterung bis auf 1000 Pud gebracht werden soll.

Magdeburg. Die in der deutschen Textilindustrie in weitesten Kreisen bekannte alte Großhandelsfirma in technischen Ölen und technischen Chemikalien Fr. Ad. Runge, Inhaber Arnold Trog und Berthold Stolley, begeht am 10. Februar d. J. ihr 50jähriges Geschäftsjubiläum.

-m. Odense, Dänemark. Hier wurde im verflossenen Jahre die Seifenfabrik Odense Säbefabrik, P. J. Nielsen, Alexandrag. 5, gegründet.

-m. Oslo. Parfymeri Poppy A.-S., Parfümeriegeschäft, bildete sich mit 3000 Kr. Aktienkapital. Vorstand: Dagmar Torp. — m. Norsk-Amerikansk Petroleums Co. A.-S. ließ sich für Insekten und Desinfektionsmittel die Wortmarken Flipp und Insectkiller schützen. — m. Die schon in Liquidation getretene Walproduktenhandlung H. A. Müller & Co. A.-S. wurde Konkurs erklärt. — m. A.-S. Rosshavet, Walfangges schaft, verteilte aus 1,21 Mill. Kr. Reingewinn 12% Divide auf alte Aktien.

= Pirna. Die seit 34 Jahren hier ansässige Seifenfa Gebr. Melzer am Markt ist mit Beginn dieses Jahres in Hände der Tochter der bisherigen Inhaberin, Witwe Mel übergegangen. Die Firma, die ihr Ansehen und ihren g Ruf den Grundsätzen verdankt, mit denen sie von der Fami gegründet wurde, bleibt durch diese Übergabe auch weite in der Familie. Die Geschäftsführung liegt in Händen Schwiegersohnes der bisherigen Inhaberin, Kaufmann Wi v. H

Prag. Mit dem Sitz in Prag VII, Ul. Zatisi cis 6, wu ein Syndikat der tschechslowakischen Händler in Seifen, P fümerien und kosmetischen Erzeugnissen, Kerzen, Toiletteai keln u. dgl. gegründet.

Schneidemühl. Schneidemühler Handelsgesellsch Vertrieb von Waren aller Art sp. technische Öle und Fette m. b. H. Firma erloschen.

-m. Sönderborg, Dänemark. Die Speiseölfabrik S derborg Oliefabrik A.-S. erzeugt seit kurzem auch Leinöl, Fi und andere Öle für Seifen- und Farbenindustrie.

-m. Stockholm. Die Parfymeri F. Pauli nahm H stellung von Rasiercreme „Pe-Pe" auf und bietet eine G tistube an. — m. Das Parfümeriegeschäft Parfumerie Ro ging von H. Runebrand an Margaretha Johansson über. m. Kemiska Fabriken Arcella, Bertil Groth, wurde für Han und Agentur in chem.-techn. Artikeln gebildet.

-m. Vejen, Dänemark. M. N. Slebsager, der neue dä sche Handelsminister, ist Vorstandsmitglied der großen Mar rinefabrik Alfa hier.

-m. Wasa, Finnland. Die alte Seifen-, Kerzen- und Was pulverfabrik Wasa Tvalfabrik nahm kürzlich auch Herstell von Lysol und Kristallsoda auf.

Vom Weltmarkt

= **Der holländische Außenhandel in Öl, Seife etc. im Jahre 1926.** Die Einfuhr von Ölen, Seifen etc. betrug 1 017 29 t im Werte von 151,5 Millionen Gulden, die Ausfuhr dage 563 129 t im Wert von 169,6 Millionen Gulden.

Im einzelnen betrugen die Einfuhren der wichtigs Öle:

Baumwollsaatöl 9 519 t im Wert von 4,3 Millionen Guld, zumeist aus Gr.-Britannien und Ägypten.

Erdnußöl 27 178 t im Werte von 13,8 Millionen Guld, zumeist aus Gr.-Britannien und Deutschland (7 188 t i. W. v. 3,5 MG.)

Palmöl 11 549 t im Werte von 4,6 Millionen Gulden, meist aus Gr.-Britannien und Nied. O.-Indien.

Palmkernöl 3 299 t im Wert von 1,6 Millionen Guld, zumeist aus Deutschland (2 760 t 1,3 MG.)

Kokosnußöl 4 861 t im Wert von 2,4 Millionen Gulden, meist aus N. O.-Indien und Deutschland (1 811 t 0,9 MG.)

Sojabohnenöl 49 764 t im Wert von 20,5 Millionen Guld, zumeist aus Japan.

Die Ölausfuhr umfaßte im wesentlichen:

Baumwollsaatöl 2 936 t im Wert von 1,2 Millionen Guld, zumeist nach Dänemark.

Erdnußöl 12 198 t im Wert von 6,0 Millionen Kronen, meist nach Gr.-Britannien, Belgien, Norwegen, Schwed, Deutschland (1 924 t 0,9 MG.)

Sesamöl 5 444 t im Wert von 3,1 Millionen Gulden, zumeist nach den Vereinigten Staaten.

Leinöl 74 803 t im Wert von 26,4 Millionen Gulden, meist nach Deutschland (24 798 t 8,7 MG.) u. Gr.-Britann.

Palmöl 827 t im Wert von 0,4 Millionen Gulden.

Palmkernöl 6 796 t im Wert von 3,2 Millionen Gulden, meist nach Belgien, Ver. Staaten, Deutschland (1 256 t 0,6 M.)

Kokosnußöl 53 516 t im Wert von 25,9 Millionen Guld, zumeist nach Gr.-Britannien, Schweden, Belgien, Deutschl (7 051 t 3,0 MG.), Norwegen, Dänemark.

Sojabohnenöl 16 986 t im Wert von 7,5 Millionen Guld, zumeist nach Belgien, Norwegen, Italien, Österreich, Alg, Deutschland (1 128 t 0,5 MG.)

Die Einfuhr an Seifen betrug:

Parfümierte Seife 1 062 t im Wert von 1 060 Fl., zumeist aus Deutschland (285 t i. W. v. 281 000 Fl.) und Frankreich.

Sonst. Hartseife 908 t im Wert von 440 000 Fl., zumeist aus Gr.-Britannien und Frankreich.

Schmierseife 203 t im Wert von 68 000 Fl.

Textilseife 805 t im Wert von 279 000 Fl., zumeist Deutschland (257 t i. W. v. 268 000 Fl.)

Die Ausfuhr stellte sich auf:

Parfümierte Seife 216 t im Wert von 192 000 Fl.

Sonst. Hartseife 2 929 t im Wert von 1 012 000 Fl., zumeist nach Spanien.

Schmierseife 699 t im Wert von 198 000 Fl.
Textilseife 117 t im Wert von 24 000 Fl.

An Kerzen führte Holland ein: Stearin- 37 t i. W. v. 000 Fl., Wachs- 56 t i. W. v. 35 000 Fl., Kompositionskerzen) t i. W. v. 68 000 Fl.; dagegen aus: Stearinkerzen 519 t W. v. 394 000 Fl., meist nach Schweden, Kompositionskerzen 16 t i. W. v. 807 000 Fl., meist nach Spanien, Argentinien d Ägypten. st.

Zölle u. Steuern

-m. **Dänemark. Zolltarifentscheidungen.** Zu verzollen d: unter Tarif-Nr. 7 (0,65 Kr. je kg) „Radiator Neverleak", chtungsmittel für Automobilkühler, dunkle Flüssigkeit aus anzenteilen mit Propylalkohol und einem Farbstoff. — Unter rif-Nr. 8 (0,10 Kr. je kg) 1) „Egalisol" für Garnfär-ei, hellbraune salzhaltige wässerige Lösung aus stickstoff-tigen Stoffen; 2) „Glykol", wasserklare dünne Flüssigkeit ne Alkohol- oder Äthergehalt. Unter T.-Nr. 29 und 31 (110 w. 51,5 Öre je kg) „Perolin", ein Luftdesinfektions-ttel, hellgelbe Flüssigkeit mit Lavendelgeruch, mit Alkohol-alt.

Gewerbliches Rechtsschutzwesen

Bekanntmachung über den Schutz deutscher Warenbe-chnungen in Persien. *Vom 18. Januar 1927.*

Unter Bezugnahme auf § 23 des Gesetzes zum Schutze der renbezeichnungen (Reichsgesetzbl. 1923 II S. 437) wird hier-rch bekanntgemacht, daß in Persien deutsche Warenbezeich-gen in demselben Umfang wie inländische Warenbezeich-gen zum gesetzlichen Schutze zugelassen werden.

Berlin, den 18. Januar 1927.

Der Reichsminister der Justiz.
In Vertretung:
Dr. Joël.

Wirtschaftliches

Lage der Ölmüllerei. Wie die Bremer Handelskammer mit-it, hat die Einfuhr und die Verarbeitung von Ölfrüchten er Art im Jahre 1926 gegen das Vorjahr in erfreulichem ße zugenommen. Der Absatz der hergestellten Öle und Öl-chen gestaltete sich trotz des scharfen Wettbewerbs unter n deutschen Ölfabriken normal. Die Verkaufspreise gaben er der Wirkung der rückgängigen Preise für amerikanische - und Fetterzeugnisse gegen Ende des Jahres nach und haben jetzt ihren größten Tiefstand seit 1922 erreicht. Die Öl-hlen wünschen dringend einen besseren Zollschutz. (Mühle.)

= **Niedersachsens Wachs- und Seifenindustrie an der hreswende.** Über die Wirtschaftslage der Wachs- und ifenindustrie Niedersachsens an der Jahreswende hat Industrie- und Handelskammerverband Niedersachsen-Cas-, dem die Industrie- und Handelskammern Bielefeld, Braun-weig, Cassel, Detmold, Göttingen, Goslar, Hannover, Har-rg, Hildesheim, Lüneburg, Minden, Oldenburg, Osnabrück, dthagen, Verden und Wesermünde angehören, orientierende örterungen angestellt und berichtet in seinem Wirtschaftsblatt rüber folgendes: In der Wachs- und Kerzenindustrie r die Beschäftigung bei ausreichenden Absatzmöglichkeiten Inland und schwierigem Export teils zufriedenstellend, teils ttelmäßig. Die Preise waren sehr schlecht und im Kerzen-schäft beinahe verlustbringend (Lüneburg, Hannover, Verden). der Seifenindustrie wurde stellenweise über Koh-stockungen geklagt, teilweise auch über Wagenmangel. Im igen war die Beschäftigung bei gutem Rohstoffbezug be-digend, obwohl die an sich guten Absatzmöglichkeiten trotz sehr gedrückten Preise infolge Geldmangels vielfach schwie-waren. Zum Teil konnten Arbeiter neu eingestellt werden ineburg, Wesermünde). In der Ölindustrie war die Be-äftigung im allgemeinen die gleiche wie im 3. Vierteljahr 26. Das Inlandsgeschäft war äußerst ruhig, und auch aus dem slande gingen Aufträge nur in ganz bescheidenem Umfange . Arbeiterentlassungen und Betriebseinschränkungen waren Monat Dezember nicht zu umgehen (Harburg). v. H.

Griechenlands Olivenölwirtschaft. Die diesjährige Oliven-ernte war ausgezeichnet. Ihr Ertrag beträgt 58 Mill. Liter Öl und 22 Millionen Kilo Oliven im Wert von $5^1/_2$ Millionen Drach-men. Um die Olivenernte zu heben, hat sich die Regierung entschlossen, die weiten Ödlandflächen des Landes mit Olivenbäumen bepflanzen zu lassen. Man glaubt, daß auf diese Weise Griechenland von der dritten Stelle, die es heute in bezug auf Olivenöl einnimmt, bald an die zweite Stelle auf dem Weltmarkt aufrücken wird. (Butter- u. Fettwaren-Verkehr.)

Verschiedenes

Einheitsgewichte für Hausseifen. Der Wirtschaftsbund der Seifenindustrie hat durch ein Rundschreiben davon Kenntnis gegeben, daß er durch einen unverbindlichen Entwurf einer Verordnung „Bestimmungen für den Kleinhandel mit festen Gewichten für Hausseifen"' bei der Reichsregierung beantragt habe, diesem Entwurf die gesetzliche Zustimmung zu geben.

Der Entwurf lautet im § 1: Feste Haushaltseifen (Stükkenseifen) dürfen im Einzelverkehr nur in bestimmten Einheiten des Gewichtes verkauft oder feilgehalten werden. Zu den festen Haushaltseifen werden alle Stückseifen gerechnet, welche nicht zweifelsfrei als Feinseifen (Toiletteseifen) zu betrachten sind.

Auf den Stücken — und falls die Stücke eingepackt sind, gleichfalls auf den Packungen — muß sich in leicht erkennbarer Weise ein Vermerk über das Gewicht des frischen Stükkes und die Menge Fettsäure befinden, welche in 100 Teilen der frischen Seife enthalten ist.

§ 2. Zugelassen sind Stücke mit einem Frischgewicht von 1000 g, 500 g, 250 g, 200 g und 100 g.

Das Frischgewicht darf bei Stücken von 100 und 500 g nicht um mehr als 1 v. H.; im übrigen um 2 v. H. von den zugelassenen Gewichten abweichen.

§ 3. Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften dieser Verordnung werden auf Grund § 11, Abs. 4, des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb vom 7. Juni 1909 bestraft.

§ 4. Diese Verordnung tritt mit dem 1. Oktober 1927 in Kraft.

Zur Begründung des vorliegenden Entwurfs wird vom Wirtschaftsbund etwa folgendes ausgeführt:

Im Vertrieb von festen Haushaltseifen, mit denen der Waschbedarf der breiten Masse vorwiegend gedeckt wird, haben sich Mißstände bemerkbar gemacht. Die Seife wird in unzähligen verschiedenartigsten Gewichtseinheiten feilgeboten, ohne daß der Konsument ohne weiteres das Gewicht des Einzelstückes beim einfachen Ankauf im Laden beurteilen kann. Darüber hinaus werden aber sogar von gebräuchlichen Gewichten z. B. von 250 g, 200 g usw. Abschneidungen von etwa 5 oder 10 Prozent gemacht, die den irreführenden Anschein einer Preisermäßigung hervorrufen. Durch diese Angebote wird nicht allein der Konsument, sondern auch die reelle Industrie und der reelle Handel geschädigt. Nach den allgemeinen Erfahrungen im Wettbewerb werden durch derartige Geschäftsmißbräuche sogar auch die widerstrebenden loyalen Elemente der Industrie und des Handels gezwungen, eine derartige Praxis mitzumachen, wenn nicht ein gesetzlicher Eingriff auf Grund des § 11 des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb vom 7. Juni 1909 (RGBl. S. 499) erfolgt. Hierdurch müssen Einheitsgewichte im Einzelverkehr zum Zwang gemacht werden. Die Seifenstücke, welche eine Verbindung von Fettsäuren mit Alkali unter Bindung von Wasser darstellen, erleiden aber durch längeres Lagern durch Verdunsten des Wassers Gewichtsverluste; deswegen pflegt man technisch richtig den Wert der Seifen nach dem Fettsäuregehalt zu beurteilen, der immer konstant bleibt, d. h. eine Kernseife, das ist eine Seife mit 60 Prozent Fettsäuregehalt, die ein Frischgewicht von 250 g hat, enthält 150 g Fettsäure, gleichgültig, ob das Frischgewicht von 250 g infolge längeren Lagerns durch Eintrocknen um einige Gramm nachläßt. Der Hausfrau wird es aber nicht zugemutet werden können, Stücke lediglich nach diesem Fettsäuregehalt zu kaufen, sondern für ihren Schutz muß das Einheitsgewicht geschaffen werden. Dagegen wird das eigentliche Maß, nämlich der Fettsäuregehalt sowie das Frischgewicht des Stückes auf der Seife und gegebenenfalls auch auf der Packung aufgedruckt werden müssen, um die Kontrolle zu ermöglichen. Würde beispielsweise ein Stück durch Mindergewicht auffallen, so ist es leicht festzustellen, ob der Grund ein zu geringes Ursprungsgewicht oder Eintrocknen ist, da der Fettsäureinhalt stets konstant ist.

Dieser Zwang zu Einheitsgewichten und Deklaration des Fettsäuregehalts wird aber schon derart vorbeugend wirken, daß Zuwiderhandlungen nicht mehr zu befürchten sind und auch der Handel durch etwaige Kontrollen nicht belästigt wird. Es wird aber auch durch diese Maßnahme weiterhin das Publikum gegen die sogenannten gefüllten Seifen geschützt, d. h. Seifen, die nicht eine Kernseife sind, also nicht 60%ig sind, sondern einen geringeren Gehalt an Fettsäure, z. B. 50 Prozent, enthalten und daher minderwertig sind; denn hier müßte der Aufdruck bei einem Frischgewicht beispielsweise von 250 g nebst dem Gewicht von 250 g auch

den Aufdruck 50 Prozent tragen. Durch diese in den einfachsten Formen, d. h. Einführung von Einheitsgewichten und Zwang zur Fettsäuredeklaration zu vollziehende Maßnahme wird sowohl der Konsument, als auch die Seifenindustrie und auch der Seifenhandel vor einer unkontrollierbaren und unlauteren Geschäftspraxis, die sich zum schweren Schaden für Volkswirtschaft und Gewerbe zu entwickeln droht, geschützt.

Es wird daher, um eine ernsthafte Gefährdung von Treu und Glauben im Handel mit Haushaltsseifen zu verhindern, der Erlaß einer Verordnung auf Grund des § 11 des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb erbeten.

(Berliner Seifenhändler-Zeitung.)

Feuersgefahr in Seifenfabriken. Seifenfabriken scheinen bei oberflächlicher Betrachtung zu den gefährlichen Betrieben zu gehören, doch nach den Sätzen der Versicherungsprämien zu urteilen sind wir zu dem Schluß berechtigt, daß die Erfahrungen der Versicherungs-Gesellschaften keine solchen gewesen sind, um sie mit der Besorgnis zu betrachten, die wir auf den ersten Blick zu erwarten geneigt sind. Es ist richtig, daß außerordentlich große Mengen Öl in den Werken eingelagert werden, doch muß daran erinnert werden, daß in den modernen Betrieben eine solche Einlagerung unter günstigen Bedingungen erfolgt und daß die darin verarbeiteten Öle schwer entzündlich sind. Andrerseits ist ein Brand, wenn ein solcher eintritt, schwer zu löschen, und sie übertragen auf brennbare Materialien einen höheren Grad von Entzündlichkeit. Die Einlagerung des Öles und dessen Ausschmelzen sollten deshalb gesondert stattfinden, und die Einrichtung sollte derart sein, daß brennendes Öl nicht in die Richtung laufen kann, wo es andere Baulichkeiten entzünden könnte. Das Risiko von Explosionen ist ins Auge zu fassen, wenn große Mengen Öl eingelagert sind, da sich bei einem Brand explosive Dämpfe und Gase entwickeln. Holzböden und Holztreppen sind ungeeignet in allen Räumen, da sie leicht mit Öl getränkt werden, das ölgetränkte Holz bildet ein feuergefährlicheres Material als das Öl allein, und bei der Übertragung brennt es heftiger, wo sonst das Feuer Halt gemacht hätte. Deshalb sollte unbrennbares Material Verwendung finden, und in jedem Fall sollten die Böden periodisch abgeschabt werden. Das Risiko eines plötzlichen Brandes ist immer gegeben, wenn günstige Bedingungen vorliegen, wenn z. B. Fasermaterial zugegen ist. Trocknende Öle, insbesondere Leinöl, unterliegen diesem Risiko, und es ist Sorge zu tragen, daß Putzlumpen, Überkleider der Arbeiter sowie alles, was in Berührung mit Öl gewesen ist, über Nacht nicht in den Arbeitsräumen verbleibt. Harz ist ebenfalls ein leicht entzündliches Material, sein Staub ist explosibel. Es sollte getrennte Lagerräume haben, Vorsicht und Sauberkeit bei seiner Verarbeitung sind wesentlich. Brennendes Harz gibt dicken Qualm, er hindert die Feuerwehrleute und verursacht Rauchschaden an anderen Materialien. Feuergeheizte Seifenkessel sind meist außer Gebrauch, sie sind aber gelegentlich noch zu sehen. Sie sollten von der Außenseite oder von einem feuerfesten Raum aus geheizt werden, sodaß eine möglicherweise übergekochte Masse nicht mit dem Feuer in Berührung kommt. Spiritus u. dgl. werden für gewöhnlich abgesondert und in kleinen Mengen eingelagert. Die Gebäude sollen gut ventiliert sein, mit einem versenkten Raum von hinreichender Größe zur Aufnahme der eingelagerten Mengen. Das Prinzip der Einlagerung mit Pumpanlage ist zu empfehlen. Leckagen in Werken, die Spiritus verarbeiten, sind nicht zu vermeiden, und die Arbeitsräume hierfür sollten ventiliert sein, um explosible Dämpfe abzuleiten. Diese Bemerkung gilt auch für die Reifungsräume für transparente Seifen, die mit Hilfe von Spiritus hergestellt sind. Es sind verschiedene Methoden in Anwendung, die in Verbindung mit transparenten Seifen genannten Dämpfe zu verwerten. Leere Ölbarrels sollten nicht in der Nachbarschaft von Gebäuden gestapelt werden. Elektrische Leitungen, die chemischen Einwirkungen oder Dämpfen ausgesetzt sind, sollten in nicht korrosiven Metallrohren verlegt sein. Packräume: Außer dem Vorrat von Holz- oder Pappschachteln bedarf der Seifenpackraum keiner Bemerkung, ausgenommen den Fall der Toilettespezialitäten, zu denen Sägmehl oder Holzwolle gebraucht wird.

(U. S. Brookers Bulletin durch Oil and Colour Trades Journal.)

Ein tschechoslowakisch-holländisches Margarine-Syndikat? Einer Meldung des „Telegraaf" zufolge werden zurzeit in der Tschechoslowakei Versuche zur Bildung eines tschechoslowakisch-holländischen Margarine-Syndikats unternommen, an denen u. a. die Firmen Schicht sowie die holländischen Fabriken Jurgens und Van den Bergh beteiligt seien. Allerdings scheine diese Angelegenheit auf den Widerstand verschiedener anderer Firmen zu stoßen. (Butter- u. Fettw.-Verk.)

-m. **Ein neuer Tarifvertrag in der dänischen Ölindustrie** wurde mit dem Arbeitsleuteverband abgeschlossen, geltend bis 1. Februar 1928. Die Löhne bleiben unverändert (abgesehen von einzelnen Akkordsätzen in Ortsverträgen), regeln sich aber im Februar und August d. J. nach Veröffentlichung des halbjährlichen amtlichen Index, falls dieser eine Veränderung von mindestens 6 Punkten auf- oder abwärts ausweist.

Inbetriebnahme des ersten Kolophonium- und Terpentinwerkes in Sowjetrußland. Einer Nachricht der „Ekonom. Sch[illegible] entnehmen wir, daß die Kolophonium- und Terpentinölfabri[k] in Altuhow am 30. November v. J. die Arbeit aufgenommen hat. [illegible] ist das einzige Werk dieser Art, über das die UdSSR. zu[r Zeit] verfügt.

Im Bezug von Kolophonium und Terpentinöl war die UdSSR bisher vollkommen von Frankreich abhängig. Da die Franzosen für ihre Erzeugnisse außerordentlich hohe Preise verlangten, beschloß man, eine einheimische Produktion ins Leben zu rufen, und begann zu diesem Zweck mit dem Bau von fünf Kolophoniumwerken: je eines in den Gouvernements Brjansk, Pe[illegible], Njischnji-Nowgorod und Archangeljsk sowie in Weißrußland. Als erstes ist das Werk in Altuhow im Gouvernement Brjansk fertig geworden. — Der Fabrik sind zur Gewinnung des R[oh]terpentins 2000 Deßjatinen*) Wald zugewiesen worden. [Die] Zahl der in dem Werk Beschäftigten beträgt 1350.

Antrag auf Einführung von Markenpreisen in Sowjet-Rußland. Dem Moskauer Handelskommissariat ist laut „Iswest[ija]" ein Antrag vorgelegt worden, der die Einführung von Markenpreisen für eine Reihe von Waren vorsieht. Für die chemische Industrie kommen folgende Erzeugnisse in Betracht: Toiletteseifen in Originalpackungen, Essigessenz, Wäscheblau in Schachteln. Der Antrag wurde an das Handelskommissariat der R. S. F. S. R. weitergeleitet. Es steht zu erwarten, daß auch für die genannten Waren für eine Reihe weiterer Erzeugnisse Markenpreise eingeführt werden. (Die Chemische Industrie.)

Gewinnung von Bentonit. Die wichtigsten Vorkommen von Bentonit in den Vereinigten Staaten sind nach „Chemical Trade Journal" die in Süd-Kalifornien in der Nähe von Otay im Bezirk von San Diego und die am Amargosa River im Bezirk Inyo gelegenen. Letztere erstrecken sich über die Grenze bis nach Nevada. Der Bentonit in Otay, der unter dem Namen „Otaylit" bekannt ist, kommt in verschiedenen dünnen Schichten von verschiedener Färbung vor, die Stärke der Schichten beträgt am westlichen Ende 4 bis 6 Fuß und wird nach Osten zu geringer. Das Lager umfaßt mehrere tausend Acres in einer Tiefe von etwa 100 Fuß. Da der frisch geförderte Bentonit feucht und klebrig ist, wird er an freier Luft getrocknet, wobei sein Feuchtigkeitsgehalt von 30% auf 7% herabgeht. Darnach wird das Produkt verpackt und den Reinigungsanlagen überwiesen. Damit es zur Reinigung von Schmierölen, Petroleum und anderen Ölfraktionen geeignet wird, wird es bei 230° F getrocknet, gemahlen und mit 96%iger Schwefelsäure behandelt. Der mit Säure behandelte Bentonit soll sich zur Entfärbung von Ölen besser eignen als Fullererde. Für die niedrig siedenden Fraktionen benötigt man nur 1 lb. per Barr., für die dunklen, schweren Schmieröle aber bis 100 lbs. Für die niedrig siedenden Öle kann Bentonit mehrmals verwendet werden, sind aber schwere Öle behandelt worden, so ist es jedesmal zu waschen. Bentonit verliert mit jeder Benutzung an Wirksamkeit, mit wirtschaftlichem Erfolg läßt er sich nur dreimal verwenden. Der Verbrauch hat nahezu 2000 t monatlich erreicht, fast die gesamte Menge wird von den Ölraffinerien in der Nähe von Los Angeles und an der Bucht von San Franzisco aufgenommen.

(Die Chemische Industrie.)

Deutsche Patent-Anmeldungen.

12i, 38. J. 27 781. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Trocknen und Wiederbeleben von Kieselsäuregel mit heißen Gasen. 30. 3. 26.

22i, 2. C. 37 037. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Lederklebmittel. 3. 8. 25. — 2. C. 37 499. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Klebmittel aus Nitrozelluloselösungen für Leder, Kunstleder, Papier usw.; Zus. z. Anm. C. 35 609. 27. 11. 25.

23a, 2. B. 117 722. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Lösungs- und Extraktionsmittel für Riechstoffe und Fette. 21. 1. 25. — **23b**, 1. A. 47 21[illegible]. Allgemeine Gesellschaft für chemische Industrie m. b. H., Berlin-Schöneberg. Verfahren zur Raffination von Mineralölen. 5. 3. 26.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer sind beigefügt: 1. Von der Chromolithograpsichen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., eine farbige Beilage über moderne Packungen; 2. Von *Wilhelm-Demmler*, Glaswarenfabrik, Mellenbach i. Th., eine Preisliste über verschiedene Aräometer; 3. Von *Oscar Krüger, G. m. b. H.*, Dresden-Fr., ein Prospekt mit Abbildungen über Transportgeräte. Wir machen unsere Leser auf die Beilagen besonders aufmerksam.

*) 1 Deßjatine = 1,093 ha.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Oel-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **8.50 R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.— R.-M.**; für das Ausland **12.— R.-M.** Die Lieferung geht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.— R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kasse. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). — **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5—30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.
Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. Augsburg, 17. Februar 1927. Nr. 7.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Berlin-Brandenburg.

Am 22. Januar fand unser Wintervergnügen in äußerst gemütlicher Weise statt. Die Firmen *Agfa*, *Heine & Co.*, *Schimmel & Co.* und *W. Straßburg* hatten uns mit Spenden beehrt, es sei ihnen hiermit nochmals unser Dank zum Ausdruck gebracht. Ungeheure Heiterkeit erregte ein von Gönnern unserer Sache gestiftetes Spanferkel, welches mit bunten Bändern hübsch geschmückt zum Saal hereinspazierte und nachher in gute Hände kam. Der schöne Verlauf des Abends zeugte von gutem Humor und edler Kollegialität in unserer Ortsgruppe.

Unsere am 5. Februar stattgehabte Monats-Versammlung, welche gut besucht war — es waren 24 Kollegen anwesend —, brachte uns u. a. ein Dankschreiben der Witwe unseres lieben Kollegen *A. Krah.* Ferner wurde beschlossen, die Gesellen- und Meisterprüfungen hier für Mitglieder unserer Vereinigung öffentlich abzuhalten, damit sie jüngeren Kollegen zur Richtschnur dienen und älteren Kollegen Einblick geben. Zum Schriftführer unserer Ortsgruppe wurde Kollege *A. Kauffmann* gewählt. Zu der am 5. März abends 8 Uhr im Vereinslokal stattfindenden Versammlung mit der Tagesordnung u. a. Vortrag und Vorführung des Hochfrequenz-Apparates Tefra (violette Bestrahlung), danach Tanz, laden wir unsere Mitglieder, Freunde und Gönner unserer Sache mit Familien freundlichst ein. Besondere Einladungen ergehen nicht.

A. Kauffmann, Schriftführer.

Ortsgruppe Breslau.

Unsere Zusammenkünfte finden jeden zweiten Sonnabend, abends 7½ Uhr, eines jeden Monats im „Goldenen Zepter", Schmiedebrücke 22, statt. Alle Mitglieder, Nichtmitglieder, Gönner und Freunde sind herzlichst eingeladen.

Ortsgruppe Breslau.
Robert Bürkle.

Vereinigung mitteldeutscher Seifenfabrikanten, E. V.

Bericht über die Jahres-Hauptversammlung am 31. Januar 1927 in Leipzig, Hauptbahnhof.

Der Vorsitzende, Herr *Carl Stephan*, eröffnet die Sitzung, begrüßt die Erschienenen und heißt besonders Herrn Dr. *Lohmann* vom Wirtschafts- und Arbeitgeberbund in Berlin willkommen. Vor Eintritt in die Versammlung gibt der Vorsitzende den Inhalt von § 10 der Verbands-Satzung bekannt und stellt fest, daß die heutige Versammlung beschlußfähig ist.

Eingangs der Sitzung gedenkt der Vorsitzende in ehrenden Worten des im Laufe des vergangenen Jahres verstorbenen Mitgliedes, des Herrn *Paul Serfling*, Dresden. Die Anwesenden erheben sich zu Ehren des Verstorbenen von ihren Plätzen.

Sodann wird zur Tagesordnung übergegangen, und der Vorsitzende gibt einen ausführlichen Bericht über die wirtschaftlichen Ereignisse, besonders innerhalb des vergangenen Jahres. Die wirtschaftliche Depression, die die gesamte deutsche Industrie in Mitleidenschaft gezogen hat, habe leider auch eine Reihe von Firmen der Seifen-Industrie betroffen, deren Name einst Ruf und Klang hatte. Noch immer sei die Krisis nicht überwunden, und schon die nächste Zeit werde einen noch festeren Zusammenschluß der Industrie fordern, um den bevorstehenden Kämpfen zu begegnen, denn erst jetzt würden sich die Lasten aus dem Versailler- und dem Dawes-Vertrag empfindlich auswirken.

Aus der Tätigkeit des Vorstandes während des vergangenen Jahres greift Herr *Stephan* vorerst nur einzelne Punkte heraus, da über die Tätigkeit des Vorstandes sowohl, wie der Geschäftsstelle der Syndikus Herr Dr. *Beyer* an späterer Stelle berichten werde. Dem Vorstand war anläßlich der vorjährigen Jahreshauptversammlung warm ans Herz gelegt worden, eine Politik der Sparsamkeit zu treiben. Dies sei, wie der nachfolgende Kassenbericht ergeben werde, auch tatsächlich geschehen. — Weiterhin habe sich der Vorstand mit der Frage des unlauteren Wettbewerbes beschäftigt, und es seien erst neuerdings wieder zwei Strafverfahren eingeleitet worden. Am Schluß seiner Ausführungen verliest der Vorsitzende den eingegangenen Antrag der Firma *Gebrüder Fitzau* in Cöthen und teilt mit, daß er unter Punkt „Verschiedenes" an erster Stelle zur Debatte kommt.

Daraufhin erteilt der Vorsitzende dem Syndikus der Vereinigung, Herrn Dr. *Beyer*, das Wort zu dem Geschäftsbericht über das Jahr 1926.

Nach Beendigung dieses Berichtes meldet sich zu diesem Punkt der Tagesordnung niemand zum Wort. Der Vorsitzende spricht Herrn Dr. *Beyer* im Namen der Vereinigung seinen Dank für seine intensive Tätigkeit im Verlauf des letzten Jahres aus und schlägt vor, den Geschäftsbericht in Druck zu geben, um ihn allen Mitgliedern zugängig zu machen. Dieser Vorschlag findet allerseits Zustimmung.

Auf Wunsch des Herrn *Fitzau* führt Herr Dr. *Beyer* noch einiges an über die bereits erwähnte Sitzung in Köln, in der unsere Vereinigung durch Herrn Dr. *Müller*-Magdeburg und den Syndikus vertreten war. Redner erläutert darauf eingehend, in welcher Weise die Interessengemeinschaft die Durchführung ihres Planes gedacht hatte.

Mit diesen Erläuterungen wird dieses Kapitel geschlossen, und da sich niemand mehr zum Wort meldet, geht man zu Punkt II der Tagesordnung über. Der Vorsitzende erteilt dem Schatzmeister der Vereinigung, Herrn *Rudolf Wunderlich*, das Wort zum Kassenbericht. Eingangs desselben stellt der Schatzmeister fest, daß erfreulicherweise ein regelmäßiger und pünktlicher Eingang der Mitgliedsbeiträge im Laufe des vergangenen Jahres zu verzeichnen gewesen sei, dessen Ursache wohl hauptsächlich in der Neuregelung der Beiträge seit 1. 1. 26 wurzele. Demzufolge sei auch das Bild der Kasse der Vereinigung ein wesentlich günstigeres als im Vorjahre, wie der nachfolgende Kassenbericht zeige. Nach Verlesung desselben werden die beiden Kassenprüfer, Herren *Schneegass* und *Gießmann* — letzterer in Vertretung des entschuldigten Herrn Dr. *Müller* — um Bericht über die stattgefundene Kassenprüfung gebeten. Herr *Schneegass* erklärt, daß die Bücher und Belege geprüft und für richtig befunden worden seien. Er stellt Antrag auf Entlastung der Kasse und dankt sowohl Herrn *Wunderlich* als Schatz-

meister, wie Herrn Dr. *Beyer* als Kassenführer für die geleistete Arbeit. Es wird einstimmig Entlastung erteilt. Die Herren *Wunderlich* als Schatzmeister und *Schneegass* und Dr. *Müller* als Kassenprüfer werden von der Versammlung einstimmig wieder gewählt und nehmen die Wiederwahl an.

Herr *Stephan* schlägt vor, Punkt III der Tagesordnung hintan zu stellen und Punkt IV der Tagesordnung seiner Wichtigkeit wegen vorweg zur Verhandlung zu nehmen. Diesem Vorschlage wird einstimmig stattgegeben, und der Vorsitzende bittet Herrn *Bloedner* um Bericht über das Ergebnis der tags zuvor stattgefundenen Gesamtvorstands-Sitzung hinsichtlich der Kalkulation. Nach ausführlicher Berichterstattung und Bekanntgabe der dort errechneten Preise durch Herrn *Bloedner* entspinnt sich eine lebhafte Debatte, die sich hauptsächlich auf das Gebiet der Schleuderei erstreckt und an der sich u. a. die Herren *Schmidt*-Döbeln, *Stephan, Fitzau,* Dr. *Beyer* und *Quasthoff* beteiligen. Herr *Stephan* bringt dabei die hiermit im Zusammenhang stehenden Fragen des Zahlungszieles zur Sprache und warnt dringend davor, über das von der Vereinigung wiederholt bekanntgegebene Ziel von 30 Tagen hinaus zu gehen. Ein dreimonatiges Ziel sei in der Praxis jedoch leider durchaus keine Seltenheit mehr. Darüber hinaus suchten die Händler noch zu einem möglichst niedrigen Preis zu kommen, indem sie sich unter sich zu Einkaufsvereinigungen zusammenschlössen, denen dann außergewöhnliche Vergünstigungen eingeräumt würden, ohne daß sie besondere Geschäftsspesen hätten und somit den eigentlichen Großhändlern größte Konkurrenz machten. Nicht unerhebliches Verschulden an der Preisschleuderei trügen auch die eigenen Reisenden und Vertreter, die mit der Abnehmerschaft oftmals Hand in Hand arbeiten, und es sei eine verschärfte Kontrolle der Reisenden geboten, um diesem Übelstande nach Möglichkeit abzuhelfen.

Herr *Stephan* stellt mit besonderer Freude fest, daß endlich auch einmal in Mitgliederkreisen, zum Ausdruck gebracht durch Herrn *Fitzau*, die mühevolle Aufopferung des Herrn *Bloedner* auf dem Gebiete des Kalkulationswesens volle gebührende Anerkennung findet. Herr *Bloedner* dankt und führt weiter aus, daß ihm auch gelegentlich der Münchener Haupt-Versammlung die Mitglieder des bayerischen Verbandes für seine genaue Kalkulation und die durch die daraufhin stattgefundenen Debatten sich nötig machenden Erläuterungen und Begründungen Dank gewußt und erkannt haben, daß damit zur Befestigung der Seifenpreise beigetragen wird. Er gibt dem Wunsche Ausdruck, daß sich die Mitglieder auch fernerhin den führenden Leuten anvertrauen, im besonderen auch in bezug auf die kommende Verordnung über die Einheitsgewichte, da die genannten Herren stets nur das Wohl der Gesamtheit im Auge hätten. Nachdem sich die Aussprache nochmals des längeren über die Preispolitik, in Sonderheit über die Schleuderei aus der Hamburger Gegend, sowie über das Einkaufsgebaren einiger Behörden erstreckt hat, schließt der Vorsitzende diesen Punkt der Tagesordnung mit dem dringenden Appell, allerseits die jeweiligen Richtpreise, wie sie vom Vorstand kalkuliert und laufend nachgeprüft würden, nach Möglichkeit im eigensten Interesse einzuhalten zu versuchen.

Unter Punkt Verschiedenes kommt an erster Stelle die Frage der Einheitsgewichte zur Verhandlung. Hierzu verliest der Vorsitzende den seitens der Firma *Gebrüder Fitzau* eingereichten Antrag und bittet daraufhin Herrn Dr. *Lohmann*, zunächst einiges über das Wesen der in Aussicht genommenen Verordnung zu sagen. Herr Dr. *Lohmann* teilt eingangs seiner Ausführungen mit, daß diese Erläuterungen zu geben eigentlich der Vorsitzende des Wirtschaftsbundes, Herr *Spielhagen*, der bei weitem mehr praktische Erfahrung auf diesem Gebiet gesammelt habe, beabsichtigt hätte. Die unerwartete Abwesenheit des Herrn *Spielhagen* könne nur durch Krankheitsfall zu erklären sein, und Redner bittet, da er seine Ausführungen nunmehr aus dem Stegreif wiedergeben müsse, um einige Rücksicht. Er führt dann Folgendes aus: Die Stimmen, die sich schon seit langem über die Regelung der Gewichtsfragen erhoben hatten, wurden im Laufe des vergangenen Jahres immer stärker, sodaß den diesbezüglichen Anregungen unbedingt Beachtung geschenkt werden mußte. Die Angelegenheit ist somit schon im Oktober vorigen Jahres von ihm aufgegriffen und bearbeitet worden. Er weist darauf hin, daß diese Verordnung mit einer Art Zwangswirtschaft absolut nicht in Verbindung zu bringen sei und die ersten Anregungen der Vereinheitlichung der Gewichte von der Stearinindustrie in Berlin ausgingen. Ferner sei dann später auch die Zigarren-Branche und Schokoladen-Industrie diesem Gedanken näher getreten. Aus diesen Vorläufern sei dann der vorliegende Entwurf für eine Verordnung entstanden und habe weiter zur Aufnahme von § 11 des unlauteren Wettbewerbsgesetzes geführt. Es sei darin zunächst weiter nichts gesagt, als daß die Seifengewichte offen deklariert werden sollen, ferner sind die einzelnen Typen vorgeschlagen, über die im allgemeinen noch eingehend verhandelt werden müsse. Herr Dr. *Lohmann* weist in diesem Zusammenhange weiter darauf hin, daß der Verlauf des ersten Teils der Sitzung doch auch heute wieder ergeben habe, wie notwendig gerade die Propaganda für Kernseifen sei. Es wäre wünschenswert, wenn der Kernseife in der deutschen Wirtschaft wieder die Beachtung geschenkt würde, d ihr gebührt. Und dies sei vor allem der Zweck der geplant Verordnung, die von ca. 80% der dem Wirtschaftsbund ang hörigen Seifenfabrikanten lebhaft begrüßt worden sei, währen die Zahl der Gegenstimmen auffallend niedrig sei. Daß d Entwurf dieser Verordnung von großem Interesse für die gesam deutsche Seifenindustrie sei, beweise die Tatsache, daß die Ve ordnung sowohl in Fabrikanten-, wie in Händlerkreisen berei zu eingehenden Aussprachen geführt hat. Es sei ohne weiter anzunehmen, daß Änderungen, vielleicht sogar in erhebliche Umfange, vorzunehmen sind. Die Hauptsache sei vorerst, da der eigentliche Zweck nicht verfehlt werde.

Anschließend an diesen Bericht betont der Vorsitzende, da es sich bei dieser neuen Verordnung um einen Beschluß d Wirtschaftsbundes handele, und daß man sich darüber ein sei, daß es hier gilt, eine schwere und vor allem wichtige Ma terie zu bearbeiten. Er weist ferner darauf hin, daß diese Si zung einen endgültigen definitiven Beschluß herbeizuführen nic befugt sei. Es handele sich, wie bereits vom Herrn Vorredn betont, zunächst lediglich um einen Entwurf, der erst nach en gültiger Änderung in seiner festen Fassung an die Regierun weiter geleitet würde. Bevor jedoch die Arbeit so weit g diehen ist, sei es eben notwendig, daß man sich über die ei zelnen Punkte der Verordnung ausspreche und einige.

Daraufhin erteilt Herr *Stephan* Herrn *Fitzau* das Wort u bittet um nähere Begründung seines eingereichten Antrage Herr *Fitzau* gibt zunächst seiner Verwunderung Ausdruck, da diese wichtige Frage nicht als besonderer Punkt der Tagesor nung behandelt würde, was ihm von Herrn *Stephan* begründ wird, der u. a. darauf hinweist, daß diese Frage in der gestrig Vorstandssitzung auf der Tagesordnung vorgesehen war u auch schon eingehend erörtert worden sei. In seiner Begründun vertritt Herr *Fitzau* den Standpunkt, daß diese geplante Ve ordnung wohl für die Großbetriebe von Nutzen und Vorteil s für den kleineren Seifenfabrikanten seien aber die Nachtei einer solchen Verordnung bei weitem größer als die Vorteil Den einzigen Vorteil, den er in der Verordnung erblicke und d auch vom Wirtschaftsbund sowohl, wie von unserer Vereinigun bisher zum Ausdruck gekommen sei, sei der, daß man dadur eine Regelung und Besserung der Preisfrage erwarte. Redn bezweifelt die Tatsache, daß sich 80% der Seifenfabrikante für die Verordnung ausgesprochen hätten. Sodann kommt He *Fitzau* auf die Gewichtsgrenze zu sprechen und führt aus, da eine Gewichtsdifferierung von 1 g nicht vermieden werden könn Auch der Aufdruck des Fettsäuregehaltes wäre ein heikl Punkt. Das einfachste sei doch, die Fettsäuregehaltsgrenze v 60 auf 62% allgemein heraufzusetzen, denn auch über die B griffsbestimmungen bestehe große Meinungsverschiedenheit Fabrikantenkreisen. Man müsse sich darüber klar sein, daß, wer der Entwurf zum Gesetz erhoben würde, man damit auch d Polizei ausgeliefert sei. Es machten sich ferner Stanzenänderu gen notwendig usw., was alles mit nicht geringen Kosten ve knüpft sei.

Auf diese umfangreichen Ausführungen erwidert Herr *Bloe ner:* Was hier vorliege, ist lediglich eine Bekanntgabe, die wohl wert ist, sehr genau geprüft und untersucht zu werden. D Entwurf für diese Verordnung zu der einheitlichen Regelung v festen Seifen nach deren Frischgewicht und Fettsäuregeha hat größtes Interesse in weiten Kreisen der Seifenindustrie e zielt. Herr *Bloedner* widerlegt dann die Zweifel des Herrn Vo redners hinsichtlich der Erfolge in der Stearinindustie auf di sem Gebiete, indem er das Gutachten eines in der Stearinindustr erfahrenen Fachmannes anführt, aus dem hervorgeht, daß d Vereinheitlichung der Gewichte sich schon sehr segensreich au gewirkt hat. In gleicher Weise wie dort würde auch in Seife fabrikanten- wie Abnehmer- resp. Verbraucherkreisen die ne Verordnung als Förderung von Wahrheit und Klarheit begrü werden. Eine sachliche Kritik der Verordnung würde selbstve ständlich auf das sorgfältigste geprüft und wenn möglich b rücksichtigt werden. Prüft man die bisherigen Einwendung gegen die Verordnung genau nach, so wird man finden, da es zumeist nur Versuche sind, um Sonderinteressen zu wahre die aber zurückstehen müssen, wenn es dem Wohl der Allgemei heit gilt. Herr Dr. *Lohmann* berichtigt, daß es irrig sei, we hier gesagt würde, daß eine geringe Gewichtsdifferenz betei unangenehme Folgen haben könnte, indem man dabei mit d Polizeibehörde in Konflikt käme. Er stellt wiederholt fest, da man in dieser Beziehung zweifellos noch zu einem Ausglei kommen werde, denn was an absolutem Gewicht durch länger Lagern eingebüßt würde, sei an Fettsäuregehalt dazugekomme Herr *Bloedner* ersucht nochmals, Vertrauen zu der Sache z gewinnen, denn in dem Ausschuß, in dem diese Materie bea beitet werde, seien Herren vertreten, die wirklich nur das Wo der Industrie im Auge haben. Um der Annahme zu begegnen, d Verordnung sei nur für die Großindustrie von Vorteil, teilt He Dr. *Lohmann* mit, daß beispielsweise gerade eine der größte Fabriken, die Sunlight-Werke sich gegen die Verordnung au gesprochen und bisher als einzigste Firma die Verordnun rundweg abgelehnt haben. Von den Anwesenden begibt sich we ter Herr *Lieber*-Bautzen auf den Weg der Kritik über die

erordnung und bittet, über den Antrag des Herrn *Fitzau* abstimmen. Auch er spricht sich gegen die Verordnung aus, im sonderen bezüglich des Fettsäuregehalts-Aufdruckes.

Herr Direktor *Krüger*-Wittenberg weist darauf hin, daß e Unannehmlichkeiten mit den Polizeibehörden nach seiner ngjährigen Erfahrung nicht erheblich seien und nur für das nfangsstadium in Frage kämen. Das von seiner Firma produzerte Schwan-Seifenpulver werde schon seit längerer Zeit deariert, und es sei nur vereinzelt vorgekommen, daß in der sten Zeit seitens der Polizeibehörde Beanstandungen erfolgten. denfalls seien diese dann immer ohne Schwierigkeiten wieder seitigt worden.

Herr Dr. *Lohmann* schließt diesen Ausführungen an, daß die eanstandungen nur deshalb überhaupt erfolgt seien, weil die eklarierung des Schwan-Seifenpulvers eben bisher einzig dastanden habe, während bei einer allgemeinen Verordnung diese waigen Unannehmlichkeiten von selbst fortfallen würden.

Herr *Quasthoff* ist der Meinung, daß etwaige Erfolge in r Kerzen- oder Schokoladenindustrie auf diesem Gebiete für e Seifenindustrie nicht maßgebend sein könnten. Der Begriff Kernseife" stelle einen ausreichenden (?) Schutz für die Veraucherschaft dar. Er bittet um Klarstellung, ob sich die 80% r Seifenfabrikanten, die sich für die Verordnung ausgesprochen ben, auf die gesamte deutsche Seifenindustrie beziehen oder r auf die dem Wirtschaftsbund angehörenden Seifenfabrikanten. err Dr. *Lohmann* bestätigt ihm die letztere Annahme, da man auf die außenstehenden Firmen weder einen Einfluß ausüben nne, noch dazu Veranlassung habe.

Herr *Berg*-Riesa dagegen führt unter näherer Begründung s, daß die neue Verordnung durchaus nicht allein für die grören Betriebe von Nutzen sei, sondern von der Gesamtheit der ifenindustrie, auch von den kleineren Betrieben auf das lebfteste begrüßt werden müsse. Diesen Ausführungen schließt h Herr *Schotte*-Naumburg an, indem er hervorhebt, daß sich e Verordnung vor allem gegen den unlauteren Wettbewerb ende. Hinsichtlich der Gewichtsdifferenzierung bestätigt Herr oedner Herrn *Fitzau* nochmals, daß man sich zunächst auf leranzen überhaupt nicht festlege; es werde bei den zweifel- vorzunehmenden Änderungen berücksichtigt werden, was überupt möglich sei, und erst dann, wenn der Entwurf in seiner dgültigen Fassung vorliege, werde man wieder vor die Öfntlichkeit treten.

Herr *Fitzau* erklärt, daß er an sich selbstverständlich auch eine Änderung der Gewichtsfragen eintritt und nur die prakche Durchführung dieser Änderung bezweifelt. Er schlägt vor, t einer endgültigen Stellungnahme zu warten, bis der Entwurf r Verordnung in seiner richtigen Fassung vorliegt. Herr Dr. *hmann* führt nochmals aus, daß die ganze Sache ja noch im fangsstadium sei und er bereits in einem seiner Januar-Rundreiben darauf hingewiesen habe, daß sich voraussichtlich noch sentliche Änderungen nötig machen würden.

Herr Dir. *Steinhagen*-Leipzig folgert aus der dargetanen gründung zu seinem Antrage, daß sich Herr *Fitzau* im wentlichen nur auf die Gewichtsdifferenzierung berufe und, da n (*Fitzau*) seitens der Herren Dr. *Lohmann*, *Stephan* und oedner wiederholt versichert worden sei, daß man sich auf leranzen nicht festlege, wie man überhaupt allen berechtigten inschen weitestgehend Rechnung tragen werde, erübrige sich ch seiner Auffassung die vorläufige Abstimmung über den Ang der Firma *Gebrüder Fitzau*. Herr *Fitzau* bestätigt diese ffassung und zieht unter den gegebenen Voraussetzungen sein Antrag wieder zurück.

Nach Beendigung dieses Punktes trifft ein dringendes Telemm des Herrn *Spielhagen*-Berlin ein, in welchem er seine wesenheit infolge Krankheitsfalles entschuldigt. Herr *Stephan* tet im Namen der Vereinigung Herrn Dr. *Lohmann*, Herrn *ielhagen* kollegiale Grüße auszurichten und ihm eine baldige nesung zu wünschen.

Man geht alsdann zum letzten Punkt der Tagesordnung uwahlen über. Herr *Kratzsch*-Leipzig schlägt vor, den samtvorstand in seiner jetzigen Zusammensetzung wieder zu hlen. Herr *Fitzau* empfiehlt, eine kleine Firma bezw. deren haber mit in den Vorstand zu wählen, damit die kleineren ifenfabrikanten im Vorstand entsprechend vertreten seien. Dien Vorschlage pflichtet Herr *Quasthoff* bei. Die Herren *Stephan* d Dr. *Beyer* erwidern, daß diesem Wunsche bereits vor zwei hren gelegentlich der Hauptversammlung Rechnung getragen , und beweisen, daß die kleineren Betriebe in gleichem Maße e die mittleren und großen Betriebe im Vorstand vertreten d.

Der bisherige Vorstand wird daraufhin einstimmig wiedergewählt. Die Wiederwahl wird einstimmig angenommen, und r Vorsitzende bittet nochmals, den mit der Führung betrauten rren auch fernerhin vollstes Vertrauen entgegen zu bringen. betont dabei, daß unser Vorstand sowohl im Arbeitsausschuß s Wirtschafts-, wie des Arbeitgeberbundes vertreten und sor die Interessen unserer Vereinigung in vollem Umfange wahrnehmen in der Lage ist. Redner kommt auch auf die Bezirkstrale der deutschen Seifenindustrie zu sprechen, die eine indung unserer Vereinigung ist und den Vorzug zu verzeichnen hat, daß innerhalb dieses großen Gebietes erreicht worden ist, daß einheitliche Kalkulationsgrundlagen geschaffen worden sind. Dies sei bereits ein wesentlicher Fortschritt zum Besseren. Herr *Stephan* unterläßt nicht, darauf hinzuweisen, daß auch jüngere Kräfte künftig an den Arbeiten des Vorstandes teilnehmen müssen, und nur die jetzige wirtschaftlich immer noch schwierige Lage bewege ihn, auch weiterhin seines Amtes zu walten. Gegen die Wiederwahl der Lohnkommissionsmitglieder erhebt sich kein Widerspruch, und diese nehmen die Wiederwahl an.

Am Schlusse der Sitzung verbreitet sich der Vorsitzende eingehend über die Bedeutung des Wirtschafts- und Arbeitgeberbundes und weist darauf hin, daß es Pflicht eines jeden Seifenfabrikanten sein müsse, dieser unserer Spitzenorganisation als Mitglied anzugehören. (Schluß der Sitzung 2 Uhr 15 Min.) Dr. *Arno Beyer*, Syndikus.

Fettspaltung oder Neutralfettverseifung?

Von Dr. *O. Steiner*, Osnabrück.

(Eing. 17. I. 1927.)

In einer Zeit wie der jetzigen, die dem ruhigen, stetigen Aufbau von Wirtschaft und Industrie in erster Linie gewidmet sein sollte, mutet es eigentümlich an zu beobachten, wie in der Seifenindustrie zwei weit auseinandergehende Bestrebungen platzgreifen: hie Rationalisierung, hie Rückwärtsrevidierung. Von vornherein wird jeder, der unvoreingenommen und unbeeinflußt durch persönliche Momente einen stetigen Fortschritt in der technischen und wirtschaftlichen Entwicklung des gesunden Teiles der Seifenindustrie anstrebt, sich für eine wenn auch schrittweise Rationalisierung entscheiden und den reaktionären Bestrebungen, die in letzter Zeit manchmal durch Voranstellen alter Methoden zum Ausdruck kommen, den Kampf ansagen.

Den besonderen Anlaß zu diesen Ausführungen gibt mir der in der Seifens.-Ztg. in Nr. 45 v. J. enthaltene Aufsatz von Direktor *Müller* über obiges Thema. Die Darlegungen *Müller's* dürfen nicht unwidersprochen bleiben, sie reizen fast Satz für Satz zur Widerlegung auf. Zum Teil widerlegen sie sich allerdings schon selbst. So behauptet *Müller* z. B. einmal, daß er aus Unterlaugen in der von ihm verbesserten Einrichtung eine Glyzerinausbeute von 98% erzielt, anderseits aber gibt er zu, daß der Verlust an Glyzerin bei der Verarbeitung von Unterlaugen 1% höher höher sei als der bei Verarbeitung von Glyzerinwasser. Darnach müßte man aus Glyzerinwasser beim Eindampfen 99% Glyzerinausbeute erzielen. Beides kann unmöglich stimmen und solange solche Angaben nicht mit Betriebsdaten einwandfrei belegt sind, bleiben sie unbewiesen. Mir steht ein umfangreiches Zahlenmateial zur Verfügung, herrührend aus eigenen Kontrollarbeiten, die ich bis in die jüngste Zeit in verschiedenen Betrieben durchgeführt habe. Nachstehend einige willkürlich herausgezogene Stichproben:

I. Spaltungs-Glyzerinwasser.

Zur Eindampfung gelangten		
2250 kg Glyz.-Wasser mit 14,80% Glyzerin	333,0 kg	Reinglyzerin
2410 kg Glyz.-Wasser mit 13,93% Glyzerin	335,7 kg	Reinglyzerin
1980 kg Glyz.-Wasser mit 15,24% Glyzerin	301,7 kg	Reinglyzerin
Zusammen	970,4 kg	Reinglyzerin
ab für 78 kg Filterschlamm mit 0,85% Glyzerin	0,7 kg	Reinglyzerin
	969,7 kg	Reinglyzerin
Durch Eindampfen im Vakuumapparat erhalten:	947,1 kg	Reinglyzerin
Verlust beim Eindampfen	22,6 kg	Reinglyzerin
= 2,33% Glyzerinverlust.		

II. Unterlaugen.

3500 kg Unterlauge mit 5,18% Glyzerin	181,3 kg	Reinglyzerin
4100 kg Unterlauge mit 5,22% Glyzerin	214,0 kg	Reinglyzerin
2950 kg Unterlauge mit 6,05% Glyzerin	178,5 kg	Reinglyzerin
Zusammen	573,8 kg	Reinglyzerin
ab für 147 kg Filterschlamm mit 1,32% Glyzerin	1,9 kg	Reinglyzerin
	571,9 kg	Reinglyzerin
Durch Eindampfen im Vakuumapparat erhalten:	544,0 kg	Reinglyzerin
Verlust	27,9 kg	Reinglyzerin
ab 1480 kg Salz mit 0,26% Glyzerin	3,9 kg	Reinglyzerin
Verlust beim Eindampfen	24,0 kg	Reinglyzerin
= 4,2% Glyzerinverlust.		

Der Verlust beim Eindampfen von Unterlauge ist also beinahe doppelt so hoch wie bei Glyzerinwasser. Wenn nun *Müller* bei der von ihm verbesserten Einrichtung weniger Unterlaugen-

glyzerin verliert als bei der bisherigen Apparatur, dann dürfte dieses in gleichem Maß auch für Saponifikatglyzerin zutreffen, sodaß das Verhältnis zwischen den beiderlei Verlusten sich kaum verschiebt. Jedenfalls ist mit diesen Zahlen die eine *Müller*'sche These widerlegt.

Der Grund für das Festhalten der Sunlichtseifenfabrik an der Neutralfettverseifung ist anderswo zu suchen, als *Müller* meint. Diese Fabrik stellt ja auch ihre Fettansätze für Kernseife nicht wie andere entsprechend der Preiskonjunktur zusammen, sondern hat sie seit Jahrzehnten kaum verändert, was ebenfalls seinen besonderen Grund hat. Im übrigen kann ja die Sunlichtseife keinen Anspruch darauf erheben, eine vorbildliche, gegenüber anderen Fabrikaten überragende Qualität darzustellen.

Unverständlich ist es, wie *Müller* von Fettverlusten bei der Spaltung sprechen kann, die er mit ½—1% „schätzt", die er aber scheinbar niemals der Menge nach festgestellt hat. Solche Verluste sind zumindest bei dem doch heute am meisten ausgeübten Twitchell-Verfahren kaum möglich. Selbst bei Kokos- und Palmkernöl habe ich (Chem. Revue 1910, S. 10) an Verlusten durch wasserlösliche und flüchtige Fettsäuren durch Betriebsversuche nur 0,25% ermittelt, bei anderen Fetten und Ölen fällt dieser Verlust ganz weg. Etwas größer sind diese Verluste beim Autoklavenverfahren. Mechanische Verluste aber (durch Verspritzen etc.) sollten bei einer sauber gehaltenen Spaltanlage überhaupt nicht vorkommen.

Ebensowenig kann ich den Angaben *Müller's* über die Glyzerinausbeuten bei der Fettspaltung einerseits und Neutralfettverseifung andererseits zustimmen. Richtig ist, daß bei der Neutralfettverseifung 80% des Glyzerins in die Unterlauge gehen und 20% in der Kernseife hängen bleiben. Das Eindampfen der II. und III. Unterlauge ist nur in großen Betrieben lohnend, wo genügend Abdampf zu ihrer Vorkonzentration zur Verfügung steht. Im übrigen wird dieses Arbeiten auf mehreren Wassern doch hauptsächlich nur bei Feinseifen geübt, seltener bei Kernseifen bzw. bei diesen nur, wenn minderwertige Abfallfette zur Mitverarbeitung gelangen. Besteht aber der Fettansatz einer Kernseife z. B. zu ⅓ aus solchem Abfallfett, dann arbeitet man doch viel rationeller so, daß man mit diesem zusammen ⅔ durch Spaltung gewonnener Fettsäuren versiedet. Auf diese Weise wird dann auch der größte Teil des in der Fettsäure noch enthaltenen Glyzerins mitgewonnen als Unterlauge. Die zumindest 90%ige Glyzerinausbeute durch Fettspaltung wird dadurch noch um weitere 7—8% bei der Verseifung erhöht. Daher kommt es, daß heute größere Betriebe, die ihre Neutralfette durchweg spalten, außer der Eindampfanlage für Glyzerinwasser noch eine solche für Unterlaugen besitzen, um so eine nahezu absolute Glyzerinausbeute zu erzielen.

Ganz abwegig ist ferner die Bemerkung, daß ein Glyzeringehalt der Kernseife zu ihrem besseren Aussehen beiträgt, enthalten doch die allerbesten Feinseifen kaum noch Spuren Glyzerin.

Nun noch einiges über die kalkulatorische Seite der Frage. Hier hat *Müller* die geringeren Kosten der Fettsäureverseifung durch Karbonat ganz außer acht gelassen. Diese Minderkosten decken aber ungefähr die Kosten der Fettspaltung. Die Reinigungskosten für Glyzerinwasser sind keinesfalls höher als die für Unterlaugen, denn bei letzteren ist der Verbrauch an Aluminiumsulfat zumindest so groß, daß diese Kosten allein jene für Glyzerinwasserreinigung erreichen. Die Kosten für die Eindampfung sind bei der viel glyzerinärmeren Unterlauge natürlich wesentlich größer. Auch das Reinigen und Ausschleudern des Salzes verursachen Kosten, die allerdings durch den Wert des Salzes gedeckt werden.

Im ganzen aber sind die Ausführungen *Müller's* aufgebaut auf der vorübergehenden Erscheinung, daß das Reinglyzerin im Unterlaugenglyzerin ebenso gut bezahlt wird wie im Saponifikatglyzerin. Man kann beobachten, daß diese Preisgleichheit nur dann einmal besteht, wenn Amerika plötzlich auf dem europäischen Glyzerinmarkt als Käufer auftritt oder wenn das Glyzerinangebot besonders knapp ist. Auf die Dauer können die Glyzerindestillateure unmöglich solche Extratouren mitmachen, da doch die Destillationsverluste (Pechbildung) bei Unterlaugenglyzerin weit größer sind als bei Saponifikat.

Zum Schluß noch einige Bemerkungen allgemeiner Natur. Die Klagen der Seifenfabrikanten über Unterbietungen, geringe Verdienstquote usw. werden immer lauter, und immer mehr kleinere und mittlere Betriebe werden durch die Großindustrie bzw. Konzerne bedrängt. Die Großindustrie ihrerseits läßt die anderen Fabrikanten und die mehr oder weniger kompetenten Fachleute ruhig über Rationalisierung reden, sie selbst aber hat längst die Rationalisierung durchgeführt und zw anfangend mit der technischen Rationalisierung, und s ist der richtige Weg. Die Großbetriebe — ganz abgesehen n jenen, welche ihre Fettsäuren destillieren — haben nie auf hört, zumindest alle besseren Fette zu spalten, sie führen na wie vor die Karbonatverseifung der Fettsäuren durch, ver beiten mit den Fettsäuren zusammen Abfallfette und ziehen o den größtmöglichen Glyzerinnutzen. Man rechne sich doch e mal nur den Nutzen der Karbonatverseifung gegenüber der ka stischen und zwar für eine Jahresproduktion aus und man w zu dem Ergebnis gelangen, daß allein dadurch zumindest s Gehalt des Siedemeisters bezw. Betriebsleiters herauszuhon ist, meist aber noch mehr. Um es ganz offen auszusprech man ist zu bequem geworden, die kohlensaure Verseifung dur zuführen. Die oft angeführten Gegengründe, wie längere Da etc., sind wirklich nicht stichhaltig, denn es ist nur eine Fra der richtigen Disposition, um dafür genügend Zeit zu behalt — Für die Schmierseifenerzeugung will ja auch *Müller* die Fe spaltung beibehalten wissen. Da ist nun wirklich keine Disk sion mehr möglich, denn es liegt bereits klar zutage, daß n die Schmierseifen aus Fettsäuren überhaupt noch konkurrenzfäh sind.

Mit meinen Ausführungen ist wohl der zweifelsfreie Bew erbracht, daß die Wiedereinführung der Neutralfettverseifu in technischer und ökonomischer Hinsicht einen gewaltigen Rü schritt bedeuten würde, der sich an der Rentabilität der b treffenden Betriebe sehr rasch fühlbar machen würde. Nur e durch Fettspaltung erzielbaren höchsten Glyzerinausbeuten kö nen heute als erste Voraussetzung für einen rationellen und r tabeln Seifenbetrieb angesehen werden.

Massenfabrikation von Riegelseifen.

Von Siedemeister *R. Krings*, Berlin.

(Schluß.)

In den 60—80° C warmen Fettansatz oder in die he Lauge oder Lösung bei der Fettsäureverseifung im Kessel g man die vorhandenen Abschnitte. Diese zergehen schnell, b sonders wenn man zeitweise etwas mit der Krücke durchrüh Auch ist es zweckmäßig, in die Lauge oder Lösung oder auch den Fettansatz im Kessel mit, vor oder nach der Zugabe d Abschnitte 0,3—0,6% (vom Fettansatze berechnet) Kochsalz konzentrierter Lösung) mit einzutragen. Diese Salzmenge sc det keiner Riegelseife, sondern bewirkt, daß die Seife ni etwa während der Verseifung zusammenfährt, nicht zu d siedet und nach der Fertigstellung nicht zu dick im Kessel lie und bewirkt auch, daß die fertiggestellte Seife genügend f ist, ohne aber dazu führen zu können, daß diese Salzmeng etwa zu einem Schwitzen oder Beschlagen der Seifenstücke a Lager ausreichen könnten. Die Höhe der Salzmenge von 3 bis 0,6% richtet sich nach der Menge der im Fettansatz befi lichen Leimfette. Bei 20% Leimfetten dürften 0,3% genüg aufsteigend bei 50% Leimfetten bis zu 0,6%.

Nun beginnt die Verseifung, die man zweckmäßig bei ni zu hoher Temperatur (nicht über 60—85° C) des Fettansat durchführen soll und wozu bei einem größeren Kessel (üb 600—1000 kg Inhalt) immer ein gutwirkendes Krück- od Rührwerk erforderlich ist. Ein Krückwerk soll aber möglic Vor- und Rückwärtsbewegung haben, damit auch tatsächl eine schnelle und innige Durcharbeitung des Kesselinhaltes e folgt. Ein Rührwerk soll mit 1—2 Wellenbrechern (nach A der Taifunrührwerke) versehen oder aber auch abwec selnd vor- und rückwärtslaufend eingerichtet sein; denn es g nügt nicht, wie es jetzt bei den meisten Rührwerken der F ist, daß schließlich nur die ganze Masse im Kessel gedr wird, ohne daß sie auch ordentlich durcheinander gearbei wird. Dabei sollen natürlich weder das Krück-, noch das Rü werk zu schnell laufen und so etwa Schaum erzeugt oder L in die Seifenmasse eingetragen werden. Bei größeren Kess leistet auch ein starkförderndes Umpumpwerk gute Diens indem es die Seife vom Kesselboden absaugt und oben üb dem Kesselinhalt wieder verteilt.

Während der ganzen Zeit der Zugabe der Lauge oder b der Fettsäurenverseifung während der Zugabe der Fettsäur muß die Masse im Kessel durch irgendeine der oben beschr benen Einrichtungen in Bewegung gehalten werden. Bei ga kleinen Kesseln kann dieses natürlich auch von Hand aus n einer Krücke geschehen. Bei der Neutralfettverseifung muß m bei der Laugenzugabe vorsichtig sein und nicht etwa diese langsam zugeben, sodaß die Seife dick zusammenfährt, ab auch nicht zu schnell, sodaß die Seife unnötig scharf getren wird. Bei der Fettsäurenverseifung sind diese Fehler ausg

schlossen. Die Hauptverseifung dürfte so bei guter und zweckmäßiger Einrichtung in einer Stunde beendet sein, und man bringt dann die Temperatur des Kesselinhaltes bis nahe an den Siedepunkt, also bis 90—95° C. Hierauf läßt man 1—2 Stunden ruhig stehen und rührt darauf gut durch und so evtl. noch einmal nach einer Stunde. Darauf deckt man den Kessel gut zu und läßt über Nacht stehen und nachverseifen. Am nächsten Morgen rührt man durch und prüft dann zuerst die Abrichtung. Da das noch zurückgelassene Leimfett fehlt, wird die Abrichtung in allen Fällen einer richtig berechneten Laugenmenge noch kräftig sein, d. h. ein starker momentaner Zungenstich zeigt den noch vorhandenen Überschuß an Alkalien an. Sollte ausnahmsweise kein Stich vorhanden sein, so muß man solange kleine Laugenmengen zugeben (und jedesmal gut durchrühren und auch wenigstens 1/2 Stunde zur Nachverseifung abwarten), bis ein merkbarer Zungenstich vorhanden ist.

Nachdem man so festgestellt hat, daß die Seife noch freies Alkali enthält, wird sie zuerst gebleicht. Diese Bleiche läßt sich in der ca. 70—80° C warmen Seife leicht mit allen bekannten Bleichmitteln, ganz gleich ob reduzierend oder oxydierend wirkend, durchführen. Aber alle Bleichmittel sind in konzentrierter Lösung oder doch wenigstens aufgeschlämmt anzuwenden, da in der im Kessel befindlichen wasserarmen Seife die Auflösung von Bleichmitteln in trockener Pulverform, schwierig ist. Zur Ausführung der Bleiche wird die Seife bis zu einer halben Stunde durchgerührt und dann das zurückgehaltene Leimfett oder die Leimfettsäure zugegeben und zwar am besten warm, flüssig übergebraust, damit gleich eine gute Verteilung erzielt wird. Schon eine Viertelstunde darauf kann die Endabrichtung erfolgen. Auch diese dürfte in einer Viertelstunde durchführbar sein, sodaß morgens 1 Stunde nach Beginn der Arbeitszeit die Seife fertig im Kessel liegt. Der Zungenstich soll dabei merkbar, deutlich vorhanden sein, und mit Phenolphtalein soll eine sofortige leichte, aber deutliche Rosafärbung erzielt werden.

Schon während der Endabrichtung wird man auch im größeren Betriebe die zur Feststellung des Fettsäuregehaltes notwendige Probe aus dem Kessel entnehmen und dann auch in spätestens einer Stunde das genaue Ergebnis haben. Evtl. läßt sich auch der Gehalt an überschüssigem Alkali durch Titrieren schnell feststellen und evtl. darnach die Seife korrigieren. Es genügt, wenn die Seife im Kessel 58 3/4—59 1/4 % Fettsäuregehalt aufweist, bis sie in Stücken versandfertig gepreßt ist, besitzt sie dann auch infolge des unvermeidbaren Trockenverlusts die vorgeschriebenen 60 % Fettsäuregehalt.

Der fertig abgerichteten Seife gibt man noch 0,2—0,3 % Ammoniaksoda (in Lösung), auf den Fettansatz berechnet, zu. Je nach dem Befund des Fettsäuregehaltes gibt man diese Lösung entweder ganz konzentriert oder in größerer Verdünnung zu. Will man die Seife parfümieren, so gibt man das Parfüm mit in die Sodalösung und krückt es damit in die Seife ein. Die Sodalösung macht die Seife geschmeidiger, sodaß sie sich leichter pressen läßt. Auch wird die Seife etwas härter, und meiner Ansicht nach schützen diese geringen Sodamengen auch eine Seife, die evtl. noch Spuren von unverseiftem Neutralfett enthält, vor dem Ranzigwerden, da das sich mit der Zeit langsam spaltende Neutralfett sich sofort mit den vorhandenen Spuren von Ammoniaksoda verseifen wird. Ob diese meine Theorie richtig ist, weiß ich nicht, nach meinen Erfahrungen glaube ich aber, fest davon überzeugt sein zu können. Da diese geringen Sodamengen der Seife nicht schaden, weil sie nicht wie freie Natronlauge ätzend wirken können, so glaube ich, diesen Zusatz nur empfehlen zu können.

Wenn so am Nachmittag der Siedekessel gefüllt wurde und die Verseifung erfolgt ist und dann am nächsten Morgen in spätestens zwei Stunden die Bleichung, Abrichtung und Untersuchung sich erledigen läßt, so verbleibt auch beim Achtstundentag noch genügend Zeit, um den Kesselinhalt in kleinere Formen zu entleeren oder in einer Kühlanlage zu kühlen. Dementsprechend ist es also ohne Schwierigkeit möglich, im gleichen Kessel an jedem Tage einen Sud herzustellen.

Zum Schluß dieser Ausführungen noch besondere Ansätze anzugeben dürfte nicht notwendig sein, da ja nur noch einmal wiederholt werden kann, daß alle die Ansätze, die, auf Leimniederschlag versotten, eine brauchbare Kernseife ergeben, auch als 60 %ige Leimseife ebensogute Seifen ergeben können, wenn eine zweckmäßige, maschinelle Einrichtung vorhanden ist.

Literaturbericht

Handbuch der Seifenfabrikation. Von Dr. *Walther Schrauth*, a. o. Professor an der Universität Berlin. Sechste, verbesserte Auflage. 782 Seiten und 183 Abbildungen. Preis gebunden RM 39. Berlin 1927. Verlag Julius Springer.

Das Handbuch der Seifenfabrikation von Dr. *W. Schrauth*, das längere Zeit im Buchhandel nicht mehr zu haben war, ist in neuester sechster Auflage wieder erschienen. Sechs Jahre sind seit der letzten Auflage verflossen, vier davon waren schwere, sehr schwere Jahre, in denen nur das Wert hatte, was dem Leben unmittelbar diente. Bücher gehörten nicht dazu. Die fünfte Auflage muß daher in verblüffend kurzer Zeit vergriffen gewesen sein, ein Beweis, welchen Ansehens und welcher Wertschätzung sich das Buch bei allen Fachgenossen erfreut.

Das neue Werk hat sich äußerlich dimensional gegenüber der früheren Auflage nur wenig geändert. Bei einem Vergleich der Inhalts-Übersicht ergibt sich, daß der innere Aufbau beibehalten wurde. Die Gliederung ist vielleicht etwas weniger systematisch durchgeführt, dafür sind die einzelnen Kapitel durch fettere Schrift mehr hervorgehoben.

Was diese letzten Jahre in chemischer und maschinell-apparativer Hinsicht gebracht haben, ist selbstverständlich in der Neuauflage verwertet worden. Die neueren Verhältnisse des Verseifungs-Vorganges nach *Langmuir* und *Harkins*, wie sie in den Arbeiten von Herrn Dr. *Bergell* praktisch ausgewertet werden, haben natürlich noch keinen Eingang in die Industrie gefunden und konnten daher in dem auch dem Praktiker dienenden Buch kein Unterkommen finden. Neue Maschinen und Modelle verschiedener Apparate zeigen den technischen Fortschritt in der Seifenindustrie, dafür sind ältere Modelle weggelassen worden. So finde ich als neu einen Apparat zur Bestimmung des Destillations-Effektes und der Rückstandsbildung von Glyzerin, der allerdings etwas kompliziert anmutet. Dafür stammt er auch vom Militärversuchsamt. Ein Wasserglas-Auflöseapparat, ein zylindrischer anstelle des früheren halbzylindrischen Siedekessels mit Krückwerk, ein Schnitt durch das bekannte Taifunrührwerk (S. 193), ein neues Modell einer Fußtrittpendelschlagpresse (S. 236) und eines Preßautomaten (S. 247), eine Seifenplatten-Kühlanlage mit Kühlpressen in Hufeisenform (S. 259) geben Kunde von dem Bestreben, die Seifenindustrie auch technisch vorwärts zu bringen. Dafür sind alle Abbildungen der früheren Auflage über die Riegel-Kühlmaschinen weggelassen. Sie haben sich in der Praxis nicht bewährt, haben also ein historisches Interesse, gehören daher nicht in ein modernes Handbuch der Seifenfabrikation.

Seifenpulver wird bekanntlich nach verschiedenen Verfahren hergestellt. Das Zerstäubungs-Verfahren, von dem man noch vor nicht allzu langer Zeit angenommen hat, daß es in der fabrikmäßigen Herstellung keine Anwendung findet, wird nach dem Krause-System in einem Schnitt dargestellt. Jetzt ist allerdings bekannt, daß es die großen Werke wie *Henkel* und *Thompson* schon lange verwenden. Lehrreich wäre eine Gegenüberstellung der Dr. *Welter*'schen Verfahren, die auch nur für größere Betriebe sich eignen, und vor allem wäre es für manchen kleineren Betrieb von Nutzen gewesen, wenn auch etwas über die Zerstäubungs-Verfahren für kleine Betriebe, wie sie Dr. *Stiepel* und Dr. *Löffl* empfehlen, bekannt geworden wäre. Das neue Kapitel „Seifenflocken“, das im Gegensatz zu seiner praktischen Bedeutung recht kurz ausgefallen ist, gibt Abbildungen von horizontalen und vertikalen Drei- und Fünf-Walzwerken für größere Betriebe und einer Plattenhobelmaschine für kleinere Betriebe.

Unter den maschinellen Hilfsmitteln für Feinseifenfabrikation finden wir als neue Abbildungen eine Trockenkammer mit Ventilator (S. 513), an neuen Modellen für Seifenhobelmaschinen eine solche mit mittlerem Antrieb (S. 559); dafür sind ein paar den gleichen Gegenstand betreffende Abbildungen, die noch in der fünften Auflage des Buches enthalten waren, weggefallen. Die Draufsicht der Mischmaschinen für Grundseifenspäne (Entleerungsstellung S. 562) zeigt eine neuartige Anordnung der Mischflügel. Auf Seite 579 finden wir den jedem Fachmann bekannten T. A. G.-Trockner abgebildet. Damit ist das Neue, was die Seifenindustrie der Maschinentechnik verdankt, ziemlich erschöpft. Vielleicht hätte noch der *Krings*'sche Umpump- und Bürstenreinigungsapparat, in welchem wirklich eine gute Idee steckt, gebracht werden können.

In chemischer und fabrikatorischer Hinsicht wären als Neuerung zu nennen das Kapitel über die Ersatzstoffe für höhere Fettsäuren und Seifen, die großindustrielle Herstellung von Seifenpulver, die Fabrikation fester Kaliseifen und die Herstellung der Seifenflocken.

Der Untersuchung der Seifen und Waschmittel wurden bereits, soweit sie bei Abschluß des Buches schon zugänglich waren, die Analysen-Methoden der Wizöff zugrunde gelegt. Stark an Umfang zugenommen hat das Kapitel „Zusammenstellung der die Herstellung von Seifen und Waschmittel betreffenden Reichspatente“. Von diesen Patenten sind die meisten wohl Papier-

Patente und haben keinen praktischen Wert. Von diesem Standpunkt aus wäre es kein Fehler gewesen, wenn sie durch ein weiteres Sieb gesiebt worden wären. Der Verfasser gibt aber eine Erklärung, warum er sie aufgenommen hat, die man wirklich gelten lassen muß. Von diesem Gesichtswinkel betrachtet, ist ihre Vermehrung sogar zu begrüßen.

Anerkennung verdient die peinliche Durcharbeitung und die Ausmerzung mancher Fehler der früheren Auflage. Z. B. wurde der Satz auf Seite 337 der älteren Auflage, daß zum Verseifen von 100 kg Fettsäuren etwa 100 kg 30°iger reduzierter Kalilauge oder 100 kg 25°iger Natronlauge notwendig seien, als viel zu hoch, weggelassen. Kleinere Druckfehler und Äußerungen, mit welchen man nicht immer übereinstimmt, sind wahrscheinlich noch während des Druckes hinzugekommen oder konnten einem wirklich leicht entgehen. So findet man auf Seite 28, 8. Zeile von unten „vollständige Aufderspaltung" statt „vollständige Aufspaltung der..." Nicht zustimmen kann ich dem Satz (Seite 60), daß „Mineralöle durch Seifenlösungen ebenso leicht entfernt werden können wie Fettstoffe". Warum braucht man denn Lösungsmittelseifen und Lösungsvermittler wie Türkischrotöl und Methylhexalin in der Textilindustrie? Bei der Besprechung der Konstanten der Fette und Öle vermisse ich bei der Jodzahl die Schnell-Methode von *Margosches*, die in vieler Hinsicht bequem und billig auszuführen ist. Seite 354 wird gesagt, daß die Schlußabrichtung der Schmierseife „möglichst mit starker 30°iger Pottaschelösung" vorgenommen wird. Es soll wohl Pottaschelauge heißen. In dem Kapitel „Naturkornseifen" wird auf Seite 358 angegeben: „Auf 100 kg Fettansatz braucht man ungefähr 120 kg 24°iger reduzierter Lauge (natürlich Kalilauge)". Das erscheint mir zu hoch. Die folgende Rechnung soll das dartun: 100 kg Kalilauge von 50° Bé, mit einem sp. Gew. = 1,53 enthalten 49,4% KOH. Reduziert man jetzt, sagen wir im Mittel mit 20% Pottasche, so erhöht sich das spezifische Gewicht um 0,193 auf 1,723. Aus den spezifischen Gewichten — aus den Prozentgehalten geht es wegen der Anwesenheit zweier Körper nicht — errechnet sich die Menge Wasser, die zur Verdünnung auf 24° (sp. Gew. = 1,2) nötig ist, wie folgt:

$$x = \frac{100 \,.\, 1 \; (1{,}723 - 1{,}200)}{1{,}723 \qquad (1{,}2 - 1)} = 151 \text{ kg};$$

in 100 + 151 = 251 kg sind also 49,4 kg KOH enthalten, in 120 kg daher 23,52 kg, während man doch in Wirklichkeit nur maximal 20 kg braucht. Das entspricht einem freien Alkaligehalt von 3%, wodurch jede Schmierseife und erst recht die Naturkornseifen durchaus verdorben wären.

Aber was sollen diese kleinen Schlagschatten besagen? Sie heben das Werk erst in das rechte Licht. Es ist aus einem Guß, eine Freude für den Fachmann und zeigt überall das überragende Wissen und Können des Verfassers, dem die gesamte Industrie für das Werk zu tiefem Dank verpflichtet ist. Hinzu kommt noch die erstklassige Ausstattung des Werkes, ein Verdienst des Verlegers, der auch den Preis in dankenswerter Weise halbwegs erschwinglich gehalten hat. Man braucht dem Werke nichts zu wünschen, es wird wie die früheren Auflagen seinen Siegeszug fortsetzen, sodaß in wenig Jahren wahrscheinlich schon wieder eine neue Auflage nötig sein wird.

Dr.-Ing. *M. Bauer.*

Chemistry of the Oil Industries. By *J. E. Southcombe,* M. Sc., Second edition, revised and enlarged Pp. xiv + 224. London: Constable & Co., Ltd., 1926. Price: 12s. 6d. net.

The Essential Oils. By *Horace Finnemore,* B. Sc. Pp. xv + 880. London: Ernest Benn, Ltd., 1926. Price: 70 s. net.

Vollständige Anleitung zur Einführung praktischer Statistiken für jeden Geschäftsbetrieb. Von *Otto Gerson,* Hamburg, kaufmännischer Anwalt für Handel und Industrie. Zweite Auflage. Verlag: Domverlag M. Seitz & Co., Augsburg. Preis gebunden RM 8,50 große Ausgabe, kleine Ausgabe RM 3.

Chemische Mitteilungen

Ein neues Reagens und Bestimmungsmethode für Borax.

Von *L. S. Weatherby* und *H. H. Chesny.*

Bei der Titrations-Methode zur Bestimmung des Borax wird zunächst die Borsäure durch eine Normalsäure in Freiheit gesetzt und die so frei gemachte Borsäure durch Titration mit Normalalkali bestimmt. Die Titration der schwachen Borsäure kann nur bei Gegenwart gewisser Polyhydroxyd-Verbindungen erfolgen. Die wichtigsten Substanzen für diesen Zweck sind Mannit, Invertzucker und Glyzerin. Ganz besonders ist Mannit als Standard angenommen worden. Die Verfasser zeigen, daß handelsübliche Glukose den teuren Mannit in den Titriermethoden zur Bestimmung des Borax ersetzen kann. Borax kann in alkalischer Lösung, die Karbonate, Bikarbonate oder neutrale Salze enthält, titriert werden, mit denen es Standardfarben bildet. Borax, entweder allein oder in Mischung mit anderen Salzen, kann genau bestimmt werden, indem man entweder Mannit oder Glukose benutzt. Die größte Differenz wurde festgestellt, wenn Karbonate und Sulfate zugegen waren, aber auch in diesem Fall überschritt sie nicht die zulässige Fehlergrenze. Ebenso ist es möglich, hinreichend genaue Resultate mit Lävulose und Honig zu erhalten, wenn sie in besonderer Konzentration zugegeben werden und der erste Farbumschlag als Endpunkt angenommen wird, ihre Anwendung kann jedoch nicht empfohlen werden, da die Resultate von der Konzentration des zugegebenen Reagens abhängig sind. Die mit Glyzerin und Invertzucker erzielten Ergebnisse sind etwas weniger befriedigend als die mit Mannit und Glukose. Obwohl eine größere Menge Glukose (etwa die zehnfache) als Mannit erforderlich ist, ist dies kein Nachteil, da ein großer Untergrund von weißem Material die Bestimmung des Endpunktes unterstützt. Da handelsübliche Glukose zu Preis von ein paar Cents pro Pfund erhältlich ist, während der Preis für Mannit ungefähr 6,50 $ pro Pfund beträgt, ist der Vorteil der Glukose leicht ersichtlich. Da handelsübliche Glukose jetzt in reiner Form zu haben ist, kann sie zum Ersatz des Mannits bei der Borax-Bestimmung empfohlen werden. Die Irrtümer in der Bestimmung des Borax bei Gegenwart anderer Salze sind Irrtümern in der endgültigen Neutralisation der Alkalität zuzuschreiben, nicht etwa der Borsäuretitration selbst. Die Fehlerquelle kann ausgeschaltet werden vermittels der Alkaliteste oder der Einführung von Farbenstandards.

(J. Ind. Eng. Chem. d. Oil and Colour Trades Journ.)

Zur Wahl der Indikatoren bei der Bestimmung von Säure- und Verseifungs-Zahl der Harze.

Von Ing. Dr. *C. Krauz* und Ing. *A. Majrich.*

Ein wichtiges Kriterium zur Beurteilung der nicht nur in der Seifen-, Lack- und verwandten Industrie, sondern auch in anderen Zweigen der Technik vielfach verwendeten natürlichen Harze, bieten die Säure- und Verseifungs-Zahl. Deren Bestimmung wird, namentlich bei dunkleren Harzsorten, häufig durch den Umstand erschwert, daß der Farbenübergang des Indikators schwierig feststellbar ist. In manchen einschlägigen Werken wird empfohlen, diesem Übelstand durch Anwendung von kleineren Substanzmengen und verdünnten Lösungen zu begegnen. Dadurch leidet aber wesentlich die Genauigkeit der Untersuchung. In dem Bestreben, ev. solche Indikatoren festzustellen, welche auch bei dunklen Harzen zuverlässige Resultate gewährleisten, führten die Verfasser eine beträchtliche Anzahl von Bestimmungen der Säure- und Verseifungszahl durch. Sie erprobten bei den Titrationen die einzelnen Indikatoren nacheinander gemäß ihrer steigenden Empfindlichkeit gegen Säuren, entsprechend der *Sörensen*'schen Reihenfolge:

Indikator	Exponent p *)
Kongorot	4
p-Nitrophenol	6
Rosolsäure	6,9—8,0
Tropäolin 000	7,6—8,9
Alizarin	8,9
α-Naphtolphtalein	7,3—8,7
Phenolphtalein	8,3—10,0
Thymolphtalein	9,3—10,5
p-Nitrobenzolazosalicylsäure	10,1—12,1
p-Benzolsulfoazoresorcin	11,1—12,7

Außer den angeführten wurden noch andere Indikatoren geprüft, wie Alkaliblau, der *Lehmann-Petri*-Indikator und Tetrabromphenolphtalein.

Für die Bestimmung der Säurezahl wurden 0,2 bis 0,5 g des Musters in 25 cm³ neutralen Alkohos (96%ig) gelöst, welcher 1—2 Tropfen einer 1%igen Lösung des betreffenden Indikators enthielt, und mit $n/_{10}$ KOH titriert. Die Feststellung der Verseifungs-Zahl erfolgte ebenfalls an 0,2 bis 0,5 g der Probe, gelöst in 25 bis 50 cm³ des erwähnten Alkohols, und Zugabe von 15 bis 25 cm³ $n/_{10}$ KOH, worauf die Mischung jedesmal ½ Stde. in mäßigem Kochen gehalten wurde. Nach Abkühlen und Zugabe von 2 bis 3 Tropfen des 1%igen Indikators wurde die Menge der unverbrauchten Base durch Titration mit $n/_{10}$ H_2SO_4 festgestellt. Jede Bestimmung wurde doppelt, und parallel damit auch ein blinder Versuch durchgeführt.

Die Konzentration der H-Ionen alkoholischer Harzlösungen bewegt sich zwischen den Grenzen $10^{-4,4}$ bis 10^{-6}, denn die Lösungen färben Methylorange nicht rot, welches den Exponenten 3,1 bis 4,4 hat, aber reagieren sauer gegen p-Nitrophenol, dem der Exponent p = 6 zukommt.

Mit einem jeden der oben genannten Indikatoren wurde eine große Reihe Titrationen vorgenommen, und es wurden folgende, summarisch dargestellte Ergebnisse erhalten:

1. K o n g o r o t, welches im alkalischen Mittel rot ist und mit Säuren sich blau färbt, ist für die Titration von Harzlösungen ungeeignet, da es durch sie überhaupt nicht blau ge-

*) Der Exponent p gibt die Konzentration der Wasserstoff-Ionen (d. i. die Acidität) an, bei welcher ein gegebener Indikator seine Farbe ändert. So besagt z. B. der Exponent 8,3—10,0 für Phenolphtalein, daß dessen rote Färbung in dem Augenblick verschwindet, wo die Konzentration der Wasserstoff-Ionen von $10^{-8,3}$ auf $10^{-10,0}$ sinkt.

ärbt wird. Übrigens ist Kongorot im alkoholischen Medium unbrauchbar.

2. p-Nitrophenol ist unter normalen Verhältnisen in sauerem Medium farblos, in alkoholischen Lösungen färbt es sich elb. In Harzlösungen tritt der gelbe Ton bereits auf, bevor die Hälfte des Harzes neutralisiert ist. Aus diesem Grunde ist ieser Indikator hier ebenfalls unverwendbar.

3. Der Indikator *Lehmann-Petri*, dargestellt durch Erwärmen des gewöhnlichen Phenols mit Nitrosylschwefelsäure, gleicht em Lackmoid und ist einerseits wenig empfindlich, andererseits in dunklen Lösungen schwer erkennbar, daher gleichfalls ngeeignet.

4. Rosolsäure läßt sich zur Harztitration nur bei entprechender Übung mit Erfolg verwenden, da sie ihre Farbe ur allmählich ändert und der Endpunkt der Titration schwer enntlich ist.

5. Von Tropäolin 000 gilt dasselbe, wie von der Rosolsäure, obgleich es als Indikator etwas empfindlicher ist.

6. Alizarin, welches im saueren Mittel gelb ist und im Verlauf der Titration allmählich in einen violetten bis kirscharbenen Ton übergeht, der sich im Augenblick völliger Titraion in Blutrot ändert, ermöglicht bei Einhaltung gewisser Bedingungen und bei einiger Übung brauchbare Resultate, ist aber rotzdem nicht besonders empfehlenswert.

7. Alkaliblau (Poirrierblau) ist ein Indikator, welher sich zur Titration von Harzlösungen sehr gut eignet. Durch Säuren wird er rot, durch Alkalien blau gefärbt und läßt ich nur in stark alkoholischem Mittel verwenden, keinesfalls in wässerigem oder stark verdünntem. Er zeichnet sich durch seine esondere Empfindlichkeit gegen organische Säuren aus. Die läuung seiner schwach alkalischen Lösungen an der Luft ist ein Nachteil, denn es handelt sich hierbei nicht um eine xydation, wie *Glaser* [1]) angibt, sondern um eine einfache Neualisation durch das Kohlendioxyd der Luft, wie die Autoren mit icherheit feststellten. Es genügt ein Zusatz eines Tropfens ner 1%igen Lösung von Alkaliblau. Die Titration kann auch Alkohol-Äther vorgenommen werden, wobei die Ergebnissse der Regel etwas niedriger sind, wie aus zahlreichen Verchen hervorgeht; der Indikator muß dabei vor der Auflösung es Harzes zugefügt werden. Weiter ist nötig, daß die verwenten Lösungen frei sind von CO_2. Bei der Bestimmung der äurezahl in lichten Lösungen wird bis zur gelbgrünen Tönung riert, bei dunklen Harzen bis Graugrün; handelt es sich um e Ermittlung der Verseifungszahl, so ist bei hellen Harzen s zur blaugrünen, bei dunklen bis zur grünen Färbung zu tiieren (5 Tropfen des Indikators). Die Anwendung des Alkaliaus gestaltet sich besonders vorteilhaft bei dunklen Harzen.

8. α-Naphtolphtalein läßt sich für die behandelten wecke ebenso günstig gebrauchen wie der vorhergehende Inkator, ja es ist sogar noch empfindlicher, was bedingt ist urch den ausgezeichnet erkennbaren Übergang von farblos (in uerem Medium) in den rötlichen Ton des schwach saueren d den schön grünen des alkalischen Mittels. Empfehlenswert es, nur 0,2 bis 0,3 g Substanz einzuwägen. Sobald bei der tration der gelbe Ton auftritt, ist deren Ende in der Nähe, orauf die Laugenlösung nur mehr tropfenweise zugefügt wird. aphtolphtalein überragt Alkaliblau bei der Titration in Alkol-Äther, ist aber weniger vorteilhaft für die Ermittlung der rseifungszahl.

9. Tetrabromphenolphtalein weist eine viel zu wache Färbung auf, als daß es für die hier in Betracht kommenden Zwecke praktisch brauchbar wäre.

10. Mit Phenolphtalein lassen sich zwar auch richtige gebnisse erzielen, nur macht sich hierbei der Nachteil gelnd — besonders im Falle der Feststellung der Verseifungshl —, daß sich die rote Farbe mit der braunen Färbung des rzes kombiniert, wodurch der Übergang undeutlich wird.

11. Thymolphtalein wäre ein idealer Indikator, denn ist, ähnlich wie die übrigen Phtaleine, ungemein empfindlich genüber schwachen organischen Säuren und ermöglicht sehr naue Resultate. In alkalischem Medium ist er schön blau, allein Intensität ist zu schwach, sodaß er bei einigermaßen dunklen Lösungen praktisch nicht in Frage kommt.

12. Auch die p-Nitrobenzolazosalicylsäure, enso das p-Benzolsulfoazoresorcin sind sehr empfdliche Indikatoren, ihre Färbungsintensität ist jedoch derart ring, daß sie für die hier betrachteten Fälle genau so wenig epfohlen werden können, wie Thymolphtalein.

In einer Tabelle werden ziffernmäßige Belege der mit den vschiedenen Indikatoren an einem dunklen Harze erhaltenen Ergebnisse angeführt und daraus die Brauchbarkeit der einzelnen Indikatoren durch Vergleiche der Zahlen untereinander ersichtlich gemacht. Demgemäß werden zur praktischen Benutzung in erster Linie α-Naphtolphtalein, Alkaliblau und an letzter Stelle das gewöhnliche Phenolphtalein empfohlen.

(Autorisiertes Referat aus dem „Chemicky Obzor", Prag.)

gr.

[1]) *Glaser*, Die Theorie der alkalimetrischen und acidimetrischen Titrierungen.

Über Leinöle mit positiver Storch-Morawsky-Reaktion.

Von Dr. *Hans Wolff*, Berlin.

Die Ergebnisse der interessanten Arbeit werden wie folgt zusammengefaßt:

Die negativen Befunde einzelner Autoren, die keine Leinöle mit positiver Storch-Morawsky-Reaktion finden konnten, können nicht ein Beweis dafür sein, daß es solche Öle überhaupt nicht gibt. Vielmehr wird durch diese Befunde nur die relative Häufigkeit der Öle mit positiver Storch-Morawsky-Reaktion verringert.

Der Befund von *Schulz* und *Krämer*, daß Phytosterin auch in größerer Menge dem Leinöl nicht die Fähigkeit erteilt, positiv bei der Storch-Morawsky-Reaktion zu reagieren, ist nur dafür beweisend, daß Phytosterin nicht die Ursache der positiven Reaktion ist, beweist aber nicht, daß das Unverseifbare, das Phytosterin nur zu einem verhältnismäßig geringen Prozentsatz enthält, immer frei von solchen Stoffen ist.

Der auf Grund von Analogieschlüssen unternommene Versuch, in Bestandteilen der Leinsaatschale nach Stoffen mit positiver Storch-Morawsky-Reaktion zu fahnden, war insofern von Erfolg, als ein kristallisierbarer Stoff gefunden wurde, der nach seinen Eigenschaften als ein den Amyrinen verwandter Alkohol bezeichnet werden muß und der eine sehr starke Violettfärbung bei der Storch-Morawsky-Reaktion gibt, die aber im Gegensatz zu der von Kolophonium hervorgerufenen Reaktion beständig ist. Lösungen in Leinöl geben aber vorübergehende Färbung, wenn die Konzentration dieses Stoffes im Leinöl 0,05% oder weniger betrug. Es ist damit die Möglichkeit erwiesen, daß es saateigene Stoffe gibt, die eine positive Reaktion von Leinöl bewirken können. Ob die positiv reagierenden Leinöle die gefundene Verbindung enthielten, ob diese durch besondere klimatische Verhältnisse gelegentlich in größerer Menge auftritt oder bei bestimmter Führung der Ölpressung überhaupt erst oder nur in größerer Konzentration in das Öl übergeht, muß dahingestellt bleiben. (Chem. Umschau 1927 [34], Heft 2, S. 17—19.)

Kleine Zeitung

Maschine zum Einpacken von stückigen Gegenständen, beispielsweise Seifenstücken, in schachtelförmige Umhüllungen. (D. R. P. 439 285 v. 29. III. 1924. *Fr. Hesser Maschinenfabrik A.-G.* in Stuttgart-Cannstatt.)

Patent-Ansprüche: 1. Maschine zum Einpacken von stückigen Gegenständen, beispielsweise Seifenstücken, in schachtelförmige Umhüllungen vermittels je einer mit Mitnehmern für Stücke und Umhüllungen versehenen umlaufenden Fördervorrichtung, dadurch gekennzeichnet, daß die einzupackenden Stücke und die Umhüllungen durch endlose Fördervorrichtungen bis zu unter je einer von zwei gleichachsig im gleichen Sinne umlaufenden und miteinander gegenüberliegenden Mitnehmern versehenen Fördervorrichtungen angeordneten Anschlägen vorgeschoben und alsdann durch Stößer in die Mitnehmer der zugehörigen Umlauffördervorrichtungen befördert werden, worauf in an sich bekannter Weise die einzupackenden Stücke aus ihrer Fördervorrichtung in die gegenüberliegenden Umhüllungen der anderen Fördervorrichtung eingeschoben werden, in letzterer Fördervorrichtung das Schließen der Umhüllung und hierauf das Entfernen der fertigen Verpackung aus dieser Fördervorrichtung erfolgt. 2. Maschine nach Anspruch 1 zum Einpacken der Stücke in Faltschachteln, dadurch gekennzeichnet, daß mit dem Anschlag ein Hebel zusammenwirkt, welcher beim Eintreffen der Faltschachtel unterhalb der Fördervorrichtung derart in Richtung des Anschlages bewegt wird, daß die Faltschachtel zwischen Hebel und Anschlag in die prismatische Form aufgerichtet wird. 3. Maschine nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Mitnehmer der Fördervorrichtung für die Stücke mit einem zwischen diesem Mitnehmer und dem entsprechenden Mitnehmer der anderen Fördervorrichtung angeordneten Mundstück versehen ist, welches mit gegen die Umhüllung gerichteten Zungen versehen sowie in Richtung der Umhüllung verschiebbar ist derart, daß die Zungen während des Einschiebevorganges in den zugekehrten Rand der betreffenden Umhüllung eingeführt werden. 4. Maschine zum Einpacken nach Anspruch 1 in Zwillingsanordnung für eine gemeinsame Presse, dadurch gekennzeichnet, daß die Stücke von der Presse zu den beiden nebeneinander angeordneten Maschinen durch zwei gabelförmig auseinanderlaufende Gurte befördert werden, wobei der gewinkelte Übergang zwischen Presse und Gurten einerseits und Gurten und Maschinen andererseits durch drehbar angeordnete Rollen oder Walzen vermittelt wird. (6 Abbildungen bei der Patentschrift.)

*

Zur Frage der rationellen Herstellung von Eschwegerseifen äußert sich *F. Kasatkin*-Moskau in „Masloboino-Schirowoje Delo" 1926, Nr. 10—11 wie folgt: In Sowjet-Rußland gibt es noch einen großen Verbraucherkreis von Eschwegerseifen. Die staatliche und kooperative Seifenindustrie ist gezwungen,

diese auch weiter herzustellen, obgleich sie in anderen Ländern wegen ihrer umständlichen und teuren Siedeweise vom Markt verschwunden sind. Es werden daher in der Sowjet-Union Versuche gemacht, die Betriebsunkosten der Eschwegerseifen zu erniedrigen. Zu diesem Zweck schlägt *Kasatkin* u. a. vor, die Seife in Formen mit Wasser zu kühlen, wodurch beinahe $^2/_3$ der Zeit gespart werde. Durch diese Art der Abkühlung würde außerdem viel Raum gespart werden können. Die von *Kasatkin* vorgeschlagene Wasserkühlung der Eschwegerseife in Formen sei in der Fabrik des Zentrosojus und in einer anderen großen Seifenfabrik praktisch durchgeführt und habe sich dort gut bewährt. Der einzige Nachteil dieser Methode sei eine Vermehrung der Abfälle um etwa 20—25%.

*

Seifentabletten. (Engl. Pat. 256 053. *C. J. Atkinson*, Milwaukee, Wis.) Die Tabletten werden hergestellt, indem man Seife in Form von Flocken oder Körnern, die vorher getrocknet wurden, zusammenpreßt und 1. ein gaserzeugendes Mittel, 2. getrocknete Kleie, Hafermehl, Sägemehl oder irgendwelche anderen unlöslichen Partikel, die sich bei Berührung mit Wasser ausdehnen, oder 3. beides in solchen Mengen zufügt, daß die Tablette bei Berührung mit Wasser rasch zerfällt. Geeignete Mengen sind 0,1% Natriumkarbonat oder Chlorkalk mit dem Äquivalent an Wein-, Zitronen- oder anderer fester Säure; oder 20—25% Raumteile Sägemehl, die mit 80—75 T. körniger Seife unter einem Druck von 2000 lbs. per Quadratzoll komprimiert werden. (Brit. Soap. Manufacturer.)

*

Bituminöse Seife. (Ver. St. Am. Pat. 1 565 125 v. 19. I. 1925. *Leonard Schade van Westrum.*) Man vermischt 30 bis 50 T. Asphalt mit 3 bis 8 T. Harz, 3 bis 8 T. Leinöl, 1 bis 4 T. Rüböl und 5 bis 50 T. NaOH und erhitzt die Mischung unter beständigem Rühren so lange, bis völlige Verseifung eingetreten ist. Die Seife kann als Bindemittel beim Straßenbau u. dgl. verwendet werden. (Petroleum.)

*

Vorrichtung zum Zerkleinern und Zerquetschen von starrem Fett und ähnlichen klebrigen Stoffen. (D. R. P. 433 702 v. 5. III. 1925. *Constant van Bourgonie* in Borgerhout-Anvers, Belg.) [Für diese Anmeldung ist gemäß dem Unionsvertrage vom 2. Juni 1911 die Priorität auf Grund der Anmeldung in Belgien vom 5. März 1924 beansprucht.] Vorrichtungen zum Zerkleinern von zähen Stoffen, z. B. Fleisch, bei denen diese Stoffe durch Verwendung einer Schnecke, welche in einem kegelstumpfförmigen Behälter drehbar angeordnet und dessen innerem Querschnitt angepaßt ist, innerhalb des Gehäuses allmählich zerteilt, zerkleinert bzw. zerschnitten und zuletzt durch Öffnungen einer Mahlfläche hindurchgepreßt werden, sind bereits bekannt.

Für die Apparate dieser Art ist vorgeschlagen worden, die Schnecke an einem Ring aufzuhängen, der in einer im Innern der Verbindungsflanschen der beiden Behälterteile eingefrästen Aussparung geeigneten Querschnitts aufgehängt ist. Dieser Ring ist dann noch mit einer Verzahnung versehen, damit er mit einem äußeren Zahnrad, das durch einen geeigneten Mechanismus angetrieben wird, kämmen kann.

Diese Vorrichtungen genügen jedoch nicht für das Zerquetschen gewisser fester und klebriger Sonderfettstoffe, wie z. B. starres Fett, da man eine regelmäßige Zerkleinerung bei Dauerlauf der Maschine wegen der Natur dieser Stoffe nicht ermöglichen kann, weil sie einer Erhitzung nicht ausgesetzt werden dürfen.

Der Zweck der Erfindung ist nun, eine Vorrichtung zu schaffen, in welcher solche Stoffe fortschreitend durch die Außenkante der Schnecke zuerst unterteilt werden, welche dann den Stoff zwingt, zwischen der unteren Kante der Schnecke und einem Quetschorgan durchzulaufen. Das Quetschorgan wird von einer Kegelstumpfscheibe gebildet, die mit Rillen versehen ist und eine der Schneckendrehrichtung entgegengerichtete Drehbewegung macht. Durch ein Stufenscheiben- oder Wechselrädergetriebe ist es möglich, die Umlaufgeschwindigkeit der Schnecke zu ändern, wobei der Antrieb auf den die Schnecke tragenden Ring mit Hilfe eines Ritzels erfolgt, welches gänzlich nach außen abgedichtet ist und mit einer geeigneten Verzahnung des Ringes in Eingriff steht.

Patent-Anspruch: Vorrichtung zum Zerkleinern und Zerquetschen von starrem Fett und ähnlichen klebrigen Stoffen mit Hilfe einer in einem kegeligen Behälter drehbar aufgehängten Transport- und Schneidschnecke, deren Kante der Innenfläche des Behälters angepaßt ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Schnecke, deren Schraubenfläche am Einfüllende nach oben zu als Abtrennmesser hochgebogen und am Austrittsende zum Verteilen schwach nach unten gebogen ist, das Mahlgut nach an sich bekanntem Vorschneiden zwischen Schneckenaußenkante und Behälterinnenwandung durch ihre Unterkante einer kuppelförmigen Mahlplatte zu preßt, die entgegengesetzt zur Schnecke sich dreht und an einer Quetschfläche des Gehäuses die völlige Zerkleinerung bewirkt. (2 Abbildungen bei der Patentschrift.)

*

Regeneration von Entfärbungspulvern. (D. R. P. 427 805 v. 14. X. 1924. *L. Gurwitsch* in Moskau.) Es ist bekannt und in der Technik allgemein eingeführt, daß man mit Fullererde, Kohle, Silica-Gel, Ton und gleichartigen Stoffen Reinigunge von Flüssigkeiten vornimmt. Der Reinigungsvorgang geschieht durch selektive Wirkung der genannten Körper oder durch einfache mechanische Aufnahme von Farbe und harzigen Stoffen. Es ist weiter bekannt, daß die Stoffe, die aus den zu reinigenden Produkten herausgenommen werden, außerordentlich fest mit den genannten Stoffen verbunden bleiben. Man kann sie daher durch bloßes Herauslösen mit Benzin und sogar mit Benzol niemals vollkommen wiedergewinnen. Es ist vielmehr stets eine nachherige Kalzinierung der gebrauchten Stoffe erforderlich, um die letzten Reste der aufgenommenen Stoffe zu entfernen. Aber auch nach einem derartigen Kalzinierungsprozeß ist die Regeneration nie so vollständig, daß man die Reinigungsstoffe wieder vollwertig verwenden kann.

Es hat sich nun gezeigt, daß Alkohole, Acetone usw. bei der Berührung mit den mit Verunreinigungen beladenen Reinigerstoffen eine beachtliche Erwärmung zeigen, was vielleicht auf eine größere Adsorptionsfähigkeit diesen gegenüber zurückzuführen ist. Bei diesen Vorgängen werden nun die Harz-, Farbstoffe usw. von den Adsorbern, als welche generell die Reinigungsmittel zu bezeichnen sind, abgestoßen, sodaß es dann leicht ist, dieselben in geeigneten Lösungsmitteln zu lösen.

In Benutzung dieser Beobachtung habe ich gefunden, daß eine Mischung aus Alkoholen, Acetonen usw., die keine Lösungsmittel sind, mit anderen Stoffen, wie Benzol, Benzin usw., die Lösungsmittel z. B. für die Harzstoffe sind, die genannten Wirkungen vereinigt und so auf einfachem Wege eine Regeneration der Reinigungsmittel bewirkt. Die Arbeitsweise hat dem Bekannten gegenüber die Vorzüge, daß die Entfärbung mittels des Adsorbers nach der einfachen Filtrationsmethode betrieben werden kann und daß in dem gleichen Gefäß dann eine Regeneration der wertvollen Adsorber durchführbar wird, indem nun mit dem Gemisch aus Alkohol oder Aceton usw. und Benzol oder Benzin usw. die mit Unreinigkeiten beladenen Adsorber behandelt werden können, ohne daß eine besondere Apparatur eingeschaltet wird und ohne daß eine Bewegung der Masse erforderlich zu werden braucht. Es kann also die Arbeitsweise in einem geschlossenen System durchgeführt werden. Hierdurch wird Verdunstung an adsorbierbaren Stoffen und an Lösungsmitteln auf ein außerordentlich kleines Maß zurückgeführt.

Die Kalzinierung des Adsorbers entfällt. Hierdurch wird viel Arbeit gespart und eine Belästigung der Arbeiter und der Nachbarschaft der Fabriken vermieden. Außerdem wird eine Beeinträchtigung der adsorbierenden Kraft der Reinigungsmittel verhindert.

Patent-Anspruch: Verfahren zur Regeneration von Entfärbungspulvern mittels Extraktion, dadurch gekennzeichnet, daß die verunreinigten Adsorber, wie Fullererde, Kohle, Ton, Kieselsäuregel und gleichartig wirkende Stoffe, nicht direkt mit Lösungsmitteln, wie Benzol oder Benzin, behandelt werden, sondern mit einem Gemisch dieser Lösungsmittel mit Alkohol oder Ketonen.

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekanntzugeben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

156. Ich beabsichtige, bei der Herstellung von transparenter Ölseife bis zu 50% der zur Verseifung notwendigen Lauge 25%iges Ammoniak zu verarbeiten. Kann mir einer der Herren Kollegen sagen, ob besondere Schwierigkeiten auftreten, bezw., ob die Kürzungen andere sein müssen als bei einer gewöhnlichen Kaliseife? O. R. in M.

157. Woraus besteht das Appreturmittel „Glutana"? Gibt es ähnliche und gute Konkurrenz-Marken, die dem gleichen Zwecke dienen, und welche kommen in Frage? F. in D.

158. Diese Ausführungen (Antwort 57? *Red.*) haben uns sehr interessiert, sind uns aber dann nicht recht verständlich, sofern sie sich auch auf die gängigste der Schmierseifen, die Elain-Naturkornseife beziehen. Welche Fettsäuren hat der Verfasser des Artikels im Auge, die verbilligend wirken sollen? Leinölfettsäure ist doch wesentlich teurer als rohes Leinöl, und mit Sojaölfettsäure einer ersten Firma haben wir die Erfahrung gemacht, daß die Kornbildung so gut wie unterbunden wird. Für eine eingehende Äußerung hierzu würden wir den Herren Kollegen sehr dankbar sein. R. S. in H.

159. Erbitten Bekanntgabe der Herstellungsweise und Materialbezugsquelle von Puder für Wildleder und Nubuk-Schuhe

allen gangbaren Farben. Genaue Anleitung von einem Fachmann wird honoriert. H. H. S. in M.

160. Wir bitten aus Kollegenkreisen um Angabe, welche Erfahrungen neuerdings mit festem Ätzkali bei Naturkornseifen bezüglich Haltbarkeit und Körnung gemacht worden sind. Empfiehlt es sich, festes Ätzkali an Stelle von 50°iger Ätzkalilauge zwecks Frachtersparnis zu beziehen? O. K. in B.

161. Gibt es eine Lauge oder Säure, welche den an Klinkersteinen haftenden Zement löst? Es handelt sich um einen Posten Steine, welcher in Schuppen als Fußbodenbelag gedient hat und mit der Zementzwischenfüllung herausgebrochen ist. G. K. S. in B.

162. Ich bitte um Mitteilung eines guten Rezeptes für die Herstellung eines erstklassigen Riemenöles für Leder-Treibriemen. C. F. in W.

163. Auf welche einfachste Art lassen sich Kali- und Natronwasserglas schwach grünlich färben? M. R. in N.

164. Seit Jahren habe ich meine Naturkorn-Schmierseifen mit Ätzkalilauge 50° Bé, reduziert mit 17% Pottasche, gesotten, und gute haltbare Seifen erzielt. Nun versuchte ich es mit Ätzkali 88/92% und nahm 29% Pottasche, bekomme aber eine Ware, welche in der Mitte des Gefäßes lang und trübe ist, wogegen oben und an den Rändern 5—10 cm eine gute, transparente mit festem Korn vorhanden ist. Ansatz 650 kg Leinöl, 350 kg Talg. Ist meine Berechnung Pottasche zum Ätzkali falsch, und wo könnte ich sonst noch den Fehler suchen? M. in N.

165. Worauf mag es zurückzuführen sein, daß gekörnte Elain-Schmierseife, die nach Durchkörnung gut aussah und gutes Korn hatte, vollkommen zusammenläuft, wenn sie sich in einem gewöhnlichen Verkaufsraum befindet? Darf die Winterware überhaupt nicht in einen warmen Ladenraum gestellt werden, oder muß auch diese Qualität dort ihre feste Konsistenz behalten? A. K. N.

166. Wie wird erstklassiges Terpentinölbodenwachs weiß und gelb, mit frischem Geruch und hohem Glanz erzeugend, hergestellt? Wie hoch stellen sich die Herstellungskosten, ist die Fabrikation rentabel bzw. zu empfehlen? O. H. G.

167. Gibt es Medikamente gegen die Malaria-Krankheit, und welche sind diese? Kann man diese Medikamente auch in Seife verarbeiten? D. L. in F. (Holland).

168. Wir verwenden Sojaöl mit 3½% freier Fettsäure zum Raffinieren von Speiseöl. Die Ausbeute an raffiniertem Öl beträgt 88½%, die Ausbeute an Fettsäure beträgt 7½%. Mithin beträgt der volle Verlust 4% (zusammen mit Verlust an Bleicherdekuchen). Da uns der Gewinn an Speiseöl sehr gering erscheint, bitten wir um Mitteilung, ob obige Angaben der Richtigkeit entsprechen, oder hier ein Fehler vorliegen kann. C. in N.

169. Bitte um Bekanntgabe einer Vorschrift zur Herstellung eines haltbaren, weißen, neutralen Klebstoffes (ohne Lauge) wie „Pelikanol" von Günther Wagner, der sich zum Aufkleben von Photographien eignet und von möglichst gleicher Klebkraft ist? Dr. A. W. in W.

170. Wie groß muß der Inhalt eines Autoklaven sein, um in diesem per Operation 2500 kg Öl zu spalten? L. P. in B. (Belgien).

171. Beim Einführen der aufgerollten beleimten Papierstreifen in die Kartonhülsen werden diese durch die stets klebrigen Hände der Arbeiterinnen meist sehr beschmutzt, wie läßt sich dieses Beschmutzen am besten verhindern? W. S. in K.

172. Wieviele Grade Kälte hält eine gefüllte Naturkornseife aus? S. M. D. in N. (Ausland).

173. Wie oft kann die einmal gebrauchte Dochtbeize wieder verwendet werden und wieviel Kilo Material kann darin gebeizt werden? Wie prüft man am besten, ob die Beize noch gebrauchsfähig ist? W. in S.

174. Welche Seife oder welches Präparat kommt für Appretur von Leinenzwirn in Frage, und wie stellt man ein anerkannt gutes Produkt für diesen Zweck her? E. S. W. in W. (C. S. R.).

175. Ich muß die Unterlauge monatelang in Eichenholzfässern sammeln und lagern. Sie enthält kein freies Alkali. Wird die Lauge die Fässer nicht zerstören und werden diese zu nässen anfangen? R. in R. (Ausland).

176. Was für ein Zusatz von Benzon-Naphtol erhöht den Schmelzpunkt beim Paraffin? W. in B. (Polen).

177. Wie macht man eingetrocknete Schuhwichse wieder verwendbar? N. & Z. in W. N.

178. Wir haben Stearinpech Qualität springhart abzugeben und fragen an, welche Branchen hiefür Abnehmer sind und welche Preise gegenwärtig bezahlt werden. F. in B. (Ungarn).

179. Wir beabsichtigen, Schleifertalg für galvanotechnische Zwecke herzustellen, und bitten um Angabe, welche Beigabe auf Paraffin zugesetzt werden muß. Muß man den guten Hammeltalg oder kann man auch Abdeckereifett verwenden? C. W. in B.

180. Woher kommt es, daß eine Silberseife nach einiger Zeit ihr weißes Aussehen verliert und anfängt, ein ganz feines Korn zu bilden? Der Ansatz war folgender: 80% Kottonölfettsäure, 20% Rindertalg, 8% Pottasche, 15% Natronlauge 38° Bé, 28—30% Kalilauge 50° Bé. Um einen möglichst hohen Prozentsatz Bleichlauge beim Ausschleifen verwenden zu können, wurde die Grundseifenausbeute auf rund 210 gehalten. Die Seife wurde dann mit 15—20% Bleichlauge 14° Bé und Wasser auf eine Ausbeute von 240 gebracht. Enthält die Seife vielleicht zuviel Salze? Oder ist ein anderer Ansatz, vielleicht nur Kottonöl mit etwas Kernöl, besser zu empfehlen? G. N. in Q.

181. Mit welchem Gelatinierungsmittel kann ein leichtes Maschinenölraffinat in einen leicht gallertartigen Zustand versetzt werden? Wachs kommt nicht in Frage. Wie ist evtl. die Verwendung des Mittels? E. K.

182. Welche stark farbenden und deckenden Farbsorten sind am geeignetsten für Herstellung von Bohnerwachs-Beizen (Öl- und Mischware). Das Fabrikat soll von besonders großer Deckkraft sein. Farben: Dunkelbraun, Hellbraun, Gelb, Grün und Grau. C. & L. in H.

183. Ich habe eine Partie neuer Zinkkübel zum Versand von Schmierseife in Betrieb genommen. Hierbei stellt sich nun der unangenehme Übelstand heraus, daß die Ölseife in den neuen Zinkkübeln eine Art Gärung zeigt, und zwar schon nach kurzerer Zeit. Ich führe diesen Übelstand auf die neuen verzinkten Kübel zurück, wahrscheinlich wird durch Seife und Zink ein Gärungsprozeß hervorgerufen, resp. das Zink durch die Seife zersetzt. Wie ist dem Übelstand abzuhelfen? L. in K.

184. Wir bitten um ein Verfahren zur Herstellung einer guten Lackleder-Creme a) für Füllung in Dosen, b) für Tubenfüllung. Wir stellen seit zwei Jahren eine reine Terpentinölcreme her, welche zwar ihre Verbraucher befriedigt, aber noch einen Mangel hat; nämlich für die Güte der Ware fehlt der Creme ein entsprechender Oberflächenspiegel. Durch einen künstlichen Luftzug konnten wir zuweilen einen Oberflächenspiegel erzielen, jedoch nicht immer; auch zeigte dann dieser einen starken blauen Schimmer. Der Ansatz besteht aus: 10 T. Montanwachs, 4 T. Karnaubawachs, 1 T. Schellackwachs, 13 T. Paraffin, 1 T. Olein, 1 T. Nigrosinbase, 70 T. amerik. Terpentinöl. Wir wären dankbar, hierüber Aufklärung zu erhalten. H. & C. in G.

185. Wir bitten um ein Rezept für Hufwachs zum Auskitten kleinerer Hufschäden der Pferdehufe, ev. um Aufgabe einer Bezugsquelle hierfür. A. W.

Antworten.

63. In Nr. 4 der Seifens.-Ztg. d. J. befindet sich eine Beantwortung von Dr. *Löffl* zu der Frage 63. Ohne auf deren technische Angaben näher einzugehen, möchten wir zur Klarstellung des patentrechtlichen Sachverhaltes bemerken, daß die Anwendung tryptischer Enzyme, welcher Herkunft auch immer, durch die Burnus-Patente unter Schutz gestellt ist. *Röhm & Haas, A.-G.*, Darmstadt.

79. Dem Fachmann ist bekannt, daß man Zementmörtel durch Zusatz von Wasserglas zum sofortigen Abbinden bringen kann. Durch den Alkaligehalt des Wasserglases aber neigt ein derart hergestellter Mörtel zu außerordentlichen Treiberscheinungen. Untersuchungen in unserem Zementlaboratorium ergaben, daß bereits nach 5tägigem Lagern die Festigkeit eines derartigen Zementmörtels auf die Hälfte vermindert und diese nach 14tägigem Lagern vollständig verschwunden ist. Die genauere Untersuchung ergab eine Unzahl feinster Risse, welche das Gefüge des Mörtels vollständig zerstört hatten. Für derartige Fälle liefern wir ein Produkt von ganz hervorragender Güte unter der Bezeichnung „Tricosal spezial". Dasselbe gestattet, die Abbindezeit von Zement und Zementmörtel, welche normalerweise 8 Stunden beträgt, bis auf 8 Min. zu verkürzen. Die Endhärte, die hierbei erzielt wird, ist ganz außerordentlich hoch, sodaß die schwierigsten Abdichtungsarbeiten außerordentlich leicht durchzuführen sind. Muster und ausführliche Gebrauchsanweisung erhalten Sie durch

Chemische Fabrik Grünau Landshoff & Meyer A.-G., Berlin-Grünau.

99. Zur Eröffnung einer Essigfabrik gehört vor allen Dingen ein Kontingent, d. h. so und soviel Liter Essigspiritus-Bezugrecht beim Reichsmonopolamt, sonst ist alles gescheitert, da der Spiritus ohne Bezugsrecht viel zu teuer ist. Eine Mostrichanlage lohnt sich gleichfalls nur, wenn Sie Essig selbst fabrizieren. Spirituskontingente können Sie zu kaufen bekommen, sie werden ungefähr 6000—7000 RM für je 10 000 l kosten. Eine moderne kleine Essiganlage von 10 Bildnern kostet 10 000 RM ohne Fässer, Gebäude, Geschirr usw. Eine komplette moderne Senfanlage kostet ca. 6000 RM.

Gebrüder Scholze, Reichenau i. Sa.

102. Es mag sein, daß man die Silber-Schmierseife auf halbwarmem Weg einfacher herstellt, als wenn sie gesotten wird, niemals aber billiger, wenn empfohlen wird Kottonöl und Talg als die teuersten Rohwaren zu verwenden, denn wenn man diese nimmt, bleibt es sich gleich, wie die Herstellung erfolgt. Die Frage sollte wohl das bezwecken zu erfahren, wie man eine 40%ige Silber-Schmierseife herstellt, die heute zu RM 58 verkauft wird; dieser Preis ist billig, während

eine Seife mit 70% Kottonöl und 25% Talg auf Grund der hohen Preise dieser Fette doch nie billig sein kann! *S. & S.* in N.

116. Wir können nicht ohne weiteres beurteilen, welche Maschinen sich zum Abfüllen eines Scheuermittels von stark schmirgelnder Eigenschaft am besten eignen. Soweit es sich um ein pulverförmiges Produkt handelt, können wir Ihnen die automatischen Wagen der Maschinenfabrik Gottlieb Wiedmann in Stuttgart-Fellbach bestens empfehlen. Handelt es sich dagegen um ein Scheuermittel in Pastenform, welches in Tuben oder Dosen abgefüllt wird, so kommt eine automatische Abfüllmaschine mit Dosierapparatur aus besonders zähem Metall in Frage. Nähere Angaben können wir erst dann machen, wenn wir die Zusammensetzung des Scheuermittels kennen.

Kubusch, Höchster & Co., K.-G., Berlin-Wilmersdorf.

129. Rohrleitungskitte lassen sich nach verschiedenen Vorschriften herstellen. Einen guten grauen Kitt erhält man u. a. aus 1 T. Bleiweiß, 1 T. weißem Pfeifenton und 1 T. Braunstein, die in Form von feinem Pulver mit Leinölfirnis zu einem Kitt verknetet werden. *Mr.*

130. Der beste Schuhsohlen-Aufstrich, der das Eindringen der Nässe verhütet und die Sohle haltbar macht, ist Leinölfirnis. Die Schuhsohlen müssen aber vor dem Auftragen absolut trocken sein. Der Aufstrich wird am besten 2—3 mal wiederholt, wobei der vorhergehende Aufstrich jedesmal erst getrocknet sein muß, bevor ein neues Auftragen erfolgt. *W. M.*

131. Kernseife ist an sich ein vorzügliches Wasch- und Reinigungsmittel und erfüllt ihren Zweck im allgemeinen in der Hauswäsche durchaus auch ohne Fettlöser. Aber in der Textilindustrie bei Behandlung von Fasern und Geweben, die mit mineralölhaltigen Schmälzen bearbeitet wurden, oder bei der Wäsche besonders alkaliempfindlicher Stoffe aus Wolle und Seide sind namentlich kohlenwasserstoffhaltige neutrale Kaliseifen den Kernseifen zweifellos in Reinigungskraft, Emulgiervermögen, leichterer und rascherer Arbeit weit überlegen. *D. J.*

132. Sie verlangen etwas viel von dem Kitt für Korbgeflechte. Er soll sich maschinell aufspritzen lassen, soll elastisch, wetterbeständig und wasserundurchlässig sein. Die letzteren drei Eigenschaften lassen sich wohl bei einem Kitt erfüllen, nicht aber gleichzeitig die Forderung, daß ein solcher Kitt sich maschinell aufspritzen läßt. Unter Kitt versteht man doch eine teigartig feste Masse, die sich nicht aufspritzen läßt. Man könnte wohl daran denken, durch Erwärmen flüssig gemachten Asphalt aufzuspritzen, der nach dem Auftragen kittartig erhärtet, wetterbeständig und wasserundurchlässig ist, ihm fehlt aber wieder die genügende Elastizität, und infolgedessen wird er den Anforderungen an Zug und Druck, denen ein Korbgeflecht mehr oder weniger ausgesetzt ist, nicht entsprechen. *J. L.*

133. Ein Waffenöl, das rostlösend wirkt bezw. das Verrosten von rauchlos beschossenen Kugelläufen verhindert, ohne das Metall anzugreifen, ist das Ballistol-Gewehröl. Ein gleichwertiges Produkt erhalten Sie aus 85 T. Vaselinöl und 15 T. ölsaurem Kali durch Mischen in der Wärme. *H. Kr.*

134. Für Anschaffung einer Fettspaltung bei einer monatlichen Verarbeitung von 60—70 Barrels Leinöl kommt nur eine Twitchell-Anlage in Betracht. Da ein Barrel ca. 165 kg netto wiegt, sollen also monatlich 10 000 kg Öl gespalten werden. Dazu genügt eine Einrichtung, die in jeder Operation etwa 2000—2500 kg Öl verarbeitet, sodaß wöchentlich einmal gespalten wird. Man kann die Anlage auch kleiner machen, doch ist das betriebstechnisch nicht gerade empfehlenswert. Die Einrichtung besteht aus einem Wasch- oder Reinigungsbottich, innen verbleit, einem Spaltbottich aus Pitchpine-Holz, je einem Holzbottich aus Kiefer oder Föhre für Glyzerinwasser I und II, evtl. einem Behälter aus Holz und innen verbleit für das Sauerwasser. Diese Einrichtung ohne Rohrleitung, Pumpen, Montage dürfte für etwa 2000 RM lieferbar sein. Lieferanten dafür finden Sie im Inseratenteil der Seifens.-Ztg. Nach Abzug der Spaltunkosten kann ungefähr aus dem Verkauf für das erhaltene Glyzerin pro 100 kg gespaltenes Leinöl mit 2,50—3,00 RM gerechnet werden, sodaß monatlich etwa eine Netto-Einnahme von 250—300 RM anfallen wird. *Br.*

— Die Anschaffung einer Twitchell-Spaltungsanlage mit Glyzeringewinnung ist auf alle Fälle rentabel. Sie ist um so mehr zu empfehlen, als Sie Ihre Fettsäure auf Schmierseife verarbeiten, wobei natürlich das ganze Glyzerin in der Schmierseife bleibt, Sie also ein hochwertiges Produkt zu dem niedrigen Schmierseifenpreis verkaufen. Eine Rentabilitäts-Berechnung kann man natürlich im Rahmen des Fragekastens nicht geben. Wir sind selbstverständlich gerne bereit, Ihnen mit den notwendigen Unterlagen an Hand zu gehen.

Feld & Vorstman G. m. b. H., Bendorf (Rhein).

135. Zur Herstellung einer prima festen, gut schäumenden Sparkernseife, worunter man eine glatte, gelbe bis wachsfarbene Harzkernseife versteht, eignen sich Palmkernöl, abfallendes Kokosöl, Talg, Naturknochenfett, Kammfett, Arachidöl, Kottonöl etc. Eine gute, allen Ansprüchen gerecht werdende Seife erhalten Sie aus 50% Palmkernöl, 35% Talg und 15% Harz. Daß man letzteres nur von heller Farbe verwendet, et Marke WW, ist wohl selbstverständlich. Die Dauer des Absitzens auf Leimniederschlag gesottener Kernseife hängt der Größe des Sudes ab und kann 24—48 Stunden betrag Manche Fabriken lassen aber auch erheblich kürzer absetz und eine Absetzdauer von 16 Stunden und darunter ist ke Seltenheit. *Br*

136. Bei einer 40%igen Schmierseife kann nicht von Füllung sprechen; eine Schmierseife mit 4 Fettsäure ist ungefüllt. Es wird allerdings auch die zum A schleifen der Seife zugesetzte Chlorkalium- oder Pottaschelös als Füllung bezeichnet. In diesem Falle können etwa 10% von, auf den Ölansatz gerechnet, verwendet werden. Eine Talg und Palmkernöl hergestellte weiße Schmierseife w wenn überhaupt gepantscht werden soll, mit Kartoffelmehl, in der doppelten Menge 10—12°iger Pottaschelösung anger ist, gefüllt. Es ist dann eine nochmälige Abrichtung der S notwendig. *Kr*

137. Bei dem auf Toiletteseifen unabwaschbar einer Seite angebrachten Reklame-Etikett kann sich nicht um ein D. R. P., höchstens um einen Gebrauc musterschutz handeln. Diesen beansprucht u. W. die Wider scher Seifenfabrik bei Leipzig für sich. Andererseits wer solche Produkte auch von verschiedenen anderen Firmen den Handel gebracht, sodaß der Gebrauchsmusterschutz, des Nummer uns aber nicht bekannt ist, zumindest fraglich scheint. *R. K*

— Die Herstellung von Toilette- und Reklameseifen, welchen Schrift oder Bildzeichen durch einen Überzug von raffin etc. unabwaschbar gemacht sind, ist der Chemisc Fabrik G. m. b. H. in Vallendar a. Rh. unter Nr. 879 350 890 436 durch D. R. G. M. patentamtlich geschützt. *Na*

138. Wenn die Naturkornseife, deren Fettansatz 1/3 aus Talg, 1/3 aus Leinöl und zu 1/3 aus Walöl best eine Ausbeute von etwa 235% aufweist, so kann diese d „Füllung", d. i. Einarbeiten einer 12—13°igen Pottasche- oder 10°igen Chlorkaliumlösung auf höchstens 25 gebracht werden. *J. C*

139. Als Parfüm für Fliegenleim zum Anlocken Fliegen eignen sich Wachs- oder Honigaroma und Anisöl. *A*

140. Die schwarzgraue, ähnlich wie Leim aussehende Masse in der Unterlauge der Harzkernseife rührt von zu hohem Alkaligehalt der Lauge oder ei leimhaltigen Fett her; die dunkle Farbe wird durch das jec falls gleichzeitige Versieden des Harzes mit dem Fettan verursacht; in diesem Falle sind die Unterlaugen immer du gefärbt. Solche harzhaltigen Unterlaugen sind minderwertig, sie bringen bei der Konzentration durch Abscheidung schleim Massen oft recht unangenehme Betriebsschwierigkeiten mit Auch bei der Destillation derartigen Unterlaugenglyzerins sich auf das Harz noch auf der freien Säure im Destillat zerin schließen. Will man also eine einwandfreie, sich gut ve beitende Unterlauge, so empfiehlt es sich, das Harz auf Kern erst dann zur Verseifung zu bringen, wenn die Unterl entfernt ist. *D.*

141. Appreturen für Baumwollfutterstoffe es sehr viele. Ihre Herstellung ist nicht nach „Schema möglich, sie richtet sich von Fall zu Fall nach den Anforde gen, die an eine Appretur gestellt werden. Eine für Baumw futterstoffe geeignete Appretur erhalten Sie u. a. aus 25 Dextrin, 25 kg Magnesiumsulfat, 5 kg Sirup, 0,75 kg nopolseife und 100 kg Wasser. *H*

— Eine Appreturflotte anzugeben, ohne die zu appretier Ware gesehen zu haben, und ohne nähere Angabe, wie appretierte Stoff weiter behandelt wird, ist kaum möglich. Se Sie ein Muster des unappretierten und des fertigen Futterst an die Redaktion zur Übermittelung an den Unterzeichn (RM 1,— Vermittlungsgebühr), und Sie werden entweder Fragekasten oder direkt an Sie gerichtet eine Antwort erha *Arg*

142. Sie meinen mit dem reinen geruchlosen Betanap wohl β-Naphtol, denn ein Betanaphta gibt es nicht; man sich darunter gar nichts vorstellen. Das reine β-Naphtol kleinen stark glänzenden Blättern im Handel, ist fast ger los. Es kann von jeder Chemikalienhandlung rein bezogen den. *M.*

143. Zur Beizung von Kerzendochten sind gut Behälter aus Pitchpine-Holz, aber auch solche aus g Kiefer- oder Föhrenholz erfüllen ihren Zweck. Gegen Sch felsäure am widerstandsfähigsten sind natürlich ausgebleite tiche, wobei ein 2—3 mm dickes Bleiblech hinreichend erscheint. Temperaturen kommen nur bis 100° C vor, wel die genannten Gefäße leicht gewachsen sind.

144. Ob Sie Kokospalmkernölfettsäure für oder mit 40% Talg verseifen, kann die genannte Arb weise zur Erzeugung des Seifenleimes für das Seifenpul beibehalten werden. Die Verseifung wird wohl länger da da der Talg an sich schwer verseifbar ist. Sie müssen sich damit nicht später Reklamationen kommen, von der vollk menen Verseifung des Fettansatzes überzeugen. Andererseits

aber in dem Seifenleim kein nennenswerter Überschuß von Ätzalkali vorhanden sein. Die Prüfung darauf wird mit einer 1%igen alkoholischen Phenolphtaleinlösung vorgenommen. *Pax.*

145. Der Kontraktionstrichter beim Vergießen von Paraffin, der auf einer Volumverkleinerung beim Übergang aus dem flüssigen in den festen Aggregatzustand beruht, ist eine typische Erscheinung vieler Körper und Mischungen. Mir ist kein Mittel bekannt, durch dessen Zusatz er sich vermeiden ließe. Durch Ausgießen bei tunlichst niedriger Temperatur verkleinert er sich etwas. In der Praxis hilft man sich immer dadurch, daß man zuerst etwa $^3/_4$ voll gießt und den Rest nach dem Erstarren nachfüllt. *M. B.*

146. Bezüglich Boraxseifenpulver und Laugen-, Soda- und Wasserverhältnis in einem 30%igen Seifenpulver verweisen wir auf Antwort 109 und 110 in Nr. 6 d. J. *Red.*

147. Vorschriften zum Beizen von Kerzendochten siehe Antwort 988 in Nr. 1 d. J. *Red.*

148. Bei der Fragestellung bezw. bei der Angabe der Maße der Heizschlange im Kessel ist entschieden ein Irrtum unterlaufen. Der Durchmesser der Schlange kann unmöglich 0,64 cm sein. Das wäre von Außen- zu Außenwand gemessen 6,4 mm, für eine Heizschlange in einem Kessel von respektabler Größe ein ganz unmögliches Maß. Wahrscheinlich wird das Maß 6,4 cm lauten müssen, denn errechnet man sich aus der angegebenen Heizfläche und der Schlangenlänge den Radius, so kommt man auf 3,2 cm: $2 r \pi \cdot h = 6{,}4$; daraus $r = \frac{6{,}4\ m^2}{2\pi \cdot h\,m} = \frac{6{,}4\ m^2}{200{,}4\ m}$ = rd. 0,032 m = 3,2 cm. Daher d = 2r = 6,4 cm. Bei einem Druck von 6—8 Atm., der einer ungefähren Temperatur von 150° C entspricht, können Sie mit dieser indirekten Heizschlange spielend die Seifenmasse zum Sieden bringen. Die Heizfläche ist für den kleinen Ansatz von 2200 kg Fettsäure sogar sehr reichlich, selbst wenn die Schlange nur aus Eisen und nicht aus Kupfer ist, also einen kleinen Wärme-Transmissions-Koeffizienten hat. Übrigens hätte Sie ein Versuch in viel kürzerer Zeit überzeugt, als es die Antwort im Briefkasten vermag. *D. J.*

149. Das Stäuben des Seifenpulvers kommt von dessen übermäßiger Trockenheit. Nach der Art seiner Zusammensetzung ist das erklärlich, denn Sie haben, selbst unter Berücksichtigung des Umstandes, daß die Kokosfettsäure zum größten Teil mit Soda verseift wird, wozu etwa 2% notwendig sind, etwa 33% überschüssige kalzinierte Soda, während 8—10% davon durchaus genügen. Nehmen Sie daher statt 37% kalzinierter Soda nur 30—31%, dann wird das Stäuben stark abnehmen. Aber etwas stauben wird Seifenpulver immer. Man muß dieses durch geeignete Abfüllvorrichtungen bekämpfen. *O. S.*

150. Die üblichen Wege, die bei der Fabrikation kaltgerührter weißer Kokosseifen zu einer möglichst haltbaren Ware führen, werden jedem Fachmann gewiß bekannt sein. Bestes Fettmaterial, das man noch läutert, klare Laugen und peinliche Sauberkeit der Kessel und Gefäße beim Arbeiten, möglichst luftdichte Verpackung in Paraffinpapier und Stanniol, kühle trockene Lagerung werden immerhin ein viele Monate lang haltbares Produkt erzielen lassen. Gefeit gegen die „Gelbsucht" ist die Ware aber nicht, denn sie trägt den Krankheitskeim von Geburt an in sich. Es ist nun wohl ein Weg denkbar, der ein besseres haltbareres Produkt erwarten läßt; so einfach er ist, dürfte bis jetzt kaum jemand darnach arbeiten, aber wenn doch, wird dieser darüber stille schweigen, um den Vorteil nicht auch der Konkurrenz kund zu tun. *M. B.*

151. Der Gedanke, Seife nach bahnamtlichem Gewicht bei Lieferung zu kaufen, ist nur unter Aufwand erheblicher und vermehrter Arbeitskraft durchführbar. In der Zeit, wo mit dem Schlagwort „Rationalisierung" an allen Ecken und Enden gearbeitet wird, wäre eine solche Belieferung der reine Hohn auf die modernen Bestrebungen der Arbeitsvereinfachung um jeden Preis. Kauf nach Stück bei Frischgewicht und dafür garantierter Fettsäuregehalt ist klar und einfach. Warum ein zweckloses Zwischengewicht zwischen Fabrik und Großkonsument als Grundlage nehmen, wenn darnach die Eintrocknung weiter geht und das Spiel zwischen Händler und direktem Konsumenten von vorne beginnt? *Dg.*

152. Nochmals Raco. Lassen Sie das Mittel auf seine Bestandteile genau untersuchen und verkaufen oder verwenden Sie es als Gemisch der gefundenen Substanzen. Hoffentlich übersteigen die Analysenkosten nicht den Wert ihres ganzen Vorrats an Raco. *M.*

— Das Mittel Raco wurde nicht wegen schwindelhafter Wirkung angegriffen, nur wegen des hohen Preises. Wenn Sie es also nicht unter seinem Namen zu einem Preis verkaufen, der durch Material, Arbeit und Vertrieb und bürgerlichen Verdienst gerechtfertigt erscheint, haben Sie wohl keinen Konflikt mit dem Gesetz zu gewärtigen. Wollen Sie das nicht, so können Sie es vielleicht selbst verwenden oder als Material verkaufen. Es besteht aus Soda und Salmiak. *M. B.*

153. Über die zahlenmäßige Zusammensetzung einer Seife und die Auswirkung der prozentisch vorhandenen Anteile auf die Eigenschaften pflegt der Praktiker im allgemeinen weniger orientiert zu sein als der Analytiker. Ein Gehalt von 0,5% freiem Alkali in einer Schmierseife ist nicht als anormal zu bezeichnen; solche Produkte sind viele im Handel. Sie können die Seife auch schwächer abrichten und brauchen bis zu 0,3% herunter keine Befürchtung hinsichtlich Aussehens und Haltbarkeit der Schmierseife zu hegen. *Pr.*

154. Das Bleichpulver Sil von Henkel & Co. in Düsseldorf besteht nach älteren Untersuchungen aus ca. 50% Natriumperkarbonat, 20% Soda, 3% Glaubersalz, 25% Wasserglas 36/38°ig und 2% Salz. Dagegen ist uns die Zusammensetzung des Waschmittels Seifix von Thompson in Düsseldorf nicht bekannt. Wir raten Ihnen, das Produkt untersuchen zu lassen. *Lt.*

155. Die Erscheinung des Schäumens Ihrer Bohrfett-Emulsion liegt in der Natur der Sache, denn wie alle diese Erzeugnisse ist auch das Ihrige eine kolloidale Lösung einer Seife in Mineralöl, die je nach dem Seifengehalt, und der ist bei Ihrem Bohrfett hoch, mehr oder weniger in der wäßrigen Lösung bezw. Emulsion schäumt. Auch eine Verringerung des Seifengehaltes wird das Schäumen nicht viel vermindern, zumal ja die Emulsion durch die Beförderung mittels Pumpe ziemlich heftig in Bewegung kommt. Zusätze wie Spiritus, Glyzerin, Türkischrotöl sind auch nur Behelfsmittel, die nicht voll zum Ziel führen. Versuchen Sie es, während des Einpumpens der Emulsion in den Behälter einen schwachen Dampfstrahl über die Schaumschicht zu führen, das dürfte noch am ersten Erfolg haben. *W. M.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Die Einheitsgewichte.

Einer der wenigen Vorzüge der Einheitsgewichte, nämlich die Verbesserung der Preise für Kernseife ist sehr problematisch. Die Fabriken schleudern doch mit den Preisen nach Gewicht und nicht nach Stück. Wenn die Fabriken schleudern, werden auch die Wiederverkäufer schleudern. Die Warenhäuser tun dies ja heute schon, indem sie nach Gewicht anbieten.

Eine Beseitigung der vielen Schnittgewichte wäre an und für sich zu begrüßen, ist jedoch mit sehr viel Umständlichkeiten durch Änderung der Stanzen verbunden. Wie der Verfasser des Sprechsaal-Artikels in Nr. 5 es fertig bringen will, ohne Änderung und meistens Neuanfertigungen der Stanzplatten das Gewicht und die Fettsäure auf den schon mit voller Inschrift versehenen Platten anzubringen, erscheint rätselhaft. Warum soll ein Vergleich mit der Schmierseife nicht passen? Der Beweis hierfür ist nicht erbracht. Den geringen Vorteilen der Verordnung steht eine Anzahl großer Nachteile gegenüber, sodaß die letzteren stark überwiegen. Die liebe Kundschaft, die ein neues Reklamationsmittel gegen die Fabrikanten in die Hand erhält, wird dieses schon zur rechten Zeit anzuwenden wissen. Die Abstimmung über die Verordnung soll ja angeblich nur unter den Mitgliedern des Wirtschaftsbundes stattfinden. Dieser umfaßt aber nur $^1/_3$ der deutschen Seifenfabrikanten. Werden auch die $^2/_3$ Nichtmitglieder des Wirtschaftsbundes um ihre Meinung gefragt werden? *F. in C.*

Mindergewichte.

In Nr. 41 der „Leipziger Neuesten Nachrichten" vom 10. Februar 1927 ist folgendes Inserat des Kaufhauses Brühl zu lesen:

Oranienburger Kernseifen
helle, reine Qualität, ca. 62% Fettgehalt, Frischgewicht ca. 500 g 35 Pfg., dieselbe ca. 1000 g 70 Pfg.

Dieses Inserat, dem leicht aus anderen Städten noch mehrere hinzuzufügen wären, beweist, wie wenig die geplante Verordnung, betreffend Mindergewichte, imstande sein wird, das Schleudern zu verhindern. Das Inserat entspricht ganz den Vorschriften der geplanten Verordnung und unterbietet doch die Vereinigungs-Detailrichtpreise um mehr als 40%. Die Angaben des Fettsäuregehaltes und des Gewichtes dienen noch zur besonderen Hervorhebung der Billigkeit der Ware, begünstigen also das Schleudern. Wenn das Warenhaus die Seife schon mit 70 Pfg. per kg verkauft, so hat es bestimmt nicht mehr als 58 Pfg. im Einkauf dafür gegeben. Wenn nun der einzige angebliche Vorzug der Verordnung so wenig in Erscheinung tritt, weshalb dann die Verordnung überhaupt noch? *F. in C.*

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 17. Februar 1927. Nr. 7.

Über hochsulfurierte Türkischrotöle, deren Eigenschaften und Verwendungszweck.

Von Ingenieur-Chemiker *Welwart* *).

(Eing. 24. I. 1927.)

Der Gehalt der Türkischrotöle und der türkischrotölähnlichen Präparate an organisch gebundener Schwefelsäure ist bedingt durch die Menge und Art des Sulfurierungsmittels, insbesondere aber durch die der Sulfonierung folgende Arbeitsweise.

Während die in bekannter Weise hergestellten Türkischrotöle nur einen geringen Gehalt an organisch gebundener Schwefelsäure besitzen, zeigt die nach dem bereits abgelaufenen D. R. P. 113 433 hergestellte Monopolseife, die aber ganz anders wie in der Patentbeschreibung erwähnt, gewonnen wird, einen wesentlich höheren organisch gebundenen Schwefelsäuregehalt.

Von bekannteren deutschen Fabrikaten, die einen erheblichen Gehalt an organisch gebundener Schwefelsäure besitzen, nenne ich noch das Türkonöl und die Iso-Seife.

Qualitativ hochwertige, den deutschen Fabrikaten zumindest gleichwertige türkischrotölartige Produkte mit einem hohen Gehalt an organisch gebundener Schwefelsäure werden auch von französischen chemischen Fabriken hergestellt. Ein derartiges besonders hochwertiges Produkt wird von der Firma *Société anonyme pour L'Industrie Chimique* in Saint Denis (Seine) in den Handel gebracht. Für die mir zum Studium dieser Fabrikate überlassenen Proben danke ich der genannten Firma an dieser Stelle bestens. Die Hochwertigkeit des kalk- und säurebeständigen Rotölpräparates dieser Firma ist mir erklärlich, da mir seitens derselben Gelegenheit geboten wurde, die Sorgfältigkeit der Fabrikation in deren Betrieb in Vitry (Seine) zu beobachten.

Die Menge der im Rotöl enthaltenen organisch gebundenen Schwefelsäure ist hauptsächlich durch die Art des Waschmittels und durch die Methode der weiteren Verarbeitung bedingt.

Eine Waschung des Sulfurierungsproduktes ist aber nicht unbedingt erforderlich und wird in einzelnen Betrieben auch nicht vorgenommen, da sich das durch Neutralisation der freien Schwefelsäure mit Lauge oder Soda gebildete Glaubersalz auch durch andere Arbeitsverfahren weitgehend ausscheiden läßt.

Mit zunehmendem Gehalt an organisch gebundener Schwefelsäure steigen die Kalk-, Salz- und Säurebeständigkeit der Türkischrotöle und ihrer Ersatzprodukte.

Enthalten die bekannteren kalk- und säurebeständigeren Präparate etwa 6—10% organisch gebundene Schwefelsäure auf 100 T. Gesamtfett, so lassen sich türkischrotölartige Produkte herstellen, die 15 bis 20% und auch erheblich mehr organisch gebundene Schwefelsäure enthalten. Es war naheliegend anzunehmen, daß diese hochsulfurierten Produkte eine bessere Kalk-, Salz- und Säurebeständigkeit aufweisen. Diese Vermutung war auch zutreffend.

Je nach der Art des Sulfurierungsmittels, nach der Menge desselben, bezogen auf das Gewicht des Rizinusöles oder der entsprechenden Fettsäure, und je nach der der Sulfurierung folgenden Arbeitsweise, d. h. je nach der Art, Menge und Konzentration des Waschmittels, der Art der Neutralisation bzw. Verseifung, dem Zeitpunkt, in welchem diese vorgenommen wird, erhält man Produkte von außerordentlicher Kalk-, Salz- und Säurebeständigkeit.

Je nach der Art der Kombination von Sulfurierungsmittel, Art der Waschung, nachheriger oder vorheriger Verseifung erhält man Präparate von wechselnden Eigenschaften.

Von Einfluß auf die Eigenschaften des Endproduktes ist auch der Umstand, ob das fette Öl vor der Sulfurierung unverdünnt, oder mit einem geeigneten Lösungsmittel verdünnt, verwendet wird.

In die Gruppe der an organisch gebundener Schwefelsäure reichen Präparate gehört z. B. das Appret-Avirol-E. Es wird nach den angedeuteten Verfahren hergestellt, und die Arbeitsweise soll zum Patent angemeldet sein. Es ist mir nicht bekannt, ob die Anmeldung bereits ausgelegt wurde, Appret-Avirol-E ist im Gegensatz zu allen anderen Türkischrotölpräparaten gegen beliebige Mengen konzentrierter wässeriger Lösungen von schwefelsaurer Magnesia vollkommen beständig.

In ähnlicher Weise hergestellte Präparate zeigen wieder eine hervorragende Beständigkeit gegen Kalksalze und übertreffen in dieser Hinsicht alle Rotölpräparate vom Typus der Monopolseife um ein Vielfaches.

Während somit Präparate vom Typus des Appret-Avirols hauptsächlich in der Baumwoll-Industrie als Appreturzusatz verwendbar sind, sind die hoch kalkbeständigen Präparate bei allen jenen Seifprozessen zu empfehlen, in welchen bei Verwendung von Seifen die Kalkseifenbildung verhindert werden soll, ferner als Netzmittel und als Emulgierungsmittel für Fettlösungsstoffe aller Art.

Die besonders säurebeständigen Präparate sind für die saure Färberei, für die Säurewalke und für die Karbonisation von Bedeutung und zwar sowohl für sich, als auch neben alkylierten aromatischen oder hydroaromatischen Sulfosäuren bezw. wasserlöslichen Salzen derselben.

Man kann diese neuartigen, überaus kalkbeständigen Rotölpräparate auch Seifen einverleiben, oder man verseift das entsprechend vorbehandelte Sulfurierungsprodukt gemeinsam mit Fettsäuren oder Neutralfetten und gelangt zu wertvollen kalkbeständigen Waschmitteln.

Die Menge der dem zu verseifenden Fettstoff zugesetzten, entsprechend vorbehandelten Sulfofettsäure, kann innerhalb weiter Grenzen schwanken, und es lassen sich in dieser Art seifenartige Produkte herstellen, die gegen Wässer von 20 bis 60 deutschen Härtegraden und selbst gegen härtere Wässer beständig sind.

Die an organisch gebundener Schwefelsäure besonders reichen Türkischrotölpräparate bilden einen neuen Typus von Türkischrotölen. Sie sind gegen Salze, Härtebildner und Säuren zum Teil absolut beständig, zum Teil weit beständiger als Monopolseife.

Sie unterscheiden sich auch in chemischer Hinsicht ganz wesentlich von Rotölpräparaten vom Typus der Monopolseife.

*) Aus dem öffentl. chem.-techn. Laboratorium von Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX/3.

Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel.

Von *Fr. Kirchdorfer.*

(Fortsetzung.)

Dextrine

sind die auf die lösliche Stärke folgenden Umwandlungsprodukte der Stärke zu Maltose und Glykose, die während der Umsetzung Jodfarbschattierungen in bestimmter Reihenfolge zeigen. Das erste Glied davon, das Amylodextrin, reagiert blau, geht dann über violette Färbung in rote (griechisch = erythros) über, weshalb man dieses Umwandlungsglied als Erythrodextrin bezeichnet. Danach schlägt die Farbe langsam in undeutliches Orange um, welches dem Ochroodextrin eigen ist, bis zuletzt bei dem Maltodextrin die färbende Jodreaktion nicht mehr auftritt. Wenn auch in dem handelsüblichen Dextrin alle diese Abbaustufen besonders in der Farbe und in ihrem Verhalten zu kaltem Wasser noch kenntlich sind, so stellt doch das Erythrodextrin sozusagen den Typ oder Kern der Handelsdextrine dar, während die anderen Umwandlungsprodukte, darunter auch etwa 10% Dextrose, neben einem bestimmten Gehalt an Wasser seine Begleitstoffe bilden.

Chemisch werden die Dextrine, gleichwie ihre Ausgangssubstanz, in die Gruppe der Polysaccharide eingeordnet. Sie haben saueren Charakter, polarisieren das Licht nach rechts (lat. = dexter., daher ihr Name) und weisen mit Fehling'scher Lösung entweder kein oder nur schwaches Reduktionsvermögen auf. Je nach dem, aus welchem Abbauprodukt sie hauptsächlich bestehen, sind sie in kaltem Wasser teilweise oder

öllig löslich. Die ersteren davon, bekannt als weiße oder blonde extrine, sind nur in warmem Wasser völlig löslich, die folenden gelben und hellbraunen Dextrine auch in kaltem Wasser. ach dem Erkalten verdicken sich die vorgenannten Lösungen üher oder später zu einer weißopaken, geschmeidigen Masse, ie in ihrer Beschaffenheit mit der des Kleisters oder der löschen Stärke nicht identisch ist, während die schwächeren, etwa)—15%igen Lösungen von kaltwasserlöslichen Dextrinen sich och filtrieren lassen.

Die fabrikatorische Herstellung der Dextrine erfolgt icht auf dem angegebenen Weg der nassen Hydrolyse, da dieses erfahren infolge des großen Wassergehaltes eine umständliche nd kostspielige Abdampfung, Trocknung und Mahlung der bröckgen Kristallmasse erfordern würde, sondern sie geschieht auf ockenem Wege durch Rösten der Kartoffelstärke oder des astanienmehles ohne oder mit vorheriger Ansäuerung.

Ohne diese wird das Stärkemehl in den Rösttrommeln oder pfannen bei 200—250° C solange erhitzt bezw. geröstet, bis an sich von der vollständigen Umwandlung durch eine Probeahme überzeugt hat. Um eine gleichmäßige Temperatur zu alten, wird die Röstvorrichtung entweder für Ölheizung, überitzten Dampf oder Heißluftbad eingerichtet. Nach diesem Verahren wird ein stark gefärbtes, mit den Röstaromaten verunreinigtes Dextrin, sog. Röstgummi, erhalten. Von größerer techischer Bedeutung ist das Säureverfahren, bei dem man keiner hohen Erhitzung bedarf, demnach auch hellere und reinere extrinprodukte resultieren.

Vor dem Ansäuern muß man die feuchte oder trockene Beschaffenheit der Stärke berücksichtigen. Die feuchte oder grüne tärke wird mit Wasser zu einer Milch von 20—25° Bé verünnt, mit 0,2—0,4% Salpetersäure, 40° Bé, versetzt, und durch uirlen gleichmäßig verteilt. Die Aufschlämmung wird durch entrifugieren oder Absetzenlassen größtenteils vom Wasser efreit, dann auf Horden getrocknet und vermahlen. Trockene tärke wird entweder trocken oder naß gesäuert. Im ersteren all wird das Stärkemehl mit 0,25—0,5% Salpetersäure beprengt und gut durchgearbeitet. Man bedient sich dazu verchiedener Imprägnierungsvorrichtungen, wie Strahl- oder Geläseapparate. Bei nasser Säuerung werden auf je 100 kg Stärke 50 l Wasser und 1 kg Salpetersäure genommen, in einem ottich verrührt und weiter wie bei grüner Stärke verfahren. as Trocknen der so präparierten Stärke wird entweder in rockenkammern (Kanaltrocknern) oder im Vakuum vorgenomen. An Stelle der Salpetersäure pflegt man auch Salzsäure u verwenden; die Menge der Säure kann auf Kosten einer ingeren Röstdauer verringert werden.

Zum Dextrinieren der angesäuerten Stärke gebraucht man östtrommeln bzw. -pfannen, oder die mit Heißluft geheizten tagenöfen. Die erforderliche Temperatur und Röstdauer richten ch nach der herzustellenden Dextrinsorte. Für weiße und onde Ware genügen 120—150° C und 1—1½stündige Erhitzung, ir dunklere benötigt man höhere Temperatur und längere inwirkung. Die Umwandlung ist beendet, wenn das Röstgut in ochendem Wasser völlig klar löslich ist, sich nicht kleisterartig erdickt und mit Jodtinktur eine rotviolette bis rote Farbreaktion ibt. Hierauf wird das Dextrin im Kühlraum in sogenannten ühlschiffen mit 10—12% Wasser besprengt. Um ihm den auren Charakter zu nehmen, wird es mit 826 g Natriumbikaronat auf 1 kg angewandte Salpetersäure vermengt.

Als Handelsware bezeichnet man die ohne Ansäuerung herestellten Produkte, die Röstdextrine oder Röstgummen, die nderen führen den Namen Säuredextrine oder Säuregummi. eide stellen ein amorphes, mehr oder weniger intensiv eigentig riechendes und gefärbtes Pulver dar. Die weißen Säureextrine enthalten durchschnittlich 45% kaltwasserlösliche Beandteile (Gommeline blanche), die blonden bis zu 97%, während e gelben und lichtbraunen Sorten fast gänzlich, also klar altwasserlöslich sind. Mit der Löslichkeit steigt auch die Stärke es Geruchs. Zum Verschneiden der helleren Dextrine verwendet an gewöhnlich kalzinierte Salze wie Natrium- oder Magesiumsulfat, zu den ganz dunklen, ordinären auch Sand, Erde, on usw., wodurch ihr Wert bedeutend herabgesetzt wird. u erwähnen sind die hellen, sehr leicht löslichen Dextrine, die an durch Auflösen sehr guter Dextrine in Wasser und Entfärben id Desodorisieren der Lösung mit Spodium herstellt. Darauf folgt s Abdampfen und Trocknen der glasigen Masse, sowie das erkleinern in kleine Brocken, die dem Arabigummi ähnlich sind id als Kristall- oder Deutscher Gummi bezeichnet werden. n ähnliches, nicht so schönes Produkt erhält man durch Aufsen von 100 kg Dextrin in 70 l warmem mit 100 g Salpeterure versetzten Wasser. Die Lösung wird unter Umrühren und Abschäumen solange gekocht, bis sie sirupartig ist, dann in dünner Schicht auf Blechplatten abgefüllt, getrocknet, und in Brocken zerkleinert. Diese Dextrinmodifikation, die zuerst durch nasse Hydrolyse bereitet wurde, ist als Kunstgummi oder Arabin schon lange bekannt.

Die ziemlich gute Klebkraft der Dextrine ist je nach ihrer Beschaffenheit und Qualität wechselnd und kommt nur in konzentrierteren, etwa über 30% starken Lösungen zum Ausdruck. Ein besonderer Vorteil der Dextrine liegt in der leichten Bereitung der Klebmittel, indem sie nur mit lauwarmem Wasser angerührt zu werden brauchen, sowie in ihrer kalten Verwendung, leichten und gleichmäßigen Auftragbarkeit. Anderseits besitzen die Dextrinleime geringe Eindringungskraft und Elastizität, schlechtes Haftvermögen auf glatten, völlig porenlosen Flächen und fast völlig fehlende Wasserbeständigkeit. Durch bestimmte Zusätze und Handgriffe kann eine bedeutende Abhilfe dieser Mängel geschaffen werden. Zur Hebung der Geschmeidigkeit eignen sich Glyzerin, Glukose oder Zuckerlösung, anderseits erzielt man dadurch leichte Anfeuchtbarkeit und bessere Klebefähigkeit, welche Eigenschaften den Dextrinleimen zur Verwendung in der Briefumschlag-, Wertmarken- oder Pickzettelherstellung verholfen haben. Beim Versetzen der Dextrinlösungen mit alkalischen Stoffen entstehen Trübung, Verdickung und teilweiser oder gänzlicher Verlust von Klebvermögen. Durch schwach basische Salze wie Borax wird eine Dextrinlösung opaker und dicker, doch bleibt die Klebfähigkeit noch gut, das gleiche gilt auch von neutralem Pflanzenleim, der durch Zusatz von Säure durchscheinend und gut klebend wird. Sonst kann eine Dextrinlösung durch Säure aufgehellt, geklärt und mit Alkalien verdunkelt werden. Zum Überdecken des Dextringeruches eignet sich am besten das Bergamottöl.

Die Bereitung einfacher Dextrinleime geschieht in der Weise, daß man zu 55—60 T. Dextrin unter Umrühren 40—45 T. kochendes Wasser allmählich zusetzt und bis zum Verschwinden etwa vorhandener Klümpchen rührt. In dem Wasser kann Borax, Alaun, Natriumsulfit, Zucker oder behufs längerer Haltbarkeit eine Kleinigkeit Aktivin aufgelöst werden.

Geruchlose blanke, helle Dextrinlösung wird hergestellt durch Auflösen von 50 kg blondem Dextrin in 50 l warmem Wasser, worin 6 kg Borax gelöst waren, mit nacheinander folgendem Versetzen mit 2½ kg Javelle'scher Lauge, 20°Bé, oder flüssigem Natriumbisulfit, 2½ kg Ätznatronlauge, 45° Bé, ½ kg Formalin und 1 kg Glyzerin, sowie 2½ kg schwefliger Säure, 5° Bé. Behufs Erzielung dicklicher Leime wie beispielsweise des sog. Schnellbinders werden 15—20 l Wasser weniger genommen. Die Lösungen müssen, zwecks Verschwindens der inneren Bläschen, einige Tage ruhen. Solche oder ähnlich bereitete Dextrinlösungen kommen als Kaltleim, Industrieleim, Schnellbinderleim, Karton- oder Büroleim in den Verkehr.

Blanker Festbinder. In einem hölzernen oder emaillierten Gefäß werden 50 T. Dextrin, blond, mit 15 T. lauwarmem Wasser und 20 T. Wasserstoffsuperoxyd eingerührt und dann mit 5 T. schwefliger Säure, 5° Bé, versetzt. Nach 1—2tägigem Stehen werden der Lösung 10 T. Glukose zugesetzt.

Weiße Dextrinpaste. Man löst in 50 T. Wasser 40 T. weißes Dextrin warm auf, setzt 8 T. dicke Zuckerlösung, 2 T. Glyzerin und eine Kleinigkeit Thymol und Bergamottöl zu. Je nach der Beschaffenheit des Dextrins verwandelt sich die erkaltete Lösung nach einer gewissen Zeit in eine feine zarte Paste, die für bessere Klebereien vorzüglich geeignet ist.

Kombinierter Dextrinleim. Aus 10 kg Häute- oder Mischleim, 4 kg Zinkchlorid und 10 kg weichem Wasser wird kalt unter Umrühren in 2—3 Tagen eine Lösung bereitet, die nach dem Durchseihen in einem, dem Zweck und Preis entsprechenden Verhältnis einer fertigen Dextrinlösung einverleibt wird.

Dextrin-Pflanzenleim. Es werden 10 kg Dextrin mit 10 l einer 10%igen Boraxlösung heiß verrührt, bis eine klumpenfreie Lösung entstanden ist, der man nach dem Abkühlen 1 kg mit 1 l Wasser verdünnte Natronlauge von 36° Bé zusetzt; man rührt bis zum Einarbeiten der braunen Flüssigkeit und verdünnt am nächsten Tag mit 1—2 l Wasser. Nach mehreren Tagen wird die Lösung zwar braun, aber völlig klar, gut bindend und schnell ab- und auftrocknend. Gegen weiteren Wasserzusatz ist sie, wie jede Dextrinlösung, sehr empfindlich, d. h. leichtflüssig und wenig bindend. (Forts. folgt.)

Rundschau

Wie Arsenik als Rattengift am besten wirkt. Nicht immer hat Arsenik als Rattengift die gewünschte Wirkung. Mehrfach kommt es doch vor, daß Ratten und Mäuse, ohne Nachteil zu empfinden, eine Menge dieses Giftes zu sich nehmen, die in Wirklichkeit tödlich hätte wirken müssen. Es wirkt dann im Gegenteil, ebenso wie bei den Menschen, die Arsen als Heilmittel gebrauchen, stärkend.

Dr. *O. F. Hedenburg* vom Mellon-Institut in Pittsburg berichtet nun, daß bei größeren Dosen Arsenik die giftige Wirkung dann ausbleibt, wenn die Substanz nicht fein genug verteilt ist und also größere, nicht resorbierbare Teile enthält. Um nun eine gleichmäßige und sichere Wirkung zu erzielen, verrieb *H.* das Arsen so fein als nur möglich, ohne jedoch das gewünschte Resultat zu erreichen. Daher fügte er zu dem Wasser, in welchem er das Arsen feinrieb, das eine oder andere organische Kolloid wie Gummi arabicum, Leim etc. zu. Dadurch konnte er das Gift nach Belieben fein erhalten und erreichte zum Schluß eine kolloidale Lösung. In dieser Form wirkt es außergewöhnlich schnell und sicher, auch in kleinen Dosen. Ein Quantum Arsen, das in gewöhnlicher Form eine Ratte innerhalb 24 Stunden tötete, tat dies in 30 Minuten, wenn es in kolloidaler Form gegeben wurde. In größerem Maßstab im Feld ausgeführte Versuche gaben ebenfalls sehr günstige Resultate. (N. Rtt. Crt. durch Pharm. Weekblad.)

Mittel gegen Bremsen. Zur Abhaltung oder Beseitigung der Bremsen und Fliegen empfiehlt sich nach *Uebele* Blaufärbung der Fenster und Blautünchung der Wände (5 kg gelöschter Kalk, 0,5 kg Wäscheblau, 100 l Wasser, je einmal im Juni und August), sowie Räucherung durch Verbrennung folgender Mischung im luftdicht verschlossenen, leeren Stall: Fruct. Capsici 20, Flor. Pyrethri, Rad. Valerian. pulv., Kal. nitric. je 10; (auf je 50 m³ Luftraum 2 Eßlöffel); nach 2—3 Stunden lüften. Einreibemittel stellt man nach folgenden Rezepten her:

1. Ol. Lauri, Eucalyptoli, Äther. je 20, Spirit. 150.
2. Naphthalin., Aether. je 10, Ol. Lauri 5, Spirit. 60.
3. Ol. animal. foetid. 100, Spirit. 200, Aceti 5000.
4. Tinct. Pyrethri 60, Ol. Lauri 10, Naphtholi 20, Aether. acetic. 10 (Bremsenöl für Pferde).
5. Ol. Lauri 500, Aether. acetic., Naphthalin. je 100, Ol. Caryophyll., Ol. Philosophorum ana 10 (Fliegensalbe).
6. Ol. Caryophyll. 5—10, Lanolin 30, Ungt. Glycerini 100; Prophylacticum gegen Fliegenplage.

Sogenannter Bremsengeist wird nach folgender Vorschrift erhalten: Ol. Jecor. Asell. fusc., Ol. Petrae, Ol. Lauri, Ol. Terebinth. je 1000,0, Ol. Succini crud. 100,0, Lysol 50,0, Aceti 840,0.

Gegen Bremsen und Fliegen werden die Ställe, wenn das Vieh auf der Weide ist, ausgeschwefelt und nach gründlichem Lüften gekalkt. Als Einreibungsmittel eignen sich die Vorschriften nach *Dietrich's* Manual. 1. Ol. Lauri, Ol. eucalypti je 50,0, Essenz. mirbani 100,0, Ol. petrae crud. 300,0, Ol. rapae 500,0, Chloroph. q. s. 2. Ol. Lauri, Ol. eucalypt. je 10,0, Ol. petrae crud. 30,0, Ceresin. 50,0.

Das Reichsgesundheitsamt hat ein besonderes Merkblatt herausgegeben, das im Verlage von Julius Springer, Berlin W 9, erschienen ist: „Die Dasselplage der Rindviehs und ihre Bekämpfung".

Mittel gegen Bremsen. Ein Tierarzt von Ruf sagt, daß man die von den Fliegen besetzten Weichteile des Pferdes, also unter dem Bauch und dem Schwanz, jeden Morgen mit einem Kampferöl einreiben soll. Man löst in einem billigen erwärmten Öl, etwa Rüböl, den 10. bis 20. Teil Kampfer. Der Geruch vertreibt die Stechfliegen sofort und wenn sie wiederkommen, können sie nicht durch das Öl stechen. (Apoth.-Ztg.)

Abortdesinfektion. Tabletten für diesen Zweck stellt man sich nach folgender Vorschrift selbst her: Man schmilzt 400 g Naphthalin bei gelinder Wärme und setzt der geschmolzenen Masse 10 g Ac. carbol. liq. und 25 g Ol. Eucalypti zu, und gießt schnell entweder in selbstgefaltete Ausgußkapseln aus Wachspapier aus, oder in sog. Desinfektionskästchen.

Benzol und Benzin. Benzol hat die Verbrennungswärme 10 038 Kal., Benzin 11 160 bis 11 225 Kal. pro kg Brennstoff. Nach *Langbein* hat Benzin vom spez. Gew. 0,716 den Heizwert von 10 360 Kal. Ich fand für Motorenbenzin, $d^{15}/_{15}$ 0,6781, eine Verbrennungswärme von 11 722 Kal. und einen Heizwert von 10 790 Kal., für Motorenbenzin, $d^{15}/_{15}$ 0,7008 eine Verbrennungswärme von 11 348 Kal. und einen Heizwert von 10 455 Kal. Der Nutzeffekt, Verdampfungswert, beträgt bei dieser 17 l bzw. 16,4 l. Das heißt 1 kg dieses Benzins vermag theoretisch außer dem bei der Verbrennung gebildeten Wasser noch 17 bzw. 16,4 l Wasser von 0° in Dampf von 100° überzuführen. Für Benzol C_6H_6 berechnet sich nach der Verbandsformel ein Heizwert von 9293,5 Kal. und daraus ein Nutzeffekt von 14,6 l Wasser. Das technische Benzol hat stets einen höheren Wasserstoffgeha und damit auch einen höheren Nutzeffekt. (Pharm.-Ztg.)

Wachsender Gebrauch von „Derris" als Insektenverti gungsmittel. Steigende Aufmerksamkeit wird in den letzt Jahren der Kultur von „Derris"-Wurzel in Britisch-Malaya g schenkt. Dieses gewöhnlich als „Derris"- oder „Tuba"-Wurz bezeichnete Produkt heißt an Ort und Stelle „rimba" und „tu merah". Was botanisch unter „rimba" und „tuba merah" verstehen ist, ist ungewiß, doch sind diese Ausdrücke auf d lokalen Märkten anerkannt und bezeichnen einen Unterschi in den toxischen Bestandteilen der Arten, wie die chemische A teilung des Handelsministeriums ausführt. „Derris" oder „tuba sind wesentliche Bestandteile in verschiedenen Insektenverti gungsmitteln. Diese Eigenschaften der Wurzel bringen eine stä dig wachsende Nachfrage. Der größte Bedarf besteht für Vie züchtereien und zum Bespritzen von Früchten. Die eingebo nen Malayen benutzen sie als Gift für Fische und Tiere. D Malaya-Archipel kann man als den Weltlieferanten für „Derris (Tuba-Wurzel) ansehen, daran wird Borneo den größten Ant haben. Zu Beginn des Jahres 1925 waren 500 acres damit den vier vereinigten Malaya-Staaten in Kultur, 600 acres Staat Johore, einem unabhängigen Staat im Süden der mala ischen Halbinsel; außerdem wahrscheinlich noch ein größer Territorium in Borneo und anderswo.

Auf dem einheimischen Markt herrschen beträchtliche Prei schwankungen für die Tuba-Wurzel. Die Produzenten forde so weit als möglich einen Preis von nahezu 1 Schilling p pound für das kultivierte Produkt, während die Käufer in Si gapore in der Lage sind, beträchtliche Mengen von eingeb renen Sammlern und kleinen Anbauern zu 5—6 c per pound erwerben. Der jeweils herrschende Preis ist abhängig von de unmittelbaren Ersatz aus diesen beiden Quellen. Die zwei haup sächlichen Schwierigkeiten bei der Zufuhr der Tuba-Wurz durch einheimische Schiffer sind erfahrungsgemäß der Mang an Kenntnis von dem toxischen Wert und das große Volumen, w hohe Schiffsfrachten bedingt. Es wurden Versuche angestel die toxischen Stoffe vor dem Versand zu extrahieren, jedo ohne genügenden Erfolg. Zerhacken der Wurzeln verminde das Volumen in einem gewissen Maß, doch ist das Mahlen d Wurzeln mit darauffolgendem Pressen in Ballen die gebräuc lichste Methode. Sie wird von zwei Faktoreien in Malaya au geführt. Großbritannien ist wahrscheinlich der Hauptkäufer d „Derris"-Wurzel, ebenso werden jetzt ansehnliche Mengen na Australien verschifft, wo sich der Bedarf einer größeren Nac frage erfreut. (Soap.)

Verfahren zur Herstellung von kolloider schwarzer Tint (D. R. P. 438 345 v. 10. VII. 1925. *Jinkichi Inouye,* Sendai, M yagi-ken, Japan.) Es wurde gefunden, daß das Ammoniumsa der Tetra- oder Hexa-Nitrosulfosäure des Dinaphthylendioxy zur Herstellung wasser- und säurefester schwarzer Tinte g eignet ist. Das Ausgangsmaterial, das Dinaphthylendioxyd, wi durch Erhitzen eines Gemisches von β-Naphthol und Kupfe dioxyd oder Mangansuperoxyd im Autoklaven erhalten. Die m solcher Tinte geschriebenen Zeichen sind, wenn getrocknet, völl haltbar gegen Wasser und Säure, haben große Widerstandskra gegen schwärzende Stoffe und besitzen alkalifeste Eigenscha bei einer gewissen Behandlung. Diese Tinte verändert selten wä rend des Gebrauchs ihre Beschaffenheit und kann völlig ausg nutzt werden; sie ist neutral, greift nicht die Federn an und i nicht mit irgendeinem anderen Stoff vermischt. Da die Tin eine kolloide Lösung gibt, entsteht ein Niederschlag, we eine Säure zugefügt wird. Dieser Niederschlag kann abfiltrie mit Wasser gewaschen und getrocknet werden und bildet alsda einen festen tintigen Körper, der, in Ammoniakwasser gelöst, ei flüssige Tinte ergibt. In dieser festen Form ist die Tinte se geeignet zum Transport in großen Mengen.

Beispiel: Man setzt zu einem Teil von Dinaphthyle dioxyd 6 Teile einer starken Salpetersäure vom spez. Gewic 1,38 und 3 Teile Wasser zu und erhitzt das Gemisch währe 25 Stunden auf 100° C. Dabei erhält man Tetra-Nitroderivat Form von roten Kristallen, die mit Wasser gewaschen und g trocknet werden. Man löst darauf einen Teil der getrocknet Kristalle in 30 Teilen starker Schwefelsäure vom spez. Gewic 1,8 und erhitzt die Lösung auf 170 bis 180° C während etw 3 bis 4 Stunden. Dabei entsteht eine dunkelviolette Färbun Läßt man die Flüssigkeit erkalten und bringt sie in Wasser, fällt ein schwarzer Niederschlag, der abfiltriert, mit Wasser g waschen und in einer verdünnten Lösung von Ammoniak gelös eine kolloide Tinte von dunkelviolettschwarzer Farbe ergib

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Herstellung v kolloider Tinte von schwarzer Farbe, dadurch gekennzeichne daß man ein Nitroderivat von Dinaphthylendioxyd mit Schw felsäure behandelt und das Produkt in Ammoniak löst. 2. Ve fahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß man d Hexa-Nitroderivat von Dinaphthylendioxyd mit Ammoniak d rekt behandelt. 3. Verfahren nach Anspruch 2, dadurch gekenn zeichnet, daß man das Erzeugnis mit Schwefelsäure behan delt. (Farben-Ztg.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin,** (Berlin N 39, den 12. Februar 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 68 (ca. RM 137)	£ 71 (ca. RM 143)
Saponifikat 88% £ 76 (ca. RM 153)	£ 78.10 (ca. RM 158)
Dynamitglyzerin: Unnotiert	unnotiert
Tendenz: Schwach.	schwach.

Amerika kam diese Woche unverändert:

Rohglyzerin 80%	C. 17,25	(ca. £ 72)	(ca. RM 145)
Saponifikat 88%	C. 19,25	(ca. £ 81)	(ca. RM 163)
Dynamitglyzerin	C. 25	(ca. $ 49,25)	(ca. RM 206,85)
Pharm. 1,26 sp. G.	C. 28	(ca. $ 56)	(ca. RM 235,20).

Die Preise sind mithin noch weiter gewichen, und wie in letzter Stunde verschiedenerseits gemeldet wurde, sollen, anscheinend in Voraussicht einer noch weiteren, möglichen Abschwächung, bereits Angebote noch unter diesen Notierungen vorgelegen haben.

Dynamitglyzerin soll zu $ 47,50 (ca. RM 199,50) gehandelt sein, jedoch dürfte es sich wohl nur um vereinzelte, kleine Partien handeln, da im allgemeinen die Preisideen der Käufer immer noch unter diesem Limit liegen. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (10. Februar 1927.) Die Notierungen von Leinsaat und Leinöl haben am Weltmarkt im Laufe der Woche noch weitere Fortschritte gemacht, was in erster Linie jedoch auf die feste Tendenz der südamerikanischen Frachtraten zurückzuführen war. Die Versteifung der Marktlage steht sonst ganz im Gegensatz zur Entwicklung der statistischen Verhältnisse, welche namentlich in dieser Woche die Verbrauchsländer erneut begünstigte. Die Abladungen ergaben in der Vorwoche bekanntlich 73 000 t, davon 13 000 t nach Nordamerika, in dieser Woche jedoch nicht viel weniger und zwar 61 000 t bezw. 14 000 t, auch nahmen die sichtbaren Vorräte am La Plata weiter zu von 130 000 t auf 150 000 t gegen 130 000 t im Vorjahr. Die indischen Abladungen nach Europa waren in dieser Woche ebenfalls ziemlich gleichlich und betrugen 1150 t Leinsaat, 6400 t Rübsaat und [illegible]00 t Baumwollsaat, in der Vorwoche jedoch nur 1900 t Leinsaat. In dieser Woche sind die nach Europa schwimmenden Vorräte stark angeschwollen und gingen über die des Vorjahres noch um etwa 9000 t hinaus. Sie betrugen Ende der Woche, der Vorwoche und der vergleichenden Vorjahrswoche 165 000 t bezw. 137 600 t bezw. 174 400 t Leinsaat, 8900 t bezw. 4500 t bezw. 6300 t Rübsaat und 58 100 t bezw. 44 000 t bezw. 42 400 t Baumwollsaat, insgesamt 232 000 t bezw. 186 100 t und 223 100 t.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 18.7/6, schwimmend £ 18.5, neue Ernte April-Mai £ 17.7/6, Bombay £ 19, kleine Bombay £ 18, Plata, nahe schwimmend, £ 16.10, später schwimmend £ 15.10, Januar-Februar £ 15.5, Februar-März £ 15.2/6, Rübsaat Toria £ 20.10, Kottonsaat Bombay £ 8.15, schwarze ägyptische £ 10.10, Sojabohnen £ 11.12/6; Hull: Leinöl £ 32.2/6, März-April und Mai-August £ 32, September-Dezember £ 32.7/6, Rüböl £ 45, raffiniert £ 47, Sojaöl £ 34, geruchfrei £ 37.10, Kottonöl, rohes, Bombay, £ 33, rohes ägyptisches £ 35.5, eßbares raffiniert £ 38.10, Palmkernöl, gepreßt, £ 39.10, Erdnußöl £ 42.10, geruchfrei £ 46.10 je 1 t; Amsterdam: Rüböl, vorrätig, Fl. 54¼, Leinöl, vorrätig, Fl. 40½, Mai-August Fl. 36 bis 36½ je 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken.

Am deutschen Markt bewahrte namentlich Leinöl feste Stimmung. Im Laufe der Woche bedangen Abgeber für rohes Leinöl sofortiger Lieferung RM 74, Februar-März RM 72 bis 72,50, Rüböl RM 93 bis 94, Sojaöl RM 76 bis 77, Erdnußöl RM 90 bis 91 je 100 kg mit Faß ab Lager.

Am Ölkuchenmarkt war das Geschäft infolge des Frostes etwas lebhafter, nur Palmkuchen notierten etwas höher als in der Vorwoche. Der Großhandel forderte für Sojaschrot brutto mit Sack RM 20,75 bis 21,50, Leinkuchen lose RM 21,25 bis 21,75, Leinmehl brutto mit Sack RM 22 bis 22,50, Rübkuchen lose RM 16 bis 16,25 und Palmkuchen lose RM 17,25 bis 17,75 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 10. Februar 1927.) Eine wesentliche Veränderung gegenüber der Vorwoche ist nicht zu verzeichnen. Lediglich Sojaöl zeigte eine festere Tendenz, zurückzuführen auf die höheren Forderungen seitens der Ablader für Sojabohnen. Erdnußöl bleibt bei mittlerer Nachfrage im Preise unverändert. Einige im Markt vorrätige leicht abfallende Partien wurden zu günstigen Preisen akzeptiert. Leinöl konnte sich gut behaupten. Die feste Stimmung für Lokoware hält, bewirkt durch das knappe Angebot in Leinsaat für nahe Termine, unverändert an. Die Nachfrage, hauptsächlich für die Frühjahrsmonate, war zufriedenstellend. Rindertalg. Obgleich auf der gestrigen Londoner Talgauktion die Preise unverändert geblieben sind, lassen die verkauften Mengen zu wünschen übrig. Angeboten wurden 936 Faß und verkauft 216 Faß. Auch am hiesigen Markt zeigte der Artikel kein großes Kaufinteresse. Seifen-Kottonöl lag Anfang der Berichtswoche fest, zum Schluß jedoch wieder ruhiger bei unveränderten Preisen. Kokos- und Palmkernöl. Während der erstere Artikel den vorwöchigen Preisstand behaupten konnte, zeigte Palmkernöl geringe Schwankungen. Das Geschäft in beiden Ölsorten bewegte sich in mäßigen Grenzen. Palmöl. Lokoware bleibt nach wie vor knapp. Rizinusöl. Die Tendenz für Saat hat sich weiter befestigt, und die Ölpreise sind entsprechend heraufgesetzt worden. Mit ferner anziehenden Preisen muß gerechnet werden. Sulfuröl. Bei ausgesprochen festem Markt hält die Preissteigerung an. Rüböl. Der Markt liegt fest bei verhältnismäßig geringem Geschäft. Die Bestände bleiben knapp. Die indischen Rapssaatpreise zeigen steigende Tendenz, sodaß die Ölpreise für spätere Termine 50 Pfg. Aufgeld bedingen. Fettsäuren sind im Preise stark gestiegen, speziell Erdnußölfettsäure, wofür die Forderung auf RM 66 erhöht wurde (für extra helle Ware). Für die Monate Februar-Mai sind nur noch geringe Mengen vorhanden. Kokospalmkernölfettsäure dürfte in Kürze der Steigerung der ersteren folgen. In diesem Artikel machte sich eine gute Nachfrage bemerkbar. Die Preise bewegten sich zwischen RM 73 und 75. Tran. Inzwischen haben die Lofoten-Fischereien ihren Betrieb wieder begonnen. Nach dem ersten Bericht scheint trotz des größeren Fanges das Ergebnis der gewonnenen Tran-Mengen wesentlich geringer zu sein. Der Markt ist zurzeit ruhig bei unveränderten Preisen.

— (Hamburg, den 11. Februar 1927.) Leinöl, prompt 74,25, Leinöl März-April 73, Leinölfirnis 76, Palmkernöl, roh 86,75, Kokosöl, roh, in Barrels 90,50, Kokosöl Ceylon in Fässern 90, Palmöl Lagos 77, Erdnußöl, roh 90, Kottonöl, techn., raff., engl. 86, Sojabohnenöl, roh 76, Leinölfettsäure 77, Kokospalmkernfettsäure 75, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 60—65, Sesamölfettsäure, hell 65, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Farbe 40—50, Rizinusöl I. Pressung, loko 100, Rizinusöl II. Pressung 96, Rizinusöl DAB 5 111, Sulfurolivenöl auf Abladung 90, Talg, südamerik. 78—83, Talg, südamerik. A, schwimmend 77—80, Talg, deutscher, ca. 78—83, Hammeltalg, techn. 83, Schweinefett, techn., mittelfarbig 80—82, Schweinefett, weiß bis weißlich 93—94, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 93,50, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 75, Dorschlebertran, extra hell 71, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunblank 57, Brauntran 44, Extraktionstran 35.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Packung.

Leinöl kam fester. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 10. Februar 1927.) Die Tendenz ist unverändert fest, doch sind die Umsätze eine Kleinigkeit zurückgegangen. Ich notiere unverändert für Loko- und schwimmende Ware £ 85 bis 87 p. engl. ton, Abladungs-Partien £ 75 bis £ 80. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 10. Februar 1927.) Palmöl: Der Markt ist im Laufe der letzten Woche eine Kleinigkeit zurückgegangen. Das Geschäft war allerdings nur sehr klein. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, loko Hamburg, £ 36.15, Lagos-Palmöl, prompt von England, £ 36.10, Liberia-Palmöl, Febr.-März-Abl., £ 30, Elfenbeink.-Palmöl, Februar erwartet, £ 35.15, Benin-Palmöl, schwimmend, £ 35.15, Lagos-Dahomey-Softs-Palmöl, Febr.-März-Abl., £ 35.17/6, Lagos-Dahomey-Softs-Palmöl, März-April-Abl., £ 35.17/6, Lagos-Dahomey-Softs-Palmöl, April-Mai-Abl., £ 35.17/6.

Talg. Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 936 aufgestellten Fässern 216 verkauft, und die Preise waren unverändert. Premier Jus ist zu sehr niedrigen Preisen gehandelt, doch war in den anderen Provenienzen nur wenig Geschäft. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Sansinena-Barracas-Rindertalg, loko, £ 40, Sansinena-Barracas-Rindertalg, schwimmend, £ 39, Saladero-Rindertalg, schwimmend, £ 38.15, Saladero-Rindertalg, Febr.-März-Abl., £ 38.10, Saladero-Rindertalg, März-April-Abl., £ 38.10, Anglo I-Rindertalg, loko, £ 39, Barretos I-Rindertalg, loko, £ 38.15, hellfarbiger deutscher Rindertalg RM 78, nordischer säurefreier Rindertalg, prompt von Dänemark, RM 81, Ibo First Tallow, prompt von England, £ 37.15, P. M. L. Town Tallow, prompt von England, £ 36.10, Anglo Uruguay II-Rindertalg, loko, £ 35.10.

Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 10. Februar 1927.) Erfreulicherweise waren auch in der letzten Berichtswoche auf einzelnen Märkten wieder lebhafte Umsätze zu verzeichnen. Speziell für Paraffin trifft das oben Gesagte zu. Neben recht bedeutenden Inlands-Abschlüssen lagen auch einige Auslands-Orders vor, was die Situation unzweifelhaft befestigt hat. Ich notiere jedoch heute noch unverändert für Ia weißes amerik.

Tafelparaffin 50/52° $ 12,75 bis 13, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 11,75 bis 12, und auf Abladung $ 12,75 für Tafelparaffin bezw. $ 11,75 für Paraffinschuppen. Weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet $ 12 ab Grenze. Ceresin: Für diesen Artikel ergaben sich keine Veränderungen. Ich notiere für Ceresin naturgelb 54/56° $ 23,25, 58/60° $ 24,75, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 27,75, weißes Ceresin 54/56° $ 24,25, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Das Geschäft ist nach wie vor ruhig. Infolge dieser geringen Nachfrage haben die Preise etwas nachgegeben, und ich notiere je nach Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 172 bis 198 p. cwt., Abladungs-Partien sh 170 bis 195 p. cwt. Japanwachs: Die Marktlage ist bei guter Nachfrage weiterhin als fest zu bezeichnen. Ich notiere für Loko- und kurzfällige Ware sh 92 p. cwt., Abladungs-Partien sh 89 bis 90 p. cwt. Karnaubawachs: Die Forderungen für spätere Abladungen kommen aus Brasilien wieder höher, sodaß zweifellos in absehbarer Zeit mit wesentlichen Preiserhöhungen für Loko-Ware zu rechnen sein wird. Ich notiere für Loko-Ware fettgrau sh 149 p. cwt., courantgrau sh 142 p. cwt., Abladungspartien je nach Termin sh 146 bis 148, courantgrau sh 140 bis 142 p. cwt. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Infolge größerer Eindeckungen haben die Preise etwas angezogen. In französischem Harz stehen durch die nur noch sehr unbedeutenden Bestände weitere Preiserhöhungen in Aussicht. Ich notiere für franz. Harz $ 11,30 bis 11,60, amerik. Harz $ 12 bis 12,50.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerikanisches Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Dresden und Berlin.) E. N. Becker.

— (Hamburg, den 10. Februar 1927.) Paraffin war weiterhin lebhaft gefragt und im Preise unverändert. Es wird notiert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 13—13,25, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 12—12,25. Ceresin war ebenfalls etwas lebhafter begehrt. Ceresin naturgelb RM 88—95, Ceresin Ia weiß RM 90—100, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—171, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—193. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 172—230, doppeltraffinierte weiße Ware RM 194—270. Bienenwachs: Die Nachfrage war etwas lebhafter, zumal die Eindeckung für die Frühjahrs-Bleiche beginnt. Man rechnet allgemein damit, daß die Preise wieder anziehen werden, da die Vorräte verhältnismäßig gering sind. Zurzeit wird noch notiert: Ostafrika 186—188, Benguella 180—184, Brasil 200—205 sh p. cwt. Karnaubawachs setzte seine Aufwärtsbewegung im Preise bei lebhafter Nachfrage und erheblichen Umsätzen fort. Die Preissteigerung prägt sich bei späteren Abladungen besonders aus. Es wird notiert: Lokoware 158—160 sh per cwt., Abladungsware je nach Termin 154—155 sh per cwt. Japanwachs ist fest und gefragt. Lokoware 91—92 sh per cwt., Abladungsware 88—89 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakkung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt.
Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 12. Februar 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F 12, G 12,10, H 12,20, J 12,50 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: F 6,10, G 6,20, H 6,50, J 6,55, K 6,65, M 6,80, WG 8,10, WW 9,10 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: F/G 11,70, H 11,80, N 12,80, WW 15 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: F 11,50, G 11,60, H 11,70, J 11,80, WG 13,40, WW 15,20, AAA 16,25 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 10,70, IX 10,90, VIII 11,25, VII 11,40, V 11,80, III 14,30, Excelsior 15,60 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 9,85, XI 10, X 10,35, IX 10,75, VIII 10,90, VII 11, VI 11,30, V 11,50, IV 12,60, III 14,20, II 14,60, Ic 14,80, Is 15, Ie 15,10, Excelsior 15,40 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: Nicht notiert.

Portugiesisches Harz: Mittel 10,90 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz: B/D 26/3, F/G 26,9, H 27/-, N 32/-, WG 35/-, WW 38/6; französ. Harz: F/G 24/3, WW 30/9 sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Die Frage nach Harz kam diese Woche wieder etwas lebhafter, und besonders gut waren die helleren Typen begehrt, in welchen auch einige hübsche Abschlüsse in Frage kamen. Diese betrafen in der Hauptsache spanische Ware (Excelsior etc. aber auch in französischen hellen Sorten ging mehr um als bishe

An den amerikanischen Erstmärkten hat sich im großen u ganzen nur wenig verändert; allerdings waren die Abladung notierungen an den einzelnen Wochentagen ziemlich Schwa kungen unterworfen, teilweise kam auch die zweite Hand b uns in einzelnen Graden mit Abladungsware, die jedenfalls günstigeren Augenblicken kontrahiert wurde, billiger heraus a die Amerikaner. Zwischen den Forderungen der einzelnen am rikanischen Abladungskompagnien bestehen an manchen Tag ebenfalls die bekannten Unterschiede weiter, nur lag die Sac jetzt so, daß jene Ablader, die sonst immer billiger herau kamen, jetzt die teuersten waren, und die anderen billigere N tierungen in die Märkte brachten. Die Taktik der Amerikan ist eben unübersichtlich! Man macht sich drüben auch jetzt no Hoffnung, den Markt mindestens auf der augenblicklichen Hö halten zu können, wenn man auch an erhebliche Besserung d Bewertungen für Harz wohl kaum noch glaubt! Das Ende d Saison rückt immer näher, die sichtbaren Vorräte an den amer kanischen Erstmärkten haben die ganze Zeit hindurch lan sam zugenommen, anstatt sich zu reduzieren, und das tro des guten Abzuges, der während der letzten Wochen zu ve zeichnen war. Was in den amerikanischen Wäldern noch zurüc gehalten wird, ist schwer abzuschätzen, wenn auch immer wi der versichert wird, daß es sich dabei um nur ganz verschwi dend kleine Mengen handeln soll. Vor allen Dingen läßt si aber bei der verbrauchenden Industrie von einer besonderen B lebung des Frühjahrsbedarfes weder in Amerika, noch in Europ etwas bemerken, und die Hoffnungen waren in dieser Hinsic höher gestimmt, als sie sich bislang erfüllt haben. Hinzu komm gerade für das europäische Geschäft, daß die Vorräte an Ha bei den französischen und spanischen Abladern in allen Grad recht bedeutend sein sollen und daß deshalb von diesen Seit ein sehr flüssiges Angebot vorliegt. So haben die Franzos ebenso wenig wie die Spanier in den letzten 14 Tagen b drei Wochen die amerikanischen Preisschwankungen mitgemach sie sind vielmehr zu ihren bisherigen Forderungen weit schlanke Verkäufer. Die griechischen und portugiesischen Ang bote scheiden für die deutschen Märkte ziemlich aus und hab nur in ganz besonderen Fällen Aussichten. Das Feld der Gri chen liegt mehr in den Balkanstaaten, wo allerdings die Umsät recht erhöhte sein sollen. Die Portugiesen kommen im Auge blick infolge der politischen Schwierigkeiten für Abladung verkäufe hierher gar nicht in Betracht.

Wenn nicht noch überall eine völlige Strukturveränderu des gesamten Frühjahrgeschäftes eintreten sollte, dann wi man wohl mit einem ausgeprägteren weiteren Aufgang d Harzpreise nicht zu rechnen brauchen, es wird vielmehr vo erst bei der augenblicklichen Lage, abgesehen von klein Hin- und Her-Schwankungen, verbleiben.

Mineralöle und -Fette. (Dresden-A. 1, den 10. Febru 1927.) Der Preis für pennsylvanisches Rohöl lautet nach wie v unverändert Dollar 3,40 per Barrel. Das Geschäft auf dem Ö markt ist in den letzten Wochen immer noch verhältnismäß ruhig geblieben. Es wird im nächsten Monat eine bedeuten Geschäftsbelebung erwartet; ob dies eintritt, ist mit Bestimm heit sehr schwer vorauszusagen. Es notieren heute im Gro handel in RM per 100 kg verzollt, einschließlich Faß a Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 36,25—61,2 russ. Mineral-Schmieröl-Raffinat, Visk. 2—16,5 b. 50 37,50—5 Autoöle für Sommer und Winter 43,25—65, Spezial-Autoöl m Rizinusöl, Visk. 8—22 b. 50 74—150, Sattdampf-Zylinderöl, Fl 220—240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275—330 40,75—78,5 amerik. Filtered Zylinderöl 55—69,75, Maschinenöl-Desti lat, Visk. 6—7 b. 50 32,50—34,75, Vaselinöl, weißlich und wei 48,75—56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 30,75, Putz ausschließlich Faß 23,75, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Fa 15, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42, Spezial-Auto getriebefett 59, Vaselin, gelb 57, Wagenfette 24—34, Karbol neum 23,50, Teerheizöl 18,50, Rüböl, roh, klar 96, Rüböl, ra finiert 99, Klauenöl 170, Rizinusöl 101—110.
Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 11. Februar 1927 *Knochenleim in Tafeln RM 89,25, Knochenleim in Perlen R 84, Lederleim RM 112, Hautleim RM 140, Terpentinöl, ameri $ 28,75, Terpentinöl, franz. $ 27,50, Harz, amerik. FGH $ 12,2 J $ 12,30, M $ 13,10, WG $ 16, WW $ 17,55, Schellack T orange sh 195, Schellack lemon sh 225.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 11. Februar 1927.) Ameisen säure 85% 65, Ätznatron 125/8° 28, Ätzkali 88—92 56,20—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 22,5 Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 76, Bleimennige, rei 75, Bleiweiß, pulv. 78,50, Bleiweiß in Öl 81,50, Bora krist. 40, *Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalciu 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, *Chlorkalk 110—115° 22, *Chlormagnesium, geschm. 9,50, Chlorzink 98—100%, geschm 42, Chromalaun 29, *Eisenvitriol, lose 5,50, Essigsäur 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Form

aldehyd 40 Vol.-% 84, *Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl, 15,75, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 43, Kupfervitriol 98—99% 45,75, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 30,50, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 56, Pottasche 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 19,50, Schwefelnatrium 30—32% 13,50, Soda, kalz. 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 235, Zinkweiß Rotsiegel 78.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Schwefelnatrium wurde lebhaft gefragt.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

*** **Vom Fastagenmarkt.** (10. Februar 1927.) Seit Monatsfrist hat auf den Holzauktionen im allgemeinen starke Preistreiberei eingesetzt, welche anscheinend darauf fußt, daß infolge des ausgedehnten Bauprogramms der Regierung namentlich im Baufach im Laufe dieses Jahres großer Bedarf an Holz im allgemeinen zu erwarten steht. Auch am Brettermarkt war die Stimmung im Laufe der Berichtsperiode fester und höher, ohne daß der Bedarf bisher wesentlich zugenommen hätte. In der Kistenfabrikation zeigte sich da und dort neue Nachfrage, nachdem nach den Weihnachtsfeiertagen der Bedarf zunächst abgefallen war. Im großen und ganzen kann man vielleicht der Meinung sein, daß der tiefste Punkt der Preise an den Holzmärkten allmählich erreicht ist.

Der Verkehr mit neuen und gebrauchten Fässern aus Holz, Eisen und Hartpapier entwickelte sich seit Monatsfrist sehr verschieden. In einzelnen Gebieten war die Nachfrage nach Ölbarrels größer als das Angebot, ohne daß jedoch nennenswerte Preisveränderungen eingetreten wären. Heringstonnen und Fleischfässer waren namentlich in Norddeutschland gesucht, während Ölbarrels, hell und dunkel, und Teerbarrels sowohl in Ladungen wie als Stückgut namentlich von Mitteldeutschland aus angefordert wurden. Auch gebrauchte und gut erhaltene Packfässer von 100 mal 60 und 100 mal 65 cm waren stellenweise gut gefragt, Farbfässer von der Nachfrage jedoch meistenteils ausgeschlossen. Von Ölbarrels notierten Maschinenhellölbarrels bis zu RM 7,75, Hellölbarrels etwa RM 7 und Dunkelölbarrels RM 6 bis 6,25 das Stück als reparaturfreie Ware in Ladungen ab Station. Bei größeren Abschlüssen würde vielleicht Kleinigkeiten billiger zu kaufen sein. Bierlagerfässer gut erhalten von 20 bis 40 hl wurden zu jedem annehmbaren Preise zu verkaufen gesucht. Außerdem wurden große Posten Biertransportfässer in verschiedenen Größen zwecks Reparatur vergeben. Das Angebot auf Weinfässer, neu und gebraucht, war noch immer sehr rege. Versandfässer aus neuem Eichenspaltholz von 00 bis 350 Liter kosteten RM 40 bis 45, zu 200 Liter RM 34 bis 35, zu 100 Liter RM 19 bis 20, zu 80 Liter RM 18 bis 18,50 und zu 50 Liter RM 12 bis 13 das Stück in größeren Posten ab Station. Prima Faßkopf-Glanzlack, rot und andere Farben, war vom Handel zu etwa RM 0,96 bis 0,98 das kg netto ausschließlich Verpackung von 10 kg aufwärts ab Station angeboten.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Gebrüder Nieland G. m. b. H. Herstellung technischer Fette und Öle. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer Kaufmann Wilhelm Nieland. Als Einlage auf das Stammkapital wird eingebracht von dem Gesellschafter Frau Nieland das von ihr unter der Firma Gebrüder Nieland betriebene, in Berlin-Hohenschönhausen eingetragene Fabrikgeschäft nebst Zubehör mit Aktiven und Passiven. Der Wert dieser Sacheinlagen ist auf 8000 RM festgesetzt. — Asbestzement-Verwertungs- und Vertriebs-Gesellschaft m. b. H. Gegenstand des Unternehmens: Verwertung der der Societa Anonima „Eternit" Pietre Artificiali in Genua gehörigen Patente und sonstigen Schutzrechte, welche die Herstellung von Röhren und anderen Erzeugnissen aus einer Mischung von Asbest und Zement zum Gegenstande haben; Vertrieb solcher Erzeugnisse im In- und Auslande; 3. Beteiligung an gleichen oder ähnlichen Unternehmungen; 4. alle mit den vorstehenden Zwecken zusammenhängenden Geschäfte. Stammkapital 30 000 RM. Geschäftsführer: Kaufmann Hans Otto Lauinger in Berlin, Kaufmann Max Meyerstein in Berlin-Grunewald.

† Bremen. Bremer Margarinefabrik Rudolf Hellwege & Co. G. m. b. H. Herstellung und Vertrieb von Pflanzenbutter, Speisefetten aller Art sowie Margarine und ähnlichen Fabrikaten und insbesondere Fortführung des unter der Firma Bremer Margarinefabrik Rudolf Hellwege & Co. betriebenen Geschäfts. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Fabrikant Rudolf Diedrich Christian Hellwege und Kaufmann Wilhelm Hermann Josef Krose.

† Hilchenbach. Irle'sche Leimfabrik, G. m. b. H., Sitz Lohe bei Dahlbruch. Gegenstand des Unternehmens ist der pachtweise Betrieb der Leimfabrik Wilhelm Irle in Lohe und allgemein die Herstellung und der Vertrieb von Leim und verwandten Produkten. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer Kaufmann Fritz Heine.

† Kolberg. „Pommernöl", Pommer'sche Ölhandelsgesellschaft. Persönlich haftender Gesellschafter ist der Direktor Josef Leßmann. Kommanditgesellschaft; sie hat am 2. Januar 1927 begonnen. Kommanditist ist Frau Elli Leßmann, geb. Bellin, in Kolberg mit einer Vermögenseinlage von 10 000 RM.

† Wesermünde-Geestemünde. Chemische Fabrik Dr. H. Sander & Co. A.-G. (früher in Emden). Herstellung und Vertrieb von chemischen und technischen Produkten sowie Betrieb von Handelsgeschäften aller Art. Grundkapital 75 000 RM. Vorstand ist der Chemiker Dr. Adolf Schwarz. Dem Kaufmann Karl Wiechmann ist Gesamtprokura erteilt.

Altona a. E. Victri A.-G. Die Herabsetzung des Grundkapitals auf 200 000 RM und gleichzeitig die Erhöhung des Grundkapitals um 800 000 RM, also auf 1 000 000 RM, ist gemäß dem Generalversammlungsbeschluß vom 2. Juli 1926 erfolgt. Das Grundkapital beträgt 1 000 000 RM. Dr. phil. Ludwig Rahn, Chemiker, Köln, ist aus dem Vorstand ausgeschieden. Die Prokura des Kaufmanns Wilhelm Linck, Köln, ist erloschen. — Margarinewerk Eidelstedt G. m. b. H., Eidelstedt. Sitz nach Hamburg verlegt.

Bentheim. Deutsch-Holländische Seifenwerke, G. m. b. H. in Waldseite bei Gildehaus. Kaufmann Johannes Spalink in Gildehaus ist als Geschäftsführer ausgeschieden. Zum Geschäftsführer ist der Kaufmann Leo Hoffstadt in Essen-Borbeck bestellt.

Berlin. Parfümerie- und Seifen-Fabrik B. Triebler & Co. G. m. b. H. Ingenieur Abraham Pomeranz ist zum Geschäftsführer bestellt und vertritt die Gesellschaft allein.

Bogotta, N. J. Der bekannte amerikanische Seifenchemiker Robert E. Divine hat sich 185 Larch. Ave. als Konsulent für die Seifen- und Glyzerinfabrikation niedergelassen. Zuerst war er bei der Larkin Co. in Buffalo tätig, dann von 1915 ab sieben Jahre bei der Twitchell Process Co. in Cincinnati als Geschäftsführer, die letzten vier Jahre beschäftigte er sich im Interesse von Armour & Co. mit technischen Untersuchungen von Ölen, Fetten und Seifen. Er ist Inhaber mehrerer Patente.

Eberswalde. Eberswalder Haus- und Toiletteseifen-Geschäft von Johannes Platz vorm. F. F. A. Knobloch. Firma erloschen.

Grevenbroich. Isko, Vertriebsgesellschaft chemisch-technischer Produkte m. b. H. in Kapellen-Wevelinghoven. Wilhelm Meyer ist als Geschäftsführer abberufen. Der Kaufmann Anton Wellers junior in Crefeld ist zum Geschäftsführer bestellt.

-m. Kopenhagen. Hier nahmen im verflosssenen Jahre, wie ein Vergleich von „Kraks Vejviser 1927" mit der vorjährigen Ausgabe ergibt, Seifengroßhandel auf: Die neue Palmolive A.-S., Amalieg. 35; Sigurd Hansen & Co. (als Vertretung für Etabl. Ant. Chiris, Grasse und Paris), Nörrevold 3; Höpfner & Co. A.-S. für holländische Fabriken in Leinöl und Fettsäuren und in ätherischen Ölen. Aufgehört hat Nordisk Vareagentur, H. v. Essen, als Vertretung deutscher Werke in Ölen, Fettsäuren, Talg. Neue Seifenfabriken sind Charles Engelbergs Efterh. ved Vester-Andresen (Nebenfirma: Parfumeri Welldon), Vesterbrog. 27, und im Vorort Lyngby, Holdansvej 5, Lyngby Säbefabrik, Fr. Christiansen, während als solche aufhörten Mörch & Jensen A.-S.; A. Ohnemüller; Hafnia, V. O. C. Sörensen. — Herstellung von Futtertran begann Dansk Fodermiddel-Industri A.-S. (Aktienkapital 35 000 Kr., Direktoren K. Hansen-Ramberg und S. Rasmussen) in Krimsvej 5. Für Großhandel in Oleomargarin etc. bildete sich als Tochterfirma der amerikanischen die Morris Packing Co. A.-S., Stoltenbergsg. 10; Inhaber ist die schon vorher bestehende Armour & Co. A.-S., Bernstorfsg. 17. Eine neue Kerzenfabrik ist Lysfabriken Viking (Knudsen & Jörgensen), Flensborgg. 51. Parfümeriegroßhandel begannen P. Hjort-Friderichsen, Holländerdybet 8, und A. Roldby, Ingerslevg. 110. Vertreter in Parfums Caron (Paris) wurde Chr. Elster, Vodrofsplads 16.

= Kowno. Aus dem Lager der Seifen- und Parfümeriefabrik „Florance" waren größere Mengen Feinseifen und Parfüm gestohlen worden. Bei einer auf Veranlassung der Verwaltung des Unternehmens vorgenommenen Durchsuchung wurden bei den Angestellten die vermißten Waren vorgefunden. Von den diebischen Angestellten, die sich dieser Tage vor der

Kownoer Bezirksgericht zu verantworten hatten, wurden mehrere zu Freiheitsstrafen verurteilt, darunter die Hauptangeklagte Frieda Lessaite zu zwei Monaten Gefängnis. J.

Leipzig. Parfümerie Ino G. m. b. H. Firma — nach beendeter Liquidation — erloschen.

= Leningrad. Die Leningrader Farben- und Fettruste entwickeln eine verstärkte Tätigkeit in der Organisation zur Erzeugung von Halbfabrikaten für ätherische Öle. Der Farbentrust übernimmt die Herstellung von Benzaldehyd und Benzoesäure. Ferner gehen die Vorbereitungsarbeiten zur Herstellung von komplizierten Estern ihrem Ende entgegen. J.

Magdeburg. Über das Vermögen des Kaufmanns August Nischk, Jordanstraße Nr. 4, alleiniger Inhaber der eingetragenen Firma August Nischk, Handel mit technischen Ölen und Fetten, ist am 2. Februar 1927, vormittags 11 Uhr 30 Minuten, das Konkursverfahren eröffnet und der offene Arrest erlassen worden. Konkursverwalter: Kaufmann Curt Peschek in Magdeburg, Schwibbogen 7. Anmelde- und Anzeigefrist bis zum 1. März 1927. Erste Gläubigerversammlung am 1. März 1927, vormittags 11½ Uhr, Prüfungstermin am 29. März 1927, vormittags 11 Uhr.

Magdeburg. Am 15. dieses Monats steht Herr Abteilungsdirektor Oberingenieur Karl Sohler 25 Jahre im Dienst der Firma Friedr. Krupp Grusonwerk A.-G. zu Magdeburg. Dem Jubilar gelang es, in dieser Zeit die damals bedeutungslose Abteilung für den Bau von Maschinen zur Erzeugung pflanzlicher Öle zu beachtlichem Umfang zu bringen. Ganz besondere Verdienste hat Herr Sohler sich um die konstruktive Durchbildung und Einführung selbsttätiger Pressen verschiedenster Bauart erworben, mit dem Erfolge, daß mehr als 800 selbsttätige Pressen Bauart Schneider und Bauart Anderson für eine tägliche Gesamtleistung von etwa 7000 t Ölsaaten vom Grusonwerk nach allen Ländern der Erde geliefert sind. Man darf Herrn Sohler als Pionier auf diesem Gebiete bezeichnen und ihn zu seinem beispiellosen Erfolg beglückwünschen.

Merseburg. Groß & Co., G. m. b. H. Auch der Betrieb aller mit der Herstellung und dem Vertrieb von Fruchtessenzen, ätherischen Ölen und chemischen Produkten im Zusammenhang stehender Geschäfte ist Gegenstand des Unternehmens. Geschäftsführung des Kaufmanns Johannes Groß und Prokura des Kaufmanns Curt Groß erloschen. Kaufmann Georg Eichhorn ist alleiniger Geschäftsführer.

-m. Oslo. Die Tranhandlung A.-S. Fisk og Tran erhöhte das eingezahlte Aktienkapital auf 100 000 Kr. — m. Lardin A.-S. bildete sich für Versuchsbetrieb im Raffinieren von Ölprodukten mit 160 000 Kr. Aktienkapital, wovon Ing. V. Faurskov (Betriebsleiter) die Hälfte für Einbringen von Erfindungen übernimmt; dem Vorstand gehören ferner an Schiffsreeder M. Konow, Dir. Lorentz Norenberg (Oslo), Rechtsanwalt Th. Laurantzon (Tönsberg).

= Sebastopol. Der Chemiker Suwschinski entdeckte ein Verfahren zur Gewinnung von reinem medizinischen Tran aus Delphinen, welcher an Qualität den norwegischen bei weitem übertrifft. Diese Entdeckung ist deswegen besonders wichtig, da zurzeit auf dem Markte sehr wenig Fischtran vorhanden ist. An Kranken angestellte Versuche mit Delphintran ergaben glänzende Resultate. J.

Stettin. Stettiner Kerzen- und Seifenfabrik. Grundkapital um 190 000 RM auf 440 000 RM ermäßigt.

Stuttgart. Heinrich Gammay G. m. b. H., Sitz Vaihingen a. F. Gesellschaft aufgelöst. Liquidator: Dr. Wilhelm Schmidt, Chemiker, hier.

Wien. Die Österreichische Georg Schicht A.-G. gibt Kenntnis von dem am 11. d. M. erfolgten Ableben ihres Vizepräsidenten, des Herrn Felix Fischer. Der Verblichene hat seine reiche Erfahrung und unermüdliche Arbeitskraft durch viele Jahre hindurch dem Unternehmen, an dessen Gedeihen er bis in die allerletzte Zeit regsten Anteil nahm, zur Verfügung gestellt.

Wolfenbüttel. Braunschweigische Toiletteseifenfabrik G. m. b. H. Stammkapital auf 447 000 RM umgestellt.

Wurzen i. Sa. Am 5. Februar verschied an den Folgen eines Gehirnschlages der in allen Fachkreisen wohlbekannte, ehemalige Seifenfabrikant Friedrich Wilhelm Gießmann im gesegneten Alter von 76 Jahren.

Vom Weltmarkt

Außenhandel der Vereinigten Staaten in Seifen, Parfümerien und Toilettepräparaten. Das „Year Book of the U. S. A. Bureau of Foreign and Domestic Commerce" bringt folgenden Bericht über den Außenhandel der Vereinigten Staaten in Seifen, Parfümerien und Toilettepräparaten im Jahre 1925.

Im Vergleich zur Vorkriegszeit ist im Jahre 1925 eine beträchtliche Steigerung der Ausfuhr von Toiletteseifen, Parfümerien und Toilettepräparaten zu verzeichnen, da die amerikanischen Fabrikanten jetzt praktisch nach allen Ländern der Erde liefern. Auch die vorjährigen Zahlen sind sowohl mengen- als auch wertmäßig überschritten worden.

Dem Werte nach sind England und Kuba die besten Abnehmer von Parfümerien und Toilettewässern; für Talk- und Toilettepuder sind England, die Philippinen und Kanada die besten Kunden. Etwa ein Drittel der im Jahre 1925 insgesamt ausgeführten Zahnpflegemittel ging nach England; andere bedeutende Märkte waren Britisch-Indien, Australien, Argentinien, Kuba und Kanada. Alle Artikel dieser Gruppe sind jedoch auch nach vielen anderen Ländern geliefert worden. Besonders die amerikanische Zahnpaste und amerikanische Rasiercreme haben sich in allen Ländern guten Absatz geschaffen.

Der Wert der Einfuhr von Waren dieser Gruppe erreichte im Jahre 1925 mehr als den dreifachen Betrag im Vergleich zur Vorkriegszeit; die Steigerung der Einfuhr ist zum Teil auf den größeren Verbrauch von Fertigerzeugnisen dieser Gruppe auf seiten des Publikums, zum Teil auf den erhöhten Bedarf der amerikanischen Parfümerieindustrie an Zwischenprodukten zurückzuführen. Von der Einfuhr des Jahres 1925 lieferte Frankreich fünf Sechstel.

Gegenwärtig führen die Vereinigten Staaten, wie „Perf. and Ess. Oil Record" berichtet, etwa 12% ihrer Produktion von Toiletteseifen und Toilettepräparaten aus. In der ersten Hälfte des Jahres 1926 betrug der Wert der Ausfuhr von Seifen und Toiletteartikeln 8 165 000 $, die sich wie folgt verteilen:

	$
Gewöhnliche und Toiletteseifen	4 045 600
Parfümerien und Toilettewässer	193 200
Toilettepuder	884 800
Creme, Schminken und andere Kosmetika	699 000
Zahncreme	1 478 300
Andere Zahnpflegemittel	205 500
Alle anderen Toilettepräparate	668 500

Die Einfuhr von Toiletteseifen und Toilettepräparaten erreichte im ersten Halbjahr 1926 einen Wert von 3 029 400 $.
(Die Chemische Industrie.)

Industrie des Auslandes

-m. **Stockholms Öl-, Seifen-, Kerzen- und Parfümerieindustrie 1925.** 24 Betriebe, darunter 19 Aktiengesellschaften, erzeugten mit 207 Angestellten und 552 Fabrikarbeitern und 1059 PS Kraft Waren zum Verkaufswert von 16,81 (1924: 16,56) Mill. Kr. Ihr steuerpflichtiges Einkommen war lt. Handelskammerbericht 832 030 Kr.

-m. **Schwedens Produktion von Fetten, Ölen und Seife 1925.** Hergestellt wurden, in Tons: Premier jus 425 (242), Oleomargarin 12 (15), Preßtalg 611 (335), Säuretalg 18 (17), Schweineschmalz 439 (476), Kunstfett und -schmalz 625 (209), reines Kokosfett 952 (1029), Margarine 38 518 (29 762), Leinöl 10 172 (9 863), Raps- und Rüböl 108 (107), Kokos- und Palmkernöl 9736 (10 005), Sojaöl 9183 (8880), animalische Öle 2[illegible] (152), Schmieröle 1601 (1575), Knochenfett 1295 (1251), Maschinen- und Wagenschmiere 812 (706), Lederöle und -schmieren 270 (258) t; andere Öle und Fette 6093 (2926) t im Werte von 5,13 (2,42) Mill. Kr.; Alaunschieferöl 12 (0) t. Kerzen jeder Art 1175 (1330), Stearin 1047 (1041), Olein und andere Fettsäuren 1370 (1278), Glyzerin roh 162 (123) und gereinigt 3[illegible] (213), Stearinpech 57 (48) t. Schmierseife 23 365 (21 995), Toiletteseifen 3508 (3450), andere Seifen 1092 (1130), Wasch- und Seifenpulver 5910 (5547) t. Parfümerien und Kölnischwasser f[illegible] 1,80 (1,41), kosmetische Artikel, Mund- und Haarwasser etc. f[illegible] 5,33 (5,05) Mill. Kr.

= **Bulgariens Seifenfabrikation.** Die Seifenfabrikation Bulgariens ist noch jungen Datums und hat sich erst nach dem Krieg entwickelt. Bis zu diesem Zeitpunkt wurde fast der ganze Bedarf des Landes aus dem Auslande eingeführt, insbesondere aus den südlichen Nachbarländern. Zurzeit besitzt Bulgarien 15 große Seifenfabriken (mit einem Kapital von rund 21,6 Mill. Lewa) und noch verschiedene kleinere Seifensiedereien. Die bulgarische Seifenproduktion zeigt eine sprunghafte Entwicklung und stieg von 800 t i. J. 1922 auf 1500 t i. J. 1924 und 2000 t i. J. 1925. Dementsprechend konnte der Import von Seifenerzeugnissen erheblich eingeschränkt werden. Im Jahre 1925 wurden nur 1400 t Seife eingeführt gegenüber 1875 t i. J. 1924 und 2182 t i. J. 1920. v. H.

Gewinnung von Erdwachs in Polen. Erdwachs kommt an verschiedenen Stellen in Polen vor. Die Produktion wird zum größten Teil ausgeführt. Wie „Chemical Trade Journal" nach einer polnischen Quelle berichtet, belief sich die Produktion von Erdwachs in Polen während des ersten Halbjahres 19[illegible] auf 342 t, im Gesamtjahre 1925 auf 740 t, 1924 auf 724 t, 1923 auf 720 t und im Jahre 1922 auf 430 t.

Produktion von Rizinusöl in Peru. „Heraldo del Comercio e Industrias del Peru" schreibt: Das Etablissement „Compañía Peruana de Aceite de Castor Lda." besteht seit über zwei Jahren. Die Fabrik befindet sich in La Huaca (Piura). Sie arbeitet mit bestem Erfolge, und ihr Erzeugnis gewinnt am heimischen Markt immer mehr an Bedeutung, trotzdem es sehr gegen die ausländische Konkurrenz zu kämpfen hat. Die Au[illegible]

ndsprodukte sind an Qualität minderwertiger, wurden indessen rch kaufmännische Propaganda eingeführt. Das peruanische izinusöl wird mit Vorliebe von der Militärfliegerschule in Las lmas verwendet. Die Fabrikationseinrichtungen wurden aus ngland eingeführt. Die Monatsproduktion beträgt etwa 20000 allonen, wodurch der Bedarf der heimischen Industrie zurit gedeckt wird.

In Anbetracht der Wichtigkeit des Rizinusanbaues gibt die enannte Gesellschaft den Pflanzern den Rizinussamen zum Anbau atis unter der Bedingung, daß sie ihre Ernte an die Gesellhaft verkaufen. (Die Chemische Industrie.)

Rechtsprechung

rd. **Einkommensteuer. Können die Aufwendungen für vollhrige, im Betriebe mitarbeitende Familienangehörige vom euerpflichtigen Einkommen abgesetzt werden?** (Nachdr. rb.) Ein Steuerpflichtiger verlangte, daß die Aufwendungen, die für seinen, bei ihm wohnenden, in seinem Betriebe mittätigen hwiegersohn und für dessen ebenfalls bei ihm wohnende und beitende Frau zu machen hatte, — also Naturalverpflegung, ohnung, Kleidung und Taschengeld — von seinem steuerpflichgen Einkommen abgesetzt würden. Dieses Verlangen stützte auf die Behauptung, hier liege ein Dienstvertrag vor, die aglichen Beträge seien daher als Werbungskosten anzusehen.

Der Reichsfinanzhof hat die Anschauung des Steuerpflichgen nicht gebilligt. Es lasse sich im Einzelfalle vielfach cht ohne Eindringen in die Familienverhältnisse feststellen, die Verwandten wirklich deshalb aufgenommen oder geldet werden, weil aus ihrer Arbeit ein entsprechender Vorteil r den Betrieb erwartet wird. Der Abzug kann also mit der gründung, es lägen Werbungskosten vor, allein nicht gechtfertigt werden, vielmehr ist eine Ausnahme nur für den ll zu machen, daß ein besonderer Verpflichtungsgrund vorgt. Dazu ist auch das Vorliegen eines Dienstvertrages rechnen. Von einem solchen kann jedoch im vorliegenden lle keine Rede sein. Freilich kann auch ein Dienstvertrag llschweigend abgeschlossen werden. Hier spricht indessen der nstand dagegen, daß weder Beiträge zur Sozialversicherung, ch Steuern im Wege des Lohnabzuges abgeführt wurden; auch euerkarten wurden für den Schwiegersohn und die Tochter ht ausgestellt. Der Beschwerdeführer kann sich nicht beigen, daß das Vorliegen eines Dienstvertrages bezweifelt wird, nn er die infolge des Dienstvertrages bestehenden gesetzen Verpflichtungen nicht erfüllt. Auch die Ausstellung einer uerkarte wäre noch nicht unbedingt beweisend für den Abluß eines Dienstvertrages. Es muß vielmehr nach den Umnden des Falles und der Verkehrssitte ein Dienstverhältnis sächlich vorliegen. (Reichsfinanzhof, VI. A. 451. 26.)

Wirtschaftliches

Die Lage der deutschen Ölmühlen-Industrie im Jahre 1926.

Wir entnehmen dem Jahresbericht der Hamburger Handskammer: Infolge der für die deutschen Ölmühlen ungünstigen edigung der Zollfrage trat die Industrie mit großen Sorgen das Jahr 1926 ein. Es hat sich denn auch gezeigt, daß nur ch volle Ausnutzung der Betriebe der Wettbewerb mit dem land ausgehalten werden kann. Dieses Ziel mußte erreicht den durch Preissenkung unter die Auslandspreise und dach gewonnene große Umsätze in Ölen und Fetten. Zudem erhten die großen Ölmühlen ihren Beschäftigungsgrad noch ch scharfe Rationalisierung und Zusammenlegung. Obwohl Gesamtverarbeitung an Ölsaaten gegenüber der Vorkriegszeit etwa 85 v. H. gestiegen ist, die Ölmühlen-Industrie also erlich gut beschäftigt war, kann von einer Rentabilität der ühlen nicht gesprochen werden. Die kleineren und mittleren ühlen leiden ganz besonders. Der weitaus größte Abnehmer die deutsche Margarine-Industrie, deren Bedarf bei sehr gekten Preisen fast ganz durch die deutsche Industrie gedet werden konnte. (Margarine-Halbmonatsschrift, Berlin.)

Ungarn's Seifen-Industrie im Jahre 1925/26.

= Die ungarische Waschseifenindustrie leidet schon se einer Reihe von Jahren unter einer erheblichen Überproduktio die den Konkurrenzkampf ganz bedeutend verschärft und vo allen Dingen eine angemessene Verdienstspanne verhindert. In etzten Wirtschaftsjahr ist dieser Zustand so schlimm geworde daß die erzielten Preise fast regelmäßig unter dem Selbstkoenpreis lagen. Gegenüber den schlechten Preisen des Jahres 19/25 waren die des Jahres 1925/26 um weitere 20 bis 25% nieriger. Worauf diese Überproduktion zurückzuführen ist, liegt auf der Hand: vor dem Kriege reichte die Produktionsfähigkeit der ungarischen Seifenfabriken kaum aus, um der Nachfrage zu genügen. Seit Kriegsende ist das Land durch die Friedensdiktate um soviel kleiner geworden, daß die Fabriken 2/3 ihrer Abnehmerschaft verloren. Die vorhandenen großen Betriebsanlagen können aber nur dann rentabel sein, wenn sie voll ausgenutzt werden. Es ist nun das Bestreben jedes einzelnen Fabrikanten, den Markt an sich zu reißen, selbst auf die Gefahr hin, zunächst Geld zuzusetzen. Anstatt sich an den Verhandlungstisch zu setzen und die Produktionsmenge gerecht untereinander zu verteilen, will der eine den anderen töten, um nachher allein auf dem Platze zu bleiben. Die Folge dieser Zustände waren natürlich zahlreiche Konkurse und noch mehr Stillegungen. In der Berichtszeit waren in Budapest nur 5, in der Provinz nur sehr wenige Betriebe im Gange.

Die Toiletteseifenfabrikation war etwas besser daran, weil sie einen Ausgleich für die Verluste beim Seifengeschäft im Absatz kosmetischer Mittel hatte. Hin und wieder ließ sich auf diesem Gebiet ein kleiner Exportauftrag abwickeln, der aber wieder illusorisch wurde, wegen eines verhältnismäßig lebhaften Importes. Auch über die erschwerte Beschaffung der Rohstoffe wird geklagt. Abschließend noch einige Zahlen über den Außenhandel Ungarn's in Wasch- und Toiletteseifen. Die Waschseifeneinfuhr hatte einen Wert von rund 120 000 Goldkronen, die von alkoholfreien kosmetischen Präparaten einen solchen von 312 000 Goldkronen; die Ausfuhr in letztgenanntem Artikel war mit 30 000 Goldkronen zu bewerten. (Nachdr. verb.) Dr. *E. P.*

Die Lage der holländischen Öl- und Seifenindustrie im III. Vierteljahre 1926.

= Für die Ölmühlen war die Geschäftslage ziemlich allgemein nicht befriedigend. Sie wurde ungünstig beeinflußt durch den geringen Bedarf an Ölkuchen infolge der wenig günstigen Lage der Landwirtschaft und das schlechte Verhältnis zwischen den Preisen der Rohstoffe und der Fabrikate, sowie durch den flauen amerikanischen Markt in Futterkuchen, wie auch in Ölen. Einige Betriebe lagen ganz still, andere arbeiteten mit so wenig Personal, als nur irgend möglich, und es ist nicht ausgeschlossen, daß am Ende des Vierteljahres noch weitere Entlassungen vorgekommen sind. Von den großen Ölfabriken war eine dauernd in regelrechtem Betrieb, während in einer andern, erst weniger beschäftigten, die in- und ausländischen Aufträge später zunahmen; eine Vermehrung des Personals war jedoch nicht zu verzeichnen.

Die Seifenindustrie hatte im allgemeinen ausreichende Beschäftigung, in einigen Fabriken herrschte sogar lebhafter Betrieb, während in andern das Geschäft matt war. In den Fabriken für weiche Seife war das Geschäft teilweise besser als vor einem Jahre, während die Seifenpulverfabriken weniger gut zu tun hatten; eine derselben schränkte sogar ihr Personal etwas ein. Verschiedene Fabriken für harte Seife klagten über Valuta- und gegenseitige Konkurrenz sowie über ein zu geringes in- und ausländisches Geschäft und wo Aufträge nach dem Auslande vorlagen, brachten diese nur sehr niedrige Preise. Jedenfalls sind aber nennenswerte Personaleinschränkungen nicht vorgekommen. In einige Betriebe brachte der Einfluß des St. Niklausfestes etwas Leben. Trotz dieser nicht gerade günstigen Lage wurde doch auch von einer Seite über zu geringes Personalangebot geklagt. st.

Verschiedenes

Wann beginnt die Leipziger Frühjahrsmesse? Am Sonntag, den 6. März, sagen die einen, und haben recht damit. Die anderen meinen: am 28. Februar, „weil es voriges Jahr auch so war". Das ist falsch, ebenso wie die anscheinend vielverbreitete Meinung, daß die Frühjahrsmesse stets am ersten Sonntag im März beginnt. Vielmehr fällt immer der erste Montag im März in die Messe, die stets an dem vorangehenden Sonntag ihren Anfang nimmt. Diesmal fängt der Monat März mit einem Dienstag an, der erste in den März fallende Montag ist der 7., folglich beginnt die Leipziger Frühjahrsmesse am Sonntag, den 6. März.

Einheitliche Prüfmethoden für Seifen. Das Protokoll der Industrie- und Handelskammer Augsburg über deren Sitzung vom 15. Dezember v. J. berichtet: „Der Deutsche Industrie- und Handelstag übersandte uns Vorschläge des Reichsausschusses für Lieferbedingungen über einheitliche Prüfmethoden für Seifen und Seifenpulver, die innerhalb der wissenschaftlichen Zentrale für Öl- und Fettforschung aufgestellt worden sind, zur Begutachtung. Wir legten diese Vorschläge einschlägigen Wirtschaftskreisen vor und äußerten uns dann zustimmend."

Belehrungen über den Gebrauch der Seife. Es ist von Interesse festzustellen, daß eine unter dem Namen „Association of American Soap and Glycerine Producers" bekannte Organisation in Delaware eingetragen worden ist, zu dem Zweck „wertvolle Informationen für das Publikum in Bezug auf den Gebrauch

von Seife" in Umlauf zu bringen. Die meisten Industrien in diesem Land begünstigen heutigen Tages den Luxus, wenn es so ausgedrückt werden darf, durch ein Reklamebureau der Presse und dem Publikum Informationen über ihre Artikel zukommen zu lassen, doch auf der Liste dieser Institute scheint die Seife zu fehlen. Ist das Publikum wirklich weise genug für den wohltuenden Gebrauch der Reinlichkeit?

(British Soap Manufacturer.)

Unverfälschte Fette im Sinne des Margarinegesetzes. Mischungen pflanzlicher oder tierischer Fette unter Angabe der Bestandteile sind nach *G. Rieß* an sich noch nicht als verfäscht bezw. Kunstspeisefett anzusehen. (Reichs-Gesundheitsblatt 1926, Bd. 1, S. 848—849 d. Chem.-Ztg.)

Blitzpakete nach dem Ausland. Nach den neuesten Postbestimmungen sind im internationalen Verkehr sogenannte Blitzpakete unter besonderen Bedingungen zulässig. Es sind dies Pakete, die auf dem schnellsten Wege befördert werden. Sie können bei allen Postanstalten aufgeliefert werden, die sie zur Sammelstelle (Leitpostanstalt) wie eilige Briefpost befördern, und sodann weiter mit den Blitzzügen ohne Umladung bis zum Bestimmungsort. Das Höchstgewicht der Blitzpakete beträgt 20 kg, Gewichtsstufen 5, 10 und 20 kg. Als Verpackungsstoff dürfen nur Kisten und Leinenstoff verwandt werden, nach Estland und Leitland nur Kisten. Die größte Länge, Höhe und Breite darf je 100 Zentimeter betragen. Blitzpakete werden als gewöhnliche dringende Pakete angenommen. Der Absender muß auf Paket und Paketkarte „Blitzpaket" schreiben. Der Wert darf weder auf dem Paket noch auf der Paketkarte angegeben werden. Für jedes Blitzpaket besteht eine Zwangsversicherung bis zum Höchstbetrag von 20 000 RM. Der Berechnung der jeweiligen Versicherungshöhe wird die Wertangabe in der Zollinhaltserklärung zugrunde geleget. Begleitpapiere: eine Auslandspaketkarte, zwei Rechnungsabschriften — aber nach Frankreich nur eine, die jedoch von der deutschen Handelskammer und dem französischen Konsulat beglaubigt sein muß —, ein statistischer Anmeldeschein, Zollinhaltserklärungen nach dem für den internationalen Eisenbahnverkehr vorgeschriebenen Vordruck (Zolldeklaration), nach Österreich (Wien) nach einem besonderen Vordruck (Stammerklärung). Zur Zeit werden Blitzpakete nach folgenden Orten angenommen: Agram, Athen, Belgrad, Brüssel, Budapest, Bukarest, Konstantinopel, Lissabon, Madrid, Paris, Reval, Riga, Saloniki, Sofia, Pallin, Warschau und Wien.

Wirksame Reklame. Der typische Vertreter amerikanischer Reklame, Herr Barnum, hat einmal gesagt: „Während Du schläfst oder ißt oder mit Deinen Kunden redest, wird Dein Inserat von Hunderten und Tausenden von Leuten gelesen, die Dich nie gesehen haben, noch von Deinem Geschäft gehört haben oder gehört haben würden, wenn Deine Anzeige nicht davon gesprochen hätte." Das ist eine Binsenwahrheit, die jedem Amerikaner in Fleisch und Blut übergegangen ist. Ein Vergleich Amerikas mit dem kontinentalen Europa zeigt allerdings eine gewisse Verschiedenheit der Vorbedingungen, vor allem ist in Europa die Möglichkeit eines Aufschwunges in der Werbung aus finanziellen Gründen geringer. Es sei hier nicht an die wenigen Großfirmen gedacht, die das Wesen und die Auswirkung des Inserats erkannt haben und restlos ausnutzen können, sondern besonders an die verarbeitende Industrie von mittlerer und geringerer Kapitalkraft. Gehen hier die Geschäfte gut, ist der Absatz vorhanden, kehrt die Kundschaft wieder, so lehnt sie vielfach das Inserat als nebensächlich oder überflüssig ab; bei schlechtem Geschäftsgang aber hat sie kein Geld dafür übrig. Dabei wartet der Fabrikant auf jeden Kunden, auf den kleinsten Käufer, er macht Zahlungsbedingungen, die früher nur Abzahlungsgeschäfte gemacht haben; er wünscht die Kundschaft sehnlichst herbei und benimmt sich dennoch wie ein Mann, der die beste Mausefalle der Welt erfunden hat, in einem Urwald sitzt und sich wundert, daß niemand zu ihm kommt, daß sein Erzeugnis nicht reißenden Absatz findet.

Außer der Angst überhaupt zu inserieren hegt man auch noch die Befürchtung, zu „marktschreierisch" zu wirken. So artet denn in den einschlägigen Zeitungen und Zeitschriften das Inserat vielfach in eine einfache Geschäftsankündigung aus. Die Abbildung irgendeines Gegenstandes, den die Fabrik herstellt, darüber oder darunter die Anschrift der Firma und bisweilen noch ein primitiver Werbesatz wie: „Unsere Qualität garantiert den Erfolg", bilden den Inhalt des Inserats wie es nicht sein soll. Der Zweck eines Inserats aber, der Blickfang, wird nur erreicht, wenn das Inserat durch irgendein ungewöhnliches Bild, durch eine im allgemeinen nicht übliche Einleitung, durch ein vielleicht humorvolles Zwiegespräch eingeleitet wird. Es braucht ja nicht gleich Kukirolmethode zu sein — es gibt doch tausend Möglichkeiten zwischen der uninteressanten, langweiligen Firmenanzeige und der aufdringlichen Werbung. Die Menschheit lacht lieber, als daß sie lernt, aber sie lernt gerne lachend. Eine geschickte Ergänzung von Bild und Text, passende Drucktypen und Raumeinteilung sind notwendig, um das Auge des Lesers zu fesseln.

Der Entwurf eines Inserats ist eine Kunst, die gelernt sein muß, und Reklameleiter müssen erfinderische Köpfe sein. Die Suche nach neuen Propagandamitteln, nach neuen Gedanken, darf niemals aufhören. Auch wenn in Häusern mit eigener Reklameabteilung der letzte Entscheid durch eine leitende Persönlichkeit gefällt wird, so dürfte hier nicht allein der persönliche Geschmack entscheiden, sondern die Ansicht des erfahrenen Werbefachmannes sollte gehört und berücksichtigt werden.

Inserieren hat nur dann Sinn, wenn es in regelmäßiger Aufeinanderfolge über eine längere Zeitdauer geschieht. Zwei oder drei Anzeigen sind ausnahmslos hinausgeworfenes Geld. Es ist besser, daß Hunderte eine Reklame lesen, die sie nichts angeht, als daß zehn wirkliche Interessenten nichts von dem Artikel wissen. Nimmt in der heutigen Zeit eine Firma von der Insertion Abstand, so verzichtet sie von vornherein auf den Erfolg.

(I. u. H.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

8i, 1. D. 46 209. Deutsche Gold- und Silber-Scheide-Anstalt, vorm. Roeßler, Frankfurt a. M. Bleichen mit ätzalkalischen Wasserstoffsuperoxydlösungen. 22. 9. 24.

12g, 1. W. 71 052. Dr. Alexander Wacker, Gesellschaft für elektrochemische Industrie, München. Verfahren zur Erhöhung der Netzfähigkeit von Flüssigkeiten. 19. 11. 25.

22g, 7. F. 57 563. Farbenwerk Wiesbaden G. m. b. H. Wiesbaden. Rostschutzfarbe. 12. 12. 24. — **22i,** 1. E 31 165. Fritz Thiel, Berlin-Südende, Potsdamer Str. 12a. Verfahren zur Herstellung einer lederartigen Masse, insbesondere zur Herstellung einer mit der gewöhnlichen Sohle sich fest verbindenden Schutzsohle. 25. 8. 24.

23a, 3. H. 88 592. Kurt Hering, Nürnberg, Rollnerstr. 43 Vorrichtung zum Erwärmen von Ölen und Kohlenwasserstoffen mittels Elektrizität. 30. 1. 22. — **23b,** 1. A 43 064. Karl Zimmermann, Berlin, Lottumstr. 23. Verfahren zum Destillieren von Ölen und ähnlichen Produkten. 18. 9 24. — 1. A. 47 513. Allgemeine Gesellschaft für chemische Industrie m. b. H., Berlin-Schöneberg. Vorrichtung zum ununterbrochenen Abtreiben der schwefligen Säure 12. 4. 26. — **23c,** 1. A. 43 172. Allgemeine Electrizitätsgesellschaft, Berlin. Verfahren zur Konservierung von Transformatorenölen. 4. 10. 24. — 1. F. 55 929. Fischman & Franke, Glauchau. Schmieröl, bestehend aus Emulsionen von Wasser bzw. wässerigen Lösungen in Ölen. 1 4. 24. — 1. I. 27 056. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Schmiermittel. 22. 12. 25. — 2. D. 4372 Deutsche Erdöl-Akt.-Ges., Berlin-Schöneberg. Verfahren zur Herstellung von mit Wasser emulgierbaren Mineralölen. 26. 5. 23. — **23e,** 2. J. 26 557. Carrara Chemisch-Pharmazeutische Fabrikation Paul Dorff, Berlin-Hermsdorf. Verfahren zur Herstellung eines Tockenwaschmittels. 1 8. 25. — 5. H. 105 117. Henkel & Cie., G. m. b. H., Düsseldorf. Verfahren zur Herstellung eines an Polyglyzerine armen diglyzerinhaltigen Glyzerins. 25. 1. 26.

58a, 7. L. 64 735. J. M. Lehmann, Maschinenfabrik, Dresden Hydraulische Topfpresse; Zus. z. Pat. 412 007. 1 12. 25.

Versagte Patente.

12m, 2. D. 43 702. Verfahren zur Verwertung der bei de Herstellung von Bleicherde mittels Salzsäure abfallende sauren Abwässer. 10. 7. 24.

22h, 2. D. 45 420. Verfahren zur Herstellung glänzen trocknender Firnisse aus Holzöl. 4. 6. 25.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist von der Chromolithographische Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., (Ausstellur auf der Leipziger Frühjahrsmesse im Ring-Meßhau Fröndlingstr. 9, V. Stand 617/664) eine Beilage über modern Parfümerie-Packungen beigefügt, die wir der Au merksamkeit empfehlen.

Eingegangene Preislisten.

„Oranje", Amsterdam. Februarliste über ätherisch Öle und künstliche Riechstoffe. — *Anton Dep Söhne*, Hamburg-Billbrook. Vorzugspreisliste Anfang Febru über ätherische Öle, künstliche Riechstoffe e — *Leopold Laserson*, Berlin SW 68. Preisliste Anfang Febru über ätherische Öle und künstliche Riechstoff Fixateure und Geruchsverdeckungsmittel.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technisc Fabrikant" W. Munder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-Fett-u-Oel-Industrie

Offizielles Organ

es Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, 'erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **8.50 R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung :ht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige nerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- ıd Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

rscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: :edaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

;4. Jahrgang. **Augsburg, 24. Februar 1927.** **Nr. 8.**

'ereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Dresden.

Die nächste Zusammenkunft findet statt: Sonnabend, den 5 ıärz, abends 7 Uhr, Vereinslokal „Bienenkorb", Schloßstraße. m recht zahlreiches Erscheinen wird gebeten.

Max Richter, Ortsgruppenvorsteher, Feldherrenstr. 32.

Ortsgruppe Rheinland und Westfalen, Düsseldorf.

Unsere am Sonntag, den 6. Februar stattgefundene Versammıng wurde vom I. Vorsitzenden Herrn *Matthiae* eröffnet; er geachte zugleich in ehrenden Worten unseres verstorbenen Berner Kollegen Karl *Krah,* wie auch Kollege *Stein* von dem .inscheiden des Herrn Dr. *Sachs* i. Fa. Dr. Thompson-Seifenılverfabriken, Düsseldorf, Kenntnis gab. Über die Sterbekasse ıtspann sich eine lebhafte Debatte. Es wäre doch sehr wün:henswert, wenn alle Mitglieder der Vereinigung ihr beitreten ürden, wie es bei Gründung der Sterbekasse von der Haupt:rsammlung auch festgelegt worden ist. Weiterhin gab die ersammlung ihre allgemeine Zustimmung, daß, wie Herr Kolge *Achleitner,* München, angeregt hat, die diesjährige Haupt:rsammlung in München stattfindet. Aus der Versammlung urde dann der Antrag gestellt, unsere Zusammenkünfte auf ımstag festzulegen. Es wurde beschlossen, darüber erst eine ındfrage an alle Ortsgruppenmitglieder ergehen zu lassen. Zum :hluß gab unser Kassierer über die Kosten unseres Festes im ınuar Bericht. Wir schließen mit einem Defizit von RM 35, ımit hat jeder Teilnehmer noch RM 1 nachzuzahlen.

Unsere nächste Versammlung findet am Sonntag, den 6. ıärz, nachmittags 3 Uhr statt. Wir bitten die Kollegen um Ihr :rscheinen.

Ortsgruppe Rhld. u. Westf. Düsseldorf.
I. A.: *Widder.*

Ortsgruppe Hamburg.

Unser diesjähriges Wintervergnügen, welches am 12. :bruar stattfand, brachte für die Mitglieder unserer Ortsgruppe :bst Angehörigen und Gästen eine Reihe genußreicher, amünter Stunden, an welche man sich noch oft und gern erinnern ird. Der Vorsitzende Kollege *O. Kesel* begrüßte die Erschienen in einer humorvollen Ansprache und brachte damit die ste Stimmung in das Fest. Dann war es Kollege *Ilgner,* :lcher in liebenswürdiger Weise mit seinem künstlerischen strumental-Sechstett uns mit musikalischen Genüssen erfreute. ırbietungen klassischen und heiteren Inhaltes fanden aufmerkme und dankbare Zuhörer. Aber auch Humor und Tanz kamen m vollen Recht. Der Kollege *O. Kesel* sowie *F. Reche* nebst ıhn haben es wieder einmal verstanden, unsere Lachmuskeln erschütternde Bewegung zu versetzen. *Kesel* und *Reche,* jeder Arm einen Säugling, dazu einen Indianertanz, das löste dianergeheul aus. *Reche* jun. als Ansager und Humorist bilte die Umrahmung des Ganzen in vollendeter Form. Ge:insame Lieder und flotter Tanz füllten die Pausen aus. Es allen Beteiligten an dieser Stelle der herzlichste Dank ausdrückt. Als der Hahn spät krähte, trennte man sich mit dem :wußtsein, daß es schön gewesen war, daß jeder auf seine Kosten gekommen ist, und daß Nichts über eine gute kollegiale Zusammengehörigkeit geht.

J. Schaal.

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Zu den jeden ersten Sonnabend, abends 7½ Uhr, eines jeden Monats stattfindenden gemütlichen, kollegialen Zusammenkünften ladet Mitglieder, Nichtmitglieder und Gönner freundlichst ein

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Jetziges Versammlungslokal: Detmers Club- und Ballhaus, Hamburg, St. Georg, Große Allee 45.

O. Kesel, Ortsgruppenvorsteher.

Allerlei Fachtechnisches aus Amerika.

Von *H. Schuck,* zurzeit New York, U. S. A.

(Eing. 5. I. 1927.)

Es sind bereits seit geraumer Zeit in den Spalten dieser Fachzeitung Artikel erschienen, die sich zum Teil hie und da mit Hinweisen auf diese oder jene in Amerika bestehenden Einrichtungen und Methoden innerhalb unserer Industrie befaßten. Beim Lesen der betreffenden Artikel bin ich mitunter auf sehr irrige Anschauungen hinsichtlich der tatsächlich bestehenden Verhältnisse gestoßen, sodaß ich mich veranlaßt fühle, zur Orientierung unserer Fachwelt mancherlei richtig zu stellen und vielleicht noch unaufgeklärte Punkte hervorzuheben.

Naturgemäß wird der eine oder andere Kollege so manches, was ich hier zu berichten habe, mit kritischem Auge analysieren und Vergleiche zwischen hier und draußen anstellen, wie das seitens der Herren *Schaal, Krings* und Dr. *Löffl* bereits geschehen ist. Es liegt mir fern, im hiesigen Fabrikationswesen das A und O der Seifenindustrie und deren Vervollkommnung zu erblicken, und ich fordere demgemäß auch nicht zu fachgelehrten oder gar dogmatischen Betrachtungen heraus. Es ist ja bereits auch von Herrn *Schaal* in Kürze in der Neuauflage seines Buches über die Toiletteseifenfabrikation auf die grundlegenden Verschiedenheiten zwischen den Methoden der deutschen und amerikanischen Seifenfabrikation hingewiesen worden, sodaß, wie angedeutet, meine heutigen Darlegungen mehr der Richtigstellung und der Ergänzung dienen sollen.

Eingehend auf die eigentliche Praxis der Seifenherstellung in Amerika möchte ich zunächst da anknüpfen, wo Herr *Schaal* auf Seite 80 in seinem Werke berichtet, nämlich: Das Sieden nach amerikanischer Methode, um dann später auf gewisse Abweichungen von der auf Grund- und andere Seifen Bezug habenden Regel aufmerksam zu machen.

Es ist im allgemeinen richtig, was der Verfasser über die Großzügigkeit der amerikanischen Fabrikationsanlagen berichtet. Unser Siedeverfahren hier ist m. E. aber nicht zeitraubender und komplizierter als draußen, wenn man die Dinge im richtigen Lichte betrachtet. Der Amerikaner ist sicherlich der allerletzte, der unpraktische, zeitraubende Methoden in seinem

Betrieb duldet, andererseits aber auf haltbare und gleichmäßige Ware einen außerordentlichen Wert legt, da mit Recht von ihm befürchtet wird, daß ranzig gewordene und unansehnliche Seifen ihm einen beträchtlichen Teil seines Absatzgebietes verkürzen, wofür schon die Konkurrenz ihren Teil mit beitragen würde.

Man stellt hier in verhältnismäßig kurzer Zeit tadellose Grundseifen her und kann sich den kleinen Zeitunterschied in der Herstellung zwischen hier und draußen schon deshalb gestatten, weil hier durchschnittlich in den einzelnen Fabriken bedeutend größere Siedekessel und damit auch entsprechend größere Mengen Rohmaterial gehandhabt werden, sodaß also innerhalb einer gegebenen Zeit das Plus in der Produktion entschieden auf der amerikanischen Seite liegt.

Der Gang der Dinge ist von Herrn *Schaal* richtig beschrieben, und ich wiederhole ihn hier ergänzungshalber. Die von der ersten (Talg-) und der zweiten (Kokosöl-) Verseifung abfallenden alkalihaltigen, ungefähr 12grädigen Laugen werden vom Verseifungskessel in einen der danebenstehenden Kessel oder auch in einen Vorratsbehälter abgelassen, wo sie zur teilweisen Verseifung der kommenden nächsten Sude bereit gehalten werden. Man kann die Verseifung des Talges im ersten Kessel in der Regel in einigen Stunden am Vormittag durchführen, selbst wenn es sich um Ansätze von 70 000 bis 100 000 Pfund Talg handelt. Nachdem die Verseifung derart vollendet ist, daß ein gewisser geringer Überschuß von Alkali bemerkbar ist, wird am Nachmittag dann weiter gesotten, bis eine zur analytischen Untersuchung entnommene Probe allenfalls eine geringe, nicht 1% übersteigende Menge unverseiften Fettes zeigt. Wenn nicht zu spät, wird am selben Tage noch, andernfalls am nächsten Morgen, wieder aufgekocht und die Trennung nach der von Herrn *Schaal* beschriebenen Weise mit starker, ungefähr 35-grädiger Lauge durchgeführt. Es wird bei dieser Prozedur, wie auch in allen anderen Fällen der Trennung, sehr darauf geachtet, daß die abfallende Lauge durchaus klar ist und keinen Leim enthält.

Am zweiten Tage wird dann, da in der Regel die Gelegenheit dazu da ist, die erste starke Lauge abgezogen und nach Ankochen das Kokosöl zufließen gelassen, das dann bei gleichzeitiger Zugabe von entsprechenden Mengen Wassers und starker Lauge ebenfalls in der von *Schaal* beschriebenen Weise verseift und allmählich getrennt wird. Die Trennung wird langsam bis zu dem Punkte durchgeführt, wo bei ständigem Hochkochen die Masse beinahe zu schäumen anfängt. Manche Betriebe lassen dann am nächsten, also dritten, Tage, die Lauge noch im Kessel, um das Ganze mit indirektem Dampf herunterzukochen. Gewöhnlich verliert die Lauge auf diese Weise noch ca. 35% Wasser, sodaß schließlich eine Unterlauge von 10 bis 12% Alkaligehalt resultiert.

Am nächsten Tage wird dann die Lauge vom Kessel abgezogen und der stark alkalische Kern mit mehreren Fuß Wasser zusammengezogen, worauf mit reinem Salz die abermalige Trennung durchgeführt wird. Es versteht sich von selbst, daß vor der Trennung die Seife der sicheren Kontrolle halber auf Vorhandensein von freiem unverseiften Fett geprüft wird — die etwas ängstlichen Herren Geschäftsleiter bestehen oft darauf —, eine Prüfung, die nach Lage der Dinge stets negativ ausfällt. Der Aussalzungsprozeß kann am gleichen Tage zum zweiten Male durchgeführt werden, nachdem der Kessel zwei bis drei Stunden der Ruhe überlassen und die Lauge dann wiederum abgezogen war.

Die Prozedur des Aussalzens wird allerhöchstens dreimal insgesamt ausgeführt, ausnahmsweise in wenigen Betrieben vielleicht einmal mehr, sodaß also die Salzwaschungen nicht mehr als zwei Tage in Anspruch nehmen. Selbst bei Kesseln ganz großen Kalibers geht das Aussalzen flott voran, da gewöhnlich in modernen Betrieben die benötigten großen Salzmengen von mehreren Tonnen Gewicht durch eine über den Kesseln in der Decke befindliche Öffnung herunter gestreut werden, sodaß das nicht sehr geschätzte Hineinschaufeln seitens der Arbeiter vermieden bleibt.

Die zuletzt vorzunehmende Salztrennung wird möglichst mit gesättigter Salzlösung vorgenommen und zwar vorsichtig, sodaß kein unnötiger Salzüberschuß entsteht. Eine aus dem Kessel entnommene Laugenprobe soll beim Erkalten klar und flüssig bleiben; etwaiger Leim darf sich unter keinen Umständen zeigen, sonst müßte noch mehr Salz hinzugegeben werden.

Am nächsten Morgen wird die letzte Lauge abgezogen und die Masse langsam aufgekocht. Das Fertigmachen beginnt. Man gibt der langsam steigenden Seife gerade soviel Wasser, daß sie auf einem eisernen Spatel in verhältnismäßig dünnen Platten abläuft und dabei scharfe bezw. trockene Trennungsstellen zeig Eine Prüfung mit dem Spatel auf Flattern findet hier nich statt. Ein geübter Sieder beurteilt die fertige Seife überhaup nur nach ihrem Aussehen, ohne sich des Spatels in beschrie bener Weise zu bedienen. Nachdem die Seifenmasse genügen hoch und durchgekocht war, wird der Dampf abgedreht und de Kessel, je nach dessen Mengeninhalt, 4—8 Tage der Ruhe über lassen, um sodann partienweise entleert zu werden. Die übe den Seifentrocknern befindlichen Vorratsbehälter haben meis eine genügend große Fassungskraft, daß sie bequem den halbe Kesselinhalt aufnehmen können, sodaß der Siedekessel mit zwei maligem Pumpen gewöhnlich bis auf den Leim entleert werde kann. Der Leim selbst bleibt gewöhnlich nicht im Kessel, wen es sich um hochwertige Toilettegrundseifen für die weitere Sude handeln soll, d. h. das ist die Anschauung der Herre Chefs, und demzufolge geht er entweder über zu einer Haus haltseife oder in einen Kessel, in dem man eine zweite Quali tät Grundseife herstellt.

Das vorstehend beschriebene Siedeverfahren ist in den Ver einigten Staaten durchweg bei allen Fabriken von einiger Be deutung gang und gäbe. Was daraus resultiert, brauche ich nich mehr hervorzuheben, da dies schon von Herrn *Schaal* geschehe ist. Ob nun diese Art der Siedemethode keine großen Anfor derungen an einen Fachmann stellt oder nicht, möchte ich hie nicht weiter untersuchen. Jedenfalls soll nur soviel gesagt sein daß auch die Beherrschung der Masse sehr viel Gewandthei und Übung voraussetzt. Ich habe schon von europäischen Herre gehört, daß ihnen bei der Talgverseifung beträchtliche Men gen Salz in den Sud geraten sind — aus Angst, daß die Sach zusammenfahren könnte — und der Rest ist Schweigen.

An dieser Stelle möchte ich nun noch hervorheben, daß di meisten Fachleute hierzulande in der Regel mit der Weiterverar beitung der Grundseife nichts zu tun haben, da das Parfümierer Färben und Pilieren gewöhnlich einer anderen Stelle unterlieg Die meisten amerikanischen Toiletteseifen können sich in Bezu auf Wohlgeruch und äußere Aufmachung nicht mit deutsche oder französischen Seifen messen. Dafür sind allerdings zwin gende wirtschaftliche Gründe vorhanden, die, da zu weit füh rend, hier nicht erörtert zu werden brauchen. In ganz große Städten des Landes findet man allerdings auch hervorragend gu parfümierte und aufgemachte Seifen, die nur von kaufkräftiger Publikum in Spezialgeschäften oder Apotheken gekauft werder

Bei der Besprechung der Grundseife soll an dieser Stell noch auf eine besondere Seifengattung hingewiesen werden, be züglich deren Herstellung und Zusammenstellung ich in neuere Zeit ganz grundverkehrte Angaben im Frage- und Antwortkaste der Seifens.-Ztg. las. Es handelt sich um die hierzulande seh verbreitete Schwimmseife oder Floating soap, wi sie hier genannt wird, die von einigen führenden Firmen herge stellt und auch in bedeutenden Mengen exportiert wird. Wenn d z. B. jemand bezüglich der „Ivory-Soap" (nicht Eiwer anfrug, so ist schon ein führendes Produkt genannt worden, da von der Firma *Procter & Gamble* unter diesem Namen herge stellt wird. Ein gleichartiges und ebenfalls den Markt mitbeherr schendes Fabrikat ist das der *Gold Dust Corporation*, welche „Fairy-Soap" heißt. Da diese Seifen bezüglich ihrer Her stellung und Zusammensetzung der Rohmaterialien bereits vo Jahren einmal in dieser Fachzeitung (in Nr. 19 des Jahrgange 1915) ausführlich beschrieben worden sind, kann ich von eine Wiederholung des Gesagten hier absehen. Nur möge zu faktischen Berichtigung der Auskunftserteiler in Nr. 21 u. f der Seifens.-Ztg. v. J. hier bemerkt werden, daß bei der Schwimm seife beschriebener Art es sich um eine abgesetzte Grundseif handelt, die nur in ihrem Gehalt an Kokosöl etwas abweich indem man der Schwimm-Grundseife statt der sonstigen 20% de Toilettegrundseife hier 25—30% Kokosöl im Ansatz beigibt. D die Fabrikanten bei dieser Seife ihren Ehrgeiz daran setzer ein möglichst weißes Produkt auf den Markt zu bringen, s wird große Sorgfalt auf die Entsäuerung und Bleichung des Talg materials gelegt. Manche Firmen leisten sich noch den Luxu dem Ansatz 5% Rizinusöl beizufügen, über dessen Wert oder Un wert sich die Gelehrten auch hier nicht einig werden. Daß e übrigens eine Neigung zeigen sollte, die fertige Seife nach län gerem Lagern ranzig werden zu lassen, dürfte doch kaum anzu nehmen sein, nachdem es wie die übrigen Fette im Ansatz eine Laugenwaschung unterworfen war.

Die Siedemethode ist hier ein klein wenig verschieden vo der der Grundseife, weil die Schwimmseife einen etwas höhere Gehalt an freiem Alkali haben soll als die Toilettegrundseif Man verseift den Talg genau wie in der vorher beschriebene Weise und wäscht zwei- bis dreimal mit Salz aus, um a

iese Weise gleich Glyzerinunterlaugen zu haben, deren Mengen-
erhältnis zum verwandten Fett sich wie 2½:1 verhält. Die
Veiterbehandlung ist die nämliche wie bei der Grundseife, d. h.
lso Laugentrennung vor und nach dem Zusatz des Kokosöles.
ie abfallenden Trennungslaugen werden auch hier zur teilwei-
en Verseifung des kommenden Sudes verwandt. Im allgemeinen
hen die Fabrikanten darauf, daß die fertige abgesetzte
chwimmseife ca. 0,2% freies Alkali enthält. Ein kleines Mehr
hadet jedoch nichts, da die Schwimmseife gewöhnlich im
lischkessel noch einen geringen Prozentsatz Wasserglas oder
alzinierte Soda zugesetzt erhält.

Die Schwimmfähigkeit der Seife wird durch die Verrin-
erung ihres spezifischen Gewichtes erzielt. Dieses wird be-
irkt, indem man das Rührwerk des Mischkessels rückwärts
ufen läßt, nachdem die erwähnte kleine Füllung zugesetzt
t. Da in größeren Betrieben meist ein Dutzend Mischkessel
if einmal laufen, so wird es begreiflich, daß man innerhalb
ner Stunde ca. 30 Formen von je 1000 Pfund Inhalt füllen
ann. Diese kleinen Formen lassen die Seife schon nach drei
agen vollständig erkalten, sodaß sie nach dieser Frist bereits
eschnitten und in die großen Trockenräume befördert werden
ann. Am 5. Tage verläßt die fertige Seife bereits den Pack-
um. Von einem wochenlangen Stehenlassen in Formen etc.
ann also keine Rede sein. (Fortsetzung folgt.)

Die Betriebskontrolle einer Ölraffinerie.

Von *R. Dieterle.*

(Eingeg. 19. I. 1927.)

Einen Raffinationsbetrieb erfolgreich zu überwachen ist nicht
einfach, wie man vielfach, selbst in Fachkreisen, noch im-
er annimmt. Ein bewährter und erfahrener Fachmann auf
esem Gebiete sagte mir einst, daß man wohl nirgends in den
rschiedenen Zweigen der Ölindustrie soviel Ärger und unange-
hme Überraschungen erleben könne, wie gerade bei der Öl-
ffination. Und man kann diese Ansicht wohl verstehen, ist
ch diese Industrie noch verhältnismäßig jung und kaum aus den
nderschuhen heraus. Die hohen Anforderungen, die man heute
die Qualität, die Ausbeute, den Materialverbrauch stellt, sind
cht so leicht zu erfüllen. Da sind die Herren Seifensieder z. B.,
nen kein Öl und keine Fettsäure hell genug sein kann, dann
e Herren Margarinehersteller, denen kein Öl neutral und ge-
ch- und geschmacklos genug ist, während der Salatölhändler
s Eigenaroma jeder Ölsorte wünscht und der Fischbrater alles
rträgt, nur kein Dunsten und Qualmen des Öls und — keinen
lbwegs erträglichen Preis. Das sind für den Raffinerieleiter
ar sehr interessante, aber keineswegs mühelos zu erfüllende
ufträge, besonders, wenn er dazu noch mit unkundigen Unter-
benen und verständnislosen Vorgesetzten arbeiten muß, was
cht selten vorkommt. Denn so ist es doch vielfach: Auf der
nen Seite verlangt man ein erstklassiges Öl, wenig Verluste,
arsamsten Ingredienzienverbrauch und größtmögliche Leistung,
f der anderen Seite gelangt nur zu oft ein minderwertiges
höl zur Verarbeitung, recht billige und daher schlechte
aterialien werden beschafft und Personal abgebaut.

In dieser Kalamität kann nur schärfste Überwachung des
triebes erträgliche Resultate liefern. Zu diesem Punkte seien
r einige Anregungen gestattet.

Man kann als verantwortlicher Leiter eines Fabrikbetriebes
der nicht überall zugleich anwesend sein und, selbst in kleinen
erken, auch nicht alle wichtigsten Arbeiten selber ausführen —
er man kann die Überwachung im Bureau, Labo-
torium und Betrieb so einrichten, so taylorisieren,
ichte ich sagen, daß einem während einer gewissen
wesenheitsdauer möglichst nichts von Bedeutung ent-
ht. Ein Beispiel aus eigener Erfahrung: Im Verlaufe
er mehrjährigen Tätigkeit in einer der größten Raffinerien
ropas, es handelte sich um eine Speiseölraffinerie, die in
r Stockwerken nebst Keller, teilweise ziemlich unübersicht-
h untergebracht war, hatte ich mir nach langer, reiflicher
erlegung ein Rundgangschema für die Fabrik ausgearbeitet.
ter möglichster Vermeidung von unnötigen oder doppelten
ecken, führte dieser Weg an allen wichtigsten Maschinen,
paraten und Stationen vorbei, wobei ich es mir eingeübt
d angewöhnt hatte, Gehör, Geruch, Geschmack, Gesicht und
fühl zwangläufig und in bestimmter Reihenfolge auf die be-
ffenden Arbeitsstellen zu konzentrieren und nützlich einzu-
zen. So entging mir keine Hahn-, Schieber- oder Ventil-
llung, kein Thermometer, Mano- oder Vakuummeter, keine
ge, Schwimmer oder Skala, kurzum kein für den normalen
beitsgang lebenswichtiges Moment.

Diese ausführliche und bis ins Kleinste gehende Überwa-
chung mag zunächst etwas pedantisch, vielleicht sogar lächer-
lich erscheinen, sie ist aber, konsequent durchgeführt, von Er-
folg begleitet und nebenbei auch von erzieherischem Wert für
das unterstellte Personal. Ich möchte deshalb ein solches Rund-
gangschema meinen Kollegen wärmstens empfehlen. Es muß
natürlich, das betone ich erneut, wohl durchdacht und über-
legt sein. Dann aber ist es sehr praktisch, zeitsparend und leicht
durchführbar. Wenn man täglich, und hin und wieder nachts,
die Raffinerie in dieser Weise inspiziert, hat man die Fäden bes-
ser in der Hand, als wenn man ziel- und planlos — und sei
es auch in der besten Absicht — den ganzen Tag hin und her
saust und das Personal durch diese Zwecklosigkeit verwirrt
oder nervös oder, als Folge davon, „dickfellig" macht. Über-
haupt, das möchte ich noch in diesem Zusammenhange erwäh-
nen, tut man gut, den Druck, der häufig von oben her in nicht
immer günstiger Form auf einen ausgeübt wird, nicht nach
unten hin fortzupflanzen. Die Betriebsleute haben ihre Ruhe
und Besonnenheit jede Minute nötig, daher keine Nervosität in
das Ganze hineinbringen, etwa durch Schimpfen und Wettern.
Es liegt ja so nahe und ist so menschlich, daß man seinem Her-
zen Luft macht, wenn man von der Direktion einen verdienten
oder unverdienten Nasenstüber bekommen hat; es ist aber für den
Betrieb nützlicher und daher richtiger, wenn der Leiter kühle
Überlegung bewahrt. Diese Tatsache wird wohl niemand bestrei-
ten wollen. Damit ist selbstverständlich nicht gesagt, daß man
sich von den Untergebenen auf der Nase herumtanzen lassen
soll; unpassende Elemente sind rücksichtslos und so schnell wie
möglich, aber ohne jede Aufregung, zu entfernen.

Es schien mir nicht unzweckmäßig, diesen allgemeinen Teil
der Betriebskontrolle etwas ausführlicher zu behandeln und
eigene Anschauungen und Erfahrungen hinein zu verweben.

Nunmehr sollen die Einzelheiten der Raffinerie-Betriebskon-
trolle näher betrachtet werden.

Die Überwachung ist chemischer, technischer und kaufmän-
nischer Art, wenn man sich so ausdrücken darf. Sie erfordert
also eine gewisse Vielseitigkeit, wenn eine einzelne Person da-
mit beauftragt ist. Die chemische Überwachung erstreckt sich
auf die Prüfung des Rohöls, der halbfertigen Produkte
und der fertigen Ware, ferner auf die Untersuchung der Mate-
rialien. Die technische Seite umfaßt die Wartung und Instand-
haltung der Maschinen und Apparate, Eichung von Wagen
und Meßinstrumenten, Kontrolle des Dampf- und Stromver-
brauchs usw. Von kaufmännischem Interesse sind die Raffina-
tionsunkosten und Verluste.

Das in die Raffinerie hereingenommene Öl wird im Labora-
torium auf seinen Gehalt an Wasser, Nichtfett und freier Fett-
säure geprüft. Sehr feuchtes und verunreinigtes Öl wird am
besten vor der Entsäuerung getrocknet und filtriert. Die Unter-
suchung auf den Gehalt an freien Fettsäuren wird in der Regel
außerdem im Betriebe selbst vom Schichtführer oder einer an-
deren zuverlässigen Person vorgenommen. In unmittelbarer Nähe
der Entsäuerungsanlage richtet man sich dafür eine kleine
Untersuchungsstaion ein. Dazu sind erforderlich eine genaue
Wage (100 g) mit Zubehör, eine Titriervorrichtung für $n/_{10}$
NaOH und $n/_1$ HCl, etwas Phenolphtalein und evtl. Alkali-
blau (für dunkle Öle und Fettsäuren z. B.), verschiedene Glas-
kolben u. dgl. Als Lösungsmittel kommt, will man kalt titrie-
ren, das Lösungsmittel nach *Fischer* in Frage, welches aus
gleichen Teilen von Alkohol und Trichloräthylen besteht und
vor der Anwendung stets neutralisiert werden muß. Aus der
Untersuchung des Öls und der Feststellung der Laugenstärke
ergibt sich die theoretisch erforderliche Laugenmenge, die man
am besten in Zentimetern ausdrückt, nachdem man festgestellt
hat, wieviel Liter einem Zentimeter Höhe im Laugenbehälter
entsprechen. Um dem Personal diese Berechnung zu erspa-
ren, fertigt man am zweckmäßigsten Tabellen an, auf denen
die gewünschten Werte fertig errechnet abzulesen sind. Wo
das nicht möglich ist, z. B. in Werken, die viele verschiedene
Ölsorten verarbeiten und häufig die Laugenkonzentration wech-
seln müssen, kann man Formeln finden, welche die Berechnung
vereinfachen, sodaß man wenig Überlegung dazu braucht und
ganz mechanisch vorgeht. Nennen wir z. B. die zur Raffination
gelangende Ölmenge = x, die zur Titration von 10 g desselben
Rohöls bis zum Neutralpunkt benötigten cm^3 $n/_{10}$ NaOH (oder
KOH) = y, ferner die Anzahl cm^3 $n/_1$ HCl, die erforderlich sind,
um 10 cm^3 der Raffinationslauge zu neutralisieren = z, so ist
die theoretisch benötigte Literzahl der betreffenden Lauge =

$$x \times y \times \frac{1}{10z},$$

wie eine einfache Überlegung ergibt. Die verschiedenen Werte

von z bzw. $^1/_{10}$ z kann man in einer Tabelle zusammenfassen, sodaß die Berechnung nur zwei Multiplikationen erfordert. Dabei ist diese Methode sehr exakt, während das Spindeln der Lauge ungenau ist, weil die Temperatur eine Rolle spielt und die Spindeln bald ungenau werden, da die Lauge das Glas angreift. Hauptbedingung ist dabei, daß wirklich genaue Durchschnittsmuster von Rohöl und Lauge geprüft werden. Zum Vermischen der Lauge empfiehlt sich Luftrührung z. B., auch das Öl muß vor der Probeentnahme gründlich gerührt werden.

Nach beendeter Entsäuerung erfolgt eine Nachuntersuchung zwecks Feststellung, ob das Öl nun tatsächlich genügend neutralisiert ist. Dasselbe erfolgt, nachdem das Öl fertig gewaschen ist und zur Bleichung gehen soll, um einerseits festzustellen, ob das Öl beim Waschen an Säure zugenommen hat, und um andererseits später vergleichen zu können, ob das Öl durch die Einwirkung der Bleicherde eine Zunahme an freien Fettsäuren erlitt. Dies wird meist der Fall sein, wenn auch, bei guten Erden wenigstens, in geringem Maß. Besonders Palmkernöl, Rüböl und Sojaöl scheinen zur Säurezunahme bei der Bleichung zu neigen, weniger z. B. Erdnußöl. Doch wird diese Erhöhung des Fettsäuregehaltes durch das Dämpfen nachträglich häufig wieder wett gemacht. Ich beobachtete bei den verschiedenen Ölsorten Abnahmen von 0,05 bis 0,20% an freier Fettsäure. Es ist daher unerläßlich, das fertige Öl bei seinem Austritt aus der Raffinerie in dieser Hinsicht zu untersuchen, stellen doch manche Abnehmer aus dem Kundenkreis, besonders die Margarinewerke, in dieser Beziehung scharfe Bedingungen: In der Regel will man im Fertigöl nicht mehr als 0,11% freie Fettsäure haben.

Der chemischen Betriebskontrolle unterliegen noch weitere Arbeitsvorgänge. Da ist noch zu erwähnen die Bestimmung des Ölgehalts in den Bleicherderückständen, die Überwachung der Seifenspaltung, d. h. der Gewinnung der Raffinationsfettsäuren, außerdem die Prüfung der Abwässer u. a. m. Die Feststellung der im Bleichmittel zurückbleibenden Ölmenge ist wichtig für die Bewertung der Masse zum Verkauf, für die Beurteilung der Bleicherde und für die Errechnung der Raffinationsverluste. Aber es ist nicht immer möglich, die richtigen Werte zu erhalten. An sich ist es schon schwierig, ein genaues Durchschnittsmuster zu ziehen, weil die einzelnen Kammern der Filterpressen aus verschiedenen Gründen nicht immer gleichmäßig angefüllt zu sein brauchen, was auf den Ölgehalt des Inhalts von Einfluß ist. Ist die Kammer „voll", d. h. enthält sie einen festen Erdekuchen, so kann man unschwer mit Hilfe von Druckluft das Öl zum größten Teil herausdrängen, in einer nicht gefüllten Kammer versagt dieses Mittel natürlich. Daher haßt der Raffineur auch solche Erden, die das Filtertuch verschmieren und so die restlose Füllung der Presse vereiteln, denn dadurch entstehen oft beängstigende Ölverluste. In der Regel rechnet man den Ölgehalt in Prozenten auf trockene, d. h. gebrauchsfertige Erde um. Z. B. 100 g Schlamm enthielten 25 g Öl, mithin nahmen 75 g gebrauchsfertiger Erde 25 g Öl auf, das sind rund 33%. Solange man die Erde nur mit Luft ausbläst, stimmt diese Rechnung, wenn man von der Bildung der Oxyfettsäuren absieht, die bei der Extraktion mit Petroläther z. B. nicht erfaßt werden; anders wird die Sache, wenn man auch mit Dampf ausdrückt, weil der Rückstand dann auch Kondenswasser enthält; bleibt dies unberücksichtigt, so findet man zu geringe Ergebnisse, also einen Ölschwund, der nur scheinbar ist.

Die Zersetzung der Seifen und seifenhaltigen Abwässer mit Hilfe von Schwefelsäure bei Anwendung von direktem Dampf und Luftrührung ist ein wichtiger Nebenprozeß der Raffination. Vor allen Dingen ist hier die Zugabe der Säure genau im Auge zu behalten. Sowohl ein Zuwenig wie ein Zuviel schaden. Hat man im ersteren Falle ein ungenügend gespaltenes Produkt, das neben der freien Fettsäure und Neutralöl noch Seife und Schleimstoffe enthält und sich schlecht vom Säurewasser trennt, so läuft man andererseits Gefahr, eine zu dunkle Fettsäure zu erzielen. Dieses Gebiet erfordert sehr viel Übung und Erfahrung. Vielfach wird die Fettsäure noch einer Bleichung unterzogen, z. B. mit Kalium- oder Natriumchlorat und Schwefelsäure, auch hier ist die chemische Überwachung unentbehrlich. Die versandfertige Fettsäure ist ferner auf ihren Gehalt an Neutralöl, Wasser und Nichtfett zu untersuchen.

Die Ermittelung des Fettgehalts in den Abwässern bringt keine Schwierigkeiten, nur ist, sollen diese täglich durchzuführenden Bestimmungen von praktischem Wert sein, die abfließende Fabrikabwassermenge in geeigneter Weise festzustellen, ebenso die Temperatur des Wassers. Hier streifen wir schon das Gebiet der technischen Betriebskontrolle. Sie kann durch registrierende Instrumente und Zähler sehr genau gestaltet werde[n]. Da ist der Wasserverbrauch, der Stromverbrauch für Licht u[nd] Kraft und der Dampfverbrauch von besonderem Interesse. W[as] den Dampf anbelangt, so wird die Hauptmenge in überhitzte[m] Zustande von der Raffinerie benötigt und zwar für die Dämpfu[ng] und Desodorisierung. Man kann sagen, daß der Verbrauch b[ei] den verschiedenen Ölsorten nicht über 1000 kg Dampf für 1 [t] Öl zu betragen braucht, aber auch kaum unter 600 kg pro t b[e]trägt. Natürlich hängt diese Verbrauchsziffer sehr von viel[en] Nebenumständen, von der sachgemäßen Bedienung des Damp[f]apparates und Kondensators, vom Vakuum und nicht am wenig[s]sten von der Vorbehandlung des Öls ab. Ein Öl, welches ungen[ü]gend neutralisiert, flüchtig ausgewaschen oder unzureichend g[e]bleicht wurde, schmeckt auch nach verlängerter Dämpfzeit nic[ht]. Sie ist in diesem Falle Dampfvergeudung. Allzulanger Dämpfu[ng] wird sogar eine für das Öl schädliche Wirkung zugeschriebe[n]. Der Sattdampfverbrauch bei den einzelnen Raffinationsproze[s]sen ist bedeutend geringer, er stellt sich auf 300—400 kg f[ür] 1000 kg Öl, wenn man kontinuierlich arbeitet, gut isolier[te] Leitungen und Apparate besitzt und die Abdämpfe nach Mö[g]lichkeit ausnützt. Anhaltspunkte für den Stromverbrauch, d[ie] von allgemeinem Interesse wären, sind kaum zu geben. S[ie] schwanken bei den einzelnen Raffinerien noch mehr wie d[ie] Dampfverbrauchsziffern, je nach Einrichtung und Beschaffenh[eit] der Anlage. Beachtenswert ist auch der Wasserverbrauch; au[ch] Wasser kostet Geld, besonders auch deshalb, weil eine Raf[fi]nerie teilweise nur ein besonders gereinigtes Wasser verwe[n]den kann. Die Reinigung besteht zum mindesten in einer E[nt]eisenung. Von diesem Wasser werden für 1 t Öl im Verla[uf] des Reinigungsprozesses etwa 800 kg benötigt.

Die technische Betriebskontrolle einer Raffinerie wird u[n]gemein erleichtert durch Führung von Tabellen an den einz[el]nen Stationen. Ihre Zusammenstellung und Auswertung geh[ört] zu den interessantesten Beschäftigungen eines Raffineriefac[h]mannes, besonders, wenn er in der Lage ist, die Leistungen v[on] mehreren Raffinerien miteinander zu vergleichen, wie z. B. i[n] den großen Ölkonzernen, wo die Vergleichszahlen allen Schw[e]sterwerken zugestellt werden, damit die notwendigen Lehr[en] und Schlüsse daraus gezogen werden können. Ich habe dal[i] besonders die Ausbeutezahlen und die Betriebsunkosten im Au[ge]. Aus dem Rohöl, das zur Veredelung wandert, entsteht in [de]r Raffinerie Fertigöl, Fettsäure, Bleicherdeöl und die besonders mi[n]derwertigen Kondensatorrückstände, jene übel riechenden flüchtig[en] Bestandteile, die beim Desodorisieren aus dem Öl gerissen w[er]den. Es verbleibt stets ein geringer absoluter Verlust, der [au]s flüchtigen oder wasserlöslichen Bestandteilen des Rohöls b[e]steht. Selbstverständlich soll der Anfall an Fertigöl möglic[hst] hoch sein und der an Fettsäure usw. möglichst gering. Al[le]s in dieser Hinsicht hängt vom Rohöl- oder Ölsaateneinkäu[fe]r eigentlich viel mehr ab als vom Raffineur. Deshalb sei imm[er] wieder das engste Zusammenarbeiten dieser beiden Stellen dr[in]gend empfohlen. Es leuchtet ja ohne weiteres ein, daß m[an] für die Herstellung von Speiseöl ein recht fettsäurearmes Öl [zu] wählen hat und mit Abfallölen keine Freude erleben wird. N[a]türlich gibt es Öle, die stets einen hohen Fettsäuregehalt a[uf]weisen, wie z. B. Palmöl und verschiedene Transorten; hier m[uß] man dann mit entsprechenden Verlusten rechnen. Auch gibt [es] Öle, die man mit einem Laugenüberschuß behandeln muß, [se]i es um Farbstoffe zu entfernen, die sich durch normale Blei[ch]erdemengen nicht entfernen lassen, sei es um auf den Geschm[ac]k verbessernd einzuwirken; auch hier tritt eine Verminderung [der] Fertigölausbeute naturnotwendig ein.

Und das ist nun die Kunst des Raffineurs, aus dem jeweilig[en] Rohöl mit der vorhandenen Apparatur das bestmögliche Öl [b]illigst und so verlustlos wie möglich herzustellen. Eine Kun[st], die nicht von heute auf morgen erlernt wird, ja bei welc[her] man überhaupt nie auslernen kann, worauf auch diese wenig[en] bescheidenen Hinweise über die Betriebskontrolle einer [Öl]raffinerie aufmerksam machen möchten.

Literaturbericht

Taschenbuch für die Farben- und Lackindustrie sow[ie] für den einschlägigen Handel. Herausgegeben [vo]n Dr. *Hans Wolff*, Berlin, und technischem Direktor Dr. *W. Schl*[…], Hamburg, unter Mitarbeit von Dr. *Hans Wagner*, Stuttgart. [4]7[…] Seiten. Preis in Leinen gebunden RM 8. Stuttgart 1927. Wiss[en]schaftliche Verlagsgesellschaft m. b. H.

Das Erscheinen der 5. Auflage des Taschenbuches bewe[ist], daß dieses Buch in den einschlägigen Fachkreisen gern gese[hen]

wird. Dabei sollte sich die Kenntnis desselben aber nicht auf diese Kreise beschränken, sondern sich auch auf die Kreise der chemisch-technischen Industrie und der Untersuchungslaboratorien ausdehnen, für die es ebenso wertvoll ist, und denen es reiche Kenntnisse vermittelt. Denn nicht nur die Lack- und Farbenindustrie ist darin erschöpfend und auf Grund der neuesten Erfahrungen behandelt, sondern auch die Klebe- und Bindemittel, die Analyse der Lacke und Farben und noch manches andere Gebiet legen Zeugnis ab für die umfassenden Kenntnisse der Bearbeiter des Buches.

Wertvoll ist das Buch auch durch die darin enthaltenen gesetzlichen Vorschriften über Fabrikbetriebe, Ratschläge und Handelsgebräuche, Patentwesen usw., sodaß es jedem Angehörigen der obenerwähnten Interessenkreise nur lobend empfohlen werden kann.

Der Einband ist äußerst geschmackvoll, gewinnen würde das Buch noch außerordentlich, wenn der Druck größer wäre.

W. Münder.

Dictionaire de Chimie des Parfums, par *Félix Cola,* Chimiste-Parfumeur; Préface par M. H. Labbé. 1 vol. 22-28 cm. de 42 p., cartonné, 30 Fr. *Les Editions de la Revue des Marques,* 43, Avenue Gambetta, Paris, 1926.

Die Ursachen und die Bekämpfung der Korrosion. Von *Allan A. Pollit.* Aus dem Englischen übersetzt und bearbeitet von Dr. phil. *Walther Hildebrandt,* Creutzfeldt. Braunschweig 1926. Fr. Vieweg & Sohn. Preis geh. 11 RM, geb. 13 RM.

Kleine Zeitung

Das Füllen von Schmierseife mit Kartoffelmehl. In Handelskreisen wird das neuerdings wieder gebräuchliche Füllen von Schmierseife mit Kartoffelmehl als Fälschung angesehen. Es wird deshalb in Fachkreisen eine Verordnung, die das Mischen vollkommen verbietet, wie sie während des Krieges in Kraft war, für angezeigt gehalten, und demgemäß ist der Deutsche Industrie- und Handelstag gebeten worden, sich für ein solches Verbot einzusetzen. Es bedarf keines Hinweises, daß diese Erörterungen auch für die Textilindustrie entsprechende Beachtung verdienen. Eine mit Mehlkleister gefüllte Schmierseife mag schön aussehen, bleibt aber gegenüber einer reinen Fettseife immer minderwertig. Die zum Füllen benutzte Stärke wird überdies mit Natronlauge aufgeschlossen, und die damit vermischte Schmierseife ist infolgedessen für Textilzwecke zu scharf. Man darf auch die durch die Natronlauge bedingte Schlüpfrigkeit nicht mit Fettigkeit verwechseln. Entsprechende Vorsicht ist daher am Platze. (Spinner u. Weber 1926, Nr. 6 d. Melliand's Textilberichte.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

186. Was ist Saponin? Wie ist seine Herstellung?
W. O. in M.

187. Wir haben Interesse an der Herstellung von Koniferenölen spez. Fichtennadel- und Tannenzapfenöl. Zu welcher Zeit sind die Ausgangsmaterialien am ölreichsten? Enthalten dieselben im Winter, wo die Bäume nicht im Saft stehen, genau soviel Öl wie im Frühjahr und Sommer? Läßt sich die Ausbeute annähernd berechnen, und wie groß ist sie ungefähr? Welches Werkchen behandelt speziell die Theorie und Technik der Herstellung der Koniferenöle? K. K. in M.

188. Gibt es einen Leim, Kitt, Gummilösung o. dgl., wodurch zwei schräg abgeschnittene Korbweiden derart verbunden werden können, daß sich diese verlängerte Weide flechten läßt, d. h. diese zusammengekittete Weide soll durch das Biegen nicht wieder auseinanderfallen? C. S. in G.

189. Lohnt es sich, russische Öle entgegen amerikanischen Gute noch einzuführen? Ist es vor allem möglich, gleiche Preise gegenüber den amerikanischen zu erhalten? Geben Sie uns, bitte, die wirklich leistungsfähigsten russischen Ölwerke bekannt, die für Deutschland hauptsächlich in Frage kommen und imstande sind, äußerst günstige Preise zu machen. A. N. in J.

190. Wie kann man die verschiedenen Ceresine und Paraffine oder überhaupt Wachse vor der Verwendung auf ihre Qualitäten prüfen, speziell Ceresin auf Paraffingehalt? Wie wird der Schmelzpunkt derselben festgestellt? Oder gibt es hierüber eine Broschüre? Können Sangajol und Fichtennadelöl mittels Ölwage gemessen werden? Eventuell Angabe des spez. Gewichtes. L. M. in K.

191. Wie wird das in großen Mengen in der Spinnerei benötigte Olein im allgemeinen als Spinnschmälze mit Wasser emulgiert, und entsprechen diese Emulsionen bezüglich Stabilität und Ausnutzung des fettenden Stoffes den üblichen Anforderungen? W. S. in M.

192. Wir beabsichtigen, die Fabrikation von Natron-Wasserglas, d. h. die Auflösung von Stücken-Glas mittelst Autoklaven. Ist die Fabrikation zu empfehlen, wer liefert Autoklaven und wie liegen die Konkurrenzverhältnisse? Vielleicht kann ein Leser dieses Blattes uns mit Kalkulationen und ausführlichen Mitteilungen an Hand gehen. O. H. G.

193. Bitte um Adresse einer guten englischen oder amerikanischen Zeitschrift über die Mineralindustrie und ihre Nebenprodukte. J. M. in L.

194. Wachswarenfabrik wünscht die Herstellung von Harzfackeln entsprechend den besonderen Bestimmungen der Reichsbahn aufzunehmen. Wie ist die Herstellungsweise und wo sind die Rohmaterialien zu beziehen? B. K. in B.

195. Ist Ihnen die Zusammensetzung des Anker-Imprägnierungs-Persenningöls bekannt? Es dient zum Wasserdichtmachen von Persenningen, Planen usw. Nach unserer Meinung besteht es aus Schwerbenzin, in welchem Rohgummi oder ähnliche Stoffe gelöst sind. Wir bitten um Angabe seiner genauen Zusammensetzung, evtl. sind auch Rezepte von ähnlichen guten Ölen angenehm. C. & K. in B.

196. Eine aus 2 T. Erdnußöl und 1 T. Talg hergestellte Alabasterseife bleibt transparent. 50gräd. Kalilauge, mit 24% Pottasche reduziert und klar abgesetzt, wurde verwendet, und es wurde gut abgerichtet. Die Seife weist 41% Fettsäure auf. Gelagert wurde sie im Fabrikraum, der allerdings ständig unter Temperaturwechsel steht. Woran liegt es nun, daß die Seife nicht kornt? E. D. in M.

197. Wir suchen einige Herstellungsverfahren für eine gute Möbelpolitur, ferner für wasserlösliche Bohröle und wasserlösliches Bohr- und Kühlfett. Es wäre uns sehr angenehm, wenn Sie uns solche Herstellungsrezepte durch Ihre Zeitschrift mitteilen möchten oder auf frühere Erscheinungen hinweisen. Es kommt uns aber auch nicht darauf an, wertvolle Verfahren käuflich zu erwerben, und Sie haben vielleicht die Liebenswürdigkeit, uns in diesem Falle geeignete Chemiker namhaft zu machen. V. & C. in G.

198. Was ist stearinsaures Natron und wer liefert diese Ware? K. S. in K. (Dänemark).

199. Wie wird das Nachglühen bei Wachskerzendochten vermieden? W. D. in N.

200. Ich erbitte eine gute Vorschrift zur Erzeugung eines anerkannt guten Öles oder Präparates zum Weich- und Geschmeidigmachen von gebleichten und gefärbten Baumwollgarnen sowie Florgarnen für Strümpfe. Auf eine große Weichheit und Geschmeidigkeit wird großer Wert gelegt. Die Garne sowie Farben dürfen aber dadurch nicht angegriffen werden.
G. W. in W. (C. S. R.).

201. Was enthält die „Gani-Seife", die als Schutzmittel gegen Malaria-Krankheiten angepriesen wird?
E. R. in E. (Holland).

202. Ist für Kirchenkerzen eine „Fuchs"-Tauch-Maschine oder ein Angießrad oder eine Trommel vorzuziehen?
S. W. in B. (Polen).

203. Von meiner Kundschaft wird ab und zu Schmierseife in $^{1}/_{1}$ Pfund-Würfeln (in Papier verpackt und mit Karton umgeben) verlangt. Seit Jahren erzeuge ich selbst weiße und gelbe Schmierseife und beabsichtige nun, diese in fester schnittfähiger Form herzustellen. Bekannt sind mir die Würfel „Wasserkönigin" von Carl Nittinger, Schwäb. Gmünd, „Leffer's feste Schmierseife" in Kapellen; auch die Gebr. Harr in Nagold i. W. sollen feste Schmierseife herstellen. Ich bitte um geeignete Zusammenstellung und Arbeitsweise für eine feste Schmierseife, transparent gelb und weiß. Wird die Seife mit Draht, Maschine oder von Hand geschnitten? L. S. in M.

204. Wie kommt es, daß z. B. Chemische Fabriken (mir sind 2 bekannt) sich mit der Einrichtung von Seifen-, Schuhcreme-, Bohnerwachsfabriken und ähnlichen Küchenunternehmungen befassen und durch Inserate Verdienstsuchende auf ihre Apparate und Rezepte, die mir beide recht teuer erscheinen, aufmerksam machen? Den sich bewerbenden Laien, abgebauten Beamten usw. wird das Geldverdienen in diesen Prospekten als ein Kinderspiel geschildert, und ich habe selbst einen Herrn kennen gelernt, der sein letztes Geld dafür geopfert und verloren hat. Andererseits enthalten aber die Prospekte der Firmen wieder Anerkennungen „begeisterter" Fabrikanten (die Fabrik besteht zumeist aus einigen Töpfen in der Küche oder im Keller). Diese kleinen Quetschen, die oft wie Eintagsfliegen wieder verschwinden, schaffen bei der Kundschaft für den mittleren und kleinen Betrieb immer mehr Schwierigkeiten und Mißtrauen. Ist es denn tatsächlich möglich, mit anderen Firmen zu konkurrieren oder eine einwandfreie Ware auf diese Weise zu liefern?

Oder ist es rentabler, solche Betriebchen einzurichten? Wer kann da Aufschluß geben? Madlo.

205. Wie kommt es, daß mit Kalibleichlauge der I.-G. Farbenindustrie gebleichte gekörnte Schmierseife, die sich bei einer Temperatur von 10⁰ und darunter im Keller tadellos hält, sobald sie in eine Temperatur von 6—7⁰ kommt, abstirbt? G. K. in S.

206. Welches ist das beste Bleichmittel, um sehr helle Kernseife zu erzielen? Hergestellt wird die Seife aus Fettsäuren und tierischen Neutralfetten. W. C.

207. Meine Seifenflocken, die ich auf einer modernen Flokkenmaschine (vier durch Wasser gekühlte Stahlwalzen) herstelle, sehen auf der Unterseite stumpf aus, während z. B. die Lux-, Dalli- und andere Flocken auf beiden Seiten glänzend sind und ein perlmutterhaftes Aussehen haben. Meines Wissens wird von den meisten Firmen Talgol zum Ansatz genommen. Wodurch kann ich den gewünschten Glanz erzielen? A. W. in P.

208. Wir beabsichtigen, ein Lederöl mit Gummizusatz herauszugeben, da derartige Präparate jetzt viel im Handel anzutreffen sind und scheinbar Zufriedenheit gefunden haben. Von erfahrener Seite wurden wir nun davor gewarnt, da Gummi eine schädliche, weil verstopfende Wirkung auf das Leder ausüben soll. Wir bitten um Auskunft, ob diese Bedenken berechtigt sind. T. M.

209. Welche allgemein üblichen Provisionssätze werden an Platzvertreter bezahlt, die außer Seifen auch noch Kolonialwaren etc. vertreten, zum Unterschied gegen ausgesprochene Provisionsvertreter für größere Bezirke? O. in A.

210. Es werden neuerdings für die Metallindustrie amerikanische Waschmaschinen von einer Firma Helesson & Co. auf den Markt gebracht, und zwar durch Kopenhagener Vertreter. Kann mir jemand sagen, welches das Waschmittel ist, das zu diesen Maschinen mitgeliefert wird, und woraus es besteht? M. T. in P.

211. Ist zur Herstellung von Bleichsoda die Beimischung von Salz zur kalz. Soda zu raten, und welcher Prozentsatz kann verwendet werden? Ist es allgemein üblich, daß Bleichsoda Wasserglas enthält, und ist dieser Zusatz zum Erzielen eines einwandfreien Fabrikates nötig? M. W. in T.

212. Wie stellt man am besten eine reine Olein-Seife für Walkzwecke der Textilindustrie her? A. P. in N.

213. Bestehen gesetzliche Vorschriften, daß Bürgschaftsscheine in bestimmten Zeitabschnitten erneuert werden müssen? Wie lange behält ein Bürgschaftsschein seine Gültigkeit? Th. in F.

214. Wieviel Prozent Glyzerin enthält Knochenfett, und ist mit Benzin extrahiertes Fett dasselbe wie mit Dampf gewonnenes? R. in R. (Ausland).

215. Aus welchen Materialien wird stark schäumende flüssige Kaliseife hergestellt? Der Preis dafür soll möglichst niedrig gehalten sein. W. D. in B.

216. Wie trockne ich am besten täglich ca. 100 bis 150 kg Seifenspäne? Seither habe ich die Seifenspäne auf Horden aufgelegt und in einem geheizten Raum aufgestellt, dieses trocknet zu langsam. H. L. in L.

217. Wie stellt man am besten einen Stärkezusatz oder eine Plätthilfe her, um das Festkleben des Eisens an der Wäsche zu verhindern und so ein schnelleres Arbeiten zu ermöglichen und um der Wäsche einen feinen seidigen Glanz zu verleihen? E. H. in K.

218. Verschiedene Behörden verlangen bei Schmierseife, die jetzt im Winter geliefert werden soll, daß diese bei einer Zimmertemperatur von 18—20⁰ C nicht laufend wird. Da die Ware doch andererseits der Kälte auf dem Transport auch standhalten und nicht trüb werden soll, ist obige Vorschrift doch gar nicht zu erfüllen. Es ist eigenartig, daß von solchen Stellen Vorschriften über die Herstellung einer Ware gemacht werden, die überhaupt nicht zu erfüllen sind. Ich wäre dankbar für Stellungnahme dazu? K. K. N.

Antworten.

130. Einen Schuhsohlenaufstrich, welcher das Durchdringen der Nässe verhütet und die Haltbarkeit der Sohle erhöht, stellt man sich her, indem man kalt löst: 1 kg Benzol, 0,150 kg Harz, 0,100 kg Leinölfirnis und nach erfolgter Lösung 0,300 kg Wasserglas hinzusetzt.

Carl E. Ackermann, Hamburg 1, „Markthof"-Spaldingstr. 4.

156. Die Herstellung einer transparenten Ölseife, bei der 50% der Siedelauge durch 25%iges Ammoniak ersetzt sind, also einer Kali-Ammoniakseife dürfte auf erhebliche Schwierigkeiten stoßen. Geht man von Neutralfett aus, so kann die Verseifung mit Ammoniak nur unter Druck vor sich gehen. Das läßt sich natürlich durch Verarbeitung von Fettsäure leicht umgehen. Aber Ammoniakseifen sind an sich unbeständig, sie zersetzen sich allmählich unter Abgabe von Ammoniak und Hinterlassung freier Fettsäuren. Da Ammoniakseifen weich sind, ist ein Minderzusatz von Kürzungssalzen wahrscheinlich. In der Schmierseife haben Sie aber außer den Kürzungssalzen Pottasche und Chlorkalium auch noch freies Ätzalkali. Durch letzteres wird das Ammoniak ohne weiteres frei gemacht, und mit den Kürzungssalzen setzen sich die Ammoniakseifen ebenfalls unter Bildung von Ammoniumkarbonat und Salmiak um, sodaß schließlich nicht nur keine Ammoniakseifen mehr vorhanden sind, sondern durch die Bildung neuer Körper, die anderes Kürzungsvermögen haben, auch eine wesentliche Konsistenzbeeinflussung der verbleibenden Kaliseifen — ob günstig, ist sehr fraglich, — vor sich gehen muß. *M. B.*

157. Das Appreturmittel „Glutana" ist mir nicht bekannt, und deshalb kann ich auch keinen Vergleich mit seinen Konkurrenzmarken anstellen. Der Phantasiename „Glutana" deutet auf ein leimhaltiges Produkt hin. S. a. Antworten 14 in Nr. 7 d. J. *Kb.*

158. Elain-Naturkornseife mag in der Gegend der Fragesteller die gängigste Schmierseife sein, dagegen gibt es ausgedehnte Gebiete in Deutschland, wo man sie kaum oder überhaupt nicht kennt. Es ist richtig, daß Leinölfettsäure ebenso teuer, wenn nicht teurer als das neutrale Öl ist (warum?), während bei den anderen Ölen zwischen Neutralöl und Fettsäure ein großer Preisunterschied besteht. (Siehe Erdnußöl, Kottonöl, Sesamöl, Sojaöl etc.). Wenn auch kein vollwertiger, so sind Sojaöl, Maisöl bezw. deren Fettsäuren immerhin ein Ersatz für Leinöl und Leinölfettsäure, und zweifellos wird ein großer Teil der Naturkornseifen daraus hergestellt, trotz der schlechten Erfahrungen, die der Fragesteller damit gemacht hat. Sonst wären so niedrige Preise, wie man sie oft genug findet, einfach nicht zu erklären. Tatsache ist wohl, daß die Kornung nicht immer so schön wie bei Verarbeitung von Leinöl ausfällt. Auch die feurige Transparenz der Leinölschmierseife geht der aus Sojaöl hergestellten ab. Versuchen Sie Mischungen von Leinöl und Sojaölfettsäure. *Br.*

159. Puder für Wildleder- und Nubuk-Schuhe sind Mischungen von kohlensaurer Magnesia, Kieselkreide und Schlämmkreide, und zwar zu etwa gleichen Teilen. Diese Grundsubstanz wird mit den entsprechenden Mineralfarben auf den gewünschten Farbton gebracht, z. B. für Weiß mit Zinkweiß, für Gelb und Braun mit Ocker und Kasselerbraun etc. Der Farbton kann man noch erhöhen durch Übersprühen der Grundsubstanz mit wäßrigen Lösungen der entsprechenden Anilinfarben und nachfolgendes Trocknen. Anilinfarben liefert die I.-G. Farbenindustrie, die Mineralfarben erhalten Sie von jeder Farbwarenhandlung, und für die übrigen Materialien finden Sie die Lieferanten stets im Inseratenteil der Seifens.-Ztg. *H. Kr.*

160. Festes Ätzkali enthält etwa 88—90% reines Ätzkali, der Rest besteht aus durch die Kohlensäure der Luft gebildeter Pottasche, in der Hauptsache aber aus Kaliumchlorid und Wasser, herrührend von der Fabrikation aus Kaliumchlorid durch Elektrolyse. Da es durch Konzentration der gewöhnlich gebrauchten 50⁰igen Kalilauge hergestellt wird, es also zur nötigen Konzentration wieder gelöst werden muß, enthält die daraus hergestellte Lauge weder quantitativ, noch qualitativ andere Bestandteile; es kann daher zur Erzeugung von Naturkornseifen wie die 50⁰ige Lauge verwendet werden. *D. G.*

161. Um an Klinkersteinen haftenden, von der Verlegung als Fußbodenbelag stammenden Zement zu entfernen, käme nur eine Mineralsäure, niemals eine Lauge in Frage. Die Anwendung der Säure müßte, wenn sie genügend wirksam sein sollte, schon im heißen Zustand erfolgen. Die Handhabung starker Säuren, Bedarf säurefester Behälter, entsprechende Heizvorrichtungen (Bleischlangen bei Schwefelsäure, gegen heiße Salzsäure gibt es überhaupt kein genügend widerstandsfähiges Metall, Salpetersäure kommt wegen des hohen Preises nicht in Betracht) bringen viel Unannehmlichkeiten mit sich, dazu ist die Einwirkung auf den Zement nicht sehr intensiv, sodaß eine mechanische Entfernung, durch Abklopfen oder Abstemmen (Akkordarbeit) wahrscheinlich rascher, einfacher und billiger zum Ziele führt. *D. J.*

162. Ein erstklassiges Riemenöl für Leder-Treibriemen kann man u. a. nach folgender Vorschrift herstellen: 30 T. Wollfett, 20 T. Harz, 47 T. Leinöl, 3 T. Rizinusöl. *W. M.*

163. Zur Grünlichfärbung von Kali- und Natronwasserglas kommen nur wasserlösliche, alkalifeste Farbstoffe in Frage. Alle Mineralfarbstoffe sind darin unlöslich, könnten also, nur solange sie in Wasserglas suspendiert bleiben, färben. Von den grün färbenden, wasserlöslichen Anilinfarbstoffen sind nur einzelne genügend alkalifest für Seifen, [illegible] auch für Wasserglas ist mir nicht bekannt. Bei einer Anfrage an eine Farbenfabrik werden Sie aber sicherlich entsprechende Vorschläge erhalten können. *M. B.*

164. Nicht die Verwendung festen Ätzkalis zu Naturkornseife ist an dem Mißerfolg schuld (siehe Antwort 160 in vorliegender Nummer), sondern die falsche Berechnung. Sie haben gerechnet, daß Sie bei festem Ätzkali entsprechend mehr Pottasche zur Reduktion brauchen, ohne zu berücksichtigen, daß zur Verseifung desselben Fettansatzes dafür um so weniger Ätzkali notwendig ist. Wenn Sie für 100 kg Fettansatz 40—41 kg 50⁰ige Kalilauge brauchen, so sind dafür

ur 22—23 kg festes 88—90%iges Ätzkali nötig. Die Pottasche-
nenge zur Reduktion erleidet kaum oder nur eine geringe Ver-
nderung. *D. J.*

165. Schmierseifen überhaupt und Naturkornseifen
nsbesondere sind labile Produkte und nur innerhalb eines Tem-
eraturintervalles von ca. 15° C beständig. Ist die Seife noch
lazu gefüllt, so wird sie selbst diese Temperaturdifferenz nicht
ertragen. Die Seife war wahrscheinlich für Wintertemperaturen,
m 0° C herum, gearbeitet. Kommt sie dann in einen Ver-
aufsraum, in dem 15—20° C Wärme herrschen, dann ist ein
„Zusammenlaufen" schon erklärlich, denn die Elektro-
ytwirkung ist bei höheren Temperaturen eine andere als bei
iederen Temperaturen. In der Lagerung der Schmierseife wird
on Seiten der Händler viel gesündigt; eine Schmierseife soll
womöglich in einem Lagerraum mit mehreren Graden unter
Null und im warmen Verkaufsraum mit 20° C sich gar nicht
erändern. Sie kann wohl für die niedere oder höhere Tem-
eratur beständig hergestellt werden, nicht aber für beide Tem-
eraturen. *M. B.*

166. Erstklassige Terpentinöl-Bodenwachse,
weiß und gelb, werden auch aus Ia Rohstoffen und zwar
hne künstliche Färbung hergestellt. Für ganz hervorragende
Ware arbeiten Sie mit reinem Balsam-Terpentinöl, vorausgesetzt,
aß Sie jemand finden, der Ihnen das bezahlt, was nicht gerade
ehr wahrscheinlich ist. Sie können gerade so gut 90% des
Terpentinöls durch Terpentinöl-Ersatz wie Hydroterpin, San-
ajol, Terapin o. a. ersetzen. Der Geruch ist auch bei Ver-
wendung dieser Ersatzmittel einwandfrei. Sie sehen also, daß
ie Herstellungsmöglichkeiten in ziemlich weiten Grenzen
chwanken können, sodaß man Ihnen keine Angaben über die
Herstellungskosten machen kann, außer etwa durch Aufmachung
on etwa 1 Dutzend verschiedener Kalkulationen, wozu aber
er Fragekasten nicht da ist. Ob die Fabrikation rentabel ist,
ängt ganz bedeutend von Ihren Generalunkosten ab, daneben
on der Art und Menge der täglichen Produktion usw., usw.,
ie Konkurrenz in dem Artikel ist jedenfalls sehr groß, und die
reise sind gedrückt. Geeignete Ansätze für Terpentinölware
it hohem Glanz sind für weiße Ware: 4 T. Candelilla- oder
affiniertes Montanwachs, 12 T. weißes Ceresin 58/60°, 12 T.
araffin 50/52°, 72 T. Terpentinöl; für gelbe Ware: 12 T. Ce-
esin naturgelb 58/60°, 2 T. Karnaubawachs-Rückstände, 18 T.
araffin 50/52°, 70 T. Terpentinöl. *W. M.*

167. Als Medikament gegen Malaria und zwar
orbeugend und während der Krankheit hat sich fast ausschließ-
ch Chinin bewährt, das natürlich innerlich genommen wird.
Vie eine Seife, selbst wenn ihr Medikamente eingearbeitet
nd, gegen eine bestehende Malaria, da die Seife doch nur
ußerlich angewendet werden kann, helfen soll, ist nicht recht
lar, selbst wenn man an eine Resorption durch den Körper
enkt, wie ja in ähnlicher Weise Mittel gegen Rheumatismus
nd Gicht gebraucht werden (Rheumasan). *M. B.*

— Gegen die Malaria gibt es wirksame Heilmittel
hon seit langer Zeit. Das souveräne Heilmittel für alle Formen
er Malaria (Tertiana, Tropica, Quartana) ist auch heute noch
as ursprünglich aus der Chinarinde gewonnene, jetzt auch syn-
etisch hergestellte Chinin, das spezifisch auf die Erreger
er Malaria, die Malariaplasmodien, wirkt. Nur in seltenen und
esonders hartnäckigen Fällen bedient man sich zur Unterstüt-
ing noch anderer Mittel, so z. B. des Neosalvarsans. Eine Dar-
ichung dieser Medikamente in Form von Seifen o. dgl.
ommt kaum in Frage, da sie in genau dosierter Menge
ır Anwendung kommen müssen, um die nur in bestimmter
eit, nämlich bei den Fieberanfällen, im Blut befindlichen
alariaerreger unmittelbar zu treffen. Dr. med. *G. W.*

168. Ein Raffinationsverlust von 4% einschließ-
ch „Öl in Erde" ist geradezu katastrophal. Zulässig sind in
iesem Falle höchstens 1,5%, d. h. 1% Ölverlust in der Bleich-
rde und 0,5% absoluter Schwund. Stellen Sie den genauen
Vasser- und Nichtfettgehalt im Rohöl fest. Prüfen Sie das
laufsaugevermögen der Bleicherde, dieses kann bei minder-
ertigen Erden sehr erheblich sein. Sorgen Sie für volle Pres-
n und drücken Sie diese nach beendeter Filtration gründ-
ch mit Luft aus. Wenden Sie nicht zu viel Bleicherde an, aller-
öchstens 5%, auf das Rohöl gerechnet. Stellen Sie auch das
l auf den Klärkästen oder Ölabscheidern einmal genau fest
nd lassen Sie Ihre Wagen eichen. Vielleicht haben Sie undichte
eizmäntel oder -Schlangen, durch welche das Öl in die Ab-
ässer verschwinden kann. Mehr kann man Ihnen in diesem
ahmen und aus der Ferne kaum raten. *R. K.*

— Bezieht sich die angegebene Ausbeute von 88½% auf
llig raffiniertes, also entsäuertes, gebleichtes und desodori-
ertes Öl? Bei der Entsäuerung allein haben Sie schon einen
erlust von 4%, denn aus den 3½% Fettsäuren sind 7½% ge-
orden, diese 7½% sind aber nicht, wie angegeben, Fettsäuren,
mindest die Hälfte davon ist Neutralöl. Das durch die Seife
tgenommene neutrale Öl beträgt also, auf die Fettsäure be-
gen, an die 100%, ein sehr hoher Verlust, angesichts des
ringen Fettsäuregehaltes. Wenn die weiteren 4% beim Blei-
en, durch Aufsaugung der Bleicherden verloren gegangen
nd, so muß auch das als hoch bezeichnet werden, selbst
wenn 10% Erden verwendet worden sein sollten. Wenn auch
der ganze Abgang von 11½% nicht ganz aus dem Öl besteht,
denn das Ausgangsprodukt enthält auch geringe Mengen Wasser,
mechanische Verunreinigungen, Pflanzenschleim, Farbstoffe und
stickstoffhaltige Körper, so muß eine Ausbeute von 88½% Öl
als außerordentlich niedrig gelten. *Pf.*

— Bei nur 3½% freier Fettsäure im Rohöl erscheint ein
Anfall von 7½% „Fettsäure" als Nebenprodukt zu hoch. Ent-
weder entsäuern Sie unzweckmäßig (zu starke Lauge?), so-
daß die entstehende Seife zu viel Neutralöl einschließt, oder
Sie setzen zuviel Lauge zu, sodaß Neutralöl verseift wird. Wel-
cher Fehler vorliegt, ergibt sofort eine Bestimmung der „Säu-
rezahl", (aus der sich der prozentuale Gehalt an freier Fett-
säure errechnen läßt) in der gewonnenen Fettsäure. Die üb-
rigen Verluste könnten vielleicht von einem anormal hohen
Wasser- und Schmutzgehalt des Rohöls herrühren, was eben-
falls durch eine Untersuchung leicht festzustellen wäre. Wer-
den die zum Auswaschen der Seifenreste aus dem entsäuerten
Öl dienenden Waschwässer sorgfältig aufgefangen und mit
Schwefelsäure zerlegt? Ev. bin ich gern zu weiterer Auskunft
bereit. Dr. *B.*

169. Rezept und Verfahren zur Herstellung eines zum Auf-
ziehen von Photographien geeigneten weißen, zart-
pastösen und neutralen Klebstoffes sind unter den aus Dextrin
bereiteten Klebepräparaten in der zurzeit in dem Beiblatt er-
scheinenden Abhandlung „Stärke, ihre Klebe- und Appretur-
mittel" zu finden. *F. K.*

170. Ein Autoklav, in dem in jeder Operation 2500 kg
Öl gespalten werden sollen, soll annähernd doppelt so
groß sein, also etwa 5000 kg fassen. Je mehr Raum zur Ver-
fügung steht, um eine innige Emulsion zwischen Öl und Spalt-
mittel mit Hilfe von Dampf zu bilden, desto rascher geht die
Spaltung vor sich und umso besser ist der Spalteffekt. *M. B.*

171. Ich nehme an, daß es sich beim Einführen der
aufgerollten beleimten Papierstreifen in die
Kartonhülsen um Fliegenfänger handelt. Wie diese dabei
besonders beschmutzt werden sollen, ist mir nicht recht klar.
Das Aufrollen der Streifen erfolgt doch maschinell, sodaß die
Hände der Arbeiterinnen damit praktisch gar nicht in Berührung
kommen. Zum eigentlichen Einsetzen in die Kartons kommen
die aufgerollten Streifen doch nur für einen Moment an den
Kanten derselben mit den Händen in Berührung, sodaß der
Streifen selbst gar nicht beschmutzt werden kann. *E. W.*

172. Die Kältegrade, die eine Naturkornseife
noch aushält, hängen von der Herstellung ab. Jedenfalls
ist eine ungefüllte Seife haltbarer als eine gefüllte und eine
reine mit niedriger Ausbeute widerstandsfähiger als eine reine
mit höherer Ausbeute. Man mag eine Seife erzeugen können,
die noch bei —10 bis —12° C sich nicht ändert, wenn es sich
aber um eine gefüllte handelt, so wird sie bei 0° C kaum noch
haltbar sein. Weniger um die Kälte handelt es sich also, son-
dern um die Temperaturdifferenz, die die Schmierseife aus-
hält. Siehe übrigens auch die Antworten 160 und 165 in vor-
liegender Nummer. *Ra.*

173. In einer Dochtbeize von 25 l kann man auf einmal
etwa 5 kg Docht beizen; im allgemeinen verwendet man eine
Beize nur solange, bis sie durch die Aufsaugung des Dochtes zu
wenig wird, d. h. aus dem Docht ausgewrungene Beizflüssig-
keit läßt man weglaufen. *Kr.*

174. Wie schon in Antwort 141 in Nr. 7 d. J. gesagt ist, las-
sen sich Appreturmittel nicht nach einer allgemein gül-
tigen Vorschrift herstellen, es kommt vielmehr darauf an, welche
Eigenschaften der zu appretierende Stoff, in diesem Falle Lei-
nenzwirn, durch die Appretur erlangen soll. Solange Sie
diese nicht angeben, hat auch die Angabe eines beliebigen Ap-
preturmittels keinen oder nur wenig Wert für Sie. *Mr.*

175. Wenn die Unterlauge in den Eichenholzfäs-
sern nicht alkalisch ist, besteht so schnell keine Gefahr, daß
sie durch die Lauge zerstört werden; besonders dann nicht, wenn
die Fässer aus starken Dauben bestehen, wie es meist bei sol-
chen aus Eichenholz der Fall ist. Ein Nässen oder Lecken
ist ebenfalls nicht zu befürchten, da das Holz aus der dünnen
wäßrigen Lauge genug Feuchtigkeit aufnehmen kann, um dicht
zu bleiben. *Ra.*

176. Der Zusatz von β-Naphtol zu Paraffinkerzen hat
einen anderen Zweck, als den Schmelzpunkt des Pa-
raffins zu erhöhen. Die Zusatzmenge von 1—2% β-Naphtol
kann trotz eines Schmelzpunktes von 123° C den Schmelzpunkt
des Paraffins nur dann merkbar beeinflussen, wenn entweder
das β-Naphtol im Paraffin löslich ist, ohne sich wieder auszu-
scheiden, oder sich beim Erstarren wieder ganz oder teilweise
ausscheidet. Letzteres wird hier der Fall sein; auf der Aus-
scheidung beruht auch die opakmachende Wirkung. Der Schmelz-
punkt wird dadurch verrückt und zwar nicht erhöht, sondern
der gelöste Körper erniedrigt den Schmelzpunkt des im Über-
schuß vorhandenen, und zwar ist innerhalb gewisser Mengen-
verhältnisse die Erniedrigung proportional der Menge und um-
gekehrt proportional dem Molekulargewicht. Die Schmelzpunkt-
erniedrigung läßt sich mit Hilfe einer mathematischen Formel
errechnen. Da aber über die Schmelzwärme der Masse, die

zur Hilfsberechnung einer Konstante (k) nach van't Hoff notwendig ist, nichts zu finden ist, muß ich mir hier versagen, die Berechnung durchzuführen, die eine wenn auch nur ganz geringe Herabsetzung des Schmelzpunktes erwarten ließe. *D. J.*

177. Um Ihnen eine Anleitung zu geben, eingetrocknete Schuhwichse wieder verwendbar zu machen, müßte man deren Zusammensetzung kennen. Ich nehme an, daß die Schuhwichse in der bekannten Weise aus Beinschwarz, Säure, Glyzerin oder Dextrin und Wasser, evtl. auch unter Zugabe von etwas Öl hergestellt ist. In dem Fall kneten Sie die Wichse am besten mit einer Mischung aus 7 T. Wasser und 3 T. technischem Glyzerin durch, bis die gewünschte Konsistenz erhalten worden ist. Der Zusatz von Glyzerin verhindert auch ein nochmaliges Austrocknen der Schuhwichse. *W. M.*

178. Springhartes Stearinpech findet Anwendung zur Herstellung von Heißwalzenbriketts, Kabelisoliermassen und zu manchen billigen Lacken. *H. Kr.*

— Sprungharte Qualitäten von Stearinpech sind sehr gesucht. Als Abnehmer kommen die Lackfabrikation zur Erzeugung schwarzer Ofenlacke, wozu hartes Stearinpech ein vorzügliches Material ist, Fabriken zur Erzeugung von Kabelwachs und elektrischen Isoliermaterialien und schließlich Teer- und Dachpappenfabriken sowie Fabriken, die Heißwalzenfette erzeugen, in Betracht. Über die Preise, die heute bezahlt werden, vermag ich nichts zu sagen. Wenn Sie von mehreren Interessenten Preisangebote bekommen, sind Sie ja in der Lage, die Preishöhe beurteilen zu können. Ebenso gut können Sie selbst einen hohen Preis nennen und sehen, wie sich der Käufer dazu verhält. *D. J.*

179. Zu Schleifertalg benutzt man außer Paraffin noch Zylinderöle, Ceresin, Talg, kons. Fett oder Olein, je nach der gewünschten Konsistenz. Auch Abdeckereifett kann man u. U. benutzen, doch wird dessen Geruch störend wirken, wenn sich der Schleiftalg beim Arbeiten damit erwärmt, außerdem fällt dieses Fett auch sehr ungleichmäßig aus, sodaß mit jeder neuen Partie evtl. auch die Zusammensetzung des Schleiftalgs zu ändern ist. Geeignete Vorschriften finden Sie in dem Buch „Chemisch-technische Vorschriften — Aus der Praxis, für die Praxis", das gegen RM 7,50 von der Seifens.-Ztg. zu beziehen ist. *J. L.*

180. Aus dem Ansatz der weißen Schmierseife läßt sich die Erscheinung einer feinen Kornbildung unter allmählichem Verlust des weißen Aussehens nicht erklären, da weder am Fettansatz, noch an der Reduktion der Siedelauge etwas auszusetzen ist. Auch die Arbeitsweise bei der Bleichung gibt kaum einen Anhalt, um dieser Verwandlung auf die Spur zu kommen. Vielleicht erhöhen Sie die Natronlauge auf Kosten der Kalilauge. Die Verwendung von 5% Palmkern- oder Kokosöl festigt den Verband und läßt die weiße Farbe besser hervortreten. Ein Fettansatz von Kottonöl und Palmkernöl allein gibt keine Silberseife, da die zur Bildung des silberstrahligen Aussehens notwendigen gesättigten Fettsäuren, Stearin- und Palmitinsäure in zu geringer Menge vorhanden wären. *Hl.*

— Die Silberseife hat nicht zu viel Salze, sondern zu wenig. Reine Silberseifen, d. h. solche ohne Mehlfüllung sind sehr empfindlich. Wenn Sie eine solche Seife mit zu schwacher Lösung ausschleifen, so bekommt sie das feine Korn und wird später lang. Die Seifen müssen beim Fertigsieden so abgerichtet werden, daß sie beim Ausschleifen noch genügend starke Lösungen aufnehmen können. Nehmen Sie die Bleichlösung 15° Bé stark und richten dann die Seife mit einer starken Pottaschelösung ab. An Stelle von Talg nehmen Sie 10—15% Kernöl, die Seifen neigen dann nicht so leicht zur Kornbildung. Die Lauge zur Verseifung reduzieren Sie mit 25% Pottasche auf 100 kg 50grädiger Ätzkalilauge. Die Endabrichtung darf nicht zu stark sein, die Glasproben müssen sich schnell klären, müssen fest und kurz sein und dürfen sich nicht vom Glase abschieben lassen, auch dürfen sie erst nach einiger Zeit weiß werden. *Bergo.*

181. Ein Gelatinierungsmittel für leichtes Maschinenölraffinat außer Wachs und Paraffin sind die Wachsalkohole des Wollfetts oder fettsaure Tonerde, die in Mengen von 3—5, evtl. mehr Prozent warm in dem Maschinenöl gelöst werden. Ferner eignen sich Kali- oder Natronseifen der Fett- und Harzsäuren dazu, die in Mengen von 5—7,5% in dem Maschinenöl gelöst sind, d. h. die Fett- oder Harzsäure wird direkt in Verbindung mit dem Mineralöl mit Alkali verseift in der analogen Herstellungsweise der Bohrfette. *M.*

182. Als stark färbende und deckende Farbstoffe für Bohnerwachsbeizen (Öl- und Mischware) benutzt man neben 1—2% der entsprechenden öllöslichen Anilinfarben für Ölware, bezw. der gleichen Menge wasserlöslicher, alkalibeständiger Anilinfarben für Mischware noch je nach dem gewünschten Farbton 5—7 T. einer Pigmentfarbe wie Kasselerbraun für Dunkelbraun, Ocker für Gelb, für Hellbraun eine Mischung aus Kasselerbraun und Ocker, evtl. unter Zugabe von etwas Englischrot, für Grün Ultramaringrün und für Grau eine Mischung aus Pariserschwarz und Zinkweiß. Mischwaren sind bei Bodenbeizen nicht naß wischbar gegenüber sinngemäß hergestellter Ölware. *W. M.*

183. Die Verwendung von Zinkkübeln, ganz gleich ob sie alt oder neu sind, zum Versand von Schmierseife ist durchaus zu verwerfen. Jede Schmierseife enthält freies Ätzalkali, das mit der Verzinkung der Kübel unter Bildung von Alkalizinkat und Entwicklung von gasförmigem Wasserstoff sich umsetzt. Dadurch wird das Kaustizitätsverhältnis bezw. die Abrichtung der Seife eine andere, die ihrerseits auch eine Konsistenzveränderung der Seife bedingt. Verwenden Sie Holzkübel oder noch besser, da sie auch eine oberflächliche Verdunstung des Wassers hintanhalten, gewöhnliche Schwarzblechkübel. *M. B.*

184. Der Oberflächenspiegel Ihrer Lackledercreme muß nach der Zusammensetzung, die Sie angeben, ein in jeder Hinsicht befriedigender sein, richtige Arbeitsweise vorausgesetzt. Vor allem soll Zugluft über der abgefüllten Creme möglichst vermieden und das Ausgießen bei etwa 40—42° C ausgeführt werden, wenn die Creme eben noch flüssig ist. Zu hohe Ausgieß-Temperatur gibt einen schlechten Spiegel. Den blauen Schimmer können Sie vermeiden durch Erhöhung der Nigrosinbasen-Menge auf 1,5—2 T. in Ihrem Ansatz, dementsprechend auch die Menge des Oleins bezw. Stearins auf 1,5—2 T. erhöht werden muß. *E. W.*

185. Ein Hufwachs zum Auskitten kleiner Schäden in Pferdehufen erhalten Sie durch Zusammenschmelzen von 2 T. Guttapercha und 1 T. Ammoniakharz. Die Schmelze wird mitunter mit etwas Kienruß schwarz gefärbt und warm in die gereinigten Hufspalten eingetragen. Oder Sie erwärmen 1,5 T. dicken Terpentin, tragen 2 T. gepulvertes Ammoniakharz und 2 T. klein geschnittene Guttapercha ein, schmelzen alles zu einer gleichmäßigen Masse und verwenden diese wie vorstehend. Der Schmelzprozeß wird auf einem Ölbad ausgeführt. *W. M.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreis gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Fabrikanten! Augen auf bei der Frage der „Einheitsgewichte"!

Diese Frage ist wirklich von enormer Bedeutung für sämtliche mittleren und kleinen Betriebe. Schon der Sprechsaalartikel in Nr. 3 hat in sachlicher Form das „Gegen" erläutert. Einen Punkt, und der scheint mir gerade der schwerstwiegende zu sein hat er aber nicht berührt.

Wir müssen uns fragen: Wer hat denn eigentlich ein Interesse an einer gesetzlichen Festsetzung der „Einheitsgewichte" Sicher nicht der kleine und mittlere Betrieb, der seine gepackte Spezialmarken seit langem fabriziert und sich in Stegseifen de gangbaren Gewichten seines Bezirkes angepaßt hat, bzw. sic diese sogar geschaffen hat. Diese Betriebe haben seit langer schon in gewissem Sinne ihre Einheitsgewichte, in denen sie lei stungsfähig sind.

Dafür haben aber ein um so größeres Verlangen nach allge mein geregelten Gewichten die „Konzerne". Für diese Rie senbetriebe gibt es wohl im Augenblick keine wichtigere Frag Was könnte ihnen auch gelegener kommen, als mit einem Schlag sämtliche örtliche kleinere Konkurrenz durch ihre „Schund preise" an die Wand zu drücken, was ihnen bisher — dank de örtlich verschiedenen Schnitte und Gewichte — nur zum Te gelang.

Sehen wir uns doch einmal die Bilanzen der Seifen-Kon zerne in den letzten Jahren an. Bei den meisten ist es gerade zu herzerquickend, wenn man die für Maschinen und Gebäud eingesetzten x-stelligen Zahlen liest, die aber zum Schluß doc nicht ausreichen, um einen mehr oder weniger großen Verlus auszugleichen. Dazu kommt dann noch das Gerücht, daß de oder jener Direktor ausgeschieden ist. Ja, das können sich di Konzerne erlauben und ihr Aktienkapital so zusammenlegen, da das Defizit auf neue Rechnung vorgetragen werden darf. Un wievielen ist trotzdem schon der Atem ausgegangen?

Können dies die kleinen und mittleren Fabrikanten mit machen? Nein und nochmals nein! Für diese heißt es dann „Eintreten in die Preise der Konzerne! Und bald wird Euer End da sein!!" Außerdem müssen bei den „gepackten" Spezial marken oft die Stempel und Gewichte geändert werden, evt müssen auch die Packungen geändert werden, sodaß diese Marke den Charakter und die Preisstellung einbüßen. Gerade da kommt aber den Konzernen recht, denn gepackte Spezialmarke kennen sie bis auf eine Ausnahme nicht und werden durch all gemein geregelte Gewichte ihre Fabrikationsmöglichkeiten noc verbessert, d. h. verbilligt finden. Dann beginnt für die kleine und mittleren Betriebe der Existenzkampf, für den heute s wenig Verständnis herrscht.

Darum, Fabrikanten, überlegt es Euch noch zehnmal, ehe hr Eure Stimme **für** eine gesetzliche Regelung abgebt. Seife st keine Schokolade, die man in Formen gießt und damit alle echnischen Schwierigkeiten, betr. „konstante Gewichte, bestimmen Gehalt an Rohstoffen etc.“, überwindet. Denkt an unverchuldete Reklamationen, Konkurrenzneid usw.!

Und Sie, meine Herren, die in den Verbänden sind, aber nicht nehr fabrizieren, gehen Sie mit Ihren Kollegen zusammen und ehmen Sie Rücksicht auf die nicht rosig gebetteten Fabrianten! Auch Sie werden noch Ihr Wunder erleben. Den jetigen Auswüchsen an Mindergewichten etc. können Sie für sich teuern, denn Sie sind ja Fachleute. Schenken kann Ihnen nieiand etwas. Auch die Konzerne werden Ihnen dann nichts chenken, sondern den Kolonialwarenhändlern die gleichen Quaitäten zu gleichen Preisen liefern. Ihr Vorteil, daß Sie heute ine Spezialmarke und Spezialschnitte führen können und sich uf eine bestimmte Qualität eingestellt haben, hört dann in urzer Zeit auf. *H.* in R.

Ersparnisse bei der Seifenfabrikation.

I.

In dem Artikel mit dieser Überschrift in Nr. 6 d. J., in dem twas Tatsächliches über Ersparnisse weder in Worten, noch in Zahlen enthalten ist, sind verschiedene Fragen aufgeworfen, die llgemein interessieren. Ich habe sie daher herausgeschält und nöchte sie nachfolgend zur Diskussion stellen.

1. Worin besteht der Mangel an richtiger Erkenntnis des Vesens des Siedeprozesses in der Erörterung der Verseitung nter Druck? Warum ist der Versuch zur Erhöhung der Temperatur zur schnelleren und vollständigen Verseifung von vornerein verfehlt?[1])

2. Warum paßt der Satz, daß Temperaturerhöhung die Rektionsgeschwindigkeit oder Vollständigkeit erhöht, nicht auf den rein kolloidchemischen Prozeß“ der Laugenverseifung?

3. Ist die Glyzerin-Fettsäure-Ester-Verseifung mit Lauge icht eine Esterverseifung wie jede andere? Ist dann und wodurch ie Bezeichnung „rein kolloidchemisch“ berechtigt? Oder ist es ichtig, wenn man sagt, die Fettverseifung ist eine einfache hemische Reaktion, wie hundert andere Verseifungen von Estern urch Kochen mit Wasser oder mit Alkali?

4. Zu welchem praktischen Erfolg haben die theoretischen rbeiten *Bergell's* geführt?

5. Wieviel Jahre wird es dauern, bis jeder behauptet, daß er ich in wenigen Stunden sieden kann und auch siedet und daß r nie länger gesotten hat? Wer hat noch vor 2 oder 3 Jahren i der Seifens.-Ztg. eine Abhandlung veröffentlicht, in der eine nleitung zum Grundseifensieden in sieben Tagen gegeben ist? Frage an die Seifens.-Ztg.: Jahrgang und Seite?[2])

Eines möchte ich feststellen hinsichtlich des Vergleiches von is mit Amerika. Der Fortschritt Amerikas ist zweifellos so edeutend auf Grund der reichlich zur Verfügung stehenden ittel, also ob das Plus an Geld, nicht an Geist. Er ist ein rein echanisch-technischer, d. h. er liegt einzig in der besseren, veckmäßigeren und rationelleren Einrichtung ohne Rücksicht uf die Anlagekosten. Können würden wir es auch, das beweist ie Tatsache, daß wir bis zum Kriege führend waren. Dies zeigte ch mir auch jetzt wieder, als ich den Konstruktionen erster nerikanischer Firmen auf den Grund ging. Man kommt dann auf *eld & Vorstman, Müller*, Eßlingen, *Harburger Eisen- und Bronwerke*. So auch weiter, wenn man den Patenten der *American otton Oil Company* in New York aus den letzten Jahren (Seins.-Ztg. 1925, S. 456 ff.) auf den Grund geht, stößt man auf s D. R. P. 157 509 des Herrn *Felix Daum* in Mainz aus dem hre 1903. Dr. *L.*

II.

In Nr. 6 der Seifens.-Ztg. schreibt Herr Dr. *M. Dittmer* beglich der Ausführung des Siedeprozesses im Autoklaven unter uck u. a.:

„Der für molekularchemische Reaktionen allgemein richge Satz, daß Temperaturerhöhung Reaktionsgeschwindigkeit nd -Vollständigkeit erhöht, paßt eben nicht für den rein kololdchemischen Prozeß der Laugenverseifung, und aus diesem runde muß der Vorschlag, durch Erhöhung der Temperatur ine schnellere und vollständigere Verseifung zu erreichen, on vornherein als verfehlt bezeichnet werden.“

Es möge darauf hingewiesen werden, daß Herr Dr. *Dittmer* h offenbar in einem Irrtum befindet, und daß es sich ja beglich Beschleunigung des Siedeprozesses im Autoklaven nicht einen **Vorschlag** handelt. Denn, daß der Siedeprozeß Autoklaven unter Druck, also bei höherer Temperatur in sentlich kürzerer Zeit verläuft und daß die Verseifung zuich eine vollkommene ist, ist eine erwiesene **Tatsache** d nicht etwa nur ein Vorschlag oder eine Annahme. Wenn Herr Dr. *Dittmer* des weiteren mit seiner Behauptung recht hätte, der Autoklav habe seine Berechtigung zur Durchführung von Spezialreaktionen, die sich nur bei Temperaturen über der Siedetemperatur des Wassers durchführen lassen, so dürfte man auch Fett nicht im Autoklaven spalten, denn diese Reaktion läßt sich auch ohne Autoklaven und ohne erhöhten Druck ausführen. Bei der Fettspaltung handelt es sich aber auch nicht um eine rein molekularchemische Reaktion, sondern teilweise ebenfalls um einen kolloidchemischen Prozeß.

Es sei übrigens darauf hingewiesen, daß bei einer gewaltigen Menge von Prozessen der chemischen Industrie, die im Autoklaven bei erhöhtem, manchmal sehr erhöhtem Druck vorgenommen werden, und welche schneller und vollkommener verlaufen, als wenn sie bei normalem Druck ausgeführt werden, eine Temperaturerhöhung nicht nur nicht eintritt, sondern sogar sorgfältig vermieden wird, daß also eine erhöhte Temperatur nicht immer der wesentliche Faktor des besseren Reaktionsverlaufes ist oder sein muß.

Die Gegner der Autoklavenverseifung führen als Hauptargumente ins Feld erstens die Schwierigkeit der Kontrolle, zweitens die technischen Schwierigkeiten, welche sich bei großen Chargen ergeben könnten. Nun, die Schwierigkeiten der Kontrolle und der Probenahme sind überwunden. Und sollte sich die Schwierigkeit, geeignete Autoklaven für ganz große Chargen zu bauen, nicht überwinden lassen, so ist das noch kein Grund, warum man sich nicht für mittlere bis halbgroße Sude die unleugbaren Vorteile der Druckverseifung zu nutze machen sollte. Den Mount Everest zu besteigen ist bisher noch nicht gelungen. Soll man deshalb auf das Bergsteigen überhaupt verzichten und etwa unsere Mittelgebirge oder die Alpen nur von unten betrachten?

Warum mögen sich die Gegner der Druckverseifung, die sich bisher ja nur theoretisch mit ihr befaßten, ohne aber praktisch mit ihr gearbeitet zu haben, nur so gegen sie ereifern? Ich werde dabei an die früheren Zeiten erinnert, zu welchen die kohlensaure Verseifung, das Arbeiten mit Seifenkühlpressen etc. eingeführt wurden. Man galt seinerzeit manchmal für nicht ganz normal, wenn man für diese und andere Neuerungen eintrat, die sich nachher sämtlich bewährten, trotz aller Opposition. Als einer der Einwände gegen die kohlensaure Verseifung wurde mir gegenüber einmal geltend gemacht, und zwar allen Ernstes, sie müsse unbedingt lebensgefährlich sein, denn in der sich entwickelnden Kohlensäure würden alle diejenigen, welche sich in der Nähe des Siedekessels aufhielten, ersticken.

Schwierigkeiten sind dazu da, um überwunden zu werden, und ich glaube, das rastlose Bemühen, neue, gangbare Wege zu finden und Hindernisse zu überwinden, ist unserer Seifenindustrie dienlicher und förderlicher als das Warnen vor etwa möglichen Schwierigkeiten und das damit verbundene Abraten.

Marburg (Lahn), den 14. Februar 1927.

Dr. *C. H. Keutgen.*

[1]) M. E. nicht, weil man unter Druck von 5—10 Atm. nicht schneller verseift, sondern weil die Apparatur zu teuer und schwerfällig ist.

[2]) Vielleicht ist die Fortsetzung der Arbeit von *K. L. Weber* „Toilette-Grundseifen“ in Seifens.-Ztg. 1925, Nr. 3, S. 44—45 gemeint. *Red.*

Chemische Wirkung der Bleicherden.

Diese Ausführungen des Herrn Dr. *O. Eckart*[3]) wecken beim Fachmann der Färberei und Bleicherei der Gespinstfasern andere Gedanken als beim Fettbleicher.

Für den ersteren hat das Färbe- und Bleich**gut** Interesse, für den letzteren — **das Bad, die Flotte**.

Der erstere färbt die Faser in der Flotte und sieht zuerst die gefärbte Faser; wie weit das Färbebad dabei heller wird oder ob es ganz entfärbt wird, sieht er nur in den Fällen, wo das Bad ganz abgezogen wird, was verhältnismäßig selten vorkommt.

In der Bleicherei der Fette mittels Erden sieht der Bleicher vor allem die veränderte Färbeflotte. Die Anfärbung der Bleicherde sieht er gar nicht schon wegen ihrer Verschleierung durch das anhaftende Öl, auch sonst müßte die angezogene Farbstoffmenge so gering sein, daß eine Anfärbung der Erde nicht wahrnehmbar ist. Es ist kein Wunder, daß bei manchem Bleicher der Verdacht entstanden ist, ob die Erde überhaupt angefärbt wird, ob sie nicht zerstörend auf den Farbstoff wirkt.

Urteilen über eine Farbenerscheinung — gleich ob Anfärbung oder Entfärbung — ohne diese zu sehen, ist immer etwas riskiert.

Nimmt man an, daß der Farbstoff **als solcher** in der Bleicherde stecken bleibt, so muß er doch etwas färben und zwar intensiver, als das rohe Öl, das er gefärbt hat. Färbt der Farbstoff die Bleich**erde** oder das Öl, das an dieser haften bleibt? Wird die gebrauchte Erde mit Fettlösern extrahiert, bekommt sie ihre ursprüngliche Farbe, dagegen wird sie durch diese Extraktionsmittel nicht entfärbt, wenn sie durch wässerige Farbstofflösungen angefärbt wird, wenn diese Farbstoffe in dem Fettlösungsmittel nicht löslich sind. Eine klare Antwort auf die Frage ist nicht zu bekommen. Will man ernst von einer Adsorption des Farbstoffes durch die Erde sprechen, so müßte man doch zuerst sehen können, ob die Farbe der **Erde** durch den Farbstoff verändert wird. Erst dann ließe sich eine Theorie der Färbung der Erde aufstellen, die auch gleichzeitig eine solche der Entfärbung des Öles bedeuten würde. *Pomeranz.*

[3]) Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 5 und 6.

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 24. Februar 1927. Nr. 4.

Die moderne Parfümerie.

Von *„Florodora"*.

(Eing. 2. II. 1927.)

Die Parfümerie ist ein Kunstfach!

D. h. die Parfümerie ist nicht bloß Kunst, sondern zugleich ein Fach, das gelernt sein will. Kunst läßt sich nicht anlernen, höchstens fördern, nämlich wenn die Veranlagung da ist! Die Kunst der Parfümierung beruht in der Hauptsache auf dem Gefühl für Duftharmonien. Dieses Gefühl muß bei dem Parfümeur von Natur aus vorhanden sein, sonst bringt er es niemals zu Kunstschöpfungen, höchstens zur guten Facharbeit. Aber, wo ist die Grenze zwischen Facharbeit und Kunst? Wo hört beim Parfümieren die Facharbeit auf und geht in Kunst über? Kunst ist ein relativer Begriff, weshalb man auch von höherer und niederer Kunst spricht. Dieses verursacht zugleich, daß die Grenze, die Parfümerie**kunst** von Parfümerie**facharbeit** scheidet, nicht anzugeben ist, denn ein Parfümeur ohne das geringste Gefühl für Duftharmonien ist absolut nicht imstande, selbständig eine Komposition darzustellen, und ist deshalb kein Parfümeur, sondern nur ein Rezepteur. Der Unterschied zwischen Parfümeriekunst und Parfümeriefacharbeit ist darum zu suchen in einem größeren oder geringeren Gefühl für Duftharmonien, nicht in dessen Vorhandensein oder Fehlen, also eine graduelle Differenz!

Neben diesem psychologischen Faktor ist für jeden Parfümeur noch ein physiologischer Faktor — der Besitz einer für Gerüche sehr empfindlichen Nase — unentbehrlich. Eigentlich ist dieses der Hauptfaktor, denn ein Parfümeur ohne gute Nase ist wie ein Maler, der farbenblind ist. Die Nase ist ein Sinneswerkzeug, das geübt werden muß, will man davon parfümistischen Nutzen ziehen. Diese Übung besteht nicht nur in dem Feststellen bestimmter Geruchstypen, sondern auch in der Unterscheidung jeder geringen Duftnuance. Hierdurch muß der Parfümeur schließlich imstande sein, von einem Blumengeruch oder einer Parfümkomposition die Komponenten herauszuriechen. Die Erinnerung spielt hierbei eine große Rolle, deshalb muß man sich von allen zur Verfügung stehenden Parfümrohstoffen den spezifischen Geruch außerordentlich gut einprägen. Dieses ist zugleich von großem Wert bei der Kontrolle eigener Versuchskompositionen. Wenn der Parfümeur sofort erkennt, welcher Komponent in seiner Komposition zu sehr vorherrscht, so hat er es in der Hand, bei weiteren Versuchen dem Rechnung zu tragen.

Die beiden genannten Faktoren — das Gefühl für Duftharmonien und eine geübte Nase — sind eng miteinander verknüpft. Sie bilden tatsächlich die künstlerische Seite des Parfümierens. Die fachmännische Seite ist dennoch kein zu vernachlässigender Faktor und verdient im Gegenteil alle Beachtung. Genauere Kenntnisse der Parfümeriematerialien und Hilfsmittel sind ebenso unentbehrlich für die Darstellung zeitgemäßer Parfüme wie künstlerische Veranlagung. Dieses gilt insbesondere für den modernen Parfümeur. Die langsame Ausschaltung der verschiedenen Naturprodukte und die sprunghafte Eroberung des Terrains durch die synthetischen und isolierten Riechstoffe macht Kenntnisse dieser chemischen Produkte unbedingt erforderlich. Tagtäglich erscheinen neue Riechstoffe auf dem Markt. Die anfänglich wenigen isolierten und noch wenigeren synthetisch dargestellten Riechstoffe haben eine Anzahl erreicht, die allmählich fast unübersehbar wird. Der moderne Parfümeur kann jetzt kaum mehr ohne Chemie- und Physikstudium auskommen. Es dient u. a. dazu, den Unterschied zwischen Alkoholen, Estern, Äthern, Ketonen, Aldehyden, Säuren usw. kennen zu lernen. Er muß sich Rechenschaft geben von Verdampfungsgeschwindigkeit, Seifenechtheit, Luftbeständigkeit, Adsorptionserscheinungen usw. Kurz gesagt, der moderne Parfümeur muß wissenschaftlich gebildet sein und vor allem über große Experimentier-Erfahrung verfügen.

Die Kombination der drei genannten Faktoren im richtigen Verhältnis ist die unumgängliche Bedingung für die Schaffung wertvoller Parfüme. Leider kann man schriftlich wenig zur Förderung der künstlerischen Ausbildung des Parfümeurs beitragen; um so mehr wollen wir versuchen, die nötigen Fachkenntnisse, soviel in unserem Vermögen steht, beizubringen.

Neuerungen auf dem Gebiete der für Phantasieparfüme notwendigen Grundstoffe.

Von Dr. *Otto Gerhardt.*

(Schluß.)

Aldehyde: Die Bereicherung an für die Parfümerie neuen Stoffen ist hier quantitativ wohl klein, aber qualitativ recht bedeutend; kann man schon dem Methylnonylacetaldehyd eine ziemlich steigende Verwendung, wenigstens in der nächsten Zukunft, gerade in Phantasiekompositionen voraussagen, so ist letzteres vom (offiziell der Zusammensetzung nach geheim gehaltenen) Jasminaldehyd*) bereits sehr lebendige Gegenwart. Nicht bloß in dem Blütenöl, das ihm den Namen gibt und welches ja an sich ein unentbehrlicher Bestandteil der meisten Phantasieodeurs ist, wird er reichlichst angewandt, sondern auch anderen Blütengerüchen und Buketts läßt er sich mit großem Vorteil beisetzen, endlich aber ist er allein bezw. als Träger der Note von verschiedenen Grundkombinationen für Nuancierungen in Phantasiedüften ein wertvoller Grundstoff. Auch der an sich bescheidener wirkende Phenylpropyl- oder Hydrozimtaldehyd, dem nicht bloß die gleichsam zwitterig erscheinende Note des Hyazinth-Zimtduftes zu eigen ist, hat ein ziemlich weites Feld auf dem Gebiet der Grundstoffe für Phantasieodeurs.

Ketone: Auch hier läßt sich eine relativ bescheidene Zahl von Neuerscheinungen feststellen; der Clou der Reihe, vielleicht vorerst in theoretischer Beziehung, wird unbedingt durch das bereits reichlich in der Literatur besprochene Exalton[1]) das sehr wahrscheinlich synthetisch erarbeitete Duftprinzip des echten Moschus, dargestellt. Daß dieser und somit auch wirklich arteigene synthetische Nachbildungen in erster Linie für Phantasiedüfte äußerst bedeutungsvoll sind, ist wohl unbestritten; über die praktische Verwendbarkeit liegen allerdings noch wenig Urteile vor, bei der Subtilität des Gegenstandes, nicht zuletzt auch bei dem hohen Preis des Präparates, eine leicht begreifliche Erscheinung. Anders liegt die Sache bei dem gewiß bescheideneren Methylnaphtylketon, das seinen Wert als wertvoller Grundstoff von Orangeblüten- und Nerolicharakter bereits vielfach erweist; vor allem, weil es weder fluoresziert, noch am Lichte rot wird wie der bisher gebrauchte Anthranilsäuremethylester. Über die drei anderen noch genannten Ketone weiß der Referent aus eigener Erfahrung noch wenig zu berichten: Ihre Duftnote spricht im ganzen dahin an, daß sie in Kombination mit einem Gemenge anderer Riechstoffe zur Nuancierung und als Bukett-Komponenten den damit hergestellten Odeurs die heute stark gesuchte stumpf-chemische Charakteristik erteilen, die manchem als Standard geltenden Modeparfüm zu eigen ist.

Ester: In dieser Stoffklasse sind die Neuheiten recht reichlich vertreten: Siebzehn Ester werden dem verbrauchenden Parfümeur als neu vorgelegt — die Hälfte davon ist entweder nicht neu oder nicht gerade dringendes Bedürfnis. Nach der Meinung des Referenten werden bloß durch die nachstehend besprochenen Ester wirklich wertvolle neue Duftnoten gebracht: Acetat und Phenylacetat des Parakresols leisten, behutsam verwendet, im „Komplex" verschiedener Grundkombinationen der Richtung Chypre Coty, Origan, Floramy, L'heu[...]

*) Im Handel als Buxine, Floxine, Jasmol usw. bekannt.

[1]) Vgl. Der Parfümeur 1927, Nr. 1, S. 29; Seifens.-Ztg. 1927 Nr. 4, S. 65.

bleu usw. gute Dienste; ähnliches läßt sich vom Metakresol-Phenylacetat aussagen.

Styrolenacetat, dessen Eigenduft im Gegensatz zu den vorerwähnten Kresolestern schwach ist, kommt in Kombinationen blütigen Grundcharakters sehr gut zum Ausdruck und dürfte sich für Kompositionen dieser Richtung immer mehr einführen. Nonylacetat hingegen ist wegen seiner fettig anmutenden Note für ausgesprochen schwüle Odeurs, im entsprechend abgestimmten Grundkomplex, sehr verwendbar; das Butyrat des Rhodinols — letzteres bekanntlich eigentlich ein Gemenge von l-Citronellol und Geraniol — leistet endlich als Nuancierungsmittel ebensowohl für Rosennoten, wie in Phantasiekombinationen gute Dienste. Ob der als Resedakomponente angeführte Äthylester der Decincarbonsäure wirklich diese Aufgabe zu erfüllen imstande ist, muß, nach Meinung des Referenten wenigstens, noch der Nachprüfung überlassen bleiben; für viele Phantasiedüfte auf Veilchen- bezw. Iononbasis wäre ein derartiger Stoff als „Charakteristik" einer Zusatzkombination sehr wertvoll.

Art und Duft der anderen Ester scheinen dem Referenten im hier besprochenen Zusammenhang nicht besonders wertvoll.

Mit obigen Zeilen wären die Neuheiten, soweit sie chemisch definierte Stoffe betreffen, erledigt; weit größer ist naturgemäß die Zahl der Artikel, die unter Handels- (also Phantasie-) namen von den Riechstoffabriken angeboten werden; hier ist es, besonders bei dem für ein Referat gebotenen Streben nach strenger Objektivität, schwer, aus der Fülle des Angebotenen das Richtige herauszugreifen, denn hier fehlen eben so ziemlich alle Kriterien — außer dem persönlichen Geschmack. Und letzterem folgend will der Referent eben das anführen, was ihm auf dem Gebiete der Grundkombinationen für Phantasieodeurs in letzter Zeit, und sei es dem Entstehungsdatum nach auch nicht gerade ganz neu, als bedeutsam erscheint. Die stets bedeutsamen „Ambra"-Kombinationen sind eigentlich noch immer durch Präparate wie Ambre A bezw. N und blanc von *A. Maschmeijer* oder Grisambrène von *Naef & Co.* am besten vertreten. Die „Chypre"-Note wird einzig brauchbar durch das Produkt EMA von *Heine & Co.* und das Mousse Oriental von *Maschmeijer* hervorgebracht; endlich ist die Charakteristik des Odeurs „Origan" und ähnlicher Düfte am besten in Produkten wie Marolia von *Dupont* getroffen.

Von der Ausführung anderer Grundkombinationen oder „Basen" wird abgesehen, weil sie, so wertvoll sie für manchen Parfümeur sein mögen, doch nicht jene allgemeine Bedeutung besitzen wie die beiden genannten, die ebenso in den ihnen „zustehenden" Düften Chypre und Origan, wie in vielen anderen Odeurs, sei es Fougère, bezw. Ambre usw., zur Erzielung voller Noten unentbehrlich sind.

Mit diesen allgemeinen Bemerkungen sei die Mitteilung für diesmal abgeschlossen und eine Erweiterung sowie Erläuterung durch Verwendungsbeispiele einer nächsten Notiz vorbehalten.

Folgen kurzer Haartracht.

(Eing. 20. I. 1927.)

In der medizinischen Presse wird gegenwärtig eine häufiger auftretende Erscheinung besprochen, die darin besteht, daß Frauen mit Bubikopf rote Flecken im Nacken bekommen. Diese entstehen infolge eines zu starken Hautreizes, der durch das Rasieren auf die zu zarte Haut ausgeübt wird. Wahrscheinlich ist eine derartige Haut von Haus aus etwas fettarm und infolgedessen wenig geschmeidig. Eine solche Haut sollte prophylaktisch von Zeit zu Zeit etwas eingefettet werden, stets aber nach dem Rasieren. Zu diesem Zweck eignet sich Glyzerinlanolin vortrefflich, das auch anderweitig ein empfehlenswertes Hautpflegemittel bildet. Die Herstellung erfolgt folgendermaßen:

300 T. wasserfreies Lanolin und
150 „ Erdnußöl oder Schweinefett werden auf dem Wasserbade erwärmt, bis die Stoffe flüssig sind.
Hierauf wird eine Mischung von
100 „ Glyzerin und
50 „ Wasser darunter gemischt und das Rühren so lange fortgesetzt, bis das Gemisch vollkommen aufgenommen und die Salbe homogen ist. Sie wird dann noch beliebig parfümiert.

Ist der Hautreiz so stark, daß bereits eine gerötete Schwellung entstanden ist, so tut eine essigsaure Tonerde-Salbe vorzügliche Dienste. Sie besteht aus:

1 T. wasserfreies Lanolin,
1 „ Olivenöl,
1 „ essigsaure Tonerde, D. A. B. VI.

Ihre Wirkung ist auch bei Hautentzündungen, die ihre Ursac[he] in einer zu starken Sonnenbestrahlung haben, eine prompte, [und] selbst bei dadurch hervorgerufenen Eiterungen wirkt sie ras[ch] heilend. Selbstverständlich wird sie nicht parfümiert. *sz.*

• Rundschau •

„Parfüm vom Goldenen Horn". Die türkische Regierun[g] hat eine Verordnung erlassen, die darauf hinzielt, daß kei[ne] türkische Frau künftig noch importiertes Parfüm verwendet. E[in] Alkohol-Monopol ist ebenfalls errichtet worden, und die R[e]gierung beabsichtigt, die heimische Produktion zu fördern. E[au] de Cologne z. B. wird bereits in genügenden Mengen erzeu[gt], aber es soll umgetauft werden. Als neue Bezeichnung ist „Pa[r]füm vom Goldenen Horn" vorgeschlagen worden, aber das Pu[b]likum bleibt hartnäckig dabei, Eau de Cologne zu verlange[n]. (Oil and Col. Tr. J.)

Rosen-Extraktöle. Hierüber liegen nur sehr wenige Angab[en] vor. Es erscheint uns daher angebracht, die Beobachtungen mi[t]zuteilen, die wir an einigen von uns selbst hergestellten R[o]sen-Extraktölen gemacht haben, da damit eine Grundlage f[ür] die Beurteilung solcher Erzeugnisse gewonnen wird. Wir hab[en] die Ergebnisse in einer Tabelle zusammengestellt. Die zug[e]hörigen Extrakte stammen aus bulgarischen, aus französische[n], aus in Miltitz kultivierten Rosen sowie aus Edelrosen. Die Ö[le] waren durch Behandlung der Extrakte mit starkem Alkoh[ol] erhalten worden.

Nr.	Rosenart	d_{15^0}	α_D *)	n_{D20^0}	S.Z.	E.Z.	E. Z. nach Actlg.	Gesamt-geraniol	Löslichkeit
1	Bulgarische Rosen . .	0,7929	+13° 10′	1,50808	9,3	29,9	217,5	71,5%	Selbst in 90 proz. Alkohol nur im Anfang löslich, schon von ca. 1 Volumen ab starke Trübung und …
2	Bulgarische Rosen . .	0,9682	+14° 25′	1,50633	9,3	30,9	211,9	69,3%	
3	Bulgarische Rosen . .	0,9916	+14° 20′	1,51556	11,2	27,1	218,4	71,8%	
4	Miltitzer Rosen (R. damascena Mill.) . .	0,9820 (0,9612 bei 30°)	+10° 25′	1,50781 (1,50605 bei 25°)	20,5	28,9	225,9	74,8%	
5	Miltitzer Rosen (R. damascena Mill.) . .	0,9556	+5° 20′	1,50158	14,1	33,6	210,0	68,5%	
6	Französische Rosen (R. centif. L.)	0,9640 (30°)	+13° 55′	1,50873	9,3	29,0	220,3	72,6%	
7	Edelrosen verschied. Sorten . .	0,9059	+0° 50′	1,48286	13,1	9,3	132,2	37,3%	

Wie hieraus ersichtlich ist, unterscheiden sich diese Ex[traktöle] traktöle von den gewöhnlichen, mit Wasserdampf gewonnene[n] Rosenölen durch höhere Dichte und stärkere Brechung, dann abe[r] als wesentlichste Merkmale, durch Rechtsdrehung und höhe[re] Säure- und Esterzahl. Das Bild ändert sich jedoch wieder, wen[n] das Extraktöl mit Wasserdampf destilliert wird. Wir haben d[as] bei Öl Nr. 4 ausgeführt und erhielten ein Destillat von folgen[den] Eigenschaften: d_{15^0} 0,9183, α_D 0° 48′, n_{D25^0} 1,48344, S.Z. 3,4, E. Z. 15,9, E. Z. nach Acetylierung 258,5 = 88,2 Proz., be[rechnet] rechnet als Gesamtgeraniol. Hier sind also Drehung, Säure- un[d] Esterzahl ähnlich wie beim gewöhnlichen Rosenöl, während an[de]rerseits der Gehalt an alkoholischen Bestandteilen sehr vi[el] höher ist. Die Rechtsdrehung ist demnach durch die nicht flüch[]tigen Extraktivstoffe bedingt.

Im Destillationswasser war übrigens eine erhebliche Meng[e] Öl gelöst, das dem Wasser durch Ausäthern wieder entzoge[n] wurde. Nach Abdunsten des Äthers hinterblieb ein Öl, das i[n] der Hauptsache aus Phenyläthylalkohol bestand: d_{15^0} 0,997, α_D ± 0°, n_{D25^0} 1,51745, S.Z. 7,5, E.Z. 7,5, E.Z. nach Acetylierun[g] 317,4. Infolge der Wasserlöslichkeit des Phenyläthylalkohols wa[r] es nicht möglich, ihn durch Äther vollständig herauszuholen, sodaß die Destillation mit Ölverlust verbunden war.

Interessant ist, daß das Extraktöl aus Edelrosen eine seh[r] niedrige Drehung aufweist und nur etwa halb soviel Gesamt[-] geraniol enthält wie die übrigen Öle. (Bericht Schimmel & Co. Miltitz, Ausgabe 1926.)

*) Die Öle waren fast alle von so dunkler Farbe (bräunlic[h] bis grünlich), daß die Drehung zum Teil in alkoholischer Lö[]sung bestimmt werden mußte.

Die Mimosa-Parfümerie verwendet die unter dem Handels-
men „Mimosa" sehr gebräuchliche und vor allem für Deko-
tionszwecke bekannte Acacia dealbata, die aus Australien stammt
d auch in der Provence akklimatisiert ist. „The Chem. and
rugg", **105**, Nr. 2425 (d. Pharm. Zentralh.) gibt nähere An-
ben von *René Cerbeland* aus „La Parfumerie Moderne" be-
nnt, aus denen einige interessante Tatsachen und Vorschriften
r Mimosaparfüme beachtenswert sind.

Von den jährlich in den Handel gelangenden mehrere Mil-
nen kg Mimosapflanzen werden nur etwa 60 000 kg in der
rfümerieindustrie verwendet. Die Mimosablütenköpfchen wer-
n zu diesem Zwecke mit Petroläther extrahiert. Ein anderes
sungsmittel oder Verfahren ist nicht angebracht. 100 kg Blüten-
pfchen liefern dann 700 bis 800 g der sogenannten „Essence
ncrète de Mimosa", deren Geruch künstlich oft ver-
rkt werden muß, weil er äußerst leicht flüchtig ist. In dieser
senz darf man wohl an chemischen Bestandteilen p-Methyl-
etophenon, Spuren von Farnesol, vielleicht auch Methylsali-
lat und Linalylacetat annehmen. Eine eingehende Untersuchung
er Mimosaessenz ist bisher noch nicht veröffentlicht worden.
nigermaßen haltbar wird die „Essence concrète de Mimosa",
nn sie mit dem 2- bis 3fachen Volumen 95 v. H. starken
kohols versetzt und auf Eis filtriert wird. Gewöhnlich kom-
n verfälschte Mimosenessenzen in den Handel, indem die na-
rliche Essenz durch Zusatz von billigen Veilchenparfümen
t vorherrschendem Benzaldehydgeruch „verbessert" wird.

Die synthetischen Mimosaparfüme bestehen aus
Methylacetophenon ($CH_3 . C_6H_4 . CO . CH_3$), einer farblosen
üssigkeit von starkem Geruch und brennendem Geschmack. Als
te Vorschrift für ein einfaches Mimosenparfüm aus syn-
etischer Mimosa wird folgende angegeben: Miel, synthet. (p-
ethylchinolin) 1 g, Melilot, artif. (Dimethylhydrochinon) 1 g,
nillin 2 g, Ionon (extrafein, farblos) 10 g, Flieder, synthet.
g, Mimosa, synth. ad 100 g.

Die synthetische Mimosa eignet sich auch vorzüglich für
Seifenparfümerie, wofür am besten folgende Vor-
rift benutzt wird: Kanangaöl 10 g, Ionon 10 g, Methylsali-
at 1 g, Bromelia (β-Naphthyläthyläther) oder Nerolin
-Naphthylmethyläther) 24 g, Mimosa, synthetisch ad 100 g.

Eau de Cologne mit Mimosageruch: Zu 1000 cm^3
u de Cologne Joh. Maria Farina werden 5 bis 10 g eines
nthet. „Complexe de Mimosa" hinzugefügt von folgender Zu-
nmensetzung: Methyl-p-kresol oder dafür Ylangol oder Unonal
; Phenylacetaldehyd 0,5 g, Anisaldehyd 5 g, Farnesol 0,25 g,
alylacetat 20 g, Ionon (farblos) 20 g, Veilchenessenz 0,25 g,
liotropin (amorph.) 5 g, Mimosaessenz 5 bis 10 g, Sylvano!
; Mimosa, synthet. ad 100 g. Benzaldehyd darf keinem Mi-
senparfüm zugesetzt werden, da er dessen Geruch verdeckt.

Flüssige Hautpflegemittel. Zur Herstellung von flüssigen
utpflegemitteln bereitet man sich zunächst eine Cremegrund-
sse, die nach Vorschrift mit anderen Bestandteilen gemischt
rd. Die Vorschrift für die Grundmasse lautet:

Benzoeschmalz	25
Lanolin	8
Süßes Mandelöl	20
Weißes Wachs	4
Walrat	6
Gepulverte Kernseife	25
Destill. Wasser	12.

Das Lanolin wird in einem angewärmten Mörser mit dem
warmen Wasser verrieben. Alsdann wird das verriebene
nolin mit dem Seifenpulver zu einer gleichmäßigen Paste
arbeitet, der man langsam und anteilsweise die übrigen zu-
mengeschmolzenen Bestandteile zusetzt, sodaß eine gleich-
ßige Mischung entsteht.

Mandel-Hautmilch.

Grundmasse	100,0
Borax, pulv.	12,0
Glyzerin	30,0
Tragant, pulv.	2,0
Salizylsäure	0,5
Benzoetinktur	2,0
Bergamottöl	3,0
Geraniumöl	1,5
Bittermandelöl	0,5
Destilliertes Wasser ad	1000,0

Das Tragantpulver wird mit dem Glyzerin in einem ange-
mten Mörser fein angerieben und mit der Grundmasse ge-
cht. Sodann wird die Lösung der Salizylsäure in der Benzoe-
tur und die ätherischen Öle zugesetzt. Zum Schluß wird
lauwarme Lösung des Borax im Wasser in dünnem Strahl
unter ständigem Umrühren beigefügt. Die entstandene emul-
sähnliche Mischung läßt man unter gelegentlichem Um-
en erkalten und seiht sie durch Mull.

Rosen-Hautmilch.

Grundmasse	100,0
Borax, pulv.	12,0
Glyzerin	30,0
Tragant, pulv.	2,0
Salizylsäure	0,5
Benzoetinktur	2,0
Rosenöl	0,5
Rosenwasser	300,0
Destilliertes Wasser ad	1000,0

Herstellung wie bei Mandel-Hautmilch.

Gurken-Hautmilch.

Grundmasse	100,0
Borax, pulv.	12,0
Glyzerin	30,0
Tragant, pulv.	2,0
Salizylsäure	0,5
Bergamottöl	2,0
Geraniumöl	3,5
Gurkensaft	10,0
Destilliertes Wasser ad	1000,0

Herstellung wie bei Mandel-Hautmilch.

Sommersprossen-Hautmilch.

In der Vorschrift für Rosen-Hautmilch ersetzt man 50,0
dest. Wasser durch 50,0 Wasserstoffsuperoxyd.
(Perfumery Record 1924 d. Apoth.-Ztg.)

Kosmetisches Mittel zur Hautpflege. (V. St. Am. Pat.
1 588 826 v. 10. V. 1923. *James A. Wade*, Detroit, Michigan,
U. S. A.) Das Mittel stellt eine pastenförmige Masse aus einem
Gemisch von Paraffinöl, wasserhaltigem Wollfett, Ceresin, Milch-
säure, Borsäure, Rizinusöl und Alaun dar und soll insbesondere
zur Entfernung von Mitessern geeignet sein.
(Die Riechstoffindustrie.)

Weiße Lippenstiftmasse. I. Wachs und Walrat je 30 g,
süßes Mandelöl 60 g, Geraniumöl 2 Tr. II. Weiches weißes
Paraffin 120 g, hartes Paraffin 15 g, Benzoesäure 2 g, Cu-
marin 0,06 g, Vanillin 0,12 g, Heliotropin 0,03 g, Rosenöl 5 Tr.
(Chem. and Drugg. d. Pharm. Zentralh.)

Russische Frostschutz-Seife (flüssig) von Dr. *Soldau*
(Nürnberg), ist nach Reg.-Rat Dr. *Karl Krafft* (Stuttgart) in der
Hauptsache eine künstlich grün gefärbte Lösung von Leim und
wenig Seife in 40volumprozentigem Weingeist.
(Pharm. Monatshefte.)

Dralle's Birkenwasser. Die Angaben, die sich über derartige
Produkte in den Vorschriftenbüchern und den verschiedenen
Sammlungen von Geheimmitteln usw. befinden, entsprechen
meist nicht der Wirklichkeit. Aufschluß wird jemand, der sol-
chen wirklich wünscht, nur durch die sorgfältige Analyse eines
derartigen Produktes erhalten. Ein brauchbares Birkenwasser
setzt sich wie folgt zusammen: 400 Sprit, 100 Glyzerin (28° Bé),
80 Birkenknospenöl, 10 Bergamottöl, 15 Geraniumöl, 3 Vanillin,
5 Anisaldehyd, 1000 Wasser. Der Alkoholgehalt eines derartigen
Produktes ist recht niedrig, sodaß man schon, um klarbleibende
Produkte zu gewinnen, terpenfreie ätherische Öle verwenden
muß, die teurer als die nicht terpenfreien sind. Zweckmäßig ist
es, den Alkoholgehalt zu erhöhen, damit man ein Produkt erhält,
das 50% Sprit enthält, wie dies moderne Kopfwässer erster
Qualität sämtlich aufweisen. (Dr. *F.* in Pharm. Ztg., Berlin.)

Enthaarungs-Wachs. Nach *Pusey* übt die mechanische Ent-
fernung von ganzen Haaren, gleichgültig nach welcher
Methode, keinen Reiz auf das Wachstum aus. Eher könnte das
wiederholte Trauma des Haarfollikels zu einer leichten entzünd-
lichen Reaktion führen, die genügend Sklerose um die Follikel
erzeugt, um ihre Schrumpfung zu veranlassen. Am besten eignet
sich zur Epilierung das Wachs; derartige Kosmetika sind im Han-
del unverhältnismäßig teuer. Die gleichen Dienste leistet fol-
gende Technik: Zu 1 T. über leichtem Feuer geschmolzenes Bie-
nenwachs fügt man 4 T. gepulverten Harzes. Unter Umrühren
wird die Masse 1—2 Minuten weiter erhitzt, sodann in einer ein-
gefetteten Schale geformt. Auf der Oberfläche Markierung in
Würfelform, nach Erkalten können die Würfel abgebrochen
werden, oder die Masse wird in zylinderförmig gerolltes, innen
eingefettetes schweres Wachspapier gegossen und so Stäbchen
geformt. 7,5 cm^3 Wachs und 30 g Harz machen ein hand-
liches Stäbchen von 1½ cm Durchmesser und 7½ cm Länge.
Würfel erfordern die 2—3fache Menge. (Journ. of the Am. Ass.
Chicago, ref. v. Fortschr. der Med. 25/1926 d. Med. u. Pharm.
Rdsch.)

Atrixcreme, ein Enthaarungsmittel von *P. Beiersdorf & Co., A.-G.*, Chemische Fabrik, Hamburg 30, besteht nach
Angabe der Firma aus Calciumsulfhydrat neben anderen Schwe-
felverbindungen des Calciums. Außerdem sind Kreide und Bin-
demittel darin enthalten. Das Mittel ist wohlriechend gemacht.
(Apoth.-Ztg.)

Sapotol von *Louis Jumpelt*, Talisman-Parfümerie und Fein-
seifenfabrik, Dresden-A., als Zahnseife und zugleich als
Mundwasser zu gebrauchen, ist eine flüssige, aromatische,
antiseptische Zahnseife von erfrischendem Geschmack.
(Pharm. Monatshefte.)

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: **W. Münder.**

24. Jahrgang. Augsburg, 24. Februar 1927. Nr. 8

Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel.

Von *Fr. Kirchdorfer.*

(Fortsetzung.)

Kleber.

Der bei der Herstellung von Weizenstärke als Nebenprodukt erhaltene Kleber ist eine fadenziehende, eigenartig riechende, hellgelbe, an den Fingern nicht haftende, oder braune, dann aber anhaftende Masse, die bei feuchter Lagerung leicht fault, während sie bei trockener Lagerung gut haltbar ist. Als eiweißartige Substanz gehört der Kleber zu den Proteinen und besteht aus Glutin, Fibrin, Pflanzenkasein und -leim (Gliadin, Mucin).

Gegenüber Wasser verhält sich der Weizenkleber wie geronnenes Eiweiß, ist darin unlöslich und quillt zu einer zähen, klebrigen Masse auf, in verdünntem Alkohol, schwachen Säuren oder Laugen besitzt er eine gewisse Löslichkeit. Durch Alaun, Tannin, Formaldehyd und Chromsäure erhärtet er, durch Chlor wird er zerstört, mit gasförmiger oder flüssiger schwefliger Säure kann er gebleicht und verflüssigt werden. Alle Kleberarten weisen diese Eigenschaften nicht in gleichem Maße auf, so verflüssigt sich beispielsweise der in dem Roggenmehl enthaltene schon beim Auswaschen in Wasser.

Als stickstoffhaltige Substanz hat der Kleber hohen Nährwert und wird deshalb zu mehreren Nahrungsmitteln verwandt oder häufiger dafür vorgeschlagen, wobei man stets auf mehrere Schwierigkeiten wie schlechte Trockenfähigkeit und schnelle Zersetzlichkeit stößt, wovon letztere, ein leichtes Anfaulen, geradezu zur teilweisen Löslichkeit und zu hervorragendem Klebvermögen bedeutend beiträgt.

Für die Klebzwecke bestimmter Weizenkleber kommt hauptsächlich in Form von Blättern, Körnern oder Brocken, seltener als Pulver in den Handel.

Die mit der Aufarbeitung des Klebers sich befassenden Weizenstärkefabriken befreien den Rohkleber durch Bürsten und mehrmaliges Waschen von den Hülsen und lassen ihn eine bestimmte Zeit bei 50° C leicht anfaulen. Um ein helleres und reineres Produkt zu erhalten, wird der ausgewaschene Teig durch Einleiten von schwefliger Säure gebleicht und angelockert, wonach er das Anfaulen nicht mehr braucht. Die so behandelte Klebermasse wird entweder zu dünnen Blättern ausgewalzt oder auf stark abgeölten Platten entsprechend dünn aufgetragen, durch Überrollen mit Walzen geebnet und getrocknet. Je nach der Beschaffenheit und Behandlung des Rohklebers erhält man hellgelbbräunliche bis braune, etwas durchscheinende Schuppen, von denen die lichten als Goldkleber und die dunkelfarbigen als prima oder sekunda Weizenkleber gehandelt werden.

Die Körner- oder Brockenware erhält man entweder als Abfallprodukt bei der Schuppenherstellung, oder durch formloses Trocknen und Zerkleinern des analog wie vorstehend behandelten Rohklebers. Nach Vermahlen der beim Durchsieben nach vorstehendem erhaltenen Splitterchen und des Staubes resultiert der pulverige Weizenkleber.

Infolge der ziemlichen Umständlichkeit und Kostspieligkeit der ersteren Formgebung pflegt für die Blätterkleber der doppelte oder ein noch höherer Preis gefordert zu werden, als für die körnigen und pulverigen Sorten bei gleicher Qualität und Ausgiebigkeit.

Vor einigen Jahrzehnten wurde in Wien ein teigiger Kleber durch kleinere Geschäftsleute mittels Handwagens oder Rückeneimers ausgetragen, ausgerufen und nach Maß an Schuster abgegeben, deshalb wird der Weizenkleber auch als W i e n e r p a p p, W i e n e r l e i m oder S c h u s t e r p a p p bezeichnet.

Nach einer Angabe in einem Wiener Fachblatt sollte dieser Papp durch Vergären von Gerstenschrot oder -mehl hergestellt sein, was sich mir durch Überprüfen des Verfahrens nicht bestätigte, sodaß ich der Meinung bin, daß die damaligen Gewerbetreibenden von in der Nähe von Wien bestehenden Weizenstärkefabriken den Rohkleberteig kauften und ihn selbst, vielleicht durch Zusatz von Schwarzmehl, anfaulen bzw. vergären ließen. Von den zahlreichen E r s a t z p r o d u k t e n sollen hier zwei mitgeteilt werden: In 36 kg kochendem Wasser werden 35 kg gelbes, 15 kg weißes Dextrin und 100 g Borsäure gelöst, und nach dem Auskühlen 10 kg Roggenmehl klumpenfrei zugerührt. Oder man bereitet aus 30 l heißem Wasser und 20 kg Dextrin eine Lösung, zu der zunächst 12 kg geschmolzener und geseihter Dickterpentin, nach dem Erkalten 20 kg Roggenmehl, 8 kg 50%ige spirituöse Kolophoniumlösung sowie je 100 g Buttersäure und Formalin beigemengt werden.

Trotz guter Brauchbarkeit dieser oder anderer Kompositionen sind die eigenartigen unübertroffenen Eigenschaften des Klebers besonders hinsichtlich der vorzüglichen Bindekraft für Pappe, nasses Leder und des Nichtdurchschlagens bei der Leinwand- und Tapetenkleberei durch kein Kunstprodukt zu erreichen.

Stärke-Klebpräparate in der Textil-Industrie.

In der Gespinstfasertechnik wird, teils beim Verspinnen und Verweben der Garne, teils zur Vollendung fertiger Erzeugnisse zu marktfähiger Ware, eine große und vielfältige Anzahl von Zubereitungen gebraucht, die oft miteinander nahe Beziehungen und Analogien aufweisen und nicht ganz scharf in Schlichten und Appreturen eingeteilt werden.

Die S c h l i c h t e n haben den Zweck, die Garne zu stärken, d. h. ihnen eine größere Festigkeit gegen Reißen, Brechen oder Verfasern zu geben, beim Verweben sie geschmeidiger und die Ketten gut laufend zu machen, das Stauben tunlichst zu vermeiden, oft sollen sie auch die Fäden beschweren.

Die A p p r e t u r e n, kurzhin Apprets, verwendet man, um den Geweben, Stranggarnen, Zwirnen usw. eine oder mehrere besondere Eigenschaften wie Füllung, Verdichtung, Leimung bzw. Gummierung der Fasern und Poren zu erteilen oder ihnen entweder größere Weichheit und Geschmeidigkeit, oder Härte und Steife des Gefüges sowie Lüster, Glanz und schöneres Aussehen zu verleihen. Im allgemeinen sollen damit bessere Qualität, geeignetere Handelsform, größere Dauerhaftigkeit, Widerstandsfähigkeit gegen frühzeitiges Abnutzen bzw. Beschmutzen sowie andere Spezialeigenschaften vorgetäuscht werden.

Schon hieraus ist ersichtlich, wie mannigfache, vielseitige und oft gegenseitige Aufgabe die Präparate bei den ungemein verschiedenen Fasermaterialien wie Wolle, Halbwolle, Leinen, Baumwolle, Seide, Kunstseide, Ramie, Kapok, Jute und Kokos zu erfüllen haben. Das gleiche gilt für fertige Waren wie Kammgarn, Loden, Bleich-, Rohleinen und Steifleinen, Futterstoffe, Rauhwaren wie Flanell, Barchent, Plüsch, Samt, Baumwoll- und Kleiderleinen wie Strucks, Hosenzeuge, Duchester, Fustiane, Kertons, Blaudrucke usw., sodaß große Verschiedenheit in der Zusammensetzung und Anwendung nötig ist.

Nach ihrer Zusammensetzung zerfallen die wesentlichen Bestandteile der Schlichten und Appreturen in a) die adhäsiven bzw. auch porenfüllenden Substanzen, b) in die geschmeidig- oder steifmachenden, zum Glanze beitragenden Stoffe, c) in die beschwerenden, füllenden, konservierenden oder anderen beihelfenden Zusätze. Die Wirkungsweise der einzelnen Komponenten zeigt sich nicht immer einseitig, sondern oft kompliziert, und ist auch nicht bei allen Präparaten gleichzeitig erforderlich.

Die erste Klasse bilden die Klebstoffe, die Stärke in ihren Umwandlungsarten, dann die tierischen Leime, Gummen und Pektinstoffe.

Die Stärke dient zum Steifmachen und bei dem nachfolgenden Kalandern und Mangeln zum Glänzendmachen der baumwollenen, leinenen oder gemischten Waren, besonders der Futterstoffe, namentlich dort, wo ausgesprochene Geschmeidigkeit nicht verlangt wird, sowie als Bindemitel für die mit weißen Erden versetzten Apprets. Nach den spezifischen Wirkungen verleiht die Reis- und Maisstärke der Ware den härtesten, die Kartoffelstärke einen etwas weniger harten, die Weizenstärke den mittleren, und die Kastanienstärke den mildesten und dauerhaftesten Griff. In dem Verdickungsvermögen nimmt die erste Stelle die Kartoffelstärke ein, dann folgt die Maisstärke, zuletzt die Weizenstärke, die auch eine mehr kernige Masse gibt, während die erstere eine etwas gelbliche Abtönung ergibt. Für schwere Appreturen, die größere Mengen von mineralischen Füllstoffen enthalten, verwendet man oft statt der Stärke die

etreidemehle, meist das Weizenmehl, das infolge großen Kle-
ergehaltes zwar größere Zähigkeit und Elastizität aufweist, da-
egen dem Faulen und Schimmeln auch in der Appretur un-
rliegt. Abgesehen von den veralteten, exotischen Stärkearten,
e nur noch selten genommen werden, findet hier, wie bei den
lebereien, die Kartoffelstärke die meiste Anwendung.

(Schluß folgt.)

Imprägnation von Holz mit Paraffin.

Von *Leon W. Eberlin* und *Alosco M. Burgess.*

Die hier beschriebenen Versuche wurden angestellt, um
n imprägniertes Holz zu erhalten, das der Einwirkung saurer
nd alkalischer Lösungen widerstehen sollte, mit einem Mini-
um an Absorption von Feuchtigkeit und dadurch verursachtem
uellen. Die passendste Holzart, Imprägnierungsmittel und Im-
rägnierungsmethode wurden gesucht.

Gamble hat einen interessanten Artikel veröffentlicht über
e Imprägnierung von Zedernholz, Tannen- und Gelbkiefern-
olz mit Kreosot, seine Materialien und Methoden sind aber für
en vorliegenden Zweck nicht anwendbar. Auch die Imprägnie-
ung von Holz mit Schwefel ist schon beschrieben.

Experimenteller Teil. Ahorn, Kiefer, Eiche, Tan-
en und Rottanne waren die Versuchshölzer. Kresol, Vaselin,
araffinöl, Leinöl und Paraffin, einzeln und in Mischung waren
e Imprägniermittel. Einzelne Hölzer erhielten keine Vorbe-
andlung vor der Imprägnierung. Einige wurden erst getrock-
et, andere in Wasser getränkt und wieder andere wurden zur
ntziehung des Harzes extrahiert.

Ein Imprägnierapparat, sowohl für Vakuum wie für Druck,
am für verschiedene Versuche zur Anwendung, für die meisten
urde jedoch die „offene Bad-Methode" benutzt. Die Idee
r „offenen Bad-Methode" wurde der durch die Forest Pro-
ucts Laboratory zu Madison (Wis.) mitgeteilten Methode zur
euchtigkeitsprüfung von Holz für Instrumentezimmer entnom-
en: Eintauchen von grünem Splintholz in Paraffin von 135° C
75° F) während zwei Stunden, darauf 30 Minuten in Paraffin
n 71° C (160° F), Herausnehmen und Entfernen des Über-
husses an Paraffin von der Oberfläche. Standard-Flächenwür-
l 204 × 100 × 11 mm kamen zur Anwendung. Sie wurden vor
d nach der Imprägnierung gewogen und der Prozentgehalt
s absorbierten Imprägnierungsmittels, bezogen auf das Trok-
ngewicht des Holzes, wurde berechnet. Nach der Imprägnie-
erung wurde jedes Muster für 48 Stunden in eine bewegte
oige Schwefelsäure eingetaucht, herausgenommen, gründlich
getrocknet und gewogen. Das prozentuale Ansteigen des Ge-
chts bezw. der Absorption, auf das Gewicht des imprägn-
erten Musters bezogen, wurde berechnet. Messungen vor und
ch dem Absorptionsversuch in der verdünnten Schwefelsäure
rden ausgeführt und der Betrag der Quellung notiert. Mehr
100 Versuche wurden ausgeführt.

Die besten Resultate wurden mit Zypresse und Rottanne, die
der Imprägnierung mit Paraffin 12 Stunden mit Wasser ge-
nkt waren, erhalten. Das Holz wurde 2 Stunden mit Paraffin
127° C (260° F) imprägniert, darauf 30 Minuten bei 71° C
0° F). Es wurde dann herausgenommen und der Überschuß
Paraffin auf den Oberflächen mit einem Tuch abgewischt.
ige der so behandelten Holzmuster nahmen ungefähr 2,8%
Gewicht zu und zeigten eine Schwellung von weniger als 1%
h 48stündigem Eintauchen in die verdünnte Säure.

Wirkung der Vorbehandlung der Muster.
ocknen des Holzes vor der Imprägnierung war erfolglos,
rscheinlich infolge des Zusammenfallens vieler Zellen, wo-
ch es unmöglich war, denselben Grad der Imprägnierung
mit nichtgetrocknetem Holz zu erzielen. Eintauchen des
zes in Wasser vor der Imprägnierung bewirkte einen hö-
en Grad der Imprägnierung. Die wahrscheinliche Erklärung
für ist die, daß die Zellen oder Poren aufquellen und ge-
et bleiben, bis das heiße Paraffin das Wasser bei der Tem-
atur des Paraffinbades verdrängt hat. Extraktion der Harze
Natriumkarbonatlösung war ohne Erfolg. In den meisten
len erfolgte dabei ein Werfen und in einzelnen Fällen ein
reißen. Ein Bearbeiten des imprägnierten Holzes hatte keine
kliche Wirkung auf den Prozentgehalt der absorbierten Flüs-
eit bei dem 48-Stunden-Versuch in der Säurelösung.

Praktische Verwertung der Resultate. In der
xis wurden gute Resultate erzielt bei getrenntem Eintauchen
Hölzer während 3—4 Stunden bei 132° C (260—270° F) mit
folgendem Eintauchen für 30 Minuten bei 71° C (160° F).
Durchschnittsprozentgehalt an absorbiertem Paraffin bei
Stücken betrug 124, bezogen auf das ursprüngliche Gewicht.

Die Stücke wurden mindestens 12 Stunden lang vor der Im-
prägnierung in Wasser von Zimmertemperatur eingetaucht. Um
die 124% der Imprägnierung zu erhalten, war es wichtig, weit-
poriges Holz zu verwenden. Mit feinporigem Rottannenholz war
es oft praktisch unmöglich, einen über 15% hinausgehenden
Imprägnierungsgrad, bezogen auf das ursprüngliche Gewicht des
Stückes, zu erhalten. Immerhin zeigte es sich später, daß es nicht
so wichtig ist, offenporige Stücke zu erhalten, wie dies anfangs
scheint, wenn man die Temperatur des Paraffins langsam auf
135° C (275° F) steigert. Rottanne, nicht im Ofen getrocknet und
nicht in Wasser getaucht, wurde mit Erfolg gemäß der nach-
stehenden Modifikation der vorhergehenden Methode imprä-
niert. (Ofengetrocknetes Holz enthält gewöhnlich 3—4% Feuch-
tigkeit, die beim Aussetzen an der Luft bis auf 6—7% steigt.
Nicht ofengetrocknetes Holz enthält 15—20% Feuchtigkeit.)

Man legt das Holz in das Paraffinbad bei 71° C (160° F)
und steigert die Temperatur auf 105° C (220° F), was ungefähr
30 Minuten erfordert. Dann steigert man die Temperatur ganz
vorsichtig auf 135° C (275° F), was 3—4 Stunden beansprucht.
Wenn alles Aufschäumen, verursacht durch die letzten Spuren
Feuchtigkeit und Luft, beendet ist, nimmt man das Holz, wel-
ches in dem Bad untergesunken war, heraus und legt es in ein
anderes Bad mit 71° C (160° F). Nach 30 Minuten langer Ein-
wirkung nimmt man es heraus und beseitigt durch Abwischen der
Oberflächen den Überschuß an Paraffin.

Der Erfolg dieser Methode scheint von dem stufenweisen
Ansteigen der Temperatur des Paraffins auf 135° C (275° F)
abzuhängen. Wenn die Operation in dieser Weise ausgeführt
wird, ist die Auswahl großporiger Stücke überflüssig, doch ist
es wichtig, Holz von 15—20% oder mehr Feuchtigkeit zu
verwenden.

Auf diese Weise mit Paraffin imprägnierte Rottanne wurde
durch die Praxis als hinreichend widerstandsfähig gegen saure
und alkalische Lösungen gefunden. Stücke von Zypresse und
Rottanne im Ausmaß von 1,8 m × 20 × 5 cm (6 Fuß × 8 × 2 Zoll)
sowie Stücke von Ahorn in Größe von 1,8 m × 10 × 10 cm)
(6 Fuß × 4 × 4 Zoll) sind in dieser Weise durch und durch mit
Paraffin imprägniert worden. Gute Resultate wurden auch bei
der Imprägnierung von Kiefer erhalten, wobei darauf zu achten
war, harzfreie Stücke zu verwenden.

Gegenwärtig werden zur Imprägnierung vertikale, mit einer
Dampfschlange geheizte, und mit einer Magnesium-Asbest-Iso-
lierung versehene Behälter benutzt. Doch liegt kein Grund zu der
Annahme vor, daß horizontale Behälter nicht brauchbar seien.

Bei zahlreichen Beobachtungen an dem Holz nach Heraus-
nahme aus dem Imprägnierbad konnte kein Austreten oder Aus-
laufen von Paraffin festgestellt werden.

Schnelle Abkühlung der Oberfläche ist nicht wünschenswert,
da das Paraffin auf der Oberfläche des Holzes erstarrt und in-
folgedessen abbröckelt oder abbricht und dadurch die Flüssig-
keiten, zu denen das Holz benutzt wird, verunreinigt werden.

Zusammenfassung. Ein imprägniertes Holz, das dem
Angriff saurer und alkalischer Lösungen standhält, ist gefun-
den worden. Eine praktische Methode für eine weitgehende
Imprägnierung von Rottanne ist ausgearbeitet worden.

Entgegen der allgemeinen Auffassung, daß bessere Resultate
durch eine der Imprägnierung vorhergehende Trocknung er-
zielt werden, wurde gefunden, daß bei der Imprägnierung mit
Paraffin und ähnlichen Substanzen der Grad der Imprägnierung
sich erhöht, wenn 15—20% oder mehr Feuchtigkeit in dem
Holz enthalten sind. (Ind. and Eng. Chem.)

Rundschau

Vertilgen von Ameisen. Ausstreuen von kieselfluorwasser-
stoffsaurem Natrium ist ein ausgezeichnetes Mittel. Auch In-
jektionen in das Holz der Repositorien mit einer wässerigen
Lösung von Natriumfluorid vermittelst einer alten Injektions-
spritze wirken vorzüglich und konservieren auch gleichzeitig das
alte Holz.

Wachs aus Fichtennadeln. *Kaufmann* und *Friedebach* (Be-
richte 1922) stellten aus den mit Wasserdampfbehandlung er-
haltenen Extrakten der Fichtennadeln durch Behandeln mit hei-
ßem Alkohol oder Aceton und Abkühlenlassen der Lösung das
Wachs dar. In der Mutterlauge verbleiben Fette und Harze.
Die Untersuchung ergab, daß dieses Wachs aus Cetyl-, Ceryl
und Myricylalkohol besteht, die mit Palmitin- und Stearin-
säure verestert sind, und daneben Oxypalmitinsäure und Abietin-
säure, letztere verestert, als Wachsbestandteil enthalten. Das
Fichtennadelwachs soll sehr schwer verseifbar sein.

(Bayr. Ind.- u. Gew.-Bl.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 4.** (Hamburg, den 19. Februar 1927.) Auch der Februar hat bisher die herrschende Geschäftsstille nicht durchbrechen können. Gelegentlich wurde über etwas besseres Geschäft in Fettsäuren berichtet, aber sonst blieb es ruhig, wie zuvor. Lähmend auf die Unternehmungslust wirkt ja natürlich die Abwesenheit jeglicher Tendenz der Warenmärkte. Seit Anfang Januar sind kaum Veränderungen vorgekommen. Die Hauptursache scheint aber doch in ungünstigen Konsumverhältnissen zu liegen. In der Seifenindustrie dürften es weniger die Bestände an Rohstoffen als an Seife sein, welche auf den Markt drücken. In Speisefetten ist die Versorgung, namentlich in Pflanzenfetten sehr stark gewesen; auch für die nächsten Monate ist schon ziemlich viel Ware vorgekauft worden, so daß der Konsum sich von neuen Käufen zurückhält. Der Schlüssel zu dieser Situation liegt in den statistischen Verhältnissen des Jahres 1926, und wir haben es offenbar mit Rückschlägen gegenüber den günstigen Wirtschaftsverhältnissen des vorigen Jahres zu tun. Meine Absicht, die Folgerungen aus der Statistik in einem Spezialbericht eingehend darzulegen, konnte ich nicht durchführen, da für derartige Arbeiten kein Platz zur Verfügung steht. Ich muß mich daher darauf beschränken, die Leser im Rahmen dieses Berichtes wenigstens in großen Zügen über die Vorgänge zu unterrichten.

Zunächst über die Einfuhr an Ölsaaten:

In Tons à 1000 kg	1926	1925
Erdnüsse	443 517	323 526
Leinsaat	318 667	250 738
Sojabohnen	370 038	336 193
Palmkerne	238 596	225 393
Kopra	198 715	172 145
	1 569 533	1 307 995

Dann aus der Einfuhr tierischer Fette:

In Tons à 1000 kg	1926	1925
Schmalz	108 570	101 988
Oleo, Premier Jus	21 397	17 336
Talg, Knochenfett	34 899	33 611
Fischöle, Hartfette	73 236	56 304
	238 102	209 239

Die Einfuhr an Ölen zeigt überall infolge der vermehrten Produktion der Ölfabriken erhebliche Rückgänge. Dieses ist besonders auch auf den Zollschutz der Mühlen zurückzuführen. Die Ausfuhr hat sich von 76 712 t auf 87 077 t, mithin um etwa 14% gehoben. Im einzelnen dürften folgende Zahlen interessieren:

In Tons à 1000 kg	1926	1925
Palmkernöl	18 677	14 050
Ölsäure	12 389	5 455
Hartfette	8 795	6 000
Margarine, Pflanzenbutter	5 172	10 418.

Bei diesen Zahlen muß in erster Linie die starke Versorgung mit allen Rohstoffen und Fetten, welche für den menschlichen Genuß in Frage kommen, auffallen. Zweifellos sind beim Schluß des Jahres große Vorräte in Speisefetten vorhanden gewesen, unter deren Einfluß wir gegenwärtig stehen und vermutlich auch noch weiter stehen werden. In der Seifenindustrie haben wir es allem Anschein nach mit geringerer Erzeugung und vermindertem Absatz zu tun.

Auch gegenwärtig rührt der vorhandene Preisdruck von Speisefetten her, wodurch die Richtigkeit der hier geschilderten Beziehungen bewiesen wird. Im einzelnen fanden folgende Bewegungen statt:

Die Produktenmärkte der Vereinigten Staaten verkehren in ruhiger, teilweise abgeschwächter Haltung. Schmalz ging von $ 12½ auf $ 12⅛ zurück. Talg stieg in New York von $ 8 auf $ 8¼; London hatte am 9. II. eine unveränderte Auktion, am 16. II. fiel diese aus. Premier Jus ist billig angeboten und drückt auf den Markt. Baumwollsaatöl bildet ein besonderes Kapitel für sich. Trotz der großen Produktion in Amerika stiegen die Preise von $ 8¾ auf $ 9½. Ägypten ist in der gleichen Zeit von £ 34.10 auf £ 35.10 gestiegen. In Amerika begannen die Preise im Augenblick anzuziehen, als die Exportbasis für Europa erreicht wurde (Mitte November und Mitte Dezember bei $ 7¾). Es ist dies als ein Zeichen anzusehen, daß Amerika genügend Eigenkonsum hat, um die Vorräte aufzunehmen. Auch verfügt es über eine große Ausfuhr nach fast allen Ländern der Welt. Für Deutschland hat der Artikel zurzeit nur untergeordnete Bedeutung. Leinöl konnte wiederum eine kleine weitere Aufbesserung der Loko-Preise durchsetzen. Harburg erhöhte auf RM 75¼ bis 74, London auf £ 33.10, Holland auf Fl. 41. Die Saatpreise sind gut behauptet. Pflanzenfette waren ausgesprochen schwach; i[n] Kokosöl, Kernöl und Erdnußöl schreitet die Bildung von Vorräte[n] fort. Die Preise sind daher gedrückt. Palmöl ist dagegen in[-] folge des kleinen Angebotes nur wenig verändert. Allem An[-] schein nach wird die Ruhe im Geschäft noch weiter andauern[.] Im Ölkuchenmarkt sind die Umsätze kleiner geworden und der Markt ist ruhiger. Von einzelnen Sorten abgesehen welche niedriger notieren, lauten die Preise unverändert. Ic[h] notiere für je 50 kg:

Harburger Sojaschrot Febr.-März RM 10, Harburge[r] Fabrik. Harburger „Hobum" Febr. RM 10,05, Mai-Juli R[M] 9,65, Aug.-Dez. RM 9,80, Harb. „Imperial" Febr. RM 10,15, März April RM 10,10, Dez. RM 10, Fabrik Hamburg-Züllchow Harb. Leinkuchen „Thörl" prt. RM 10,55, Febr.-März R[M] 10,50, Harburg. Fabrik. Harb. Leinkuchen „Hobum" Mai-Aug RM 9,65, Harburg. Fabrik. Stettiner Leinkuchen „Stahlberg" Febr.-März RM 10,55, Mai-Aug. RM 9,80, Pommerensdorf. Fa[-] brik. Lübecker Leinkuchen Mai-Dez. RM 9,85, Lübeck. Fabrik Erdnußkuchen „Hobum" März RM 10,20, Harb. Fabrik Erdnußkuchen „Thörl" Mai-Aug. RM 9,20, Harb. Fabrik. Erd[-] nußkuchen „BBO" Mai-Aug. RM 9,10, Bremen. Fabrik. Erd[-] nußmehl, helles 50% Febr.-März RM 10,10, Harb. Fabrik Baumwollsaatmehl 50% bolted Texas prt. RM 9,40, Kai waggon Hamburg. Harb. Kokoskuchen, loko RM 9,6[0] Febr.-April RM 9,40, Harb. Fabrik. Palmkuchen, Febr. R[M] 8,60, Febr.-April RM 8,40, Harb. Fabrik. Harb. Rapskuche[n] Febr.-März RM 8, Harb. Fabrik. Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin, den 19. Februar 1927.)

Paris kam diese Woche:		gegen vorige Woche
Rohglyzerin 80%	£ 68 (ca. RM 137)	£ 68 (ca. RM 137)
Saponifikat 88%	£ 77 (ca. RM 155)	£ 76 (ca. RM 153)
Dynamitglyzerin	$ 46,50 (ca. RM 195,30)	unnotiert
Tendenz: Schwach.		schwach.

Amerika kam unverändert.

Dem leichten Anziehen der Preise für Saponifikat dürft[e] keine große Bedeutung zuzumessen sein, denn andererseits wur[-] den im Laufe der Woche wesentlich niedrigere Angebote ge[-] meldet, und teilweise wurde sogar von nur £ 73.10 gesprochen

Amerika ist nicht auf dem Markte, und einzig und allei[n] England kauft, anscheinend auf Veranlassung der Regierung, u[m] auf alle Fälle sich einen gewissen Vorrat zu sichern. Es un[-] terliegt keinem Zweifel, daß der Markt ohne diese englische[n] Käufe sich überhaupt nicht noch auf heutiger Basis halte[n] könnte. Wenn auch anscheinend gerade durch diese Käufe ein[e] gewisse Festigkeit augenscheinlich zu bestehen scheint, so dar[f] entschieden nicht übersehen werden, daß diese künstlich hervor[-] gerufen und die Grundtendenz des Marktes äußerst flau is[t] Die englischen Käufer gehen über genau festgelegte Limite nich[t] hinaus, und in dieser Beziehung ist besonders die Lage auf den Dynamitglyzerinmarkte nunmehr vollkommen geklärt.

Die Verkäufer sind in letzter Zeit langsam, aber sicher de[r] Preisidee der Käufer von $ 47,50 fob einschließlich neue[r] Standardfässer näher gekommen. Es waren feste Angebote z[u] $ 48 auf dem Markte, jedoch wurden diese bis jetzt glatt vo[n] den hauptsächlichsten Käufern abgelehnt, sodaß ihr Limit vo[n] $ 47,50 effektiv als Ultimatum anzusehen ist. Wohl hieß es $ 48 seien erzielt worden, jedoch soll es sich hier nur um ein[e] kleine 5-tons-Partie gehandelt haben.

Wenn wirklich noch anderweitig größere Abschlüsse z[u] $ 48 gemeldet sein sollten, so ist es nur denkbar, daß der ver[-] mittelnde Makler diese Geschäfte auf einer Seite provisionsfre[i] gemacht hat, er mithin die Differenz von $ 0,50 sozusagen au[s] eigener Tasche bezahlt hat. Horst Großmann.

. **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes** (17. Februar 1927.) Die Stimmung am Weltmarkt war im Lauf[e] der Woche überwiegend fest, Ende der Woche wurden namentlic[h] für Leinsaat und Leinöl erneut höhere Preise gefordert. De[r] günstigeren statistischen Lage im Sinne der Verarbeiter un[d] Verbraucher stand auch größere Nachfrage an den englische[n] Märkten für dortige wie für festländische Rechnung gegenüber bis am Schluß der Woche das Geschäft abflaute. Auf di[e] Preise hatte der Rückgang der Nachfrage jedoch keinen ode[r] nur geringen Einfluß. In Buenos Aires kostete Ende der Woch[e] Leinsaat März 14,60, April 14,75 und Mai 14,95 Papierpesos j[e] 100 kg. Die argentinischen Leinsaatverschiffungen betrugen dies[-] mal nur 29 900 t, in der Vorwoche jedoch 61 900 t, wovo[n] 5000 t bezw. 14 000 t nach Nordamerika bestimmt waren. Vo[n] Indien wurden nach Europa 2675 t Leinsaat, 3400 t Rübsaat un[d] 1000 t Baumwollsaat abgeladen, in der Woche vorher 1150 bezw. 6400 t bezw. 900 t. Die schwimmenden Vorräte nac[h] Europa in der Berichtswoche, der Vorwoche und der verglei[-] chenden Vorjahrswoche betrugen 178 000 t bezw. 165 000 t bezw 206 100 t Leinsaat, 11 500 t bezw. 8900 t bezw. 6700 t Rübsaa[t]

und 36 500 t bezw. 58 100 t bezw. 53 300 t Baumwollsaat, insgesamt 226 000 t bezw. 232 000 t bezw. 266 100 t. In Kürze werden also ausreichende Mengen Ölsaaten an den europäischen Märkten zur Verfügung stehen.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, vorrätig, £ 18.7/6, schwimmend, Januar-Februar und Februar-März £ 18.5, neue Ernte April-Mai £ 19.10, Bombay £ 19, Plata £ 15.6/3 bis 15.3/9, Rübsaat Toria £ 20.17/6, Kottonsaat Bombay £ 9, ostafrikanische £ 7; Hull: Leinöl £ 32.5, Kottonöl, rohes, Bombay, £ 34, rohes ägyptisches £ 35.10, Rüböl £ 45.10, raffiniert £ 47.10, Sojaöl £ 34.10, geruchfrei £ 38, Erdnußöl £ 43, geruchfrei £ 47, Palmkernöl, gepreßt £ 39.10 je 1 t; Amsterdam: Leinöl 40¾, Mai-August Fl. 36, September-Dezember Fl. 36¾, Rüböl Fl. 55 je 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken.

Am Ölkuchenmarkt war die Stimmung im Laufe der Woche im allgemeinen ruhig bei meistenteils unveränderten Preisen. Nur für Palmkuchen bedangen Abgeber etwas höhere Preise. Die Jahreszeit ist schon zu weit vorgeschritten, um mit der Möglichkeit von Preiserhöhungen rechnen zu müssen. In Südwestdeutschland forderten Abgeber u. a. für Rübkuchen lose RM 16 bis 16,75, Sojaschrot brutto mit Sack RM 20,75 bis 21,50, Leinkuchen lose RM 21,25 bis 21,75, Leinmehl brutto mit Sack RM 22 bis 22,50, Palmkuchen lose RM 17,50 bis 18 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 17. Februar 1927.) Die Marktlage war gegenüber der Vorwoche fast unverändert. Die Nachfrage war nicht von besonderer Bedeutung. Der Inlandskonsum deckte nur den dringendsten Bedarf.

Rindertalg. Die Haltung des Talgmarktes war in der Berichtswoche schwankend. Die gestrige Londoner Auktion hat nicht stattgefunden. Anscheinend ist die Nachfrage dort genau so lustlos wie am hiesigen Markt. Für Leinöl war die Tendenz in der letzten Woche fest. Lokoware bleibt nach wie vor knapp, und es wurden hierfür volle Preise gezahlt. Die Umsätze waren zufriedenstellend. Erdnußöl. Nachdem die ungünstigen Berichte über eine wesentlich geringere Ernte sowohl in Indien, als auch in China sich zu bestätigen scheinen, konnten sich die Ölpreise weiter befestigen. Rizinusöl. Die Preissteigerung hielt in verstärktem Maße an. In den letzten Tagen haben die Mühlen ihre Notierungen um fast £ 2.10 erhöht. Angesichts der augenblicklichen Lage des Saatmarktes erscheinen höhere Preise für Rizinusöl unvermeidlich. Rüböl. Die Preissteigerung hat wesentliche Fortschritte gemacht und dürfte bei dem geringen Angebot von indischer Rapssaat noch weiter anhalten. Seifen-Kottonöl. Während amerikanisches Kottonöl fast täglich höher kommt, hält sich englische Ware noch ziemlich auf der alten Basis. Es ist aber anzunehmen, daß England auch demnächst mit höheren Preisen folgen wird. Für Kokos- und Palmkernöl konnten sich die Preise behaupten. Die Kauflust blieb gering. Die Palmöl-Notierungen blieben unverändert bei ruhigem Geschäft. Fettsäuren. Helle Sorten bleiben nach wie vor knapp angeboten. Für extra helle Erdnußölfettsäure fordert man heute RM 67. Auch in Kokosölfettsäure sind für März nur noch geringe Mengen frei. Die Forderungen bewegen sich zwischen RM 74 und RM 77. Sojabohnenöl war in der abgelaufenen Woche unverändert bei kleinem Geschäft. Tran lag ruhig bei unveränderten Preisen.

— (Hamburg, den 18. Februar 1927.) Leinöl, prompt 74,25, Leinöl März-April 73, Leinölfirnis 76, Palmkernöl, roh 75,75, Kokosöl, roh, in Barrels 90,50, Kokosöl Ceylon in Fässern 9, Palmöl Lagos 77, Erdnußöl, roh 90, Kottonöl, techn., raff., engl. 86, Sojabohnenöl, roh 76, Leinölfettsäure 77, Kokospalmkernfettsäure 75, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 60—65, Sesamölfettsäure, hell 65, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Farbe 40—50, Rizinusöl, I. Pressung, loko 102, Rizinusöl, II. Pressung 98, Rizinusöl DAB 5 113, Sulfurolivenöl auf Abladung 90, Talg, südamerik. 78—83, Talg, südamerik. A, schwimmend 77—80, Talg, deutscher, ca. 78—83, Hammeltalg, techn. 83, Schweinefett, techn., mittelfarbig 80—82, Schweinefett, weiß bis weißlich 93—94, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 93,50, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 1, Dorschlebertran, extra hell 71, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunblank 57, Brauntran 44, Extraktionstran 35. Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg.

Der Markt war ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 17. Februar 1927.) Die Ankünfte sind nur gering, und man ist für die späteren Termine weiter fest gestimmt. Ich notiere heute noch unverändert für Lokound schwimmende Ware £ 85 bis 87 p. engl. ton, Abladungspartien £ 75 bis 80. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 17. Februar 1927.) Palmöl: Die Preise für Palmöl sind auch in der letzten Woche wieder eine Kleinigkeit zurückgegangen, da die Käufer sehr zurückhaltend sind und reichliches Angebot sowohl in schwimmender, als auch in Abladungsware vorhanden ist. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, loko Hamburg, £ 36.10, Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 36.7/6, Liberia-Palmöl, ca. 2%, schwimmend, £ 30, Elfenbeink.-Palmöl, Febr. eintreffend, £ 35.10, Benin-Palmöl, loko, £ 35.15, Lagos-Dahomey-Softs-Palmöl, Febr.-März-Abl., £ 35.15, Lagos-Dahomey-Softs-Palmöl, März-April-Abl., £ 35.12/6, Lagos-Dahomey-Softs-Palmöl, April-Mai-Abl., £ 35.12/6.

Talg: Eine Talgauktion hat gestern in London nicht stattgefunden, doch ist der Markt weiter als schwach anzusprechen. Das Geschäft war nur sehr klein, und wir notieren heute freibleibend wie folgt: Sansinena-Barracas-Rindertalg, loko, £ 39.10, Sansinena-Barracas-Rindertalg, schwimmend, £ 38.10, Saladero-Rindertalg, schwimmend, £ 38.10, Saladero-Rindertalg, Febr.-März-Abl., £ 38, Saladero-Rindertalg, März-April-Abl., £ 38.5, Anglo I-Rindertalg, loko, £ 38.15, Barretos I-Rindertalg, loko, £ 38.15, hellfarbiger deutscher Rindertalg, loko, RM 78, nordischer säurefreier Rindertalg, prompt von Dänemark, RM 80, Ibo First Tallow, prompt von England, £ 37.10, P. M. L. Town Tallow, prompt von England, £ 36.5, Anglo Uruguay II-Rindertalg, loko, £ 35. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

*** **Fettstoffe.** (17. Februar 1927.) Am deutschen Markt war der Verkehr mit Fettstoffen für technische wie Speisezwecke im allgemeinen sehr ruhig, die Preise blieben nominell unverändert. Im Großhandel kostete südamerikanischer Talg RM 80 bis 82,50, deutscher Talg RM 80 bis 84, technischer Hammeltalg RM 82 bis 85, Extraktionstran RM 36 bis 37,50, gelber Dorschlebertran RM 67 bis 68,50 je 100 kg mit Verpackung ab Lager. Die Preise von Schmalz gaben nach, das Geschäft mit Margarine war seit Anfang dieses Jahres überwiegend schlecht.

In England hat sich die Stimmung für Tran gut befestigt, die Preise wurden zum Teil etwas erhöht, die Haltung von Talg flaute jedoch ab, die Preise konnten sich nicht behaupten. Am Liverpooler Markt kostete Neufundland-Tran auf Verschiffung etwa 40 sh ab Kai, englischer Tran 31 sh 6 d ab Hull je 1 cwt. in Barrels; die Preise von Talg an den englischen Märkten waren Ende der Woche hauptsächlich nominell. Abgeber forderten am Liverpooler Markt auf Verschiffung für südamerikanischen Rindertalg erster Qualitäten 36 sh 6 d bis 37 sh 7½ d, zweiter Qualitäten 34 sh 3 d bis 35 sh 3 d, für guten bis feinen australischen Rindertalg 39 sh bis 40 sh, Hammeltalg 38 sh 6 d bis 39 sh 6 d cif Liverpool, für englischen Schmelztalg je nach Beschaffenheit 36 sh bis 41 sh je 1 cwt. ab Schmelze.

Olivenöl. (Hamburg 1, den 18. Februar 1927.) Die Marktlage für die verschiedenen Olivenöle konnte sich inzwischen weiter leicht befestigen, nur Sulfur-Olivenöle zeigen ziemlich unveränderte Preislage. Prompte Lieferungen bleiben gesucht. England und die benachbarten östlichen Länder versuchen, die hier kurz eintreffenden Partien aufzukaufen. Griechenland meldet höhere Forderungen für Sulfur-Olivenöle, jedoch ist diese Befestigung mehr auf die Kursverbesserung der Drachme zurückzuführen.

In anderen Ölen und Fetten lag das Geschäft ruhiger, obgleich sich hier teilweise festere Tendenzen fühlbar machen, besonders Rizinusöl liegt etwas fester.

Folgende unverbindliche Zahlen geben einen kleinen Überblick über die Olivenöl-Produktion der Mittelmeerländer in den Nachkriegsjahren, ausgedrückt in engl. tons à 1016 kg netto, soweit nähere Angaben vorliegen:

Erzeugungsgebiet	1919	1920	1921	1922	1923	1924	1925
Spanien	331 080	311 955	271 405	284 211	294 155	329 897	350 000
Italien	101 081	180 713	143 061	249 475	177 166	205 518	147 634
Griechenland	54 357	140 812	38 282	96 470	48 053	118 115	56 500
Algerien	32 813	32 481	30 909	24 882	25 540	31 482	—
Portugal	27 518	17 502	22 778	28 554	42 821	39 245	—
Tunis	16 241	44 293	33 485	17 716	21 654	21 654	28 540
Frankreich	12 616	5 147	9 301	8 840	14 185	7 975	—
Cypern	504	11 587	415	524	1 030	2 750	—
franz. Marokko	6 437	5 148	5 769	6 023	7 085	8 564	—
Palästina		6 600	590	3 857	2 942	6 943	—
Libanon				9 845	12 795	4 519	2 362
Serbien-Kroat. u. Slowakei		277	514	5 690	3 135	—	—
zusammen:	582 647	756 515	556 489	736 087	650 561	776 662	585 036

Das Gesamt-Ergebnis des Jahres 1926 dieser Länder schätzt man auf 700 000 t und für 1927 auf 480 000 t, und hierdurch sind die diesjährigen Forderungen begründet. Dieser Minder-Ertrag der letzten Ernte dürfte sich im Verlaufe des Jahres evtl. noch auf die Preisgestaltung der übrigen fetten Öle auswirken.

Wir notieren heute unverbindlich:

Olivenöl: Span. feinste Qualität „Carbonell Extra Vierge" DAB 5. Ptas. 310, franz. feinste Qualität „Provence Extra Vierge" DAB 5. RM 240, italien. feinste Qualität „Riviera Extra Vierge" DAB 5. RM 245, lampante Olivenöle, Gallipoli ca. 5% Säure schw. cif RM 193, lampante Olivenöle, Gallipoli ca. 8% Säure schw. cif. RM 191, lampante Olivenöle, Gallipoli ca. 8% Säure prompt Abladung sh 184, lampante Olivenöle, Gallipoli ca. 15% Säure prompte Abladung sh 178, span. lampante Olivenöle, satzfrei, rein, ca. 8% Säure prompt Pts. 280, span. lampante Olivenöle, satzfrei,

rein, ca. 15% Säure schw. cif Pts. 255, Naturelle Olivenöl-Fettsäure, hell, span. pr. Abladung Pts. 160, Naturelle Olivenö.-Fettsäure, hell, ital. pr. Abladung Lit. 500.

Schönes grünes Sulfur-Olivenöl, Tol. 3%, handelsüblich: Span. Ware prompt ab Lager Mitteldeutschland Gebot erbeten, span. Ware prompte Abladung cif Hamburg Pts. 150, griech. Ware prompte Abladung cif Hamburg sh 86, Bari-Ware prompte Abladung cif Hamburg sh 85, tosk. Ware prompte Abladung cif Hamburg sh 87, saures span. Sulfur-Olivenöl, ab Lager Mitteldeutschland, Gebot erbeten.

Rizinusöl: I. Pr. sh 98, II. Pr. sh 94 prompt cif.

H. Bade & Co. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 17. Februar 1927.) Gegenüber meinem letzten Bericht hat sich in der allgemeinen Geschäftslage eine wesentliche Änderung nicht ergeben, mit Ausnahme einzelner Artikel war wieder durchweg rege Nachfrage zu verzeichnen.

Paraffin: Es bestand auch in der letzten Woche lebhaftes Interesse für diesen Artikel, speziell zur späteren Lieferung, was jedoch einen Einfluß auf die Notierungen noch nicht ausgeübt hat. Lediglich den Preis für polnisches Tafelparaffin muß ich heraufsetzen, da durch die inzwischen erfolgte Gründung des polnischen Verkaufs-Kartells die Forderungen eine Erhöhung erfahren haben. Ich notiere für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 12,75 bis 13, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 11,75 bis 12, und auf Abladung $ 12,75 für Tafelparaffin bezw. $ 11,75 für Paraffinschuppen. Weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet $ 12,50 ab Grenze. Ceresin: Es waren einige kleine Inlands- und auch Auslands-Orders im Markte, die zu den letzten Preisen gedeckt worden sind. Ich notiere für Ceresin naturgelb 54/56° $ 23,25, 58/60° $ 24,75, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 27,75, Ceresin weiß 54/56° $ 24,25, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: In der Marktlage an sich hat sich nichts geändert, das Geschäft blieb ruhig. Ich notiere für ausländisches Bienenwachs je nach Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 172 bis 195 p. cwt., Abladungs-Partien sh 170 bis 194 p. cwt. Japanwachs: Die Nachfrage, besonders des Auslandes, nach prompt greifbarer Ware war recht lebhaft, und der Markt liegt aus diesem Grunde nach wie vor fest. Ich notiere für Loko-Ware sh 92 p. cwt., Abladungs-Partien sh 89 bis 90 p. cwt. Karnaubawachs: Der Markt für Abladungs-Ware ist weiter fest, nur für Loko- und kurzfällige Partien zeigte sich wenig Bedarf, trotzdem unter Berücksichtigung der schon höher liegenden Abladungs-Preise unbedingt mit wesentlichen Preissteigerungen für Loko-Ware zu rechnen ist. Ich notiere noch für Loko-Ware fettgrau sh 149 p. cwt., courantgrau sh 142, Abladungs-Partien fettgrau je nach Termin sh 146 bis 148, courantgrau sh 140 bis 142 p. cwt. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Die in der Vorwoche zu verzeichnenden Erhöhungen für amerik. Harz konnten sich nicht behaupten, dagegen sind für die franz. Provenienz die erwarteten Preiserhöhungen eingetreten. Ich notiere für franz. Harz $ 11,60 bis 11,80, amerik. Harz $ 11,60 bis 11,80.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. E. N. Becker.

— (Hamburg, den 17. Februar 1927.) Paraffin: Nachfrage, Marktlage und Preise unverändert. Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 13 bis 13,25, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 12 bis 12,25. Ceresin: Bei normalem Bedarfsgeschäft wird wie folgt notiert: Ceresin naturgelb RM 88—95, Ceresin Ia weiß RM 90—100, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—171, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—193. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 172—230, doppeltraffinierte weiße Ware RM 194—270. Bienenwachs: Keine merkliche Veränderung der bisherigen Marktlage und Notierungen: Ostafrika 186—188, Benguella 180—184, Brasil 200—205 sh p. cwt. Karnaubawachs: Weiterhin sehr fest und in fortschreitender Aufwärtsbewegung der Preise. Lebhafte Nachfrage auch für Loko- und kurzfristige Ware, besonders für späte Abladungstermine. Es wird notiert: Lokoware 158—160 sh p. cwt., Abladungsware je nach Termin 154—155 sh per cwt. Japanwachs unentwegt fest und gefragt. Lokoware 91—92 sh per cwt., Abladungsware 88—89 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 19. Februar 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F/G 12,75, H 12,80, J 12,90, KM 13 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: B/D 5,80, E 5,90, F 5,95, G 6,05, H 6,40, J 6,55, K 6,95, M 7,10, N 7,15, WG 7,75, WW 8,95 $ die 112 lbs cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: F/G 11,75, H/J 11,85, 12,30, WW 14,40, 5 A 15,75 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6% Abladungsware: FG 11,70, HJ 11,80, K 12,10, M 12,30, N 12,6 WG 14,50, AAA 15,50 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewich Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 10,60, X 10,70, IX 1 VIII 11,45, VII 11,60, V 11,90, III 13,80, Ic 15,30, Excelsic 15,80 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungs ware: XII 10, XI 10,20, X 10,30, IX 10,60, VIII 11,10, VII 11,2 VI 11,30, V 11,50, IV 12,40, III 13,50, II 14,25, Ic 15, Is 15,1 Ie 15,20, Excelsior 15,50 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tar 7%, cif.

Griechisches Harz: 19/- sh p. cwt. b/n.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forde rungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 26/-, F/G 26/6, H 27/ N 32/-, WG 35/-, WW 39/-; französ. Harz F/G 24/3, WV 30/9 sh per cwt. ex wharf, spot-Ware.

Das Bedarfsgeschäft nach dem Inlande war während de letzten Woche ziemlich lebhaft, besonders in den helleren Harz graden, bei welchen sich in den Abladungsgebieten, namentlic Nord-Amerikas, die Vorräte stark vermindert haben. Auch Spa nien und Frankreich beginnen, in den hellsten Sorten Knapphe geltend zu machen, und stellten ihre Preise dementsprechen etwas höher ein, trotzdem in den übrigen Graden die verschie denen Märkte eher etwas williger lagen. Allerdings handelt e sich dabei nur um Schwankungen, wie wir sie schon die gan Zeit hindurch gesehen haben, doch darf man immerhin nicht auß acht lassen, daß die neue Saison immer näher rückt und wen die Ernte in diesem Frühjahr — was sehr wahrscheinlich i — früher als sonst einsetzt, nur noch ca. 8 bis 10 Woche bis zu deren Erscheinen in größerem Umfange übrig bleiben Zudem haben sich die Harzverbraucher fast überall in der letz ten Zeit etwas besser versorgt, sodaß sie über kurze Zeitspanne hinweg kommen, ohne unbedingt an die Märkte herantreten z müssen, und aus früheren Erfahrungen weiß man ja, daß d Käufe gegen Ende der Saison immer mehr oder weniger ein geschränkt werden, weil man mit dem Eintritt der neuen Ern günstigere Gelegenheiten erwartet. Wie sich die Sache diesesma entwickeln wird, läßt sich natürlich jetzt noch nicht voraus sehen; alles kommt weniger auf Wunsch und Willen der Pro duzenten wie auf den tatsächlichen Bedarf an, und in letztere Hinsicht bleiben die erwarteten Zeichen einer größeren geschäft lichen Belebung immer noch aus. Wohl sind einzelne Har verbrauchende Industrien augenblicklich gut beschäftigt, ob dar aber eine gewisse Stabilität eintreten wird, steht noch dahin.

Für unseren Loko-Markt war früher ein gewisses Gewicl auf die Transittätigkeit auch bei diesem Produkt zu legen; heut haben sich die Verhältnisse auch hierin entsprechend gewan delt, und wo von hier aus noch ein Transitoverkauf in Frag kommt, geschieht dies meistens auf Kosten der finanzielle Seite. Da wir uns aber im Vergeben von Krediten nach de Auslande eine gewisse Reserve auferlegen müssen, so wird d Umfang des Transito-Geschäftes von diesem Punkte aus ziemlic beeinflußt.

Die letzte Woche brachte wieder einmal eine Zufuhr i griechischem Harz, in Qualität ungefähr der Type E/F entspre chend, im übrigen aber gegenüber früherem Ausfall recht vo teilhaft, die sehr preiswert mit ca. 19 sh per cwt. angebote war. Ein größeres Interesse für diese Ware besteht aber au jetzt bei uns nicht, sie findet nur für gewisse Zwecke ab und z Verwendung.

In Portugal liegen die politischen Verhältnisse noch imm so, daß Angebote von dort für unseren Markt einstweilen nic in Frage kommen. Es herrscht nach diesem Harz bei uns au nur ausnahmsweise Frage und zwar dann, wenn man besonde billig zu kaufen genötigt ist.

Die amerikanischen Abladungspreise erscheinen gegenüb der vorwöchentlichen Aufgabe nur wenig verändert, teilwei sogar etwas niedriger, die Notierungen der einzelnen Expor gesellschaften gehen indessen auch jetzt wieder auseinande Einstimmig behaupten die Amerikaner aber, daß man mit bes seren Bewertungen für das Produkt noch binnen kurzem wi rechnen müssen, ohne daß sie allerdings plausiblere Grün als bisher anzugeben vermöchten. Es bleibt immer bei allge meinen Wendungen, wie man sie schon die ganze Zeit hindur genügend kennt.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 18. Februar 1927 *Knochenleim in Tafeln RM 89,25, Knochenleim in Perlen R 84, Lederleim RM 118, Hautleim RM 140, Terpentinöl, ameri $ 27,25, Terpentinöl, franz. $ 27,25, Harz, amerik. FGH $ 1 J $ 12,15, M $ 13, WG $ 15,90, WW $ 17,55, Schellack T orange sh 202/6, Schellack lemon sh 232/6.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Der Markt verkehrte in ziemlich unverändert ruhiger Haltun

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 18. Februar 1927.) Ameisen säure 85% 65, Ätznatron 125/8° 28, Ätzkali 88—92 56,20—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 22,5

Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 77, Bleimennige, rein 76, Bleiweiß, pulv. 79,50, Bleiweiß in Öl 83,50, Borax, krist. 40, *Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, *Chlorkalk 110—115% 22, *Chlormagnesium, geschm. 9,50, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 29, *Eisenvitriol, lose 5,50, Essigsäure 30%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, *Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl, 15,75, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 43, Kupfervitriol 98—99% 45,75, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 30,50, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 56, Pottasche 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 19,50, Schwefelnatrium 30—32% 13,50, Soda, kalz. 96—98% 13,50, Soda, krist. 3,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 235, Zinkweiß Rotsiegel 78.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. „Industria" Handelsgesellschaft m. b. H. Herstellung und Vertrieb von technischen und chemischen Artikeln. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Bankier Robert Bernheim, Dahlem, Bankier Karl Blum, Charlottenburg.

† Chemnitz. Arthur Reichmann. Inhaber Kaufmann Markus Arthur Reichmann. Seifengroßhandel, Glockenstr. 25.

† Memmingen. Hans Baur in Neu-Ulm. Unter dieser Firma betreibt der Kaufmann Hans Baur in Neu-Ulm dortselbst den Handel mit Öl- und Fettwaren.

† München. Bayrol Chemische Fabrik G. m. b. H., Leopoldstraße 200. Herstellung und Vertrieb von chemischen Produkten aller Art. Stammkapital 50 000 RM. Geschäftsführer Heinz Pohl.

† Stallupönen. Brasvit-Werke, G. m. b. H., Eydtkuhnen in Eydtkuhnen. Herstellung und Vertrieb von Schnellötpaste „Brasvit" und des Gußeisenlötpulvers „Brasvitin" sowie sonstiger chemischer Artikel, welche in technischen Betrieben Verwendung finden. Stammkapital 21 000 RM. Geschäftsführer sind: 1. Kaufmann Otto Reinhardt in Eydtkuhnen, 2. Bankdirektor Joseph Grunau, daselbst. Die Gesellschafterin Minna Reinhardt hat als ihre Einlage ein Geheimrezept zur Herstellung von Brasvit im Werte von 5000 RM und ein Geheimrezept zur Herstellung von Brasvitin im Werte von 2000 RM eingebracht.

† Vlotho. Chemisch-Technische Fabrik Gold-Cap-Werke, G. m. b. H. Herstellung und Vertrieb chemisch-technischer und pharmazeutischer Erzeugnisse, Eisen- und Metallwaren, Ausfuhr und Einfuhr, Erwerbung und Verwertung von Patenten, Warenzeichen und Musterschutzrechten.

Berlin. Sedroga Gesellschaft für Vertrieb von Seifen und Drogen m. b. H. Stammkapital um 65 000 RM auf 75 000 RM erhöht.

-m. Björkö, Finnland. Die Fischölfabrik von Juho Heitto ist niedergebrannt. Der Schaden beträgt etwa 150 000 f. M.

-m. Blomvaag, Kreis Herdla, Norwegen. Die Walfangstation hier mit Speckkocherei etc., u. U. auch 1—3 Fangschiffen, wird durch Advokat Gerh. Holm (Oslo) zum Verkauf gestellt.

-m. Frederikshald, Norwegen. Saugsbrugsforeningen A.-S., große Sägefirma und Zellulosefabrik, erzeugt jetzt auch Kristallsoda und ließ sich hierfür eine Bildmarke „Norge-Soda" schützen.

Gelsenkirchen. „Arcanum" G. m. b. H., Fabrikation chem.-techn.-pharmaz. und mediz.-Präparate und Seifen. Gesellschaft aufgelöst. Kaufmann Sally Saß ist Liquidator.

Genua. D. Bottaro & Co. erteilten Frl. Hanna Graf Prokura.

Hannover. Über das Vermögen der Meyco-Werke, A.-G., Parfümerie- und Seifenfabrik, Hannover-Linden, Leinaustraße 17, wurde am 11. Februar 1927, mittags 12 Uhr, das Konkursverfahren eröffnet. Der Rechtsanwalt Justizrat Stockfisch in Hannover, Georgstraße 47, ist Konkursverwalter. Anmeldefrist bis zum 19. März 1927. Erste Gläubigerversammlung am 9. März 1927, vormittags 10 Uhr, Prüfungstermin am 30. März 1927, vormittags 9 Uhr, hierselbst, Am Justizgebäude 1, Zimmer 32, Erdgeschoß. Offener Arrest mit Anzeigepflicht bis zum 9. März 1927.

-m. Kopenhagen. Herr Jens Pedersen, Seniorchef der gleichnamigen Seifenfabrik, feierte seinen 75. Geburtstag. — m. Orris Foderolie-Emulsator A.-S. bildete sich mit 41 000 Kr. Aktienkapital zur Herstellung eines Apparats zum Emulgieren von Futteröl. Vorstandsmitglieder sind A. Orris (Direktor) und Seifenfabrikant A. T. Heymann Bloch. — m. A.-S. Danske Oliemöller og Säbefabriker brachte als wohlschmeckenden Paraffinöl-Ersatz „Emulfin" durch die Apotheken in den Handel.

= Ksyl-Orda. (Rußland.) In dem Kara-Kalpaker Gebiet, in den Vorbergen Sulta-Uida, wurde Ozokerit, der ständige Begleiter von Naphtha, gefunden. Dieses zu Tage liegende Ozokeritlager war bis jetzt niemand bekannt. Nach dem Fundort wurde eine Forschungsexpedition abgesandt. *J.*

-m. Kungsör, Schweden. Kungsörs Tekniska Fabrik, John Hägglund, chem.-techn. Fabrik, wurde errichtet.

-m. Liverpool, England. Hier starb, seit 1918 Direktor einer Margarinefabrik, der Däne Gustav Graae, 53 Jahre alt.

-m. Stockholm. Gustaf Cornetz, Sodafabrik, hier, liefert lt. Annonce Kristallsoda unter den Notierungen des „Sodarings", z. Zt. 2,50 Kr. die Tonne billiger.

Stuttgart. „Phönix" Härtemittel-Gesellschaft m. b. H. Gesellschaft aufgelöst, Liquidator der seitherige Geschäftsführer Rudolf Keller, Kaufmann.

-m. Vejle, Dänemark. Die Seifenfabrik Worning & Petersen bringt unter der Marke „Rax" „benzit"-haltige Haushaltseife u. desgl. Waschpulver auf den Markt. Benzit soll ganz besonders starkes Schmutzauflösungsvermögen (gegen Öl-, Blut-, Wein-, Kakao-, Teerflecke etc.) besitzen und keine der Wäsche schädlichen Stoffe enthalten.

A.-G. für Chemische Produkte vorm. Scheidemandel. Die Generalversammlung genehmigte den bekannten Verlustabschluß und die Zusammenlegung des A.-K. 5 zu 2 auf RM 10 Mill. Gen.-Dir. Salomon, der aus dem Vorstand ausscheidet, wurde als stv. Vors. in den A.-R. gewählt. Herr Curt Haase-Berlin hat sein A.-R.-Mandat niedergelegt. Der Geschäftsgang habe sich seit Herbst wesentlich gebessert. Die Auslandsbetriebe würden befriedigende Ergebnisse zeigen. Die Verbindlichkeiten seien zurückgegangen; man erhoffe eine angemessene Rente. (Frkf. Ztg.)

Zusammenschluß im Mineralölhandel. Wie der Frkf. Ztg. mitgeteilt wird, hat sich die Interessengemeinschaft am Mineralölhandel beteiligter Firmen Großhamburgs als Landesgruppe II dem Allgemeinen Deutschen Ölhändler-Verein, E. V., Bremen, angeschlossen.

Zölle u. Steuern

Deutsches Reich. Handelsübliche Umschließungen für Sulfuröl. Eisenfässer sind als handelsübliche Umschließung für Sulfuröl der Tarifnr. 166 anzusehen.

[R. F. M. vom 7. Februar 1927 — II a 4966/26.]

— Handelsübliche Umschließungen für Rizinusöl. Das Landesfinanzamt Unterelbe hat auf Grund eines Gutachtens der Handelskammer in Hamburg entschieden, daß eiserne Trommeln (Drums) für Rizinusöl der Tarifnr. 166 als handelsübliche Umschließungen anzusehen sind.

[R. F. M. vom 8. Februar 1927 — II a 4735.]

○ Rechtskunde ○

Gehalt und Provision des Handlungsreisenden.

Wichtige Gesichtspunkte für die kaufmännische Praxis.

Von Dr. jur. *Julius Woyda,* Volkswirt R. D. V.

= Das bedeutendste Recht, das dem Reisenden zusteht, ist der Anspruch auf die Vergütung für die von ihm geleisteten Dienste; nimmt doch gerade der Reisende nur in den seltensten Fällen eine solche Stellung, etwa zu seiner eigenen Ausbildung, ohne Bezahlung an, sodaß ein Auftragsverhältnis vorliegen würde. Die Vergütung, die der Handlungsreisende für seine Tätigkeit erhält, ist im allgemeinen höher als die anderer Angestellter. Das ist verständlich, da der Reisende eine Vertrauensstellung einnimmt, seine Tätigkeit besonders viel Umsicht, Branchekenntnis und Erfahrung erfordert, schließlich auch, weil er besser als andere Angestellte den aus seiner Tätigkeit gezogenen Verdienst des Geschäftsinhabers beurteilen kann und davon

auch für sich einen gewissen Anteil beansprucht. Eine Definition dessen, was unter „Vergütung" zu verstehen ist, gibt das Gesetz nicht. Sie kann in festem Gehalt, Provision, Tantieme und Gratifikation bestehen, welche letzteren häufig neben dem sogenannten Fixum gewährt werden. Auch eine in Naturalien bestehende Vergütung muß hier durchaus als zulässig angesehen werden (Trucksystem). Eine Barauszahlung des Gehaltes ist gesetzlich überhaupt nicht Bedingung; vielmehr sind Aufrechnungen, Hingabe an Zahlungsstatt usw., soweit solche sonst gestattet sind, auch hier zulässig. Ferner ist es nicht erforderlich, daß die Zahlung in Reichswährung erfolgt; sie kann auch in Banknoten oder Wertpapieren geschehen.

Dem Reisenden steht nach § 59 HGB. die vereinbarte, ortsübliche oder angemessene Bezahlung seiner Dienstleistung zu. Dieser Verpflichtung, dem Reisenden das ihm zukommende G e h a l t, d. h. die auf längere Zeit für dieses Dienstverhältnis festgesetzten Beträge zu zahlen, hat der Geschäftsinhaber auch dann nachzukommen, wenn er den Reisenden seine Reisetätigkeit nicht ausüben läßt; denn das Gehalt wird dem Reisenden als Vergütung für seine Tätigkeit als solche gewährt.

Der Anspruch des Handlungsreisenden auf Weiterzahlung seines Gehalts bleibt ebenso wie bei den übrigen Handlungsgehilfen bis zur Dauer von sechs Wochen bestehen, wenn er durch unverschuldetes Unglück an der Leistung der Dienste verhindert ist. Auch in dem Falle dauernder Arbeitsunfähigkeit ist diese Bestimmung in Anwendung zu bringen. Mit einem neuen unverschuldeten Unglücksfall, z. B. Krankheit, nach vorheriger Tätigkeit, die allerdings wieder aufgenommen sein muß, beginnt diese Frist von neuem zu laufen, auch wenn die sechs Wochen nach der früheren Erkrankung noch nicht verstrichen sind.

Der dem Reisenden gewährte Anspruch erstreckt sich auf Gehalt und Unterhalt, mithin auf jede Art von Vergütung wie Provision, Tantieme, Spesen usw. Die Höhe des dem Reisenden zu zahlenden Gehalts und Unterhalts ist bei diesen schwankenden Beträgen grundsätzlich nach deren Durchschnittssumme während seiner Tätigkeit unter Berücksichtigung der jeweiligen Geschäftslage zu berechnen.

Der Reisende ist nicht verpflichtet, sich auf das ihm zustehende „Sechswochengehalt" den Betrag anrechnen zu lassen, der ihm für die Zeit der Verhinderung aus einer Kranken- oder Unfallversicherung gezahlt wird, und dies nach jetzt unbestrittener Ansicht selbst dann nicht, wenn der Geschäftsinhaber statt seiner gesetzlichen Verpflichtung zu einem Drittel die gesamten Versicherungsbeiträge aus eigenen Mitteln entrichtet hat. Eine Vereinbarung, die dieser Vorschrift zuwiderläuft, ist nichtig. Anders aber verhält es sich, wenn der Reisende zwar auch ohne sein Verschulden, aber durch einen in seiner Person liegenden Grund für eine verhältnismäßig nicht erhebliche Zeit an der Dienstleistung verhindert wird, z. B. durch kurzes Unwohlsein, Familienereignisse, gerichtliche Termine usw. Auch in diesem Falle behält er auch den Anspruch auf Vergütung, dagegen hat er sich den Betrag, der ihm etwa für die Zeit der Verhinderung aus einer auf Grund gesetzlicher Verpflichtung bestehenden Kranken- oder Unfallversicherung zukommt, anrechnen zu lassen. Auf diese Vergütung kann jedoch verzichtet werden.

Die Zahlung des dem Handlungsreisenden zukommenden festen Gehalts hat am Schluß jeden Monats zu erfolgen. Eine Vereinbarung, nach der die Zahlung des Gehalts später erfolgen soll, ist nichtig. Damit soll erreicht werden, daß dem Handlungsreisenden monatlich sein festes Einkommen gesichert wird. Andererseits braucht die Gehaltszahlung auch dann erst am Monatsende zu erfolgen, wenn sein Gehalt nach Wochen oder Tagen bemessen ist. Haben allerdings die Parteien vereinbart, daß die Gehaltszahlung in kürzeren als monatlichen Zeitabschnitten zu erfolgen hat, so widerspricht eine solche Vereinbarung diesen Vorschriften nicht, da nur eine Vereinbarung auf spätere als monatliche Zahlung nichtig ist. Diese Auslegung entspricht nicht nur dem Wortlaute des Gesetzes, sondern auch dem mutmaßlichen Willen des Gesetzgebers. Es kann auch kein Zweifel darüber bestehen, daß unter „Monat" hier nicht der Kalendermonat zu verstehen ist, sondern nur bewirkt werden soll, daß das Gehalt nicht in längeren Zeitabschnitten als am Schlusse eines jeden im Dienste verbrachten Monats gezahlt werden soll. Doch ist nichts dagegen einzuwenden, daß der Handlungsreisende sein verdientes Gehalt freiwillig bei dem Geschäftsinhaber mit dessen Einwilligung stehen läßt.

In ständig wachsender Anzahl werden insbesondere bei schwankender Geschäftslage Reisende auf P r o v i s i o n angestellt, d. h. sie erhalten neben ihrem Gehalt oder als alleinige Vergütung einen prozentualen Anteil an den Geschäften, die durch ihre Tätigkeit zustande gekommen sind. Hierdurch entgeht der Geschäftsinhaber der Gefahr, auch bei schlechter Geschäftslage hohes Gehalt zahlen zu müssen, und außerdem wird der Eifer des Reisenden ähnlich wie bei der Akkordarbeit des gewerblichen Arbeiters durch diese Art von Gewinnbeteiligung angespornt; andererseits verliert hierdurch der Reisende die Sicherheit einer Stellung mit festem Gehalt und wird abhängig von Krisen und Kaufunlust, von der Lage des Marktes. Die Provision ist nur dann verdient, wenn das Geschäft durch die Tätigkeit des Reisenden zustande gekommen ist. Hierzu genügt es schon, daß der Reisende dem Geschäftsinhaber Kunden zuweist, mit denen dieser das Geschäft zum Abschluß bringt. Streitig ist, ob ein Provisionsanspruch des Reisenden bei sogenannten Nachorders gegeben ist. Die Juristen lehnen dies im allgemeinen ab, wenn das Geschäft unmittelbar abgeschlossen ist. Vereinbarungen und Handelsgebräuche entscheiden diese Frage allerdings fast stets anders.

Verschiedenartig ist die Berechnung der Provision. Ihr kann der Gesamtumsatz oder auch der erzielte Reingewinn zugrunde gelegt werden. Ist eine besondere Vereinbarung hierüber nicht getroffen worden, so wird sie durch den Gesamtumsatz aller Abschlüsse bestimmt, die der Reisende durch seine Tätigkeit zustande gebracht hat. Allerdings sind hiervon etwa gewährte S k o n t i sowie etwaige Z ö l l e und F r a c h t in Abzug zu bringen, da der tatsächliche Kaufpreis um diese Beträge verringert wird. Wird die Provision nach dem Jahresumsatze berechnet, so sind die Eingänge nicht provisionspflichtig, welche innerhalb des Geschäftsjahres aus vorher abgeschlossenen Geschäften eingehen.

Die Höhe der Provision, die dem Reisenden gewährt wird, ist eine recht verschiedene. Sie wird festgesetzt unter Berücksichtigung des zu erwartenden Umfanges der Aufträge, wobei insbesondere die Gegenden und die Orte, in denen der Reisende tätig ist, wie die Branche und der Bedarf an den geführten Artikeln, kurzum die gesamte Geschäftslage maßgebend sind. Um zu verhüten, daß der Reisende in der Absicht, recht viel Provision zu verdienen, jedes nur mögliche Geschäft abschließt und dem Geschäftsinhaber event. durch Zahlungsunfähigkeit seines Kunden schweren Schaden zufügt, bestimmt das Gesetz, daß der Anspruch auf Provision im Zweifel erst nach der Zahlung des Kunden gegeben ist. Ist dieser seiner Verpflichtung nur teilweise nachgekommen, so steht dem Reisenden auch nur ein Teilanspruch zu.

Andererseits hat der Reisende die volle Provision zu beanspruchen, wenn die Ausführung eines Geschäfts infolge des Verhaltens des Geschäftsinhabers ganz oder teilweise unterblieben ist, ohne daß dafür wichtige Gründe in der Person desjenigen vorlagen, mit dem das Geschäft abgeschlossen wurde. Beweispflichtig dafür, daß die Nichtausführung des Auftrags die Folge des Verhaltens des Geschäftsinhabers ist, ist der Reisende, während jener die Beweislast für die Behauptung zu tragen hat, daß wichtige Gründe in der Person des Vertragsgegners vorlagen. Der Anspruch auf Provision bleibt für den Handlungsreisenden ferner auch dann bestehen, wenn der Geschäftsinhaber, ohne daß er dazu verpflichtet war, seine Ware zurücknimmt oder die Rückgabe fest verkaufter Ware verschuldet hat.

Die von dem Reisenden verdiente Provision wird in einer Abrechnung mit dem Geschäftsinhaber festgestellt. Falls eine besondere Vereinbarung hierüber nicht getroffen ist, hat diese Abrechnung am Schlusse eines jeden Kalenderhalbjahres stattzufinden. Diese Zeit hat im Zweifel der Reisende auch dann abzuwarten, wenn das Dienstverhältnis bereits früher aufgelöst worden ist. Entstehen bei der Abrechnung Zweifel über einzelne Posten, so hat der Reisende das Recht, die Vorlegung eines Buchauszuges über alle Geschäfte zu verlangen, die durch seine Tätigkeit zustande gekommen sind. Dagegen ist nach dem unzweideutigen Wortlaut des Gesetzes der Geschäftsinhaber aber nicht verpflichtet, dem Reisenden zum Beweise der Richtigkeit des Buchauszuges Einsicht in Bücher und Belege zu gewähren.

Hat der Geschäftsinhaber, was häufig geschieht, dem Reisenden einen jährlichen Mindestbetrag an Provision garantiert, so ist er verpflichtet, auch bei geringerem Umsatz die garantierte Summe zu zahlen. Scheidet der Reisende infolge Kündigung aus dem Provisionsverhältnis aus, so ist es mancherorts Handelsgebrauch, ihm in diesem Falle einen proratarischen Provisionsanteil zuzubilligen. Ist ihm dagegen die Provision nur unter der Bedingung zugestanden worden, daß er einen bestimmten Mindestumsatz erzielt, so wird ihm ein Anspruch auf Provision nicht gewährt, falls dieser Betrag nicht erreicht ist.

• Rechtsprechung •

Berechnung der Einkommensteuervorauszahlungen nach den Solleinnahmen eines Kaufmanns. Abzugsfähigkeit der zweifelhaften Eingänge und der Nichteingänge von Einnahmen hierbei. Im vorliegenden Fall sind für die Berechnung der Einkommensteuervorauszahlungen 1924 nicht die Isteinnahmen, sondern die Solleinnahmen maßgebend. Der Begriff der Betriebseinnahme, nach denen sich gemäß Artikel I § 5 Abs. 1 der 2. Steuernotverordnung die Einkommensteuervorauszahlungen bemessen, ist dem Einkommensteuergesetz entnommen (vgl. auch die 1. Durchführungsbestimmungen zur 2. Steuernotverordnung vom 5. Februar 1924, 2. Abschn. C 1). Es findet daher der § 36 des Ei-

ommensteuergesetzes vom 29. März 1920 Anwendung, wonach ; für die Frage, ob ein Einkommensbetrag vereinnahmt wurde, ine Bedeutung ist, ob der Betrag dem Steuerpflichtigen tatichlich bereits zugeflossen ist oder noch geschuldet wird (1. urchführungsbestimmungen 2. Abschn. unter D). Nur in denenigen Fällen, in denen bei der Umsatzsteuer die tatsächlich ereinnahmten Entgelte zugrundegelegt werden, hat sich der eichsminister der Finanzen im Interesse der Vereinfachung owohl für die Steuerpflichtigen wie für die Verwaltung damit nverstanden erklärt, daß auch die Einkommensteuervorausahlungen nach den Isteinnahmen erhoben werden. Soweit daegen die Umsatzsteuer nach den Entgelten für die bewirkten eistungen ohne Rücksicht auf die Vereinnahmung entrichtet ird (§ 9 Abs. 1 des Umsatzsteuergesetzes), ist auch für die inkommensteuer von diesen Beträgen (Sollbeträgen) auszugehen . Durchführungsbestimmungen 2. Abschn. unter D). Da die tztere Voraussetzung bei der Firma des Beschwerdeführers voregt, hat das Finanzamt die Einkommensteuervorauszahlungen it Recht nach den Solleinnahmen festgesetzt. Damit ist aber ie hier streitige Frage noch nicht entschieden. Der Beschwerdeihrer wendet sich dagegen, daß die in den Sollbeträgen enthalenen „Retouren, Verluste usw." nicht abgesetzt seien. Dieser inwand ist begründet. Der Beschwerdeführer erläutert nicht äher, was er mit diesen „Retouren, Verlusten usw." meint. oweit darunter Nichteingänge z. B. infolge Verweigerung der bnahme von Waren oder infolge Zahlungsunfähigkeit von unden, zu verstehen sind, ist die Auffassung des Beschwerdeihrers, daß diese Beträge von den zu versteuernden Solleinahmen abzusetzen seien, zutreffend. Nach dem hier anzuwenenden § 36 des Einkommensteuergesetzes sind rückständige innahmen insoweit abzusetzen, als ihr Eingang zweifelhaft eworden ist, und den Einnahmen des Kalenderjahres zuzurechn, in dem sie einbringlich werden. Die sinngemäße Anwendung eser Vorschrift auf die Einkommensteuervorauszahlungen erbt, daß Einnahmen, deren Eingang am Ende des maßgebenden ierteljahres (Kalendermonats) zweifelhaft war oder deren Ausll gar zu diesem Zeitpunkt bereits feststand, von den zu vereuernden Sollbeträgen abzusetzen sind. Waren die Einnahmen ereits für einen Steuerabschnitt versteuert und ist der Eingang st in einem späteren Steuerabschnitt zweifelhaft geworden, ist der uneinbringliche Betrag von den Einnahmen dieses euerabschnitts abzusetzen. Wenn in den 1. Durchführungsbemmungen zur 2. Steuernotverordnung im 2. Abschn. unter C sagt wird, daß sich die Betriebseinnahmen im Sinne des nkommensteuergesetzes (abgesehen von zwei hier nicht in Beacht kommenden Ausnahmen) grundsätzlich mit den Entgelten r die Lieferungen und sonstigen Leistungen im Sinne des Umtzsteuergesetzes decken, so ist darauf hinzuweisen, daß diese bereinstimmung im vorliegenden Falle gegeben ist. Auch bei r Umsatzsteuer werden im Falle der Versteuerung nach den tgelten für bewirkte Leistungen die Solleinnahmen nur insoit der Besteuerung zugrunde gelegt, als sie tatsächlich einhen. Einnahmen, die am Schlusse des für die Vorauszahlunn maßgebenden Steuerabschnitts uneinbringlich sind, sind ausscheiden. Tritt der Ausfall erst in einem späteren Steuerschnitt ein, so ist in entsprechender Anwendung des § 34 des nsatzsteuergesetzes der Teil der bereits versteuerten Entgelte, r weggefallen ist, von der Gesamtheit der für diesen Steuerschnitt zu versteuernden Solleinnahmen abzusetzen. Aufzuären bleibt hiernach, was der Beschwerdeführer unter den etouren, Verlusten usw." verstanden wissen will. Soweit es h nachweislich um Beträge handelt, die nach den vorstehenden undsätzen von den Solleinnahmen abgesetzt werden können, ist Abzug zuzulassen. (Beschluß des Reichsfinanzhofs vom 30. ni 1926 I B 85/26.)

Wirtschaftliches

Neue Gesichtspunkte zur Bekämpfung der Industriekrise. egyi Ipar" schreibt: Im dritten Jahre der industriellen Krise rden die Mitteilungen unseres in Paris weilenden Berichtatters besonderes Interesse beanspruchen, da aus denselben vorgeht, mit welchen Mitteln man in den Kreisen der starfranzösischen Industrie denselben Übeln beizukommen sucht, er denen auch unsere Industrie zu leiden hat. Frankreich wie Ungarn ein Agrarland, und die dortigen Lehren sind h für Ungarn von großem Werte. Unser Mitarbeiter hat Herrn Schoeller, den Vorkämpfer neuer wirtschaftlicher Methoden, gesucht, dessen zusammengefaßte Ideen zur Bekämpfung von ustriellen Krisen im folgenden wiedergegeben sind.

„Der wahre Zweck der Industrie ist die Produktion. Diese dem Profit immer voranzugehen, da der Nutzen nur eine naiche Folge der gut geleisteten Arbeit ist. Der Gewerbetreide oder Industrielle hat seinen Betrieb im Dienste der Allgenheit so zu leiten, daß die von ihm erzeugten Waren die te Qualität beim billigsten Preise aufweisen und daß seine Mitarbeiter die höchstmöglichen Löhne erhalten, damit deren Kaufkraft als Hauptfaktor für die Entwicklung der Industrie erhalten bleibe. Zur Zeit einer Industriekrise ist es in erster Linie unsere Pflicht, die Preise herabzusetzen, damit das Publikum wieder in die Lage komme, die produzierten Güter in Massen zu kaufen. Ist es gelungen, bei einer gewissen herabgesetzten Preisbasis den normalen Verkehr wieder herzustellen, so versuche man die Erzeugungsspesen auf ein Niveau herabzusetzen, bei welchem der Verkauf auf der neuen Preisbasis noch rentabel ist. Die beste Methode ist die Not; die industriellen Methoden sind nicht beständig, sie unterliegen einem stetigen Wechsel und der fortschreitenden Entwicklung. Es wird uns meistens gelingen, Ideen zu finden, um die Fabrikation in gewünschtem Maße zu verbilligen. Die Fabrikation einzuschränken, abzubauen oder den fehlenden Konsum durch Preiserhöhungen hereinzubringen und auf die Besserung zu warten, sind sehr schlechte Methoden. Der infolge eines reduzierten Betriebes entfallende Gewinn kann höhere Verluste bedeuten, wie die forcierten Verkäufe von Massen zu niedrigeren Preisen. Der Abbau vermindert die Zahl der konsumierenden Beamten, die Preiserhöhung zerstört noch den Rest des verminderten Konsums. Die reduzierte Produktion wird noch durch den Bankkredit bei unverkauftem Warenlager verteuert.

Die neue Richtung rechnet mit der Mentalität des Produzenten; sehen wir, daß unser Gewinn durch Preisreduktionen verschwindet oder daß wir draufzahlen, so müssen wir uns mit aller Kraft bemühen, mit neuen Methoden billiger zu produzieren. In den Vereinigten Staaten hat sich diese Richtung mit bestem Erfolge bewährt: sie hat die schnelle Bekämpfung der nach dem Friedensschlusse eingetretenen Krise der amerikanischen Industrie erst möglich gemacht.

Auch die europäische Industrie muß sobald als möglich den Weg der Massenproduktion beschreiten, wir müssen aus dem engen Rahmen des wirtschaftlichen Nationalismus heraus, und nur von der Schaffung von auf wirtschaftlichem Gebiete vereinigten europäischen Staaten kann die Rettung der Industrie in Europa erwartet werden."

Zur Lage der Seifen-, Parfümerie- und Kerzenfabrikation äußert sich der Jahresbericht der Industrie- und Handelskammer Berlin für 1926 wie folgt: Im Seifenverbrauch hat eine schon seit geraumer Zeit bemerkbare weitere Verschiebung weitere Fortschritte gemacht, indem an die Stelle der altgewohnten Hausstandsseifen Seifenpulver und sogen. selbsttätige Waschmittel treten. Wie von dieser Seite den technischen und hauswirtschaftlichen Seifen, so erwuchs den deutschen Feinseifen und Parfümerien eine immer schwerere Konkurrenz durch die Einfuhr aus Frankreich, die durch die bekannte, oft unberechtigte Vorliebe der deutschen Verbraucher einerseits, durch vorteilhafte Angebote der mit billigem Material arbeitenden Fabrikanten des Inflationslandes andererseits gefördert, durch den verbliebenen deutschen Zoll wenig gehindert wird.

Die verwandte Branche der Kerzenfabrikation klagte über eine sehr scharfe Konkurrenz, die ihr beim Absatze des wichtigen Nebenproduktes Olein von belgischer und französischer Ware gemacht wird, besonders seitdem im Vertrage mit Belgien der deutsche Eingangszoll herabgesetzt wurde.

Verschiedenes

Zur Frage der „Einheitsgewichte" äußert sich in Nr. 3 der „Berl. Seifenhändler-Ztg." ein Seifen-Kleinhändler O. A. wie folgt: Beim ersten Lesen dieser, von den Fabrikanten gewünschten neuen Verordnung mag gewiß jeder reelle Seifenhändler diesem Wunsche seine Zustimmung geben, indem er sich sagt: Gewiß, du hattest ja stets die Absicht, deine Kundschaft reell zu bedienen; wenn du nun noch von deinem Fabrikanten darin unterstützt wirst, kannst du damit zufrieden sein.

Das ist so der erste Gedanke. Etwas später folgt der Gedanke: Was ist denn eigentlich die Veranlassung zu diesem plötzlich auftretenden Wunsch der Herren Fabrikanten? Wird denn der Verbraucher in den tausenden von Geschäften, die ihm in Berlin beim Kauf eines Stückchens Seife zur Verfügung stehen, wirklich so übers Ohr gehauen? Oder will man den armen arg bedrängten Kleinhändler vor evtl. Verlusten schützen?

Beides hält man nicht für möglich, denn Industrie und Handel unterbieten sich ja gegenwärtig in guten und preiswerten Waren, und der legitime Seifenhändler sucht doch seinen Schutz und seine Aufklärung in seinen gut ausgerüsteten Organisationen und findet beides darin.

Man denkt weiter darüber nach: Es war doch einmal Krieg und es gab eine Nachkriegszeit. Der Begriff Seife stand fest, damals ebenso wie heute. Es bestanden ebenfalls Verordnungen und Strafandrohungen, welche den unlautern Handel mit gefälschten Seifen unterbinden sollten. Aber was sah man auf den Märkten und in den Straßen Berlins? Große Wagen mit Pferdegespann, hoch aufgepackt mit reiner Wasserglasseife. In großer

Schrift wurde diese Wasserglasseife gesetzwidrig als reine Fett- und Kernseife angeboten und fand reißenden Absatz.

Der Schwindel mit Seifen stand in höchster Blüte. Was geschah dagegen? Nichts — der Schupobeamte kannte vielleicht eine Verordnung über Seifen nicht, und wenn er sie kannte, konnte er die Ware nicht wie ein Seifenhändler als reine Wasserglasfälschung erkennen und schritt deshalb nicht dagegen ein.

Aber die vielen Herren Seifenfabrikanten haben diese Dinge doch auch miterlebt. Hat man je gehört, daß sie gegen diesen großen Betrug eingeschritten wären? Nein, niemals!

Man fragt sich unwillkürlich: Woher jetzt mit einmal diese große Besorgnis um den reellen Handel bei den Herren Fabrikanten? — Gerade zu einer Zeit, wo doch wohl jeder Fabrikant und Händler durch die allgemeine Notlage an und für sich gezwungen sind, ihre Kundschaft zufrieden zu stellen, und ähnliche Mißbräuche, wie oben geschildert, im allgemeinen gar nicht mehr möglich sind, besonders für seßhafte Geschäfte. Wozu der Schrei nach polizeilichen Verordnungen, durch welche wiederum hauptsächlich der Ladeninhaber beschnüffelt und schikaniert wird. Markt- und Straßenhandel genießen ja, wie jeder weiß, in ähnlichen Dingen eine größere Freiheit als Ladenbesitzer. Sie nehmen sie wenigstens für sich in Anspruch, weil sie schwerer zu kontrollieren sind.

Denkt man nun über die eigentliche Begründung des Entwurfs nur ein wenig nach, so findet man bald, daß die Abschreibungen vom sogenannten gebräuchlichen Gewicht 200 g und 250 g vom reellsten Fabrikanten und vom ehrlichsten Händler vorgenommen werden, und zwar nicht zur Irreführung des kaufenden Publikums, da dieses ja ein 200- oder 250-Grammstück Seife heute überhaupt nicht kennt, sondern zum Zweck der Abrundung des Verkaufspreises. Z. B. der Händler bedarf 1 Stck. Seife zum 25 Pfg.-Verkauf. Der Fabrikant sagt: Das 250-Grammstück von dieser Qualität kostet 20 Pfg. Die Verdienstspanne von 20 zu 25 Pfg. ist dem Händler aber eine Kleinigkeit zu gering. 26 oder 27 Pfennig mag er aber, der Pfennigrechnung wegen, im Verkauf dafür nicht nehmen. Man einigt sich auf ein 240-Grammstück, welches sich dann ungefähr auf 19 Pfennig im Einkauf stellt und nun nach Wunsch des Händlers für 25 Pfg. an seine Kundschaft abgegeben werden kann. Beide sind zufrieden gestellt und was schließlich die Hauptsache dabei ist, der Verbraucher ist nicht betrogen, sondern, weil er eine besondere gute Qualität für rd. 25 Pfg. erhält, im höchsten Grade streng reell bedient.

Wozu aber alle diese Gedanken? Die Herren Fabrikanten wissen das ja alles ebenso gut wie wir. Man kann keine rechte Lösung finden, aus welcher sich das Vorgehen der Herren Fabrikanten erklären läßt. Man wird mißtrauisch und fragt sich: Steckt da vielleicht eine Gruppe jener Leute dahinter, die Ersatz brauchen für verloren gegangene Markenartikel. Diese bekannten Händler, welche jetzt schon, obwohl sie Detaillisten sind, Grossistenpreise genießen. Können die paar Großen die vielen reellen Kleinhändler nicht schnell genug an die Wand drücken? Brauchen diese Herren die Hilfe der Fabrikanten dazu?

Man kann sich vorstellen, wie angenehm es jenen Leuten wäre, wenn bei wohlfeilen Wochen, Werbewochen oder bei billigen Seifentagen das 250-Grammstück mit Aufdruck ihrer eigenen Firma und 250 g Frischgewicht sowie 65 Prozent Fettgehalt für 17 Pfg. in ihren Schaufenstern prangt, während der kleine Seifenhändler, welcher 5 Minuten davon entfernt wohnt, für dieselbe Ware bei Entnahme eines Zentners 18 Pfg. p. Stück bei demselben Fabrikanten zahlen muß.

Nicht wahr? Ein schöner Ersatz für verloren gegangene Markenartikel. Wenn sich nur bei Faßseifen auch noch so etwas Ähnliches herausfinden ließe. — Mögen alle diese Gedanken trügen. Mögen die Herren Fabrikanten die besten Absichten haben, aber so schützt man den reellen Handel nicht.

Wenn man ein Einheitsgewicht schaffen und den reellen Handel wirklich dabei schützen will, dann muß man zu gleicher Zeit eine Einheitsqualität und einen Einheitspreis schaffen. Eine Methode, welche auf Zwangswirtschaft hinausläuft und daher nicht zu empfehlen ist.

Nein, meine Herren Fabrikanten, mit solchem Vorgehen dienen Sie dem Seifenhandel wirklich nicht.

Den reellen Einkauf von Seifen den Seifenhändlern klar zu machen, können Sie getrost den Verbänden der Seifenhändle[r] überlassen, es fehlt dort an belehrender Aufklärung darübe[r] nicht.

Wenn aber die Herren Fabrikanten etwas für den reelle[n] Seifenhandel gegen die schmutzigen Unterbietungen u. dgl. tu[n] wollen, dann sorgen Sie, bitte, in Ihren eigenen Reihen dafür, daß die fast grenzenlosen Staffelpreise Ihrer Waren gemäßig[t] werden und daß kein Detaillist, mag sein Umsatz noch so gro[ß] sein, Grossistenpreise und außerdem noch vielleicht Extrapro[zente] erhält. Damit könnten Sie dem gesamten Seifenhande[l] wirklich dienen und würden nicht nur dem einzelnen Vorteil schaffen.

Zu wünschen wäre, daß unsere Verbände zusammenträten um energisch gegen die gewünschte Einführung des Einheitsge[wichtes] usw. zu protestieren.

-m. **Die Rentabilität der englischen Seifenindustrie 192[4] bis 1926.** Nach einer Untersuchung in „Times" über die Ge[winne] der Industrie wiesen 1926 vier große Seifenfabrikfirme[n] mit 63 298 000 £ eingezahlten Aktienkapital zwar unveränder[t] einen Gewinn von durchschnittlich 9,7% vom Kapital auf wie i[n] den 2 Vorjahren, verteilten aber nur 8,8 (i. V. 9,2, in 1924 9,3) v. H. Vom Gewinn einschl. Vortrag wurden 87 (1925: 93) ausgezahlt, 11 (4) % zur Rücklage und 2 (3) % als Übertra[g] verwendet.

Neuer Ausnahmetarif für pflanzliche Fette und Öle. M[it] Gültigkeit vom 24. Januar 1927 ab hat die Deutsche Reich[s]bahn-Gesellschaft den Ausnahmetarif 144 für pflanzlich[e] Fette und Öle eingeführt, und zwar für Baumwollsamen[öl] (auch Kottonöl), Erdnußöl (Arachidöl), Kokosöl, Palmöl, Palm[kern]öl, Sojabohnenöl, Sulfuröl, Walnußöl, Erdnuß-Fettsäur[e], Palmkern-Fettsäure, Soja-Fettsäure. Dieser Ausnahmetarif g[ilt] bei Auflieferung einer Mindestmenge von 1500 bzw. 1800[0] längstens bis zum 31. Dezember 1927, und zwar von Breme[n], Hamburg, Wilhelmsburg, Harburg, Hauptbahnhof, Harburg-U[n]terelbe nach Stolberg (Rheinland). (I. u. H.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

22i, 1. I. 27 757. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfu[rt] a. M. Verfahren zur Herstellung säurefester Kittmassen; Zus. z. Anm. F. 59 483. 25. 3. 26.

23e, 2. W. 69 799. Dr. Adolf Welter, Krefeld-Rheinhafe[n]. Herstellung pilierter, haltbarer und nicht auswitternder Seifen. 3. 7. 25.

Zurücknahme von Anmeldungen.

55b, 3. Sch. 74 853. Verfahren zur Gewinnung von Öle, Wachsen, Fetten o. dgl. beim Dämpfen und Koche[n] von Rohstoffen für die Papier- und Pappenherstellun[g]. 20. 1. 27.

Versagte Patente.

22g, 10. G. 58 247. Verfahren zur Herstellung von schwarzfärbenden, schmierartigen Produkten. 6. 11. ..

22i, 2. K. 80 873. Verfahren zur Herstellung von kaltwasserlöslichen Pflanzenkleistern. 14. 8. 24.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist von der Chromolithographisch[en] Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., (Ausstellu[n]g auf der Leipziger Frühjahrsmesse im Ring-Meßhau[s], Fröndlingstr. 9, V. Stand 617/664) eine Beilage über moder[ne] Parfümerie-Packungen beigefügt, die wir der A[uf]merksamkeit empfehlen.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz- Fett- u. Oel-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich 8.50 R.-M.; bei Bezug vom Verlag 10.— R.-M.; für das Ausland 12.— R.-M. Die Lieferung geht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.— R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kasse. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). — Anzeigenpreis: Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5—30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. Geschäftsstelle: Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. Redaktion: E. Marx und Dr. M. Bauer. Briefanschrift: Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. Postscheck-Konten: München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. **Augsburg, 3. März 1927.** **Nr. 9.**

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Frankfurt a. M.

An Stelle unseres bisherigen langjährigen verdienstvollen Ortsgruppen-Vorstehers, Herrn Kollegen *Emil Gelbrich*, welcher zur Ortsgruppe Dresden übergetreten ist, wurde Kollege *Franz Wolff* sen. zu Offenbach a. M., Bernardstr. 42, als Ortsgruppen-Vorsteher gewählt.

Die nächste Monats-Versammlung findet Samstag, den 5. März, abends 8 Uhr, im Wartesaal des Bahnhofes Offenbach a. M. statt, wozu freundlichst einladet

Der Ortsgruppen-Vorsteher
Franz Wolff sen.

Felix Fischer.

Felix Fischer, welcher im Jahre 1855 in Wien geboren wurde, bezog, nachdem er seine Mittelschulstudien im akademischen Gymnasium in Wien und in der Kantonschule in Zürich absolviert hatte, im Jahre 1871 die polytechnische Hochschule in Zürich. Er war Hörer der chemischen Fachschule, welche damals unter der Leitung des berühmten Professors *Kopp* stand. Im 19. Lebensjahre stehend, beendete er im Jahre 1873 seine Studien und trat, nachdem ihm sein Vater einen Monat Urlaub zur Besichtigung der Wiener Weltausstellung gab, in das väterliche Geschäft, die Firma „F. Fischer" ein.

Die Leitung der Firma F. Fischer, welche damals zu den angesehensten Seifensiedereien der alten Monarchie gehörte, lag in den Händen von Felix Fischers Vater, Herrn *Franz Fischer*.

Da die Einfuhr von Seifen und Fettstoffen nach Wien einer hohen Verzehrungssteuergebühr unterlag, unterhielt die Firma F. Fischer zwei Betriebe, den einen auf der Landstraße, in welchem die Waren für den Wiener Platz, den anderen in Simmering, in welchem die Waren für den übrigen Teil der Monarchie erzeugt wurden. In diesen Erzeugungsstätten wurden die damals gangbarsten Seifensorten, das waren die Wiener Wäscherseife, Eschwegerseife sowie Talgkerzen und Toiletteseifen hergestellt. Einen wesentlichen Bestandteil des Geschäftes bildete die Talgschmelze, welcher ihr Rohmaterial von den Wiener Fleischhauern zugeführt wurde. Die Firma Fischer verarbeitete den sog. Ausschnittalg auf Premier jus und Schmelztalg, die Kernteile des Rohtalges lieferte sie an die Apollokerzenfabrik ab.

Felix Fischer's Vater, Herr *Franz Fischer* war einer der 12 Wiener Seifensieder, welche im Jahre 1839 die Apollokerzenfabrik gründeten, deren erste Betriebsstätte der sog. Apollo-Saal in der Zieglergasse war, welcher zur Wiener Kongreßzeit eine bedeutende Rolle als Vergnügungslokal spielte und nach dem die Fabrik ihren Namen erhielt.

In der „Apollo" wurde der Rohkerntalg, der von ihren 12 Gesellschaftern geliefert wurde, auf Rohmargarin verarbeitet, welches zum größten Teile in Rotterdam zum Verkaufe gelangte. Die Margarinmarken der „Apollo" erfreuten sich großen Ansehens und wurden im Preise mit den ersten amerikanischen Marken gleichgehalten. Die Firma F. Fischer kann bis ungefähr in die Mitte der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts noch als gewerbetreibende Firma betrachtet werden; sie arbeitete mit Gesellen, die im Hause Kost und Wohnung hatten.

Felix Fischer's Bestreben war es, das auf solider, für die damaligen Zeiten moderner Basis geführte Geschäft (die Firma F. Fischer war die erste Firma der Monarchie, welche in ihrer Parfümerie pilierte Seifen erzeugte) sowohl in technischer, als auch in kaufmännischer Hinsicht auszugestalten und die Erfahrungen und Kenntnisse, die er im Auslande, in der Schule sowie im Leben gesammelt hatte, demselben zu nutze zu machen.

Nach mehrjähriger Krankheit verschied *Franz Fischer* im Jahre 1882, und ein Bruder von *Felix Fischer* trat im selben Jahre nach Absolvierung des Züricher Polytechnikums ins Geschäft. Es gelang den Brüdern, das Geschäft in jeder Hinsicht weiter auszubauen, und sie waren als Hauptteilhaber der „Apollo" auch bestrebt, sich um die Geschäfte dieser Firma zu bemühen, da bei der Mehrzahl der leitenden Herren dieses Unternehmens infolge ihres vorgeschrittenen Alters und Mangels an Nachkommen das Interesse an dessen Weiterentwicklung nachließ.

Als im Jahre 1900 durch die Aufhebung der Verzehrungssteuer Wien und das übrige Reich ein einheitliches Verkaufsgebiet ohne innere Zollschranken wurden, war die Erzeugung der gleichen Produkte in zwei getrennten Betrieben, wie Landstraße und Simmering, nicht mehr notwendig. Aus diesem Grunde vereinigten sich die Firma F. Fischer und die in der gleichen Lage befindliche Firma *„Georg Hartl & Sohn"* mit der Apollofabrik. Die Herren *Felix Fischer, Karl Hartl sen.*, zu denen sich später Herr *Karl Hartl jun.* und Herr Dr. *Ernst Fischer* als Söhne von Gesellschaftern gesellten, übernahmen die technische, Herr *Max Fischer* die kommerzielle Leitung des Unternehmens.

Nachdem im Jahre 1877 die erste Betriebsstätte der „Apollo" in der Zieglergasse durch eine Feuersbrunst vernichtet und der Wiederaufbau nicht gestattet wurde, unterhielt die „Apollo" seit dieser Zeit zwei Werke in Simmering und Penzing, in welchen in erster Linie Kerzen, darunter die weltberühmte Apollokerze, Rohmargarin und Margarinprodukte, Glyzerinprodukte sowie die früher von den Firmen Fischer und Hartl erzeugten Haushaltungs- und Toiletteseifen aller Art hergestellt wurden.

Felix Fischer war stets ein Mann des Fortschrittes. Er verfolgte alle Erfindungen und Neuerungen auf technischem Gebiete mit regstem Interesse und trachtete, in den unter seiner Oberleitung stehenden Betrieben alle Neuerungen und Verbesserungen einzuführen. Um stets auf technischem Gebiete auf dem laufenden zu sein, unternahm er häufig Studienreisen ins Ausland, wo er mit den maßgebenden Branchekollegen in steter und bester Fühlung war.

In seiner mehr als 50jährigen industriellen Tätigkeit sind eine Reihe von wertvollen Verbesserungen und Neuerungen in der Fettindustrie seiner Initiative zu danken. Eine der wichtigsten dieser Verbesserungen ist die von *Felix Fischer* erdachte Plattengießmaschine, welche es ermöglicht, die flüssige Seife in wenigen Stunden in Platten zu formen, welche sofort geschnitten und in Stücke gepreßt werden können. Für diese Maschine, welche er in Österreich zum Patent anmeldete, gelang es ihm weder in Österreich, noch in Deutschland Patente zu erhalten, während kurze Zeit darauf die Firma *Jacobi* auf die-

selbe Konstruktion das deutsche Patent erhielt. Die Maschine hat sich seit Jahrzehnten glänzend bewährt und ist inzwischen Gemeingut aller Seifenindustrien des In- und Auslandes geworden.

Vom Jahre 1905 bis 1910 bestand zwischen der „Apollo" und der *Georg Schicht A.-G.* in Aussig ein heftiger Konkurrenzkampf, der im Jahre 1911 zur Fusion der beiden Firmen führte. *Felix Fischer* wurde in den Verwaltungsrat der *Georg Schicht A.-G.* gewählt und übernahm die technische Oberleitung der Wiener Betriebe. Nach Beendigung des Weltkrieges, durch den Zerfall der Monarchie, machten es die wirtschaftlichen Verhältnisse notwendig, daß in Österreich die *Österreichische Georg Schicht A.-G.* gegründet wurde, in welcher *Felix Fischer* von der Gründung bis zu seinem Ableben die Stelle eines Vizepräsidenten bekleidete.

Mit *Felix Fischer* stirbt der Nestor der österreichischen Fettindustrie, der er sein ganzes Leben mit Sachkenntnis, Liebe und Interesse diente.

Allerlei Fachtechnisches aus Amerika.

Von *H. Schuck,* zurzeit New York, U. S. A.

(Fortsetzung.)

Es wäre nun an dieser Stelle noch Aufschluß darüber zu geben, welche Rohmaterialien hierzulande verwendet werden. Also zunächst sei berichtet, daß infolge der anders gearteten Marktlage in den Vereinigten Staaten Talg das einzige Hartfett ist, das bei Grundseife in der Regel in Betracht kommt. Mehrere bedeutende Firmen, die ihre eigenen Fetthärtungsanlagen haben, verwenden allerdings auch gehärtetes Öl. In einem Fall Kottonöl für Schwimmseife bis zu einem gewissen Grade, und in anderen wenigen Fällen, wo die Grundseife nur angeblich Pflanzenfette, wie die Reklame bekannt gibt, enthält, wird gehärtetes Olivenöl und Palmöl für den Ansatz verwandt. Bei zweiten Qualitäten kommt noch ein Zusatz von weißem Grease in Betracht, der jedoch meist bloß von einigen Großschlächtereien versotten wird.

Bezüglich der prozentualen Verwendung des Kokosöles gehen die Ansichten drüben weit auseinander. Meine vorausgegangenen Schilderungen zeigen an, was hier üblich ist. Von einem niedrigen Kokosölzusatz wie 6—8% verspricht man sich nicht viel, weil die Schaumkraft derart zusammengesetzter Seifen nicht das darstellt, was eine Grundseife mit 20 bis 25% leistet. Der letztere Prozentsatz hat sich auf Grund jahrzehntelanger Beobachtungen als am zweckmäßigsten erwiesen.

Nebenbei bemerkt habe ich noch nie eine Klage über das durch das in pilierten Seifen vorhandene Kokosöl angeblich hervorgerufene Brennen der Haut vernommen. Wenn schon 'mal ein Hautreiz sich bemerkbar machte, dann habe ich diesen einem das übliche Maß übersteigenden Gehalt an freiem Alkali zuschreiben können, was bei ganz kleinen Firmen 'mal hie und da vorkommt. Allerdings ist es eine unleugbare Tatsache, daß kaltgerührte Kokosölseifen bei manchen Leuten schlecht auf der Haut vertragen werden. Es ist auch richtig, daß viele Dermatologen hierzulande Patienten mit empfindlicher Haut den Gebrauch von kaltgerührter Seife, hier vielfach „Hard Water-Soap" genannt, untersagen. Demnach wäre also der Schluß berechtigt, daß pilierte Seifen mit völlig verseiftem Kokosöl die besprochene Wirkung im Gegensatz zu letzterer nicht auslösen.

Sonstige Fette bestimmter und unbestimmter Herkunft kommen hierzulande bei Grundseifen wenigstens nicht in Betracht, ebensowenig ein Harzzusatz, wenn er auch noch so gering ist. In solchen Dingen sind die Fabrikanten sehr konservativ.

Über das Kapitel Seifentrocknung kann ich wohl füglich hinweggehen, da hierzulande wohl bloß eine Art Trocknung in Schwung ist, die Trockenschrank-Trocknung. Die Erörterungen über das pro und contra Walzentrocknung verleiten mich stark, an dieser Stelle deutschen Fabrikanten letzteren Systemes in Amerika ein zusätzliches künftiges Absatzfeld vor Augen zu führen. Allerdings ohne entsprechende Reklame und Aufstellung von Versuchsanlagen wird's nicht gehen.

Von ganz besonderem Interesse waren mir naturgemäß die Hinweise der Herren Dr. *Löffl* und *Krings* auf diese oder jene Methode hinsichtlich Verseifung etc.

Ich beziehe mich zunächst auf einen in Nr. 38 v. J. von ersterem Herrn wiedergegebenen Bericht von amerikanischer Seite, demzufolge man also in der Fixigkeit dortigen Seifentechnikern gewissermaßen über sei. Demnach wäre von 7 Uhr morgens beginnend bis 1 Uhr 40 nachmittags, also in einem Zeitraum von 6 und 3/4 Stunden, einer Seife Zeit gegeben, sich so zu mausern, daß sie versandfertig das Fabrikgebäude verlassen könnte. Über die Glyzeringewinnung, die ja doch auch vorgenommen werden soll, schweigt der Berichterstatter überhaupt. Herr Dr. *Löffl* wird es mir als einem ihm wohlwollender Korrespondenten nicht verübeln, wenn ich behaupte, daß in dieser wohl einzig dastehenden Fabrik Umwälzungen vorgegangen sein müssen, denen jeder Fachmann und Kenner de Berufsverhältnisse dieses Landes sprachlos gegenüber steht. Nebenbei bemerkt, die gezogene Parallele zwischen *Ford*'schen Automobilbau und Schnellseifenfabrikation dürfte doch nich ganz stichhaltig, wenn nicht sogar technisch unlogisch sein Ich muß in lapidarer Kürze verkünden, daß so etwas wie Schnellseifenfabrikation in angeführtem Sinne in Wirklichkeit hierzulande nicht existiert und auch nicht existieren kann, da die angeführten Behauptungen den einer Groß fabrikation zu Grunde liegenden Tatsachen direkt ins Gesich schlagen. Mir ist zwar bekannt, daß eine große Gesellschaft mit der ich einst verbunden war, eine sogenannte Gieß- und Prägemaschine auf Betreiben des Erfinders und Patentinhabers auf stellte und dazu 'mal ausnahmsweise im Galopptempo zu Ver suchszwecken in einem kleinen Kesselchen der Eile halbe eine dafür benötigte Seife das Licht der Welt erblicken ließ aber ein vorbildliches und zum Verkauf taugliches Produkt wa sie nicht, da alle Voraussetzungen dazu fehlten, nämlich da Funktionieren der Gieß- und Prägemaschine, die übrigens unte den Alteisenbeständen der Firma in St. Louis einen Dornrös chenschlaf hält. Sollte jedoch etwas anderes gemeint sein, dan wäre uns der amerikanische Gewährsmann doch etwas meh Aufklärung schuldig. Nein, Herr Dr. *Löffl* darf versichert sei das ganze schöne Problem schlummert noch sanft, und nac wie vor machen die amerikanischen Firmen beträchtlicher An zahl ihre Seife in der von mir beschriebenen Weise.

Ich muß die weiteren Ausführungen des Herrn Dr. *Löff* soweit sie sich auf irreführende Berichte hiesigerseits stützer übergehen, so gerne ich auch dem Thema „Schnellseifenfabrika tion" einige Worte meinerseits gewidmet hätte, doch ich bi heute Berichterstatter und hoffe, später dazu 'mal mehr Ge legenheit haben zu können.

Hinsichtlich der in Nr. 40 v. J. von Herrn *Krings* zum Aus druck gebrachten Zweifel darüber, daß das von Herrn *Schuc* beschriebene amerikanische Siedeverfahren übera gleichmäßig angewandt wird, kann ich nur nochmals hier aus drücklich bestätigen, daß die von mir ebenfalls beschrieben und ergänzend berichtete Methode durchweg üblich ist. Selbst redend mögen bei wenigen kleinen Firmen Abweichungen vor liegen, worüber mir kein Urteil zusteht, da solche kleine Be triebe keinen Einblick in der Regel gewähren, aber das Gros d Firmen hält sich an die allgemein übliche Norm.

Bezüglich Unterlaugen-Eindampfungsapparat kann ich auch bei dieser Gelegenheit hervorheben, daß solche b fast allen Betrieben anzutreffen sind. Die Ausnahmen sind minima da Firmen ohne solche Anlagen kaum abgesetzte Seifen herste len und auf dem Marktgebiet der großen Anzahl leistung fähiger Firmen keine Rolle spielen.

Die Notwendigkeit des Betriebes einer Eindampfungsanla ergibt sich aus der Tatsache, daß natürlich kein Fabrika seine glyzerinhaltigen Unterlaugen einbüßen möchte, macht do der Erlös aus Rohglyzerin manchmal einen großen Teil d Profites aus der Seifenfabrikation aus. Man muß dann auch b den hierzulande herrschenden geographischen Verhältnissen ein ganz anderen Maßstab anlegen, als man es in Deutschland g wohnt ist. Die chemischen Fabriken, die Rohglyzerin weit verarbeiten, sind alle in den Staaten ansässig, die östlich d großen Seengebietes liegen. Ein Fabrikant, der seine Unterlaug nicht selbst eindampfen könnte, müßte sie unter Umständ über ein Gebiet verfrachten, das größer ist als die längsten Eise bahnwege Deutschlands. Die meist nicht viel mehr als zw Prozent Glyzerin enthaltenden Unterlaugen würden also me an Fracht verschlingen, als das darin enthaltene Glyzerin we ist. Folglich ist ein Fabrikant durchweg gezwungen, sich ei Eindampfungsanlage zu halten, damit er sein ca. 80%iges Ro glyzerin vorteilhaft verkaufen kann. In der Regel wartet er, b er eine Eisenbahnwagenladung voll hat. Im übrigen arbeit die hier in Betrieb befindlichen verschiedenen Systeme sehr z friedenstellend, da sie mittels vorhandenen mehratmosphärigen A dampfes aus Dampfmaschinen, Pumpen und anderen Quellen b quem und ohne viel Frischdampfverbrauch selbst die vorhanden schwachen Glyzerinlauge noch vorteilhaft eindampfen könne Der Marktpreis des 80%igen Rohglyzerins ist augenblickli 19 Cts. per Pfund, das doppelte ungefähr vom durchschnittlich Fettpreis.

Betreffs der von Herrn *Krings* vermuteten Riesenspal anlagen muß ich ebenfalls berichtigend bemerken, daß solc

nur bei verhältnismäßig wenigen Großfabrikanten bestehen. Ihre Zahl dürfte mit einem Dutzend kaum zu niedrig gegriffen sein. Die Gründe für diese bestehende Erscheinung sind mannigfaltig, und ich kann, ohne zu weitschweifig werden zu wollen, auf dieses Thema hier weiter nicht eingehen.

Die am Schluß seiner Ausführungen gegebenen Betrachtungen hinsichtlich der Unzweckmäßigkeit des 5—7maligen Auswaschens der fertig verseiften Masse teile ich voll und ganz, außerdem werden sie ja auch durch meinen vorausgegangenen Bericht dadurch als gegenstandslos widerlegt, daß, wie angegeben, von einem mehr als dreimaligen, höchst selten viermaligen, Auswaschen keine Rede sein kann. Die rechnerischen Ergebnisse des Herrn *Krings* sind unanfechtbar, und die Fabrikanten wissen auch hier ganz genau, daß ein Zuviel nicht nur zwecklos, sondern auch verlustbringend ist.

Es sei mir nun am Ende meines Berichtes noch gestattet, einige Aufklärungen allgemeiner Natur zum besten zu geben, da ich beim Lesen aller auf die amerikanische Seifenindustrie Bezug habenden Hinweise seitens mehrerer Kollegen die Empfindung bekam, daß man sich drüben vielfach noch eine übertriebene Vorstellung über unseren Industriezweig hinsichtlich geschäftlicher Entfaltung, Vorbildlichkeit der Betriebssysteme usw. macht.

Man muß sich bei Beurteilung der hier vorliegenden Verhältnisse zunächst stets vor Augen führen, daß Amerika in gewissem Sinne bis in die neueste Zeit hinein ein jungfräuliches Land war, in dem geschäftlicher Unternehmungsgeist sich im Laufe eines Jahrhunderts eben deswegen mehr entfalten konnte, weil natürliche Hilfsquellen in Hülle und Fülle stets vorhanden waren und immer noch sind, Hilfsquellen, die, pro Kopf verteilt, eben doch ein viel imposanteres Bild geben, als es in irgendeinem anderen Lande vielleicht augenblicklich der Fall ist. Ich habe schon manchem Amerikaner, der sich mit Stolz dieser Tatsache erinnerte, erwidert, daß unbeschadet des vorwaltenden Geschäftsgeistes seiner Landsleute es lediglich doch eine gütige Fügung der Natur war, daß sie sich deren Gaben in so ausgedehntem Maß bedienen und aus dem vollen schöpfen konnten. Wäre z. B. die gesamte Bevölkerung der Vereinigten Staaten, nehmen wir an, vor ca. 60 Jahren auf ein Gebiet wie der Staat Texas, der nahezu noch um die Hälfte größer als Deutschland ist, zusammengedrängt worden und hätte sie pro rata von da ab auch nur die gleichen Hilfsquellen der Natur gehabt, wie Deutschland sie hat, so wäre Amerika doch nicht das geworden, was unser Vaterland trotz des Krieges immer noch ist, nämlich ein Industriestaat ersten Ranges. Amerika war politisch immer isoliert, es hat glückliche Kriege geführt zu seiner Selbstbehauptung, weniger durch eigenes Verdienst, als herbeigeführt durch äußere ihm günstige Umstände, es konnte sich Zeit seines Bestehens dank seiner Hilfsquellen, Naturschätze von riesenhaften Ausmaßen und nicht zuletzt dank der Pionierarbeit des deutschen Kulturdüngers zu einer imponierenden Weltmacht entwickeln. Es läßt sich also füglich sagen, daß die Industrie dieses Landes, genau so wie man es bezüglich eines Einzelwesens behaupten kann, ein Produkt ihrer Umgebung geworden ist. Was von der amerikanischen Industrie im allgemeinen gilt, trifft auf die Seifenindustrie ganz im besonderen zu.

Es gab 'mal eine Zeit, wo die Betriebe der heutigen Großfabrikanten sozusagen noch in Kinderschuhen staken, finanziell sowohl, wie betriebstechnisch betrachtet. Aus früheren Bretterhütten, in denen man von hie und da gesammelten Fettresten oder vom Farmer billig erworbenem Talg, Grease etc. mit Hilfe importierten Ätznatrons ein Produkt herstellte, das der heutigen Seife nur entfernt ähnlich sah, wurden nach und nach beachtenswerte Unternehmen. Schlachthäuser entstanden und mit ihnen eine vorläufige Hauptproduktionsquelle von Fetten für eine werdende Seifen-Großindustrie. Ausländer kamen herüber, hauptsächlich Engländer und Franzosen, und gaben bei der Seifenherstellung zwar nicht den Ton, wohl aber eine bestimmte Richtung an. Das Publikum, das mit fortschreitender Zivilisation in äußerer Lebenshaltung auch größere Anforderungen an Körperpflege und Reinlichkeit stellte, wurde „seifenhungrig". In den wie Pilze aus dem Erdboden aufwachsenden Städten siedelte sich ein Konglomerat von Menschen an, aus dem ein rechnendes Industrie- und Handelsvolk wurde. Aus den ursprünglichen Bretterhütten und primitiven Backsteinbauten wurden ansehnliche Fabrikgebäude, denen ein sehr billiges Heizmaterial, Kohle und Holz, zur Verfügung stand. Fortschreitende Zivilisation gebar Sucht nach verfeinerter Lebensführung oder auch Luxus, wenn man den ehemaligen europäischen Maßstab anlegen will. In den modernisierten Häusern der Klein- und Großstädte wurden Zentralheizungsanlagen, besondere Baderäume etc. angelegt, bereits zu einer Zeit, als man drüben noch schwer im Hintertreffen in dieser Beziehung war, als man noch glaubte, mit dem einmaligen, sonnabendlichen Bad per Woche im Holzzuber oder, wenn's hoch kam, in einer transportablen Zinkbadewanne dem Reinigungsbedürfnis Genüge getan zu haben. Anders war es schon hier, wo man in jeder Wohnung in Stadt und Land ein oder mehrere Badezimmer angegliedert hatte, wo jedes Haus im Keller eingebaute Waschvorrichtungen mit Zuführung von kaltem und heißem Wasser hatte, in denen programmäßig Montags die Familienwäsche dem Säuberungsprozeß unterworfen wurde. Also, kurz und gut, großer Seifenverbrauch war hier schon Trumpf, als man drüben noch vielfach glaubte, daß hier Indianer, Cowboys und schiffbrüchige Existenzen dem öffentlichen Leben ein Gepräge gaben, ungefähr in der Art und Weise, wie es heute noch irreführende amerikanische Schundfilms draußen auf der Leinwand zeigen. Das alles war einmal, und die Dinge haben sich seit dem Bürgerkrieg vor 60 Jahren sprungweise ins Riesenhafte entwickelt.

Während einerseits nach diesem Krieg in den 60er Jahren des vorigen Jahrhunderts die Baumwollindustrie des Südens allmählich ihren Siegeszug antrat und damit das Kottonöl ein begehrtes und billiges Rohmaterial in der Seifenindustrie wurde, nahm auch die Schlachthausindustrie ihren gewaltigen Aufschwung, zumal Farmwesen und Viehzucht als Grundpfeiler der amerikanischen Wirtschaft die Handhabe dazu boten. Bald nach dem berühmten großen Brand der Stadt Chicago, Ill., setzte in dieser Stadt selbst die große Entwicklung des Schlachthauswesens ein. Das war Ende der 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts. Die in den verschiedenen Schlachthäusern abfallenden Fette waren in unerschöpflichen Mengen vorhanden. Kein Wunder also, daß die Schlachthausfirmen wie *Armour & Co., Swift & Co., Cudahy* u. a. die Seifenherstellung zu einer Blüte bringen konnten, wie sie in anderen Ländern, von England vielleicht abgesehen, unerreicht heute noch dasteht. Infolge der beträchtlichen natürlichen Hilfsquellen war es auch nur eine Frage der Zeit, daß das andere Hauptrohmaterial unserer Industrie, das Ätznatron, in bester Qualität und in genügenden Mengen im Lande selbst produziert werden würde. In Niagara Falls ist die Hauptindustrie dieses Geschäftszweiges ansässig.

Die Talgproduktion nahm nun bald nach der Errichtung der Großschlachthäuser andererseits derart zu, daß ein erheblicher Teil derselben an kleine Seifenfabriken abgegeben werden konnte, Unternehmen, die sich dank der damaligen wirtschaftlichen Lage im Laufe der Jahrzehnte gleichfalls zu gigantischen Betrieben entwickeln konnten. Ich denke da hauptsächlich an *Colgate & Co., Kirkman & Co., Kirk & Co., Andrew Jergens & Co., Lever Bros., N. K. Fairbank Co.* und *Procter & Gamble Co.*, von denen die beiden letzteren Firmen allerdings auch aus der Lage in der Baumwollindustrie gehörig Vorteil zogen und ihre Betriebe dementsprechend einrichteten. (Schluß folgt.)

Die Fettspaltung mittels Naphthasulfosäuren.

(„Kontaktspalter" *Petroff.*)

Von *G. S. Petroff, S. J. Dimakoff, F. T. Taksa.*
Übersetzung aus dem Russischen von Dr. *Helene Japhé.*

Gewinnung der Naphthasulfosäuren aus Erdölkohlenwasserstoffen.

Bei der Einwirkung von konzentrierter oder rauchender Schwefelsäure auf Erdölkohlenwasserstoffe geht eine außerordentlich komplizierte Reaktion vor sich. Es finden gleichzeitig Dehydrierung, Sulfurierung, Bildung von Sulfonen und Polymerisation statt. Die Natur der entstehenden Produkte ändert sich mit der Konzentration der Säure, mit der Temperatur und mit der Dauer der Einwirkung. *Markownikoff* und *Ogloblin* haben beim Studium des russischen Erdöls ihre Aufmerksamkeit nicht allein auf die Naphthensäuren, sondern auch auf die Sulfosäuren, die durch Einwirkung von konzentrierter Schwefelsäure auf die bis 270° C siedenden Anteile der Erdölkohlenwasserstoffe entstehen, gerichtet. Das Ergebnis ihrer Arbeiten war die Feststellung, daß das Reaktionsprodukt aus aromatischen Sulfosäuren bestehen müsse. Eine weitere Aufklärung dieser Sulfosäuren wurde offenbar nicht versucht. Ebenso wenig wurden etwa Vorschläge zu ihrer technischen Verwertung von den beiden Autoren gemacht. Erst von etwa 1890 ab datieren die ersten Versuche zur technischen Darstellung und Anwendung von Naphthasulfosäuren. So meldeten 1889 die Brüder *Hamilton* ein Verfahren zum Patent an, das die durch Einwirkung von konzentrierter Schwefelsäure auf Olefine erhaltenen Produkte zur Vorbehandlung von Lumpen, Holz, Stroh und anderen zellu-

losehaltigen Stoffen vor deren Bleichung verwenden will. Diese Produkte, die sie Tergolene nannten, sollten zusammen mit Alkali auch bei der Wollwäsche mit Vorteil verwendet werden können. Ein anderes von den Russen *Schewelin* und *Mindowsky* im Jahre 1889 genommenes Patent (Nr. 8117) schlägt die Verwendung der sauren und alkalischen Abfallprodukte der Erdölraffination zur Reinigung und Bleichung von Faserstoffen und zur Fixierung von organischen Farbstoffen auf Geweben vor. Die Erfinder weisen in dem Patent auf die Vorzüge der aus sulfuriertem Rizinusöl und Olein gegenüber den aus nichtsulfurierten Ölen hergestellten Seifen hin und behaupten, daß für diese sulfurierten Öle die sogenannten sauren und alkalischen Abfallprodukte der Mineralölraffination einen vollwertigen Ersatz darstellten. Weiterhin machten sie die Beobachtung, daß die aus diesen Abfallprodukten hergestellte Seife nach ihrer Absättigung mit Schwefeldioxyd bis zur schwach sauren Reaktion zu der schon bekannten reinigenden auch noch eine bleichende Wirkung erhält. Damit sei für die Abfallprodukte der Mineralölraffination, deren bisherige Bedeutung ausschließlich in der Regenerierung der in ihnen enthaltenen Säuren (bezw. Alkalien) lag, eine wirklich hochwertige technische Verwendungsmöglichkeit gefunden. Sie gehen sogar noch weiter, indem sie direkt die Darstellung solcher sauren oder alkalischen Produkte ad hoc empfehlen, und zwar durch eine nacheinander erfolgende Behandlung von Mineralöl mit konzentrierter Chrom-Schwefelsäure oder mit Kaliumbichromat. Die auf diese Weise erhaltenen schwarzen, sauren Produkte sollen nach ihrer Neutralisation und Reinigung beim Waschen von schmutzigen Woll- und Baumwollstoffen, die gereinigten alkalischen Produkte zur Fixierung von Farbstoffen Anwendung finden. *Schewelin* und *Mindowsky* glauben, daß Steinkohlenteer durch nacheinander erfolgende Behandlung mit Schwefelsäure und Alkali Produkte liefert, die in ihrer Wirkung den sauren und alkalischen Abfallstoffen der Mineralölraffination analog sind.

Nach D. R. P. Nr. 56 401 (1890) werden sogenannte Tumenolsulfosäuren und Sulfone durch Einwirkung von konzentrierter Schwefelsäure (Monohydrat) bei höherer, oder von rauchender Schwefelsäure (Oleum) bei niederer Temperatur auf die Destillationsprodukte von Braunkohle oder von Ölschiefer erhalten. Der schwarze saure Goudron wird mit Soda neutralisiert und die Sulfate durch mehrmaliges Auswaschen mit Kochsalzlösung entfernt. Die Natriumsalze der Tumenolsulfosäuren werden von den in ihnen eingeschlossenen Sulfonen durch Extraktion getrennt.

Die Tumensulfosäuren haben folgende Zusammensetzung: C = 74,33%; H = 7,80%; S = 4,86%; O = 13,11%.

Im wasserhaltigen Zustand stellen sie einen dicken Sirup dar, der beim Trocknen bei 110° C in eine feste Masse übergeht. Sie sind leicht löslich in Wasser, werden aber aus wässerigen Lösungen durch Kochsalz sowie durch Schwefel- oder Salzsäure gefällt. Die Alkalisalze sind löslich in Wasser, jedoch unlöslich in konzentrierter Kochsalzlösung. Die Erdalkali- und Schwermetallsalze sind mit Ausnahme des Quecksilber- und Antimonsalzes in Wasser unlöslich. Auf Zusatz von Gelatine oder Leim scheidet sich aus ihren Lösungen eine kautschukartige Masse aus. Die Tumenolsulfosäuren sind ungesättigte Verbindungen und daher leicht oxydierbar.

Die Zusammensetzung des Sulfons ist:
C = 81,33; H = 11,08; S = 2,63; O = 4,46%.

Die Sulfone sind unlöslich in Wasser, dagegen löslich in Äther, Ligroin, Benzol und in wässeriger Tumenolsulfonsäurelösung.

Seit 1911 hat *G. S. Petroff* eine Reihe von Patenten zur Anmeldung gebracht, die die technische Gewinnung und Anwendung von Naphthasulfosäuren zum Gegenstand haben.[1]) Nach *Petroff* werden solche Naphthasulfosäuren erhalten durch Einwirkung von Schwefelsäuremonohydrat oder rauchender Schwefelsäure auf Erdöldestillate. Nach der Behandlung mit konzentrierter Schwefelsäure scheiden sich die öligen Destillate von dem schwarzen, sauren Goudron ab, und werden mit kleinen Mengen verdünntem Alkohol oder Aceton gewaschen. Aus den so erhaltenen alkoholisch-wäßrigen Lösungen kann man die Sulfosäuren ausziehen; oder aber man wäscht die Sulfosäuren zuerst mit Wasser und behandelt dann mit Alkohol. Schließlich aber kann die Abscheidung der Sulfosäuren durch Wasser allein und nachherige Entfernung des unveränderten Öles durch Extraktion mit Lösungsmitteln erfolgen. Zur Gewinnung der noch in dem schwarzen, sauren Goudron enthaltenen Sulfosäuren wird dieser durch Wasser von der Schwefelsäure getrennt, worauf die Sulfosäuren durch Behandlung mit Ölen aus dem Goudron herausgelöst werden. Aus dieser öligen Lösung werden nunmehr die Sulfosäuren mit wäßrigem Alkohol oder Aceton ausgezogen (D. R. P. 264 765). Nach der Sulfurierung befindet sich nämlich der größte Anteil der wertvollen Sulfosäuren im öligen Destillat, während nur der kleinere Anteil in den sauren Goudron übergeht. Die auf solche Weise bei der Sulfurierung der Destillate gewonnenen Sulfosäuren verhalten sich in ihren Eigenschaften sehr verschieden von den Sulfosäuren der aromatischen Kohlenwasserstoffe sowie von den weiter oben genannten Tumenolsulfosäuren und Sulfonen.

Eigenschaften der Naphthasulfosäuren „Kontakt".

Die technischen Sulfosäuren haben das Aussehen einer zähen, durchsichtigen, sirupösen Flüssigkeit. Sie lösen sich vollkommen in Wasser auf. Beim Schütteln schäumen sie genau so wie Seifenlaugen, besitzen große Waschkraft, sowohl in saurer als auch in neutraler und alkalischer Lösung. Starke Mineralsäuren von bestimmter Konzentration bewirken die Abscheidung der Sulfosäuren aus ihren wäßrigen Lösungen. Die technischen Sulfosäuren enthalten stets Wasser, zuweilen auch Alkohol, der nicht vollständig entfernt wurde, Mineralöl und ungefähr 1% Schwefelsäure.

Die chemisch reinen, wasserfreien Sulfosäuren stellen eine feste, harzartige, durchsichtige Masse dar, die sich in Wasser, Alkohol, Benzol, Äther und anderen Lösungsmitteln löst. Beim Erwärmen mit Wasser bei gewöhnlichem Druck wird die Sulfogruppe nicht abgespalten. Die wäßrigen Lösungen der sulfosauren Natrium- und Kaliumsalze hydrolysieren sich nicht unter Abspaltung von freiem Alkali. Die Sulfosäuren sowie auch ihre löslichen Salze vermögen beim Erwärmen mit Mineralölen und Fetten Gemische zu bilden, die 80—90% Mineralöl aufzunehmen imstande sind. Ein solchermaßen zusammengesetztes Öl bildet mit Wasser homogene Mischungen, ohne daß sich etwa Öl oder Fett abscheiden.

Nach *Schestakoff* und *Rabinowitsch*[2]) enthalten Sulfosäuren, die aus Solaröl erhalten wurden, 69,73% C, 7,92% H, 9,48% S, 13,81% O, woraus sich die Bruttoformel für die freie Säure zu $C_{20}H_{28}SO_3$, für nachstehende Salze zu: Ba $(C_{20}H_{27}SO_3)_2$, Pb $(C_{20}H_{27}SO_3)_2$ errechnet. Die Löslichkeit in verschiedenen Lösungsmitteln und die wasseranziehende Kraft wurden für eine Reihe von Salzen von *Helene Japhé* untersucht. Zur Darstellung der Salze wurden die reinen Sulfosäuren mit einem mittleren Molekulargewicht von 349 genommen. Die höher siedenden Fraktionen geben Sulfosäuren mit einem höheren Molekulargewicht.

Um ein Bild über die Natur der Sulfosäuren zu bekommen, wurden sie im Autoklaven in einfachere Kohlenwasserstoffe aufgespalten. Die Untersuchung der Spaltprodukte bestätigte einwandfrei die Annahme, daß die Naphthasulfosäuren hochmolekulare Monosulfosäuren sind. Ihre Zusammensetzung, ihr gesättigter Charakter und ihre übrigen Eigenschaften unterscheiden sie wesentlich von den oben genannten Tumenolsulfosäuren. In den Eigenschaften ihrer Salze, ihrer Fähigkeit, Fette zu spalten und zu emulgieren sowie Gewebe zu reinigen, sind sie sehr verschieden von allen bisher bekannten aromatischen Sulfosäuren.

Sulfosäuren, die bei der Sulfurierung von Erdöl und seiner Destillate sowie auch der Destillate von Ölschiefer und Braunkohle erhalten werden, dienen als Emulgierungsmittel bei der Spaltung von Fetten und Ölen mit verdünnten Säuren. Die Spaltung kann mit direktem Dampf bei einer Temperatur von 100° oder einem Druck von 6 Atm. unter stetigem Rühren vorgenommen werden.

Die weiter unten angeführten Spaltversuche wurden mit den seit 1913 in Rußland unter dem Namen „Kontakt" bekannten Sulfosäuren ausgeführt. Das Molekulargewicht der reinen Kontakt-Sulfosäuren beträgt im Mittel 349—350.

Einfluß der Konzentration des Kontakt-Spalters „Patent Petroff" auf die Spaltung.

Um den Einfluß der Konzentration des Kontakt-Spalters bei der Spaltung kennen zu lernen, wurde bei den nachstehenden Versuchen die Menge der zugesetzten Naphthasulfosäure bei jedem folgenden Versuch gesteigert. Auf 100 T. Kokosöl kamen 60 T. Wasser (durch Kondensation des direkten Dampfes nahm die Wassermenge während der Reaktion zu) und 0,5% Schwefelsäure (bezogen auf die angewandte Menge Öl). Reaktionszeit 10 Stunden.

[1]) D. R. P. 264 785, 271 493, 310 455, 310 387; Engl. Pat. 14 676, 27 244, 17 148, 19 759; U. S. A. Pat. 1 087 888, 1 079 437 u. a. m.

[2]) *Gurwitsch*, Die wissenschaftlichen Grundlagen der Mineralölbearbeitung.

Tabelle 1.

[illegible]	Menge der reinen Sulfo-Säuren %	Menge des Handelskontakt Nr. 1	Konzentration der Sulfosäuren	Konzentration der H_2SO_4 am Ende der 1. Periode	Effekt der Spaltung in mg KOH	Effekt der Spaltung Freie Fettsäure in %	Das Verhältnis von Wasser zu Oel am Schluß der Spaltung
1	0,(43	0,1%	0,09	1,11	96,84	36,4	0,45
2	0,086	0,2	0,07	0,44	105,09	39,5	1,12
3	0,129	0,3	0,3	1,16	159,62	60,0	0,43
4	0,172	0,4	0,13	0,4	154,1	58,0	1,25
5	0,215	0,5	0,45	0,55	201,88	75,9	0,95
6	0,258	0,6	0,55	1,11	211,98	79,6	0,45
7	0,301	0,7	0,27	0,45	212,72	80,6	1,10
8	0,344	0,8	0,52	0,75	216,82	81,1	0,66
9	0,687	0,9	0,49	0,63	202,40	76,0	0,79
0	0,43	1,0	0,27	0,31	229,18	86,1	1,60
1	0,86	2,0	0,79	0,45	243,0	91,2	1,10
2	1,29	3,0	1,42	0,54	238,41	89,6	0,92
3	1,72	4,0	1,81	0,52	236,9	89,0	0,96
4	2,5	5,0	1,81	0,41	232,6	87,4	1,20
5	2,58	6,0	5,59	1,11	214,7	81,0	0,45
6	3,01	7,0	7,44	1,25	207,39	78,8	0,40
7	3,67	9,0	4,08	0,52	232,4	86,6	0,96
8	4,30	10,0	6,05	0,69	202,4	76,0	0,72

Die Ergebnisse der vorstehenden Versuchsreihe lassen sich lgendermaßen zusammenfassen:

1. Bei 0,45% Schwefelsäure sowie bei einem Verhältnis asser:Öl von 0,4:1,6 wird nach 10 Stunden der höchste Spalngsgrad erreicht.

2. Bei einer Vergrößerung des Kontaktzusatzes über 2% s zu 10% = 4,3% Sulfosäure und bei einem Verhältnis von asser:Öl von 0,4:0,98 wird nicht nur kein höherer Spaltungsad erreicht, sondern in einigen Fällen wird sogar die Spalng verlangsamt.

3. Bei den ersten 9 Versuchen setzt sich das Glyzerinwasr gut ab, bei den Versuchen 10 bis 15 entstehen homogene nulsionen, bei den Versuchen 15—18 findet wieder eine Entschung der wäßrig-öligen Reaktionsflüssigkeit statt.

Die in der Tabelle 2 angeführten Versuche sollen den Einiß der Schwefelsäurekonzentration veranschaulichen bei im rigen gleichbleibenden Bedingungen: 200 T. Kokosöl, 120 T. asser, 1% Kontakt (berechnet auf die angewandte Menge). Reaktionszeit: 10 Stunden.

Tabelle 2.

Fortlaufende Nr.	Menge der Schwefelsäure in %, bezogen auf das Oel	Säurezahl	Freie Fettsäure %	Verhältnis von Wasser: Oel
1	0,05	204,41	77,0	0,57
2	0,10	213,35	81,70	—
3	0,15	234,0	88,3	1,02
4	0,20	224,0	84,2	0,87
5	0,25	221,32	83,2	0,45
6	0,30	227,52	85,5	0,60
7	0,35	229,69	86,3	0,64
8	0,40	234,73	88,5	1,15
9	0,45	224,1	84,2	—
10	0,50	232,2	87,1	1,07
11	0,55	216,38	81,5	1,30
12	0,60	223,0	83,8	0,66

Ergebnis: Die höchsten Spaltungsgrade im Versuch Nr. 8 m 234,73 und im Versuch Nr. 10 mit 232,2 wurden erreicht b einem Verhältnis Wasser:Öl = 1,07:1,15%.

Tabelle 3.

Schwefelsäurezusatz 1—10%. Alle sonstigen Bedingungen wie bei den Versuchen der Tabelle 2.

Fortlaufende Nr.	Menge der Schwefelsäure in %	Verhältnis von Oel: Wasser	Dauer der Spaltung	Säurezahl	Gehalt an freier Fettsäure in %
1	0,58	10		228,96	86,0
2	0,81	10		230,24	86,50
3	0,42	10		23[illegible],42	86,6
4	1,27	10		241,64	90,8
5	0,30	10		196,84	74,0
6	0,80	10		232,12	87,20
7	0,73	10		228,88	86,0
8	0,88	10		225,92	84,90
9	0,80	10		231,60	87,0
10	0,55	10		200,88	75,50

Die vorstehende Versuchsreihe zeigt, daß der Spaltungsgrad nicht mit der Schwefelsäurekonzentration parallel geht.

Die Spaltung von Rindertalg, Palmöl, Knochenfett und Kokosöl.

Diese Spaltung wurde im Großen ausgeführt. Angewandte Fettmengen von 4000—6000 kg (Tab. 4).

Tabelle 4.

Nr.	Oel	Menge des Reaktivs Handelskontakt %	Menge des Reaktivs Reine Sulfosäuren in %	Schwefelsäure %	Reaktionszeit der 1. Periode	Säurezahl (nach der 1. Periode)	Freie Fettsäure %	Reaktionsdauer der 2. Periode	Säurezahl (nach der 2. Periode)	Freie Fettsäure %
					Stund.			Stund.		
1	Rindertalg	1,5	0,64	0,75	6	166,8	83,4	4	192,8	96,4
2	„	2	0,86	1	4	169,0	84,5	2	188,6	94,3
3	„	2	0,86	1	4	172,0	86,5	3	192,6	96,3
4	„	2	0,86	1	9	187,11	93,5	—	—	—
5	„	2,5	1,0	1,3	4	—	—	—	191,0	95
6	Palmöl	2,3	0,98	1,6	7	186,4	93,2	—	—	—
7	Knochenfett	2	0,86	1,0	9	185,0	94,5	—	—	—
8	Kokosöl	2	0,86	1	10	—	93,0	—	—	—
9	Saloin	1,25	0,6	0,6	12	—	—	4	190	95

Kontaktspaltung im Autoklaven bei Temperaturen von über 100° C nach Versuchen von *A. Danilowitsch.*

Tabelle 5.

Nr. der Versuche	Oel	Wasser	Schwefelsäure	Kontakt	Temperatur bei der Spaltung	Dauer der Spaltung	Spaltungsgrad %
I	70 T.	40 T.	0,3	1	140°C	2 Stunden	53,2
II	100 „	40 „	0,3	1	140	4 „	72,6
III	100 „	60 „	0,3	1	140	6 „	80,7
IV	100 „	40 „	0,3	1	140	4 „	71,5
V	100 „	40 „	0,3	1	140	4 „	66,8

Spaltung bei Temperaturen unter 100° C bei Gegenwart von Barium-, Natrium- und Calciumsulfat.

Angewandt wurden 100 T. Sonnenblumenöl, 50 T. Wasser, 2 T. Kontakt und 1 T. Schwefelsäure. Reaktionsdauer: 10 Stunden. Während der Spaltung wurde das Reaktionsgemisch gut durchgerührt. Nachstehend die Ergebnisse:

Tabelle 6.

	Spalteffekt nach 10 Stunden
0,3% Na_2SO_4	64,0%
0,3% $BaSO_4$	69,8%
0,3% $CaSO_4$	55,7%

Der Zusatz der genannten Neutralsalze hat offenbar eine Verzögerung des Prozesses zur Folge, denn Sonnenblumenöl wird unter den gleichen Bedingungen, aber ohne Zusatz von Salzen, nach 10 Stunden bis zu 76,2% gespalten.

Spaltung von Sonnenblumenöl bei 85° C bei Gegenwart von metallischem Blei, Zink, Eisen und Aluminium.

100 T. Sonnenblumenöl, 50 T. Wasser, 2 T. „Kontakt" und 1 T. Schwefelsäure wurden mittels eines kräftigen Luftstromes durchgerührt, der Anfangsgehalt an freier Fettsäure betrug 1,03%.

Tabelle 7.

Fortlaufende Nr.	Ausgangsmaterial	Dauer der Spaltung Stunden	Gehalt an freier Fettsäure bei mechanischer Rührung %	Gehalt an freier Fettsäure bei Luftrührung %
1	Reines Sonnenblumenöl	10	76,2	70,1
2	Öl mit 0,3% Blei	10	75,9	63,1
3	mit 0,3% Cu	10	55,7	45,1
4	mit 0,3% Zn	10	51,1	43,8
5	mit 0,3% Al	10	40,7	10,1
6	mit 0,3% Fe	10	36,0	10,9

Beim Veraschen der abgespaltenen Fettsäure des Sonnenblumenöls wurde ein Teil der Metalle wieder gefunden.

Menge des an Fettsäure gebundenen Bleis: 0,019%.
Menge des an Fettsäure gebundenen Aluminiums: 0,03%.

Die Anwesenheit von Eisen in den Fettsäuren konnte schon durch die intensiv gelbe Färbung der Säuren erkannt werden. Eisen und Aluminium waren am Ende der Reaktion vollkommen gelöst.

Der Einfluß der Temperatur auf den Spaltungsgrad.

Die Temperatur wurde variiert zwischen 60 und 90° C. Versuchsbedingungen im übrigen wie bei der Versuchsreihe 7. Die Durchrührung erfolgte teils mechanisch, teils mit Luft.

Tabelle 8.

Temperatur °C	Kontaktmenge %	Entsprechend reiner Sulfosäur. %	Schwefelsäure-Zusatz %	Spaltungsgrad bei mechan. Durchrührung %	Spaltungsgrad bei Luftdurchrührung %
60	2	0,86	1	5,1	1,5
65	2	0,86	1	15,5	16,2
70	2	0,86	1	21,5	29,4
75	2	0,86	1	46,0	—
80	2	0,86	1	56,0	53,0
85	2	0,86	1	76,2	70,0
90	2	0,86	1	85,0	84,0

Zur Untersuchung der Frage, welche Art der Rührung für den Verlauf des Spaltungsprozesses günstiger ist, wurden zwei Versuche angesetzt.

a. Mechanische Rührung. Rührwerk mit 360 Umdrehungen pro Minute.

Reaktionsgemisch: 100 T. Öl, 50 T. Wasser, 2 T. Kontakt, 1 T. Schwefelsäure.

Temperatur: 90° C.

b. Rührung mit direktem Dampf.

Reaktionsgemisch: 100 T. Öl, 50 T. Wasser, 1 T. „Kontakt", ½ T. Schwefelsäure.

Die Ergebnisse dieser Versuche sind aus Tabelle 9 ersichtlich.

Tabelle 9.

Mechanische Rührung		Rührung mit Dampf	
Spaltung nach Stunden	Freie Fettsäure %	Spaltung nach Stunden	Freie Fettsäure %
2	27,9	2	33,1
4	49,7	4	53,0
6	65,4	6	79,8
8	75,6	8	81,0
10	82,0	10	84,3

(Fortsetzung folgt.)

Literaturbericht

Waren- und Materialkunde des Lack- und Farbenfaches. Unter Mitarbeit von Fachgenossen herausgegeben von *Erich Stock* und *Wilhelm Antony*. 5. und 6. Lieferung des ersten, und 1. und 2. Lieferung des zweiten Bandes. Union Deutsche Verlagsgesellschaft Berlin, Berlin SW 19.

Mit den vorliegenden 4 Heftchen ist dieses Sammelwerk nunmehr bis ungefähr an das Ende des Buchstaben R angelangt, und so dürfen die Interessenten wohl hoffen, daß auch die restlichen Lieferungen nicht mehr lange auf sich warten lassen. Die Kritik, die wir beim Erscheinen der ersten Lieferungen auf S. 766 und 850 v. J. geübt haben, besteht auch für die vorliegenden Heftchen weiter, d. h. der reiche, die umfassende Sachkenntnis der Verfasser zeigende Inhalt empfiehlt die Anschaffung des Werkes für jeden Interessenten wie Chemiker, chemisch-technischen Fabrikanten, Drogisten u. a. *W. Münder.*

Chemische Mitteilungen

Die Abhängigkeit des Trocknungsgrades von Seifenspänen von der Menge der darin enthaltenen ungesättigten Fettsäuren.

G. Aisenberg, Moskau, hat durch eine Reihe von Versuchen festgestellt, daß die Menge der nach ¾stündigem Trocknen in Seifenspänen zurückgebliebenen Feuchtigkeit in gerader Abhängigkeit von den ungesättigten Fettsäuren, d. h., von der Jodzahl steht. Mit der Jodzahl der Fettsäuren der Grundsei[fe] steigt auch die Feuchtigkeitsmenge der aus ihr erhaltenen Spän[e] an. Dieses sei so zu verstehen, daß eine größere Jodzahl, d. [h.] eine größere Menge ungesättigter Fettsäuren ein Zusammen[-]kleben und harmonikaartiges Zusammenrollen der Seifenbänd[er] verursache, wodurch die Austrocknungsfläche vermindert un[d] demzufolge die Verdampfungsgeschwindigkeit des Wassers ve[r]mindert werde. Sollen Späne nach 45 Minuten langem Trockn[en] im Trockenschrank den normalen Feuchtigkeitsgehalt von [1]1 bis 12% nicht überschreiten, so darf die Jodzahl der Fettsäure der Grundseife nicht höher als 51,5—52,5 sein, d. h. die Meng[e] der ungesättigten Fettsäuren nicht mehr als 56,6—57,8% (be[-]rechnet auf Ölsäure) betragen.

(Masloboino-Schirowoje Delo 1926, Nr. 12.)

Die zum Weichmachen von Wasser verschiedene[r] Härtegrade nötige Menge Seife und Alkalien.

Von *H. B. Robbins, H. I. Mac Millan* und *L. W. Bosart.*

Die Verfasser untersuchten die Möglichkeit, den durch d[ie] Härte des Wassers bedingten Seifenverlust durch Zusatz v[on] Soda zu verringern. Zu diesem Zwecke wurden Wässer ve[r]schiedener Härtegrade mit Lösungen, welche Seife und Soda [in] wechselndem Verhältnis enthielten, bei 54,5° C titriert, bis d[er] Schaum 1 Minute bestehen blieb. (Zur Verwendung gelang[te] eine 95%ige Talgseife und eine 99%ige wasserfreie Handel[s]soda.) Zur Titration wurden folgende vier Lösungen verwende[t]:

Lösung I 1 g Seife und 0,0 g Soda auf 100 cm³
„ II 0,75 g Seife und 0,25 g Soda auf 100 cm³
„ III 0,5 g Seife und 0,5 g Soda auf 100 cm³
„ IV 0,25 g Seife und 0,75 g Soda auf 100 cm³.

Die Tabellen und Kurven zeigen, daß der Verbrauch an Lösu[ng] zum Enthärten um so größer ist, je geringer der Seifengeha[lt] und daß die Kosten für das Weichmachen des Wassers imm[er] dieselben sind, in welchem Verhältnis auch Seife und Soda ve[r]wandt werden. Gibt man jedoch zunächst die Soda zu und e[rst] nach einiger Zeit die Seife, so kann Seife gespart werden. D[er] durch die Härte bedingte Seifenverlust ist also unabhängig davo[n], ob die Seife einen Sodaüberschuß enthält oder nicht.

(J. Ind. Eng. Chem. 1926 [18], 27 d. Collegium.)

Wirkung des „Blasens" auf die Zusammensetzu[ng] verschiedener fetter Öle.

Von *C. H. Thomson.*

Verfasser untersuchte die Wirkung des Blasens auf Kotto[n]öl, Walöl, Spermazetöl und Haifischöl in verschiedenen St[u]dien. Die Öle wurden in großen Schalen, die 4 t faßten, b[ei] 115° behandelt. Zu verschiedenen Zeiten wurden Proben e[nt]nommen und spezifisches Gewicht, Viskosität bei 93° und d[ie] üblichen Kennzahlen bestimmt. Die unverseifbaren Bestandte[ile] wurden mit Methyläther ausgezogen. Die in Tabellen zusa[m]mengefaßten Resultate zeigen, daß die Jodzahl und die Men[ge] der unverseifbaren Stoffe während der Oxydation fällt, wä[h]rend spezifisches Gewicht, Viskosität, Verseifungszahl, Brechung[s]index und Gehalt an freien Fettsäuren (als Ölsäure berechn[et]) mehr oder weniger zunehmen. Die Kennzahlen steigen und fa[l]len gleichzeitig, aber nicht im gleichen Verhältnis. Das A[n]wachsen der Verseifungszahl ist etwa proportional der Zunahm[e] des Gehalts an löslichen flüchtigen Säuren, wie sie durch d[ie] Reichert-Meissl-Zahl angezeigt wird. Das Anwachsen der Säu[re]zahl entspricht der Verminderung der unverseifbaren Stof[fe]. Diese Zunahme der Säure scheint übrigens teilweise durch ei[ne] Oxydation unverseifbarer Alkohole zu Fettsäuren bewirkt [zu] werden. Ätherunlösliche Bromide sind in geblasenem Haifisc[h]-, Wal- oder Spermazetöl nicht zu finden, obwohl sie in den unb[e]handelten Ölen vorhanden sind. Das Ansteigen der Viskosi[tät] und der Brechungsindex stehen erst in gleichem Verhältnis, nac[h]dem das Öl eine Viskosität von 700 sec. erreicht hat. Vorh[er] erfolgt die Veränderung der beiden Werte ungleichmäßig. D[ie] verschiedenen Veränderungen, die durch das Blasen in d[en] Ölen bewirkt werden, gehen sehr deutlich aus einer Tabe[lle] hervor, in der die Ergebnisse der Analysen der verseiften Ö[le] zusammengestellt sind. Die Veränderung in der Zusammens[et]zung der Öle schreitet mit der Dauer des Blasens fort.

(J. Soc. Chem. Ind. 1926, 552 d. Schweizer. Chem. Ztg.)

Kleine Zeitung

Darstellung einer leichtresorbierbaren Salicyl-Salbensei[fe]. (D. R. P. 433 025 v. 25. I. 1924. *Fritz W. Plumhoff* in Berli[n].) Bekanntlich kann man Salicylsäure in wirksamen Mengen in d[as] Innere des Körpers einführen, ohne sie durch den Mund einz[u]nehmen, wenn man sie in geeigneten Unterlagen, d. i. in Sa[l]benform, auf der äußeren Haut des Körpers einreibt. Als gee[ig]netste Träger für die Salicylsäure dienen dafür die weichen Sa[l]benseifen. Jedoch wird jede Fettseife durch die Salicylsäure z[...]

fort zersetzt, weil diese Säure eine stärkere Säure ist als alle Fettsäuren, die zur Darstellung von Waschseifen dienen können.

Nach bekannten Verfahren wird die Zersetzung der Seife dadurch zu verhindern gesucht, daß die Salicylsäure zu dem von jeglicher Spur von Wasser befreiten Seifenkörper zugemischt wird.

Die eingehende Nachprüfung dieses Gegenstandes hat jedoch ergeben, daß dies durchaus nicht der Fall ist; es ist nicht notwendig, daß der Seifengrundkörper von jeglicher Spur von Wasser befreit ist, im Gegenteil: die Erzielung möglichst homogener und wirksamer Präparate erfordert sogar die Anwesenheit eines geringen Anteils von Wasser. Deshalb waren die bekannten Produkte sehr inhomogen und stellten lediglich ungleichmäßige mechanische Gemenge von Natronseifenpulver mit gewöhnlichen Gemischen von Paraffinsalbe und Vaselinölen dar. Demgegenüber wurde gefunden, daß es ganz wesentlich feinere Präparate gibt, wenn Kaliseifen mit noch einem geringen Wassergehalt mit Salicylsäure und neutralen Salbengrundlagen verarbeitet werden.

Hierbei ergab sich ferner die überraschende Tatsache, daß die Gegenwart der Kaliseife die Zersetzung des gemischten Seifenkörpers durch die Salicylsäure auch bei Gegenwart noch beträchtlicher Mengen Wasser verhindert. Es ist dies offenbar eine Folge der überaus starken Bindung der Kaliseife mit Wasser, die sich auch dadurch zu erkennen gibt, daß die ganz wasserfreie oder sehr wasserarme Kaliseife in der Wärme weich ist, sogar fast fließendweich, daß sie aber auf Zumischung von einem gleichen Teil Wasser eine bedeutend festere Konsistenz annimmt, indem eine Art Kristallisation einsetzt.

Mischt man nun wasserarme Kaliölseife, die am besten frisch bereitet ist, mit wenig Vaselin und versetzt man das noch warme Gemisch mit Salicylsäure, so findet eine Zersetzung nicht statt, sondern es findet eine völlig homogene Lösung der Salicylsäure statt, die beim Erwärmen sogar klar schmelzend wird. Erst wenn man zu diesen Lösungen noch etwas Wasser besonders hinzufügt, findet eine Spaltung statt, und zwar unter der Erscheinung einer völligen Trennung von Seifenrest bzw. Fettsäure, Salicylalkalilösung und Vaselin bzw. Vaselinöl.

Man verfährt z. B. wie folgt:

1400 Teile einer Fettsäure werden mit 400 Teilen Vaselin und 200 Teilen Vaselinöl geschmolzen und mit 200 Teilen Ätzkali, die in 400 Teilen Wasser gelöst sind, behandelt, indem man die Lauge allmählich unter Mischen und Erhitzen zufügt. Nach völliger Bindung, wobei ein Teil des Wassers verdampft ist, fügt man 300 Teile Salicylsäure hinzu, die sich völlig löst.

Patentanspruch: Verfahren zur Darstellung einer leichtresorbierbaren Salicyl-Salbenseife, dadurch gekennzeichnet, daß Gemenge von wasserarmen Kaliseifen, deren Wassergehalt mindestens 65 Prozent der verseiften Fettsäure im reinen Seifenkörper entspricht, und Kohlenwasserstoffe mit Salicylsäure versetzt werden.

*

Entfärben, Reinigen und Neutralisieren von mineralischen, vegetabilischen, animalischen Ölen, Wachsen, Harzen u. dgl. (Ver. St. Am. Pat. 1 603 314 v. 12. X. 1925. *Celite Co.*, Los Angeles.) Man behandelt die Öle usw. mit fein verteilter kalkhaltiger Kieselerde, z. B. Diatomeenerde, in der Wärme und scheidet danach die Kieselerde wieder ab. (Ölmarkt.)

*

Zwei Fälle von Selbstentzündung in einer Sonnenblumenölfabrik. *Talanzeff*-Moskau berichtet in „Masloboino-Schirowoje Delo" 1926, Nr. 12 über zwei im Jahre 1925 vorgekommene Selbstentzündungen von Sonnenblumenöl in der Ölfabrik in Moskau.

Aus Anlaß größerer Reparaturen wurde die Fabrik in den Sommermonaten stillgelegt. Bei der Reinigung der Ölpressen fiel eine Menge Staub an, der in Säcken gesammelt wurde. Er hatte einen Ölgehalt von 27,8%. Nach 3—4 Wochen trat eine tagelange Regenperiode ein, während der die Säcke oberflächlich durchnäßt wurden. Auf den Regen folgten heiße Tage. Nach 2—3 Tagen entzündeten sich die Säcke. Das Feuer wurde rechtzeitig bemerkt und konnte bald gelöscht werden. Die nichtverbrannten Säcke wurden einer Prüfung unterzogen, bei der sich zeigte, daß der Ölstaub sehr warm und feucht war und einen fauligen Geruch hatte. Die Ursache der Selbstentzündung läßt sich folgendermaßen erklären: Der Staub, der viel organische Bestandteile enthält, bildet in feuchtem Zustand einen guten Nährboden für Mikroorganismen, die ihrerseits den Oxydationsprozeß unter Wärmeabgabe beschleunigen. Möglicherweise wird die Wärmeentwicklung noch durch die vorhandenen Samentriebe erhöht (der Staub enthält 5—6% Samentriebe).

Die Möglichkeit solcher Vorkommnisse bedeutet eine große Gefahr für die Ölfabriken, da der Ölstaub ein steter Begleiter des Fabrikationsprozesses ist und die Ölmühlen beinahe ausschließlich aus Holz gebaut sind. Es müsse daher Sorge getragen werden, daß Nässe und Feuchtigkeit nirgendwo Zutritt haben.

Ein zweiter Fall von Selbstentzündung ereignete sich in dem gleichen Betrieb in der Nähe der Feuerung. Bei einem nächtlichen Rundgang durch die Fabrik wurde beobachtet, daß aus einem Warenhaufen, der dort in einer Höhe von 500 mm und einer Breite von 500—600 mm aufgeschichtet war, Rauch aufstieg. Die obere 80—100 mm dicke Schicht des Haufens zeigte eine braungelbe Farbe und war sehr feucht; unter dieser Schicht lag eine angebrannte, schwammartige Masse von kohlschwarzer Farbe in einer Dicke von 100—120 mm, und die untere, 200 bis 300 mm starke Schicht war braungelb.

Die Ursache solcher Temperaturerhöhung kann man zurückführen: 1. auf die Tätigkeit von Mikroorganismen, 2. auf die Wärmedurchlässigkeit der äußeren Schicht und 3. auf chemische Prozesse im Innern des Stapels, die mit Temperaturerhöhung verbunden sind.

*

Die Samen der Wassermelone (Citrullus vulgaris) als Ölquelle. Hierüber schreibt das „Bulletin of the Imperial Institute" nach „Oil and Col. Tr. J." folgendes: Die Frucht dieser Pflanze, die wohlbekannte Wassermelone, wird wegen ihres wässerigen Fruchtfleisches, das sehr erfrischend ist, besonders in heißen Klimaten geschätzt. Sie stammt aus dem äquatorialen Afrika. Die beste Sorte, bekannt als Tsama-Wassermelone, kommt von der Kalahari-Wüste, wächst aber jetzt auch in den meisten warmen Klimaten in zahlreichen Abarten. Die Samen sind gewöhnlich länglich oder oval, dünn, zerreiblich und von Creme- oder gelber Farbe. In den meisten Bezirken, wo Melonen wachsen, verwenden die Eingeborenen die Samen für Speisezwecke, in einigen Fällen zu Mehl gemahlen als Brot, oder als Bestandteil von Suppen, Saucen etc. In Indien dienen sie Heilzwecken, da man ihnen eine kühlende und harntreibende Wirkung zuschreibt. Das Öl wird daraus auch für Beleuchtungs- und Kochzwecke gewonnen. Das obengenannte Blatt berichtet über vier Muster von Samen: Zunächst über solche von der Goldküste, wo sie unter dem Namen „Neeli" oder „Niri" bekannt sind; ferner über eine Probe Samen und Öl vom Forstmeister der Provinz Kano in Nigeria, wo die Pflanze als „Guma" bekannt ist. In dieser Provinz wird das Öl aus den Samen gewonnen, die aus Früchten stammen, die man vorher in Haufen vergären ließ. Die Samen von der Goldküste enthielten 33,8 bis 45,3% Öl, bestimmt durch Extraktion, was 36,8 bezw. 48,4% Öl im trockenen Material entspricht. Die Samen von Sierra Leone enthielten: Wasser 7,1%, Rohprotein 34,3%, Öl 44,4%, Kohlehydrate 4,8%, Rohfaser 6,7%, Asche 2,7%. Nährstoffverhältnis 1 : 3,1; Ernährungseinheiten 202. Die Öle dieser Saaten hatten folgende Kennzahlen:

	Goldküste	Sierra Leone	Nigeria Extrahiert im Imp. Inst.	Nigeria einheimisches
Spez. Gew. bei 15/15° C	0,923—0,9236	0,9218	0,9235	0,9234
Brechungs-Index b. 40° C	1,467—1,47	1,4645	1,465	1,465
Säurezahl	1,3—3,2	17,8	1,6	3,8
Verseifungszahl	191,3—195,1	193,7	192,0	190,1
Jodzahl (*Hübl*, 17 Stdn.)	119,2—124,3	117,5	113,1	115,5
Unverseifb. Substanz	0,7—0,8%	1,1%	—	0,9%
Erstarrungspunkt der Fettsäuren	29,2°—32,7°	33,4°	—	35,3°
Flüchtige Fettsäuren				
Lösliche	— —	0,15	—	—
Unlösliche	— —	0,40	—	—

Die Ölsaatmehle, aus Samen der Goldküste gewonnen, enthielten, berechnet auf einer Basis von 7% Öl, 28 bis 35% Rohprotein und 11,3 bis 14,3% Kohlehydrate, stellen somit ein gehaltvolleres Futtermittel dar als ungeschälter Baumwollsaat-Kuchen. Ölmühlen bewerteten i. J. 1923 die Saat mit £ 17 bis 18 pro Tonne bei Ablieferung in England. Das extrahierte Mehl von dem Sierra-Leone-Muster enthielt 62,8% Rohprotein. Das Rückstandsmehl von dem Nigeria-Muster enthielt 42,6% Rohprotein. „Guma"-Saat würde nach Feststellungen (1925) mit £ 17 bis 18 pro Tonne in England leicht verkäuflich sein. Das aus Nigeria eingesandte Öl war dunkel gefärbt und hatte einen widerlichen Geschmack, aber Öl guter Qualität würde etwa £ 47 pro Tonne werten. Das Öl gehört zur Klasse der halbtrocknenden Öle.

Frage u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

219. Auf welche neueste Art lassen sich heute überhitztes Brauerpech und Harzstarköl für die Wagenfett-Erzeugung herstellen? L. H. in R.

220. Welches beste und neueste Werk über das Sulfurieren von Ölen und Fetten (auch von Mineralöl) kann empfohlen werden? R. in B. (Ausland).

221. Wie wird benzinextrahiertes Knochenfett am besten und billigsten raffiniert und gebleicht, und wie ist die Nachfrage gegenüber unraffiniertem Knochenfett? S. N. in F.

222. Meine Benzinseife habe ich bisher hergestellt, indem ich einer abgesetzten Oranienburger Kernseife Benzin, mit Olein vermischt, unterkrückte. Diese Herstellung scheint nicht richtig zu sein, erstens verfliegt bei der Anfertigung die größte Menge Benzin, und der Rest hält sich nicht lange in der Seife. Ich erbitte ein gutes Verfahren, ähnlich der Presto-Seife. Da die Mitverwendung von Methylhexalin durch Patent geschützt ist, bitte ich auch um Mitteilung, an wen ich mich zu wenden habe. H.

223. Wir haben im Ausland und Inland verschiedene Kunden, welche Chlorkalk in kleinen Packungen wünschen. Welche Packung ist luft- und wasserdicht und wird zugleich von dem Chlorkalk nicht angegriffen? Wer ist der Lieferant derartiger Packungen? G. K. in B.

224. Können Betonsteine mit Ölfarbe gestrichen werden oder müssen sie vorher einer besonderen Behandlung unterzogen werden? F. W. in B.

225. Im Weinbaugebiet wird zur Verhütung von Krankheiten der Rebenstöcke eine Weinbergschmierseife verlangt, welche vor allen Dingen an den Blättern der Weinreben haften muß und nicht durch Witterungseinflüsse abgewaschen wird. Sie darf aber keine Schärfe enthalten, die den Stöcken schaden kann. Ist einer der Herren Kollegen bereit, mir mitzuteilen, welcher Ansatz für eine solche Seife in Frage kommt, um den oben angeführten Bedingungen zu entsprechen? J. F. E. in T.

226. Welche Massen werden zur Herstellung wasserdichter, weicher und mattglänzender Buchbinderleinen, Überzugstoffe etc. verwendet? Welche Rohmaterialien kommen hiezu in Frage? Es soll sich angeblich um wässerige Fettemulsionen in Leimlösungen handeln, jedoch ist das erzielte Produkt hiebei zu steif und glänzend. Glyzerin darf infolge seiner hygroskopischen Eigenschaften nicht verwendet werden. Welche Zusammensetzung käme also in Frage? U. & N. in N. (C. S. R.).

227. Ist die Herstellung von Dachpappe lohnend, welche Apparate sind notwendig, um eine Dachpappe herzustellen, die nicht nachimprägniert zu werden braucht und nicht entflammbar, also möglichst feuerfest ist? Wer liefert entsprechende Rohstoffe wie Pappe und Streichmasse, Sand? Madlo.

228. Ich erbitte eine Vorschrift zur Erzeugung einer in der Praxis bewährten Bleichseife für chemische Bleichereien. Zum Bleichen kommen in Frage: Leinen, Baumwolle, Schafwolle und Strickgarne, ferner Leinen- und Baumwollzwirne sowie Seidengarne. Die Seife soll die Garne von Schmutz und Rauden vollständig befreien und zum Aufquellen bringen. E. G. W. in W. (C. S. R.).

229. Hat sich die „Fuchs"-Tauchmaschine für Kirchenkerzen in der Praxis gut bewährt? Bitte, eine Firma zu nennen, wo ich solche bekomme. S. W. in B. (Polen).

230. Hat die Farbe der Sulfurölseife (grüne Marseillerseife) einen Einfluß auf ihre Verwendung, besonders in der Seidenfärberei? L. W. in W. (C. S. R.).

231. Wie stellt man ein Salmiak-Terpentin-Seifenpulver her? Welche Zusätze sind dazu erforderlich? Die Fabrikation von Seifenpulver selbst ist uns bekannt. Fortuna.

232. Meine Kernseife auf Leimniederschlag gesotten, aus dem Ansatz 60% Talg, 25% Hartfett, 10—15% Harz, ist im allgemeinen zufriedenstellend, doch werden die Stangen beim Lagern krumm. Wie ist dem abzuhelfen? Soll das Hartfett daran schuld sein? O. P. in B. (C.S.R.).

233. Betrifft Antwort auf Frage 184 in Heft Nr. 7 (Nr. 8). Antwortgeber hat unsere Frage nicht richtig verstanden; wir geben auch zu, daß die Frage, so wie sie im Fragekasten stand, leicht mißverständlich war. Die Creme, welcher der gewünschte Oberflächenspiegel fehlt, ist keine Lackleder-Creme wie Antwortgeber annimmt, sondern eine einfache Ledercreme, die der Konsument im Detail mit 25 Pf. (die normale Dose; 72 + 14 mm) bezahlt. Der Ansatz zu dieser Creme besteht, wie schon in Nr. 7 Frage 184 erwähnt aus 10 T. Montanwachs, 4 T. Karnaubawachs, 1 T. Schellackwachs, 13 T. Paraffin, 1 T. Olein, 1 T. Nigrosinbase, 70 T. amerik. Terpentinöl. Trotz allen möglichen von uns versuchten Arbeitsmethoden können wir keinen Oberflächenspiegel erzielen; unsere gewohnte Arbeitsweise ist wie folgt: Die bestimmte Menge Olein wird im Kessel auf 90° C erwärmt und dann langsam die Nigrosinbase eingerührt, alsdann auf 100—110° C erhitzt und so lange bei dieser Temperatur gehalten, bis glatte Lösung eingetreten ist (etwa ½ bis 1 Stunde). Dann geben wir zu dieser vorher etwas abgekühlten Farblösung das Montan-, Karnauba- und Schellackwachs, nachdem dies geschmolzen, das Paraffin zu. Nach vollständiger Schmelzung aller Wachse gießen wir das auf 20° C erwärmte Terpentinöl hinzu. Mit 45° C füllen wir ab. Zuerst erscheint zwar ein wunderschöner Spiegel, der aber mit der vollständigen Erstarrung der Creme immer mehr verschwindet. Hierzu etwas nützliches zu erfahren wären wir sehr dankbar. Was in Heft Nr. 7 Frage 184 die Lackleder-Creme anbetrifft, war das nur eine Bitte um Verfahren zur Herstellung einer guten Lackleder-Creme a) zur Füllung in Dosen, b) für Tubenfüllung, um welche wir hierdurch nochmals bitten. H. & C. in G.

234. Wie verwende ich am vorteilhaftesten den durch Blankitbleichung grün gewordenen Leimkern von weißer abgesetzter Kernseife. Für Seifenpulver kann ich ihn nicht verwenden und gelbe Kernseife stelle ich keine her. F. B. in M.

235. Kann jemand zuverlässige Auskunft geben, warum eine Warmpoliertinte, bestehend aus Montanwachs, Bienenwachs, Karnaubawachs sowie etwa 6% Fischleim und angefärbt mit verschiedenartigen Pigmenten (Titanweiß, abgetönt mit Nigrosin zu Grau oder abgetönt mit Chromgelb und etwas Rot zu Beige) unter dem heißen Poliereisen fleckig wird und nicht egal im Ton bleibt? Liegt dies an ungenügender Verbindung der Farben (die mehrmals durch die Trichtermühle genommen wurden) oder woran sonst? Kann jemand eine Vorschrift geben für eine Tinte, die unter dem heißen Poliereisen nicht fleckig wird? M. M. in B.

236. Ich habe einer Tuchfabrik 2000 kg Textil-Kernseife geliefert. Der Ansatz besteht aus ca. 50% Kokosfett, 20% Erdnußöl und ca. 30% tierischem Fett (Talg). Ein Chemiker hat die Seife untersucht und 68% Gesamtfett festgestellt und bezeichnet die Seife als eine sehr gute Kernseife. Die Untersuchung ergab bei 2%iger Seifenlösung 75° Trübungspunkt. Nun schreibt der Chemiker: Eine gute Textilseife darf einen höheren Trübungspunkt als 50° C nicht haben und warnt die Fabrik, die Seife weiter zu verarbeiten, da sonst Betriebsstörungen zu befürchten sind! Eine Walk-Kernseife oder die in Tuchfabriken gern verwendete Talg-Kernseife wurde bisher nicht nach Trübungspunkt verkauft. Weder eine flüssige, noch eine Kaliseife will die Tuchfabrik verwenden. Was ist zu tun, um den Trübungspunkt bei einer Natronkernseife unter 50° C zu bringen? R. L. in C.

237. Wie stellt man am besten Softening her? C. F. S. in J.

238. Wer stellt in Deutschland außer der Firma Polborn & Co. in Eberswalde, die Erzeuger von „Savonade" ist, ein Präparat her, das bei 20—25% Mischung mit 75—80% Zuschüttung von Mineralölen ein sofort brauchbares Bohröl ergibt, das mit Wasser emulgierbar eine dauernde Lösung ergibt? J. P. in W.

239. Ich ersuche um eine Vorschrift zur Herstellung von einer weißen, zügigen, leicht wasserlöslichen und emulgierenden Schmälze für zu bleichende Garne. Eine Werdauer Firma erzeugt und liefert solche Schmälzen. R. H. in J. (C.S.R.).

Antworten.

137. Für die fragliche Seife mit nicht abwaschbarem Text und Bildern ist lt. Urkunde vom 15. April 1924 des Reichspatentamtes meiner Firma unter Nr. 870 221 das D. R. G. M. erteilt. Da Musterschutz ohne Prüfung eingetragen wird, besteht der der Chem. Fabrik G. m. b. H. Vallendar, welcher von meinem früheren Vertreter unrechtmäßig das Herstellungsrecht verkauft wurde, zu Unrecht. Die Löschung wurde durch Zivilprozeß schon 1925 bewirkt. *Seifenfabrik „Verfa"*, Leipzig-Wiederitzsch.

157. Das Appreturmittel „Glutana" (Glutena) besteht aus Wasser, weißem Dextrin, Stärkezucker, schwefelsaurem Natron und etwas Glyzerin. Ursprünglich wurde das Präparat durch Einwirkung von verdünnter Schwefelsäure auf Kartoffelmehl hergestellt und zwar derart, daß die Stärke nur zum Teil verzuckert wurde. Die Schwefelsäure wurde alsdann mit verdünnter Lauge neutralisiert. „Glutena" wird von verschiedenen Appreturmittelfabriken hergestellt.

Ing.-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

168. Bei der Raffination von Sojaöl dürfen Sie nichts verlieren, da Sie sonst nichts gewinnen können. Ein Rohöl von 3,5% freier Fettsäure muß 94—95% neutrales Fertigöl geben; die übrigen 5—6% verwandeln sich in Fettsäure, Bleicherdekuchen, Abfallöl u. dgl. Nähere Auskunft erhalten Sie von Ing. *N. Eichberger*, Triest-Chiadino, 605.

174. Um Leinenzwirn einen entsprechenden Griff und Glanz zu erteilen, verwendet man zu seiner Appretierung aus den hellsten Fettrohmaterialien hergestellte Seifen, denen bereits im Fettansatz glanzgebende Wachse einverleibt werden. Die Steifheit erreicht man durch Mitanwendung von Leim.

Ing.-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

186. Saponine sind chemisch betrachtet Glukoside, d. h. ätherartige Verbindungen der Glukose mit Alkoholen, Aldehyden etc. Sie sind in Wasser unter Schaumbildung löslich, besitzen kratzenden Geschmack, als Pulver reizen sie zum Niesen; meist sind sie giftig. Sie werden technisch aus Quillajarinde und aus den Roßkastanien gewonnen. Auch aus Sulfitablauge ist die Herstellung möglich. Die Pflanzenteile werden mit Wasser extrahiert. Das Extrakt wird im Vakuum eingedampft; der Rückstand wird in organischen Mitteln gelöst, die Lösung mit verschiedenen fällenden und bleichenden Stoffen (Formaldehyd, schweflige Säure, schwefelsaure Tonerde usw.) je nach der Sa-

inart gereinigt. Die Produkte des Handels stellen meist ße bis gelbliche Pulver dar, die nach ihrer Schaumkraft be- tet werden. Zur Fabrikation sind große, teuere Einrichtun- notwendig, da sich die Erzeugung nur in großem Maßstab t. *M. B.*

187. Koniferenöle, Fichtennadel-, Tannenzapfenöl wer- aus den genannten Pflanzen bezw. Pflanzenteilen durch illation mit Wasserdampf gewonnen. Aus 100 kg Fichten- eln soll man eine durchschnittliche Ausbeute von 0,15 bis kg Öl erhalten. Im allgemeinen werden die aus den fri- n jungen Zweigen sowie aus den einjährigen Fruchtzapfen Tannen, Fichten, Kiefern und Lärchen destillierten Öle nicht z mit Recht mit dem Sammelnamen Fichtennadelöle bezeich- Aus Kiefernadeln destilliertes Öl ergab im Sommer eine 20% höhere Ausbeute als im Winter. Das gleiche darf von gefragten Ölen erwartet werden. Eine Spezialliteratur über iferenöle ist uns nicht bekannt. Über Eigenschaften, Zu- mensetzung wie über die Herkunft der Öle finden Sie Näheres 2. Band von Gildemeister und Hoffmann „Die ätherischen ". Darin sind auch weitere Literaturangaben angeführt. *D. J.*

188. Um 2 schräg abgeschnittene Korbweiden anei- nder zu heften, benutzt man, da es sich um Holz han- , am besten Kölner Leim, wenn die Weiden trocken sind. l die Weiden feucht, so setzt man auf 100 T. des verflüssigten nes 2 T. Ammoniakgummi und 30 T. einer 15%igen alkoholischen tixlösung zu. Der Leim wird auf dem Wasserbad flüssig lten. Ich glaube aber nicht, daß eine derartige Leimung, wohl allein in Frage kommen dürfte, genügend haltbar ist, die Schnittfläche und damit die Haftfläche sind zu klein, größeren Beanspruchungen standzuhalten. *Mr.*

189. Wenn Sie russische Öle einführen wollen, so ören dazu außer mehreren hunderttausend RM auch gute bindungen. Die Einfuhr findet ausschließlich in Tankdamp- statt, deren Inhalt im voraus zu bezahlen ist. Die Angabe leistungsfähigen russischen Firmen hat gar keinen Zweck Sie, denn die Ausfuhr liegt ausschließlich in Rußland in Händen der Asneft, die nach Deutschland wiederum nur h die russische Handelsvertretung in Berlin liefert. Haben hier keine Verbindungen, so bekommen Sie überhaupt nichts, Ihres Geldes. Ihre Frage zeigt, daß Sie auf dem Gebiet Mineralöl-Industrie nicht viel Kenntnisse haben, deshalb lassen lieber die Finger davon, die hat sich schon mancher daran rannt. *W. M.*

190. Ceresin und Paraffin sind, trotz der Bezeichnung neralwachs" für Ceresin (rein), etwas anderes als Wachs. Prüfung auf ihre Qualität, also die Feststellung von Ver- hungen, läßt sich unmöglich im Fragekasten auch nur an- en. Die üblichen Untersuchungsmethoden des Ceresins, die einer Prüfung mit dem Refraktometer, auf verschiedener chkeit von Ceresin und Paraffin in Alkohol, Aceton, Ben- unter Beifügung von Essigsäureanhydrid etc. beruhen, geben e sicheren Resultate. Bei den meisten Verfälschungen mit ffin versagt die Analyse. In einigen Ceresinfabriken war . ist zwar eine Methode üblich, die auf eine Viskositätsprü- hinausläuft, von der aber, da sie von den Fabriklaboratorien im gehalten wird, nicht feststeht, wie weit die erhaltenen ltate einwandfrei sind. Tatsache ist aber, daß, wie Schreiber s aus eigener Tätigkeit bezeugen kann, die Bewertung von en Ceresinproben fast ohne gegnerischen Einwand vorge- nen wurde. Die Schmelzpunktsbestimmung erfolgt ent- er nach der bekannten wissenschaftlichen Methode, oder man let die Tropfpunktbestimmung nach Pohl an. In den letzten n hat sich mehr und mehr die Bestimmung nach Holde bürgert. Eine Broschüre über den gefragten Gegenstand ir nicht bekannt; zu empfehlen ist das große Werk von Holde „Kohlenwasserstofföle und Fette". An Hand einer e erkennt der Fachmann viel sicherer und leichter an dem ehen als durch Analyse, ob eine Verfälschung mit Paraffin egt.

Die Dichte von Sangajol, einem Destillat aus den en von Borneo und Java mit 160—170° C Siedepunkt, läßt sich ls Aräometers bestimmen. Diejenige des Fichtennadel- bestimmt man besser mit dem Pyknometer. d_{15} für Tiro- nd Schweizer Fichtennadelöle = 0,867—0,875; die ober- und österreichischen sind etwas schwerer bis 0,886. *M. B.*

91. Das in der Spinnerei zu Schmälzen benötigte n wird teils als solches verwandt, teils wird es mit 0,5—1% niak angeseift oder mit 15% Spiritus emulgiert. Dauernd r sind solche Emulsionen nicht, sie entsprechen aber im neinen den gestellten Anforderungen. Die Hauptsache ist, auch wirklich Olein zur Verwendung kommt und nicht mehr oder weniger minderwertige Fettsäure, die unter n Namen segelt. *F. W.*

– Olein ist eines der besten Mittel zur Herstellung von schmälzen, auch Wollschmälzöle, Spicköle, Wollöle genannt. ienen zum Einfetten der entschweißten und gewaschenen n vor dem Verspinnen, um die kräuselige Wollfaser glatter achen und ihr die Geschmeidigkeit und Schlüpfrigkeit, die en Spinnprozeß notwendig sind, zu verleihen. Das ver- ete Olein oder auch andere fette Öle werden in Form von Emulsionen mit Wasser und Alkalien, oft auch mit Mineralölen angewendet. Die mit Olein oder anderen fetten Ölen hergestellten Emulsionen haben den Vorteil, sich leicht auswaschen zu lassen. Die Herstellung der Emulsion, die sich der Spinner oft selbst er- zeugt, erfolgt derart, daß man Olein mit einem neutralen Öl und der nötigen Menge Wasser mischt und in der Mischung durch Zusatz von Soda oder auch Ammoniak die Fettsäure verseift. In der entstehenden Seifenlösung emulgiert sich das Öl. *il.*

192. Die Erzeugung von handelsüblichem 36—38°igen Wasserglas aus dem festen Produkt geht durch Lösung in einer langsam rotierenden Trommel unter Dampfdruck vor sich. Da das gelöste Produkt aus der Trommel stets trüb ist, muß es noch durch Filterpressen gedrückt werden, um es klar zu be- kommen. Ob die Aufnahme der Fabrikation rentabel und zu empfehlen ist, wage ich nicht zu bejahen, da die Preise keinen hohen Verdienst lassen, es wäre denn ein großer, ge- sicherter Absatz vorhanden. Sicher ist wohl, daß durch den Bau von Betonautomobilstraßen, die einer zeitweisen Ober- flächen-Behandlung mit Wasserglas unterworfen werden müssen, eine starke Hebung des Konsums zu erwarten steht. *Dg.*

193. Sie meinen jedenfalls Zeitschriften über die Mineralöl-Industrie und nicht Mineral-Industrie, wie Sie schreiben. Als solche sind zu nennen: The Oil and Colour Trades Journal, 8 Broadway, Ludgate, London, E. C. 4; Petroleum World, London; Petroleum Times, London; Petroleum, Chicago, 28. East Jackson Boulevard, Chicago; National Petroleum News, Cleveland, U. S. A. *Hb.*

194. Harzfackeln können auf verschiedene Weise herge- stellt werden. Um Angaben über die Erzeugung solcher Fackeln nach den besonderen Ansprüchen der Reichsbahn A.-G. machen zu können, müßte man erst diese besonderen Be- dingungen, die ja nicht allgemein bekannt und nicht jedem zu- gänglich sind, kennen. *Fl.*

195. Das Anker-Imprägnierungs-Persenningöl ist mir nicht bekannt. Lassen Sie es untersuchen, auf Grund des Untersuchungsresultates kann man ein gleichwertiges Erzeugnis herstellen. Eine Vorschrift für ein gutes Persenningöl finden Sie in Antwort 1067, S. 8, Jahrg. 1926. *H. Kr.*

196. Das Nichtkornen der Alabasterseife ist nach den gemachten Angaben nicht aus dem Ansatz zu erklären, denn dieser ist richtig, ebenso nach dem Fettsäuregehalt auch die Wassermenge. Es bleibt zur Erklärung daher nur die Arbeits- weise und die Lagertemperatur. Sie schreiben „... es wurde gut abgerichtet". Wenn das etwa im Sinne scharf abgerichtet aufzufassen ist, so läge darin eine Erklärung für das Versagen der Kornbildung, denn eine zu kaustische Seife wird selbst im Sommer bei normalem Wassergehalt nur schwer und ganz lang- sam Korn bilden. Im Winter ist unter diesen Verhältnissen das Ausbleiben der Kornung wohl zu erklären, ja es kann soweit kommen, daß kaum eine Klärung der Seife eintritt. Kommen noch ungünstige Lagerverhältnisse dazu, wie sie ja aus den Angaben des Fragestellers angenommen werden müssen, so wäre damit die Ursache der Erscheinung erklärt, und gleichzeitig wären die Richtlinien zur Behebung des Fehlers angegeben. *St. S.*

197. Soviel Platz steht im Fragekasten leider nicht zur Verfügung, daß man jedem Fragesteller für ein und dieselbe Frage gleich mehrere Herstellungsverfahren nennen könnte, in Ihrem Fall würde das allein 3—4 Spalten erfordern. Als Möbelpolituren dienen spirituöse Harzlösungen, Wachsgemi- sche nach Art der Bohnerwachse, Mischungen von Leinöl mit Terpentinöl und Putzmaterialien, wie Kieselkreide etc. Hinsicht- lich der Herstellung von Bohrölen und Bohrfetten ver- weise ich auf das Buch „Chemisch-technische Vorschriften — Aus der Praxis, für die Praxis", zu beziehen gegen RM 7,50 von der Seifens.-Ztg. Spezialisten für derartige Produkte finden Sie am besten durch eine entsprechende Anzeige in der Seifens.-Ztg. *W. M.*

198. Stearinsaures Natron ist nichts anderes als die Natronseife der Stearinsäure und wird durch Absättigen des ge- schmolzenen heißen Stearins mit der äquimolekularen Menge Natronlauge erhalten. Da das Natriumstearat aber eine schwer- lösliche Seife ist, die sich leicht in Klumpen ausscheidet, ist bei der Erzeugung schon etwas Aufmerksamkeit nötig. Übrigens läßt sich die Natronstearinseife auf einem anderen Wege auch direkt wasserfrei herstellen und bildet dabei eine so feste Masse, daß sie auf der Mühle gemahlen werden muß. Beziehen kann man es wohl von allen größeren Chemikalienfabriken wie E. de Haën, Seelze bei Hannover, E. Merck in Darmstadt etc. *M. B.*

199. Die Behandlung der Dochte mit einer Beize, die Bor- säure und phosphorsaures Ammon enthält, bewirkt, daß diese Salze bei der während des Brennens der Kerze herrschenden Temperatur im geschmolzenen Zustand vorhanden sind. Beim Auslöschen und bei dem dadurch verursachten Temperaturab- fall erstarren diese geschmolzenen Salze sehr rasch, wodurch die Dochtspitze mit der Schmelze überzogen und von der Luft abgeschlossen wird. Dadurch wird nicht nur das Nachsaugen noch flüssiger Kerzenmasse und deren Zersetzung, sondern auch das „Nachglimmen" des Dochtes wirksam unterdrückt. Mit der Verhinderung des Nachglimmens fällt auch der durch das Nachsaugen und unvollkommene Zersetzung der Kerzenmasse häufig auftretende unangenehme Geruch weg. *D. J.*

200. Besondere Öle oder andere Präparate zum nachträglichen Weich- und Geschmeidigmachen bereits gebleichter oder schon gefärbter Baumwoll- und Florgarne gibt es nicht. Die hierzu dienenden Öle, Fette und Wachse werden vielmehr schon den Schlichten und Appreturen von Anfang an zugesetzt, damit die Gewebe weich und geschmeidig bleiben. *J. L.*

— Zur Imprägnierung von gebleichten oder gefärbten Baumwollgarnen sowie Florgarnen verwendet man türkischrotölartige Produkte von der Art des Türkonöles. Gegenüber den gewöhnlichen Türkischrotölen besitzt Türkonöl den Vorzug, daß die Farbe der gebleichten und imprägnierten Garne nicht nachgilbt. Die mit Türkonöl behandelten Garne nehmen bei längerer Lagerung nicht den spezifischen Geruch der mit gewöhnlichem Rotöl behandelten Garne an. Um Baumwollgarnen einen weichen geschmeidigen Griff zu erteilen, sind somit lichte türkischrotölartige kalkbeständige und neutralfettfreie Türkischrotöle zu verwenden. Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX/2.

201. Die wirksamen Bestandteile der als Schutzmittel gegen die Malaria angepriesenen „Gani-Seife" sind nicht bekannt. Was es aber auch sei, die äußerliche Anwendung in Form von Seife kann sich, nach dem Sitz der Malaria im Körper, kaum als besonders wirkungsvoll erweisen. Siehe dazu auch die Antworten 167 in voriger Nummer. *Ro.*

202. Ob Sie die Kirchenkerzen, jedenfalls handelt es sich um Wachskirchenkerzen, auf einem Fuchs'schen Tauch-Apparat oder einem Angießrad anfertigen, immer müssen sie zuerst auf einer Trommel vorgezogen werden. Die Leistungsfähigkeit des Fuchs'schen Apparates kenne ich nicht, weiß aber aus eigener Tätigkeit, daß mit einem tüchtigen fleißigen Gießer, bei Einhaltung guter Temperatur und weitgehendem Vorzug auf der Trommel, das Angießrad von manchem alten Wachszieher den Tauch-Apparaten vorgezogen wird. *W. Z.*

203. Wenn Sie eine Schmierseife herstellen wollen welche in Papierpackung in den Handel gebracht werden soll, so rate ich Ihnen, sich an die Firma H. O. Schmidt, Seifenfabrik, Döbeln i. Sa. zu wenden, welche schon seit Jahren solche Seifen herstellt und dafür eine besondere Packung hat, die von der Seife nicht angegriffen wird. Diese Packung ist nur von der Firma Schmidt zu beziehen und soviel mir bekannt ist, gibt sie ihren Abnehmern gern die Vorschriften zur Herstellung einer geeigneten, guten festen Schmierseife ab. Andere, nicht besonders präparierte Packungen sind für solche Seifen völlig unbrauchbar. Seifen, die mit Draht oder auf der Schneidemaschine geschnitten werden, sind keine Schmierseifen mehr, sondern werden als feste Kaliseifen bezeichnet und haben auch einen viel höheren Fettgehalt als Schmierseifen. *Bergo.*

204. Chemische Fabriken, die sich mit der Einrichtung von Schuhcreme-, Bohnerwachs- und anderen Fabriken befassen, leben vielfach von der Dummheit derer, die nicht alle werden. Geben Sie 'mal einem abgebauten Beamten oder sonstigen Laien einen Backofen, einen Backtrog und einen Sack Mehl in die Hand und sagen Sie ihm, er sei jetzt ein Bäcker, so wird er Sie für einen Idioten oder Betrüger halten und wird Sie zur Tür rauswerfen oder anzeigen. Drücken Sie ihm aber einen alten Topf und ein Rührscheit in die Hand und sagen ihm, jetzt sei er Chemiker und Fabrikbesitzer, so glaubt er es und ist noch beleidigt, wenn ihn normale Menschen für geistig beschränkt halten. Wie „Anerkennungen" zustande kommen, weiß doch heute jeder Mensch, der nicht ganz weltfremd ist. Damit soll beileibe nicht gesagt sein, daß es nicht hervorragende Spezialfirmen auf dem Gebiete solcher Einrichtungen gibt. Diese sagen aber jedem, sobald sie ihn als Laien erkennen, daß er als solcher ohne Mitwirkung eines Fachmannes die Finger davon lassen soll. *W. M.*

— Die Einsendung des Fragestellers ist drastisch genug, leider aber nur zu wahr. Auch uns sind solche Fälle in den letzten Jahres bekannt geworden. Die Gründe, wieso es kommt, daß sich sog. chemische Fabriken mit der Einrichtung von „Küchen-Unternehmungen" befassen, liegen eigentlich klar zu Tage. Alle wollen und müssen verdienen, die, die einrichten, und die anderen, die sich einrichten lassen. Die einen sind die Dummen. Und wenn nicht alles täuscht, sind es die letzteren. Solche gab es vor dem Kriege, gibt es heute noch viel mehr, da auch die Not viele der durch die „Rationalisierung" „beglückten" armen Teufel diesen chemischen Polypen-Fabriken in die Arme treibt. Die „begeisterten" neuen Fabrikanten werden ihren Verdienst wohl aus einer anderen Quelle als aus dem Topfbetrieb schöpfen. Man kann leicht begeistert sein, wenn man es bezahlt bekommt. Wenn diese armen Kerle sich schon nicht selbst nützen, so können sie doch andere Betriebe empfindlich schädigen. Und das ist das zweite Traurige an der Sache. Solange es Not gibt und Menschen, deren Verstand durch keinerlei Sachkenntnis getrübt ist, wird es auch immer Erscheinungen der geschilderten Art geben. Der sog. Gesundungsprozeß des deutschen Volkes zeigt sich in Krankheiten aller Art. Ob er für alle zur Gesundung führt! Wer weiß es? *Dixi.*

205. Aus der Fragestellung kann man zwischen den Zeilen lesen, daß das Absterben der gekörnten Schmierseife der Kalibleichlauge zugeschrieben wird. Diese könnte a[ber] angesichts ihrer Provenienz, nur dann die Ursache sein, w[enn] sie in übermäßiger Menge verwendet worden wäre. Bed[enklich ist] die Temperaturangabe + 10° C und + 6 bis + 7° C oder [ob] letzteres Kältegrade, weil die Angabe „bei 10° und darun[ter]" nicht klar ist, da doch + 6 und + 7° C unter + 10° C lie[gen]. Nach der Angabe des Fragestellers hält die Seife nur eine Te[m]peraturdifferenz von + 10 minus + 6 = + 4° C aus. Es ist [aber] nicht gesagt, daß sie nicht über + 10° C auch noch haltbar [ist]. Ist letzteres der Fall, so ist die Seife nur für eine zu hohe Te[m]peratur hergestellt. *K.*

206. Um Kernseifen zu bleichen gibt es kein [ab]solut überlegenes Bleichmittel; einmal sind die reduzierenden, [ein]andermal die oxydierenden Bleichmittel wirksamer; ja s[elbst] eine kombinierte Wirkung kann gute Erfolge geben, wie pr[ak]tische Versuche erwiesen haben. Hier können Sie nur d[urch] Ausprobieren das wirkungsvollste Bleichmittel für Ihre Zw[ecke] finden. Überwältigend sind die Erfolge bei keinem der für K[ern]seifen üblichen Bleichmittel. *L.*

207. Wenn die Unterseite der Seifenfloc[ken] stumpf aussieht, so kann es sich nur um die Unters[eite] bezogen auf die letzte Walze, handeln, denn was auf der ei[nen] Walze Unterseite ist, wird auf der nächsten zur Oberseite [usw.]. Nehmen Sie einmal aus einer Zwischenwalze eine Probe [her]aus und sehen Sie die Unterseite an. Ist an dieser nichts zu [be]mängeln, so stammt der Fehler von der letzten Walze (se[i es], daß die hochpolierte Walzenfläche nicht mehr ganz einwand[frei], vielleicht etwas angelaufen ist, sei es daß nicht die rich[tige] Temperatur herrscht etc.), zeigt sie aber dieselbe Erschei[nung] und sind die Walzen gut und nicht zu heiß, dann ist der Fe[hler] wohl in der Seife zu suchen; vielleicht gibt der Ansatz eine [un]genügend geschmeidige Seife, oder sie ist alkalisch oder [ent]hält zu viel Salze. *L.*

208. Der Zusatz von Gummi bezw. Kautschuk [zum] Lederöl erfolgt, um diesem eine zähe, fadenziehende Be[schaffenheit] zu verleihen. Die geringe Menge von 3—5%, d[ie] durchschnittlich zugegeben wird, tut dem Leder nichts. [Die] verklebende und damit schädliche Wirkung wird besonders d[urch] einen übergroßen Harzgehalt hervorgerufen. *E. I.*

209. Von ganz allgemein gültigen Provisionssät[zen] für Platzvertreter, die mehrere Artikel mitfü[h]ren, kann man wohl kaum sprechen, da verschiedene [Fak]toren als da sind Seifenmarken, Konkurrenz, besondere Ver[hält]nisse im Ort etc. den Absatz leicht oder schwer machen kön[nen], was sich offenbar in der Höhe der Provision widerspie[geln] muß. Solche Platzvertreter verkaufen meist nur an Detailli[sten], wobei ein Provisionssatz von 2—3% angemessen sein dü[rfte]. Im übrigen unterliegen derartige Sätze fast immer einer f[reien] Vereinbarung. *M.*

210. Das den amerikanischen Waschmaschi[nen] der Firma Helesson & Co. für die Metallindustrie mitge[ge]bene Waschmittel ist uns noch nicht zu Gesicht [ge]kommen; wir können daher keine Angaben über dessen [Zu]sammensetzung machen. Senden Sie doch einmal ein Muster [da]von an die Redaktion ein. *G.*

211. Die Beimischung von Salz zur Herstell[ung] von Bleichsoda ist nicht nur zwecklos, sondern auch wi[der]sinnig, da es weder Waschkraft noch Wasserbindungsverm[ögen] besitzt, um das im Wasserglas vorhandene Wasser aufzuneh[men] und dadurch ein trockenes Produkt zu erhalten. Reellerweis[e ist] Bleichsoda ein Gemisch aus Wasserglas und kalzinierter S[oda]. Es gibt allerdings unter dem gleichen Namen segelnde Produ[kte], die zum Teil nicht waschen, zum Teil sogar unlöslich in W[asser] sind. Das sind aber Schwindelprodukte, die auf die Laienha[ftig]keit der Verbraucherkreise spekulieren. *D.*

212. Eine reine Olein-Seife für Walkzwecke [in] der Textilindustrie stellt man in üblicher Weise als [ab]gesetzte Kernseife her. Da das Olein aus etwa 95% Fetts[äure] besteht, verseift man kohlensauer, indem man die erwärmte F[ett]säure in eine siedende, etwas Satz enthaltende konzentr[ierte] Sodalösung fließen läßt und dafür Sorge trägt, daß vor dem [Fer]tigrichten mit Ätzlauge auch alle Kohlensäure ausgetrieben [ist] (sonst verbindet sich die Ätzlauge mit der Kohlensäure zu S[oda], wodurch Fett unverseift bliebe). Die erhaltene Seife wird no[ch] abgerichtet und ausgesalzen, am andern Morgen wird die [Un]terlauge entfernt und der Kern mit schwachem Salzwasser z[u] einem dünnen Kern verschliffen, den man nach langem [Ab]sitzen formt. *L.*

213. Eine Bürgschaft behält ihre Geltung, bis die Ha[upt]schuld samt Zinsen und Kosten bezahlt ist. Durch Zeitab[lauf] endet die Bürgschaft nur dann, wenn sie von vorneh[erein] auf eine bestimmte Zeit eingegangen ist (§ 777 BGB.). Ist [das] nicht der Fall, dann gilt sie zeitlich unbeschränkt. Dr. jur. *R.*

214. Die Glyzerinausbeute aus Knochenf[ett] kann je nach der Reinheit des Fettes 4—10% betragen. Ben[zin]knochenfette geben meist weniger als die mit Wasser oder Da[mpf] aus den Knochen ausgeschmolzenen Naturknochenfette. Da [die] letzteren vorwiegend aus frischeren Knochen hergestellt [werden], sind sie qualitativ hinsichtlich Farbe, Geruch, Schmutz [und] Aschegehalt etc. wesentlich besser als die benzinextrahie[rten] Knochenfette. *M.*

215. Eine billige, gutschäumende, flüssige Kaliseife stellt man sich auf halbwarmem Wege aus Palmkernöl her, etwa aus 10 kg Palmkernöl, 5,4 kg Kalilauge 50°ig, mit 3 kg Wasser verdünnt. Der erhaltene genau abgerichtete Seifenleim wird in der entsprechenden Menge einer aus 50 kg Zucker, je 5 kg Pottasche und Chlorkalium in 250 kg Wasser hergestellten klaren Lösung gelöst. Zur Lösung nehme man am besten destilliertes oder Kondenswasser, das am wenigsten Neigung zu Trübungen zeigt. Die Seifenauflösung wird natürlich heiß vorgenommen. Nach dem Abkühlen und längerem Klärenlassen wird die klare Schicht abgehebert evtl. filtriert. *D. J.*

216. Die Seifenspäne können, wenn Sie nicht einen Trockenschrank wählen, ganz gut in dieser Menge in einem warmen (35—40° C) Raum getrocknet werden. Der bisherige Mißerfolg wird wie oft in solchen Fällen auf zu geringe Luftbewegung zurückzuführen sein. Also heizen und für Luftzug womöglich über die Späne, nachdem zuvor die Luft sich erwärmt hat, sorgen! *D. J.*

217. Einen Stärkezusatz zur Verhinderung des Festklebens des Eisens an der Wäsche mit gleichzeitiger Glanzgabe erhalten Sie durch Zusammenschmelzen von 3 T. Stearin, 1 T. Japanwachs, 10 T. Borsäure und 7 T. Borax, worauf das Ganze mit 2 T. 20°iger Natronlauge verseift und nach dem Erkalten pulverisiert wird. 10—20% davon werden der gelösten heißen Kochstärke zugesetzt. *H. Kr.*

218. Wenn die Schmierseife nicht lange und nicht zu tiefen Temperaturen ausgesetzt wird, sodaß also eine vollkommene Abkühlung auf die Außentemperatur nicht stattfindet, vermag sie vielleicht derartige Temperaturkontraste zu ertragen. Aber es ist mehr als wahrscheinlich, daß die Einwirkung der Kälte auf den Transport bezw. die Zimmertemperatur hinreicht, die Seife lang, dünn und unansehnlich zu machen. Die Ansprüche der Behörde an die Seife sind daher praktisch nicht zu erfüllen. Die Seife hält entweder die Kälte aus, oder die Zimmertemperatur, aber nicht beide. Siehe auch Antworten 165 und 172 in Nr. 8 und 205 in vorliegender Nummer. *Rt.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Michel, wach' auf!

Der Reichswirtschaftsbund der Seifenindustrie, dem nur ein Bruchteil der deutschen Seifenfabrikanten angehört, hat im September v. J. neue Begriffsbestimmungen über Seife und Seifenpulver beschlossen, die zu Beanstandungen Veranlassung geben. Nach den neuen Bestimmungen soll jede Seife mit mindestens 60% Fettsäure-Hydrat als Kernseife gelten, also auch Leimseifen und auf Eschweger Art gesottene, wenn sie wenigstens 60 v. H. Fettsäure-Hydrat aufweisen.

Früher galt nur solche Seife als Kernseife, die mittels Siedeverfahrens hergestellt und auf Unterlauge oder Leim-Niederschlag durch Aussalzen gesotten war. Warum zog man die Grenzen weiter und ermöglicht es, eine 60%ige Leimseife mit dem Ehrennamen Kernseife zu belegen?

Ebenso braucht nach den neuen Bestimmungen eine technisch reine gemahlene Kernseife ebenfalls nur 60% Fettgehalt aufzuweisen, wobei gestattet ist, Zusätze wie Natriumbikarbonat beizumischen. Wenn Zusätze gestattet sind, dann kann aber nicht mehr von technischer Reinheit gesprochen werden. Zusätze von Soda sind verboten, solche von Bikarbonat gestattet. Praktisch kommt es aber auf dasselbe hinaus, ob Bikarbonat oder Soda zugesetzt wird. Beim Erhitzen, also beim Waschprozeß, ja schon beim Lagern an der Luft, verliert das Natrium-Bikarbonat die Kohlensäure und verwandelt sich in Soda zurück.*) Ein Gemisch von gemahlener Kernseife mit Bikarbonat ist aber, selbst wenn 60% Fettsäure-Hydrate erreicht werden, weiter nichts als Seifenpulver, und dann, warum ist man bei der Begriffsbestimmung von Seifenpulver nicht höher gegangen? Ein 5%iges Seifenpulver ist unwirtschaftlich und sollte besser gar nicht hergestellt werden. Ein Seifenpulver müßte nach meinem Dafürhalten mindestens 10 oder noch besser 15% Fettgehalt haben.

Neuerdings ist der Wirtschaftsbund dabei, eine Verordnung betreffs Einheitsgewichte für Seife auszuarbeiten. Abgesehen davon, daß diese Verordnung, wenn sie Gesetz wird, den kleinen und mittleren Fabrikanten größere Unbequemlichkeiten bei der Umstellung auf Einheitsgewichte verursacht als dem Großbetrieb, der bereits dabei ist, sich auf wenige Seifensorten und Pressungen einzustellen, so sehe ich nicht ein, warum bei dem Seifenpulver und der zerkleinerten Kernseife haltgemacht werden soll. Was der Seife recht ist, ist dem Seifenpulver und der gemahlenen Seife billig. Warum sollen hier dem Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb Zugeständnisse gemacht und auf diesen Packungen nicht auch die Gewichtsbezeichnung 500 und 250 g vorgeschrieben werden?

Der Wirtschaftsbund würde in der Bekämpfung der Schmierseifenfüllung und derjenigen Waschmittel, die selbsttätig die Wäsche zerstören, ein dankbares Feld finden.

Michel, wach' auf und wehre dich, ehe es zu spät ist.

Germanicus.

*) Nur teilweise! Vgl. den Artikel „Über die Zersetzlichkeit von Natriumbikarbonat-Lösungen" in Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 41, S. 712. *Red.*

Einheitsgewichte

für harte Haushaltseifen.

In Nr. 7 d. J. eifert *F.* in C. weiter gegen den Entwurf einer Verordnung, betr. Bestimmungen für den Einzelverkehr mit festen Haushaltseifen. Die Verordnung wird grundsätzlich abgelehnt, die Vorzüge der Einheitsgewichte in Bezug auf eine Besserung der Preise für Kernseife bezweifelt.

Die Logik, welche dazu angewendet wird, vermag ich und wohl viele andere nicht zu teilen, vielmehr soll der Vorlage hier Gerechtigkeit widerfahren. Als Vorbedingung setzt *F.* in C. voraus: Wenn die Fabrik schleudert, dann werden es auch die Wiederverkäufer tun. Die Warenhäuser, indem sie die Seife nach ca. Gewicht anbieten, verschleudern sie schon jetzt, was von dem gleichen Einsender in der dann darauf folgenden Notiz „Mindergewichte" weiter ausgeführt wird.

Damit wird gar nichts erwiesen, was gegen die Vorlage spricht, deren Bedürfnisfrage, wenn auch unfreiwillig, aber um so deutlicher bestätigt.

Wie aber damit, daß man bestrebt ist, die festen Haushalt-Stückenseifen den Händlern und Verbrauchern einheitlicher in Gewicht und Fettsäureinhalt zu liefern, „die Kundschaft ein neues Reklamemittel — gegen uns Fabrikanten, in die Hand erhält", wird kein ruhig Denkender verstehen, wie auch jener Vergleich zwischen festen Stücken- und Schmierseifen ganz unverständlich bleibt. Abgesehen von unleugbaren Vorteilen in der Herstellung erhalten Händler und Verbraucher von Stückenseifen durch die Verordnung eine längst vermißte Sicherung dagegen, daß unlauteren Elementen die Möglichkeit verbleibt, durch verminderte Gewichte oder Fettinhalte den Anschein von Preisvorteilen vorzutäuschen. „Zur rechten Zeit wird dann die liebe Kundschaft" diesen idealen Wert des Entwurfes richtig erkennen und gemeinsam, durch ihre Vertreter, mit denen des legalen Handels an den dafür zuständigen Stellen für die Verordnung eintreten. Die große Mehrheit der deutschen Seifenindustrie, nicht nur des Wirtschaftsbundes, ist sich schon jetzt darüber klar, daß deren Vorteile die unvermeidlichen Änderungen an Gewichten und Stanzen weit überwiegen, und ist bereit, solche Kosten zu tragen, um alte Übelstände zu beseitigen und zu rationeller Arbeit zu kommen. Wenn aber eine so grundsätzliche Ablehnung der Vorlage erfolgt, wie sie aus den beiden *F.* in C. gezeichneten Sprechsaal-Notizen hervorgeht, dann darf man wohl nach dem Dolus forschen und wird ihn zumeist in der Wahrung von Sonderinteressen finden. Mir liegt ein Brief vor, dessen Unterschrift auf jene Chiffer: *F.* in C. schließen läßt; ob übereinstimmend oder nicht, man kann aus diesen Zeilen, welche hier folgen mögen, erkennen, wie solche grundsätzliche Gegnerschaft entsteht, die niedriger gehängt werden muß, damit der Spruch Wert behält: „Immer strebe zum Ganzen, und kannst du selber kein Ganzes werden, als dienendes Glied schließ an das Ganze dich an!"

C . . . ., den 5. Januar 1927.

„An den Wirtschaftsbund der Seifenindustrie
Berlin W 50

„Betr. Einheitsgewichte.

„Wir sind scharf gegen eine Einführung von Einheitsgewichten. Wir stellen seit längeren Jahren einen 1400-g-Riegel „her, der bei unserer Kundschaft sehr beliebt ist und dessen Herstellung uns nach der Verordnung nicht mehr möglich wäre. Wir „würden durch die Verordnung sehr geschädigt. Auch wären die „Umänderungen und, da diese meist nicht möglich sind, die „Neuherstellung der Stanzen so umständlich und kostspielig, „daß diese Belastung nicht tragbar wäre etc."

Unterschrift.

Obwohl recht viele Betriebe in ähnlicher Weise durch Änderungen an den Schnitten, Gewichten und Stanzen betroffen wären, haben sich die meisten damit abgefunden, viele geschrieben, daß sie gern diese Unkosten tragen, um zur Erlangung der Verordnung, zur Normalisierung der Gewichte und Fettsäure-Inhalte, beizutragen; sie haben Vorteile und Nachteile gerechter und unparteiischer gegen einander abgewogen, als es die Firma *F.* in C. getan. *H. B.*

Für technische Auskünfte und Analysen ist Vorauszahlung wenigstens eines Teilbetrages Bedingung und zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für letztere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchung, wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische Auskünfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. Anfrage der Bezieher-Ausweis beigefügt ist. Verlag der Seifens.-Ztg.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

. Jahrgang. **Augsburg, 3. März 1927.** **Nr. 9.**

Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel.

Von *Fr. Kirchdorfer.*

(Schluß.)

Was die Form, in der die Stärke vornehmlich geeignet ist, rifft, so gebraucht man zu den Schlichte- und Appretmitteln ordinäre Gewebesorten, wie Futterstoffe, Steifleinen und gewöhnliche Bleichware, den Kleister, für die mehr feinen l zarten Gewebe, oder wo eine absolut glatte, streifenfreie pretierung nötig ist, die Pflanzenleime. Diese warm mit viel neralsalzen bereiteten sog. Universalpflanzenleime erfordern Darstellung der Appreturen nur eine Verdünnung. Große l mehrseitige Bedeutung hat die lösliche Stärke, die in Faser leicht und tief eindringt, das Gewebe ähnlich wie xtrin füllt und schließt, jedoch nicht steif macht und durch inieren hübschen Glanz liefert. Man verwendet lösliche Stärke weder allein oder in Gemeinschaft mit Dextrin oder anderen raten. Die Dextrine gebraucht man in Verbindung mit anderen rkepräparaten, um der Appretur mehr Fülle und Steife zu en, hauptsächlich aber mit Tierleim, Sirup, oder in anen Kombinationen zum Appretieren von Woll- und Halbwollren. Der besondere Wert der Dextrine beruht auf ihrer Eigenaft, die Ausfärbung der Gewebe nicht zu verschleiern, kein reiendes Geräusch zu verursachen und bei ziemlicher Kontration die Appreturmasse dünnflüssig zu erhalten. Zu ganz tfarbigen Waren nimmt man weißes Dextrin, für dunkle l blonde, oder nach Bedarf beide Dextrine in entsprechendem hältnis zusammen.

Um die übrigen Klebstoffe nicht etwa durch bloßes Nennen ufertigen, sei erwähnt, daß der Leim bezw. die häufiger rauchte Leimgallerte, das kräftigste Steif- und Füllmittel rhaupt ist und gewöhnlich unter Zusatz von Dextrin und chmeidigmachenden Stoffen zum Appretieren der Baumwolinen, besonders aber der Wollwaren verwendet wird. Der bische Gummi dient seltener als härtender Zusatz zu den genannten Leim- und Dextrinappreturen. Pektinleim verwen-d man fast ausschließlich, jedoch nicht immer, als Zutat zu S rke oder Dextrin für feine Baumwollwaren, oder zum Been der Nessel- und Seideappreturen bezw. zum Lüstrieren v Plüsch, oder zum Befestigen mineralischer Beschwerungsmel. Das Kasein pflegt nur in der Färberei zum Animalisieren vetabilischer Fasern und in der Druckerei zum Verdicken d Farben beschränkte Anwendung zu finden.

Die in die zweite und dritte Klasse einschlagenden Appretu estandteile sind im wesentlichen nur Zusätze. Als geschmeidi nachende dienen die natürlichen Fett-, Öl- und Wachskö per, ferner auch Glyzerin, dann sulfurierte Rizinusöle, sog. A returöle, Appreturseifen und Softenings, weiterhin Glukose, u zwar teils als geschmeidigmachende, teils als Füll- oder Besc verungsmittel. Speziell für letztere Zwecke dienen das Chlorm nesium, das Natrium- oder Magnesiumsulfat, Zinkchlorid u. . m. Von den pulverförmigen Mineralien verwendet man meist re weißes Kaolin, Talkum und Alabastergips, die teils zum D ken und Festlegen der Faser, teils zum Geschmeidigmachen, ur zusammen mit blauen Diaminfarben zum Hervorheben eines re weißen, blendenden Tones genommen werden. Übrigens kc mt bei der Wahl dieser Nebenbestandteile viel darauf an, ob ie Appreturen in eigenem Betriebe für Eigenzwecke, oder fü den Weiterverkauf als Appreturpräparate bestimmt sind.

Mit derartigen Grundbestandteilen, Halbfabrikaten und St dmassen werden die Verbraucher überschwemmt, sodaß gege Angebote unbekannter oder wenig bekannter Provenienz oft mi Recht ein großes Mißtrauen herrscht, und der Lieferant für mi ungene Appretierungen, gleich ob der Fehler in der gelie rten Masse oder in der Ausführung liegt, verantwortlich geme t und zum Schadenersatz verpflichtet wird.

Anwendungsweise der Schlichte- und Appreturmittel.

Die Schlichten werden beim Herstellen der Rohware, also in n Spinnereien und Webereien zu den schon bekannten Zwekke gebraucht und müssen fast immer wieder, jedenfalls aber vor dem Bleichen und Färben der Ware entfernt werden. Das Entschlichten bezw. Entappretieren geschieht gewöhnlich mit denselben Mitteln, die zum Löslichmachen der Stärke dienten, sowie durch Auskochen und Nachwaschen. Unvollkommene Entschlichtung ist für die nachfolgende Behandlung nachteilig und führt oft zu ungerechter Beanstandung des gelieferten Appreturpräparates.

Die bei jeder Gespinstfaserware anders geübte Appretierung und Nachbehandlung kann hier nur in allgemeinen Zügen geschildert werden.

Die fertiggestellte Appreturmasse wird etwa 50° C warm in einen Appretiermaschinenkasten oder Klotztrog (Chassis), die dem Inkers oder der Imprägnierungsmaschine ähnlich sind, eingefüllt, worin sie verdünnt oder unverdünnt während des ganzen Appretierungsvorgangs mittels Dampfheizschlange stets gleich warm zu halten ist. Beim Anordnen der Walzen ist zu berücksichtigen, ob die Ware ein- oder beiderseitig appretiert werden soll. In der Regel werden die Rein- und Halbwollwaren im vollen Bade, also beiderseitig, die Baumwoll- und Seidenstoffe nur auf der linken Seite appretiert. Oder man appretiert die gerauhten Flanelle auf der rechten ungerauhten Seite, die zweiseitig gerauhten läßt man dagegen in vollem Bade laufen.

Über eine Leitwalze wird die Gewebebahn zu einer oder zwei in dem Troge befindlichen Führungswalzen geleitet, wobei das Gewebe einen Lauf durch die Appreturflotte nimmt und weiter zu einem über dem Trog vorhandenen Quetschwalzenpaar gelangt. Diese Walzen bestehen entweder aus Eisen oder Kupfer und sind mit Leinen, Tuch, seltener mit Kautschuk oder Leder überzogen. Die untere Walze sitzt fest in Lagern, die obere ist durch Ausüben eines Druckes verstellbar. In das zwischen diese Quetschwalzen gelangte Gewebe dringt durch den Druck die Masse tief und gut in die Faser ein, wird überall gleichmäßig verteilt, während die überschüssige Flotte abgequetscht wird und in den Kasten wieder zurückfließt.

Zur Erzielung der gewünschten Effekte ist gewöhnlich eine einzige Passage genügend, bei geringwertiger Ware jedoch oft zweimaliger Durchlauf nötig. Nach dem Passieren und Erkalten muß, damit die Appretur auf dem Gewebe nicht ungleichmäßig verläuft, sofort getrocknet werden.

Wie das Trocknen vorgenommen wird, ob die Ware dabei oder hinterher gedämpft, heiß oder kalt kalandriert oder gemangelt, gerauht, gebürstet, auf die erwünschte Breite gebracht, oder über Messer gebrochen wird u. dgl., kann hier nicht näher geschildert werden, wenn auch diese Behandlungen mit der Zusammensetzung der Appreturen eng verknüpft sind.

Wasserdichtmachen von Geweben.

(Eing. 11. II. 1927.)

Zum Wasserdichtmachen von Geweben sind eine ganze Reihe von Verfahren vorgeschlagen worden. Die meiste Anwendung finden solche, die auf Imprägnierung des Gewebes mit Tonerdesalzen oder mit fettsaurer Tonerde beruhen. Eine derartige Imprägnierung ergibt, ohne den Charakter des Gewebes zu verändern, recht gute Resultate. Die Farbe des Stoffes wird bei Auswahl geeigneter Rohmaterialien nicht beeinflußt unter der selbstverständlichen Voraussetzung, daß der Stoff nicht gefärbt ist oder, wenn gefärbt, mit seifenechten Farbstoffen gefärbt wurde. Der Griff des Gewebes wird bei der Imprägnierung mit Tonerdesalzen allein nur wenig verändert, bei Verwendung von fettsaurer Tonerde wird er voller. Auch auf die Haltbarkeit des Gewebes ist die Imprägnierung bei sachgemäßer Behandlung ohne Einfluß, ja die Haltbarkeit der Wolle kann unter Umständen sogar verbessert werden.

Man erhält schon eine gute Wasser-Widerstandsfähigkeit beim Imprägnieren der Stoffe mit Tonerdesalzen und nachfolgendem Trocknen. Die Wirkung wird bedeutend verbessert, wenn man mit fettsaurer Tonerde imprägniert, die auf der Faser selbst erzeugt wird. Man verfährt praktisch so, daß das Gewebe zunächst mit Tonerdesalzen imprägniert, darauf getrocknet und schließlich durch eine heiße Seifenlösung geführt wird. Durch

2- oder 3malige Wiederholung dieses Verfahrens kann die Wirkung weiter gesteigert werden.

Von den Tonerdesalzen eignen sich am besten für diese Verfahren die essigsaure und ameisensaure Tonerde. Die letztere ist der ersteren noch vorzuziehen, da das Gewebe vollkommen geruchlos bleibt, während bei der Verwendung der essigsauren Tonerde in den meisten Fällen ein unangenehmer Geruch dem Gewebe anhaftet.

Leider sind unter dem Namen der ameisensauren Tonerde sehr viel einfache Mischungen von schwefelsaurer Tonerde und Ameisensäure bezw. ameisensaurem Natron und Natriumsulfat im Handel. Diese Mischungen erscheinen durch den Ballast von Natriumsulfat bezw. überschüssiger schwefelsaurer Tonerde sehr viel schwerer und für den Laien daher stärker.

Für die Imprägnierung ist jede Anwesenheit eines fremden wasserlöslichen, und daher mehr oder minder Wasser anziehenden Salzes nur schädlich. Die Wirkung richtet sich allein nach dem Gehalt an Tonerde, und zwar soll die Tonerde als basisch ameisensaure Tonerde vorhanden sein. Um sie in Lösung haltbar zu erhalten, kann allerdings nicht eine vollkommen basische Tonerde geliefert werden, sondern es muß immer mehr Säure, als der dreifach basischen Tonerde entsprechen würde, vorhanden sein. Eine solche einwandfreie Qualität von ameisensaurer Tonerde wird von der *Chemischen Fabrik Grünau Landshoff & Meyer A.-G.*, Berlin-Grünau, geliefert. Es ist eine Lösung von 12—13° Bé mit 50 g Tonerde im Liter. Zum Imprägnieren wird sie auf 4 bis 5° Bé mit reinem Wasser verdünnt, wozu reichlich dieselbe Menge Wasser wie Tonerdelauge gebraucht wird. Werden die Gewebe im nassen Zustande imprägniert, so ist die Lösung entsprechend stärker einzustellen. Da ameisensaure Tonerde sich beim Erhitzen zersetzt, müssen die Lösungen kalt oder mäßig warm angewendet werden.

Zum Imprägnieren kann jede Maschine mit guter Abquetschvorrichtung benutzt werden. Am besten verwendet man eine Padding. Nach dem Imprägnieren sollen die Stücke überall gleichmäßig durchtränkt sein.

Das Trocknen geschieht in der Hotflue bei etwa 45° C. Wolle trocknet man bei 40° C. Man kann auch in der Hänge trocknen, dagegen sind Zylindertrockenmaschinen weniger geeignet.

Durch das Trocknen wird die ameisensaure Tonerde in basisch ameisensaure Tonerde und Ameisensäure zerlegt. Die Zerlegung und Fixierung des basischen Salzes ist um so vollständiger, je heißer und länger man trocknet. Bei nicht richtiger Trocknung erhält man eine schlecht wasserabstoßende Wirkung, und beim evtl. späteren Seifen wird viel ameisensaure Tonerde wieder gelöst, wodurch das Seifenbad durch Bildung von fettsaurer Tonerde im Bade trüb und fleckige Ware erhalten wird.

Für zuverlässige, höheren Anforderungen genügende Imprägnierungen wird man sich mit der Tränkung durch ameisensaure Tonerde allein nicht begnügen, sondern nach dem Tränken mit ameisensaurer Tonerde und gutem Trocknen eine Seifenpassage geben, worauf evtl. nach dem vorhergehenden Spülbade erneut getrocknet wird. Man verwendet eine ziemlich konzentrierte Lösung von Kernseife, der man etwas Soda oder Ammoniak zumischt. Schwache Seifenlösungen trüben sich leicht und geben zur Fleckenbildung Veranlassung, außerdem geben sie einen schlechteren Effekt. Gewöhnlich verwendet man Seifenlösungen, welche 20 g Seife und 2 g Soda oder 5 cm³ Ammoniak im Liter enthalten. Der Seifenlösung können auch Harz, Paraffin, Wachs (etwa 2 bis 3 g in 1 l) zugesetzt werden.

Die Zusätze erhöhen die Wirkung der Imprägnierung, können aber auch zu Störungen Veranlassung geben. Das Seifenbad macht man so heiß wie möglich. Bei Baumwolle kann man kochend heiße Bäder verwenden, bei Wolle nur solche von 40 bis 45° C. Das Imprägnieren geschieht wiederum auf einer Maschine mit Abquetschvorrichtung (Padding). Nach der Imprägnierung wird kurz gespült, um überschüssige Seife und Salze zu entfernen, da diese durch ihre hygroskopische Eigenschaft die Wirkung herabsetzen könnten. Starkes Waschen ist zu vermeiden. Nach dem Spülen werden die Stücke abgepreßt und getrocknet.

Die Bäder von ameisensaurer Tonerde können stets wieder verwendet werden, nachdem sie durch Zusatz frischer Lauge auf die ursprüngliche Stärke gebracht worden sind. Dasselbe gilt für die Seifenlösung, solange sie klar bleibt. Zu empfehlen ist, den Fettsäuregehalt der Lösung zeitweilig zu bestimmen und die Lösung auf der ursprünglichen Stärke zu halten.

Vorstehende Angaben beziehen sich auf das Wasserdichtmachen von Geweben aller Arten Baumwolle, Wolle, Seide, Halbwolle, Halbseide u. dgl.

Auch Federn, mit ameisensaurer Tonerde von 1 bis 2° Stärke getränkt und getrocknet, sind widerstandsfähig ge Wasser und öffnen sich nach dem Trocknen ohne besonc Mittel.

Rundschau

Über die Verwendung von Mineralöl als Glashahn für Laboratoriumsgeräte schreibt Dr. *Michael Freund*, Bu pest in der Zeitschrift Petroleum wie folgt:

Es ist allbekannt, daß zum Schmieren und Dichtmachen Glashähnen der chemischen Apparate Kompositionen von nenwachs mit Kautschuk, Ceresin, Paraffin usw. benützt den. Diese Glashahnfette bewähren sich bei fortwährend brauchten Apparaten sehr gut, nach längerem Stehen findet jedoch die Hähne der gasanalytischen Instrumente, beson aber der Laugentitrierbüretten, oft so fest eingehärtet, daß sie weder bewegen noch entfernen kann, und daß die zu die Zweck wiederholten Versuche meistens nur zum Zerbrec des Glasapparates führen.

Demgegenüber habe ich es versucht, als Glashahnfett dickes Zylinderölkonzentrat zu verwenden, welches sich auch gut bewährt hat. Die einmal damit geschmierten Hähne, se lange Monate benützter und dann jahrelang stehen gelass Laugenbüretten, Säurebüretten und anderer Apparate waren ebenso beweglich und dicht wie vor der Ingebrauchnahme.

Das betreffende Zylinderölkonzentrat war aus paraffinfre sog. c o l d - t e s t - Rohöl sehr guter Qualität durch gew liche Dampf-Vakuum-Destillation hergestellt und hatte die genden Eigenschaften: Spez. Gew. 15/4° C 0,960 bis 0,970, kosität bei 50° C 110 bis 120° E, Flammpunkt (Pensky-M tens) 220 bis 230° C, Stockpunkt unter —20° C, Hartasph gehalt 0%.

Im allgemeinen würde sich jedes gute Heißdampfzylin ölmaterial, welches die oben angegebene oder eine noch here Viskosität und einen entsprechend niedrigen Stockp und Hartasphaltgehalt aufweist, für den geschilderten Zw gut eignen.

Da meines Wissens diese Art von Hahnschmiermittel jetzt nicht bekannt war, hoffe ich mit meinen bescheid Beobachtungen gute Dienste geleistet und viel Ärgernis be tigt zu haben.

Das neue Wasserenthärtungsmittel „Basex“, herges von der *Paterson Engineering Co., Ltd.*, in London, ist ein türlicher Zeolith und zeigt angeblich gegenüber anderen Ba austauschern, besonders Natriumaluminiumsilikaten, betreffs ständigkeit, mechanischer Härte und Unlöslichkeit Vorzüge. E ist völlig beständig gegen Kohlensäure und sehr widersta fähig gegen andere Säuren. Selbst nach achtstündigem unun brochenen Gebrauch läßt es sich mit Salzlösung in weniger 20 Minuten bei verringertem Salzverbrauch regenerieren. D allmähliche Selbstauflösung gibt es an das enthärtete Wa keine Silikate u. dgl. ab. (Chem.-Ztg

Fensterleder. In der Sämisch-Gerberei erzielt man die wandlung der Blöße dadurch, daß diese mit sogenanntem bertran wiederholt gewalkt wird. Durch Oxydation spalten wahrscheinlich aus dem Tran Oxyfettsäuren ab, die sich der Hautfaser niederschlagen und die Gerbung bewirken. auf diese Weise gegerbte Leder läßt sich mit Seife und Wa reinigen, ohne daß es verändert wird. Vornehmlich we schwache Rindhäute, Kalbfelle, Schaf- und Ziegenfelle in di Weise behandelt. Die Vorbereitung der Felle ist ähnlich in der Oberledergerberei. Die Felle werden geweicht, im K äscher kräftig geäschert und dann gehaart, worauf die Na entfernt werden. Hierauf kommen die Felle nochmals in Ascher, werden dann vom Fleisch und von der Unterhaut d Schaben befreit. Anschließend kommen, was besonders für In sterleder in Betracht kommt, die Felle nochmals in den As damit die Faser stark gelockert wird und der Gerbertran einziehen kann. Nach gründlichem Wässern und Auspre werden die Felle dann gegerbt. Beim deutschen Verfahren den die Blößen mit der ganzen, zur Gerbung erforderli Tranmenge (Dorschlebertran) bestrichen, zusammengefaltet in einer Hammerwalke einen halben bis einen Tag gewalkt getrocknet. Dann werden die Felle in Haufen zusammeng und von Zeit zu Zeit umgeschichtet, um die bei der Oxyd freiwerdende Wärme zu zerstören, die zu Selbstentzündu führen kann. Wenn die Felle einen gelben Farbton angenom haben, ist die Gerbung beendet. Das überschüssige Fett durch Einweichen in Wasser, Auswaschen mit Sodalösung fernt. Die Abfallfette sind dann unter dem Namen Moellon Degras geschätzte Handelsartikel. Nach dem Auswaschen, Tr nen und Zurichten werden de Felle auf Schleifmaschinen schliffen. Zum Färben hat man früher Erdfarben benutzt, Anilinfarben. Die zweckmäßigsten Farbstoffe nennt die Farbenindustrie, Frankfurt a. M. (Pharm. Ztg

Der kalifornische Bentonit. Der Bentonit, der kaum 1916 bekannt ist, wird in Kalifornien als Ersatz für Walkerde

zur Raffination von Petroleum benutzt; man schätzt den gegenwärtigen Verbrauch in den Raffinerien von Los Angeles auf 2000 t monatlich.

Es gibt zahlreiche Lagerstätten des Bentonits in Kalifornien, die hauptsächlichste ist diejenige von Otay im Distrikt San Diego, die sich im Besitz der General Petroleum Co. befindet.

Es gibt weißen, rosa, grünen und braunen Bentonit; bei der Förderung enthält er ungefähr 30% Feuchtigkeit und ist von etwas klebriger Beschaffenheit, durch Trocknen an der Sonne vermindert sich die Feuchtigkeit auf 7%.

J. Melhase (Eng. Min. Journ.) gibt die nachstehenden zwei Analysen von Amargosit, einer Art des Bentonits, bekannt:

SiO_2	50,30%	50,56%
Al_2O_3	15,96 „	15,62 „
F_2O_3	0,86 „	0,24 „
CaO	1,24 „	1,48 „
MgO	6,53 „	4,56 „
Alkali	1,64 „	7,72 „
Wasser	23,61 „	19,12 „

Bentonit findet zahlreiche industrielle Anwendung. Was seine Verwendung in der Petroleum-Industrie anbetrifft, so ist es von Vorteil, ihn der nachfolgenden Behandlung zu unterziehen. Man trocknet das Material bei ungefähr 230° F und zerkleinert es zu einem unfühlbaren Pulver. Dieses feine Pulver wird dann mit ungefähr 45% seines Gewichtes konzentrierter Schwefelsäure behandelt, welche die in der Säure löslichen Anteile herausnimmt, worauf man öfter mit frischem Wasser auswäscht. Es ist einleuchtend, daß diese Behandlung gleichbedeutend ist mit der Umwandlung eines Teils des Materials in Silicagel, das kann man schließen aus der Tatsache der bedeutend größeren Wirksamkeit bei der Raffination mit dem präparierten Bentonit im Vergleich mit dem rohen.

Der präparierte Bentonit wird vorwiegend in der Behandlung der Schmieröle gebraucht, vereinzelt wohl auch zur Entfärbung des Leuchtpetroleums und des Benzins. Zu diesem Zweck gibt man den Bentonit dem Öl in folgenden Verhältnissen zu: 1 lb. für 1 Barrel Benzin, 100 lb. pro Barrel für gefärbte, schwere Mineralöle. Die Mischung wird eine bestimmte Zeit mit Dampf von 240—300° F durchgemischt, in die Absatzbehälter übergeführt, und schließlich werden Erde und Öl in Filterpressen getrennt. Bei dieser Arbeitsweise ist, wie schon gesagt, die Wirkung des präparierten Bentonits eine bedeutend höhere als die der Walkerde oder des rohen Bentonits.

Bentonit kann zur Entfärbung des Benzins mehrere Mal benutzt werden, bevor seine Regenerierung notwendig wird, bei schweren und stark gefärbten Schmierölen sind seine absorbierenden Eigenschaften mit jeder Operation erschöpft.

Das Material kann ungefähr dreimal regeneriert werden, allerdings jedesmal mit einer Verringerung der Wirksamkeit. Infolgedessen ist es ökonomischer, das Material nach einigen Regenerationen fortzuwerfen und durch frische, präparierte Erde zu ersetzen.

Bentonit hat unzweifelhaft seinen Wert als Raffinationsmaterial für Öle. Immerhin ist der eigentliche Wert des rohen Bentonits zu gering, als daß er höhere Frachtkosten vertragen könnte. Aus diesem Grund ist die Verwendung in der Raffination der Öle auf die Nachbarschaft der Produktionsstätten begrenzt. Die bekannten Lagerstätten des Bentonits sind weitgehend in der ganzen Welt verstreut, aber es ist nicht ganz unwahrscheinlich, da das Material nicht in ausreichender Menge zu haben ist, daß man doch darauf als Ersatz für die bekannten Lager zurückgreift. (Les Matières grasses.)

Glaserkitt soll, wenn er als erstklassig bezeichnet wird, nur aus reiner Champagnerkreide oder Rügener Kreide und Leinöl oder Leinölfirnis hergestellt werden, nur ein so hergestelltes Produkt darf als garantiert reiner Leinölkitt angeboten werden. Jeder Zusatz an Beschwerungsmitteln oder anderen Ölen, besonders an Mineralölen und Mineralölprodukten oder Wollfett ist unstatthaft.

Ein reiner Leinölkitt erhärtet mit der Zeit, auch unter Wasser, und man tut daher gut, nicht zu große Mengen davon herzustellen, bezw. auf Lager zu legen. Er ist auch kürzer, gegenüber dem unter Mitverwendung von Vaselin oder Mineralöl hergestellten Kitt. Letzterer ist langspinniger und läßt sich daher leichter verarbeiten als reiner Leinölkitt, dafür hat er aber den großen Nachteil, infolge seines Gehaltes an Mineralölprodukten u. a. niemals völlig zu trocknen. Ein weiterer Nachteil der verschnittenen Kitte besteht darin, daß das darin enthaltene Mineralöl im Lauf der Zeit durchschlägt, wenn der Kitt mit weißer Farbe überstrichen wird, und es bilden sich dann häßlich wirkende gelbe Flecken auf dem Farbüberzug.

Wenn man daher in Angeboten von langspinnigem Leinölkitt liest, so ist stets Vorsicht geboten gegenüber garantiert reinem Leinölkitt.

Silberputzseife in Pulverform. 20 T. Olein werden mit 60 T. Stearin zusammengeschmolzen. In die Schmelze arbeitet man 20 T. gefällten, kohlensauren Kalk, evtl. etwas mehr ein, läßt völlig erkalten und pulverisiert die erkaltete Schmelze.

Tintenfleckstifte. Gleiche Teile pulverisierter Alaun und ebensolche Oxalsäure werden bei ungefähr 120° C in einer Porzellanschale geschmolzen und in Stangenform ausgegossen. Zum Gebrauch taucht man die Stange in etwas Wasser und befeuchtet die Tintenflecke bis zum Verschwinden, worauf gut nachgewaschen wird. Infolge des Gehaltes an Oxalsäure dürfen diese Tintenfleckstifte nicht in die Hände von unberufenen Personen gelangen.

Salicylsäure ist ein Produkt der chemischen Großindustrie und wird auf verschiedene Weise hergestellt, u. a. auch durch Einwirkung von Kohlensäure auf Phenol. Sie bildet nadelförmige Kristalle ohne Geruch und Geschmack. In kaltem Wasser ist sie schwer löslich, leichter in heißem Wasser, Alkohol und Glyzerin. Sie ist ein ausgezeichnetes Konservierungsmittel für Nahrungsmittel, Leim, Eiweiß u. dgl. Zur Konservierung von eingemachten Früchten genügen 0,5 g für 1 kg, 2—4 g für 100 l Wein und 4—5 g für 100 l Bier.

Eine weitere ausgedehnte Verwendung findet sie zur Herstellung von Mundwasser, Kopfwaschwasser, antiseptischem Puder, besonders solchem gegen Fußschweiß usw.

Fettgewinnung aus ausgekochtem, entleimtem Leimleder. Von Ing.-Chem. *Stefan Szücs.* Im ausgekochten und entleimten Leimleder bleibt stets eine erhebliche Menge Fett zurück, dessen Gewinnung eine lohnende Aufgabe und auch eine nationalökonomische Notwendigkeit darstellt. Dieses Fett ist teils als Fettsäureglyzerid, teils (infolge der vorhergehenden Kalkbehandlung) als Kalkseife im Leimleder vorhanden. Ein Teil desselben sammelt sich während des Kochens an der Oberfläche der Leimbrühe an und kann von dort abgeschöpft werden. Der größere Teil des Fettes bleibt aber im ausgekochten Leder zurück, welches eine dicke, tonartig klebrige, graue Masse bildet. Der noch in der Masse vorhandene Leim wird zunächst durch wiederholtes Auskochen und Auspressen entfernt und diese dann mit konz. Schwefelsäure versetzt und aufgekocht, um aus den Kalkseifen die Fettsäuren abzuscheiden und die in den tierischen Zellen eingeschlossenen Fetteile zu gewinnen. Das auf der Masse jetzt schwimmende Fett wird nun abgeschöpft und die Masse noch ausgepreßt. Es bleiben noch immer 6—14% (auf die Trockensubstanz berechnet) Fett im ausgepreßten Kuchen zurück, je nachdem ob das ursprüngliche Leimleder fettreicher oder fettärmer gewesen und das Auspressen des Fettes mehr oder weniger gelungen ist. Nachdem jetzt die Kuchen keine Kalkseifen mehr, sondern bloß Fett enthalten, läßt sich dieses ohne weiteres durch Benzin extrahieren. Die Extraktion erweist sich als rentabel, wenn der Kuchen zumindest 10% Fett enthält, und läßt sich unter Umständen mittels eines Extraktors (System *Schirm*) durchführen. Nach dem Extrahieren beträgt der Fettgehalt der Kuchen nur mehr 2—4%. Unter 6—8% Fettgehalt ist die Anwendung des Schirm'schen Apparates nicht mehr lohnend, und das Fett muß mit speziell für diesen Zweck konstruierten Apparaten gewonnen werden. Trotz der ziemlich viel Schwefelsäure und auch Säcke verbrauchenden Vorarbeiten ist dieses Verfahren nach meinen Betriebserfahrungen als rentabel zu betrachten, da der Marktpreis des aus Leimleder so gewonnenen hellen, in raffiniertem Zustande 97—98% verseifbare Anteile enthaltenden Fettes die Anwendung der beschriebenen, etwas umständlichen und kostspieligen Operationen ermöglicht. (Vegyi Ipar.)

Destilliertes Wasser ohne Destillation. Von Prof. Dr. *A. H. W. Aten* ist auf der Amsterdamer Gesellschaft für Natur-, Arznei- und Heilkunde am 28. I. 1927 ein Apparat vorgeführt worden, mit welchem Wasser ohne Destillation gereinigt werden kann und zwar derart, daß das Wasser die Reinheit des destillierten Wassers erhält. Prof. *Aten*, der bereits einige Monate mit diesem Apparat arbeitet, konnte das Wasser der Amsterdamer Wasserleitung damit derartig reinigen, daß es vollständig den Anforderungen unseres Arzneibuches IV, ausgenommen ein geringes Überschreiten des Permanganatverbrauches und des zugelassenen Verdampfungsrückstandes (1,1 mg per 100 cm^3) entsprach.

Dieser Apparat, der von der *„Elektro-Osmose-Gesellschaft“* stammt, macht äußerlich den Eindruck einer Filterpresse. Er besteht aus 10 Zellen, jede versehen mit 2 Diaphragmen (dadurch wird jede in 3 Abteilungen eingeteilt). Die Diaphragmen sind verfertigt aus (präpariertem?) Filtertuch. In den beiden Außenabteilungen befinden sich 2 Gleichstrom-Elektroden. Das Wasser wird aufeinander folgend von der mittleren Abteilung der ersten Zelle nach der zweiten, dann nach der dritten usw. gehebert. In den Außenabteilungen wird das Wasser ständig erneuert, in den ersten 8 Zellen unter Benutzung von zu reinigendem Wasser, in den beiden letzten mit bereits gereinigtem Wasser. Die Wirkung des Apparates kann Prof. *Aten* noch nicht mit Sicherheit erklären, er führte aber eine Anzahl Möglichkeiten auf, die zu einer Erklärung führen könnten. Sicher ist, daß die Ionen der in dem zu reinigenden Wasser vorhandenen Salze allmählich nach den Außenabteilungen geleitet werden und daß dadurch das Wasser in den Innenabteilungen je länger, desto sauberer wird.

Prof. *Aten* stellte auch eine Kostenberechnung auf, die verglichen mit der Destillation mittels Gas (5 ct. per m^3) wesentlich günstiger für die elektrolytische Reinigung ausfiel (3,5 ct. per KW-Std. = Mittel von 5 ct. für Tag- und 2 ct. für Nachtstrom).

Der Apparat erfordert keine Aufsicht. In dem Format, in welchem er gezeigt wurde, können 70 l in 24 Stunden verarbeitet werden. Der Anschaffungspreis ist relativ niedrig. (Pharm. Weekblad.)

Handels u. Markt Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin, den 26. Februar 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 68 (ca. RM 137)	£ 68 (ca. RM 137)
Saponifikat 88% £ 77 (ca. RM 155)	£ 77 (ca. RM 155)
Dynamitglyzerin: Unnotiert.	$ 46,50 (ca. RM 195,30.

Obwohl hauptsächlich England weiter auf dem Markte war und wesentlichere Verkäufe weiter gemeldet wurden, blieb der Markt im allgemeinen doch unter dem Druck einer verschlechterten Lage in Amerika ruhig.

In Amerika waren die Preise	gegen vorige Woche:
für Rohglyzerin 80% auf 17,00 Cent	17,25 Cent
für Saponifikat 88% auf 19,00 Cent	19,25 Cent
für Dynamitglyzerin auf 23,50 Cent.	25 Cent zurückgegangen.

Besonders bemerkenswert ist der Preisrückgang von 1,50 Cent für Dynamitglyzerin, da Rohglyzerin nur um 0,25 Cent fiel. Dies scheint zu bestätigen, daß seit Jahresanfang des öfteren immer und immer wieder behauptet wurde: Amerika verfüge über große Vorräte, insbesondere in Dynamitglyzerin. Da seitens Englands in der letzten Zeit laufend größere Partien Dynamitglyzerin zu $ 47,50 einschließlich, bezw. $ 46,50 ausschließlich Fässer gekauft wurden und die Möglichkeit bestehen kann, daß in Amerika noch größere Partien Dynamitglyzerin in Freihäfen, also unverzollt lagerten, wäre auch ein Rückverkauf europäischer Ware seitens Amerikas ganz gut denkbar. Selbst wenn wir Fracht, Trommeln, Zinsverlust usw. nicht in Betracht ziehen, so hat doch der Amerikaner bei Einfuhr dieses Glyzerins zum mindesten ca. 2½ Cent Zoll- und sonstige Spesen. Mit anderen Worten, er kann praktisch nicht unter 21 Cent unverzollt ab einem amerikanischen Freihafen im eigenen Inlande verkaufen und würde die Auslagen für Fracht, Fässer usw., welche er bis zur Ankunft in einem amerikanischen Freihafen gehabt hatte, glatt einbüßen. Nun ist ja im vorigen Jahre nicht nur ausschließlich greifbare und kurzbefristet lieferbare Ware nach Amerika verkauft worden, sondern es wurden auch große Abschlüsse, hauptsächlich wohl spekulativen Charakters, getätigt, deren Abnahme- bezw. Lieferfristen bis weit in dieses Jahr hinein reichen. Ich komme somit zu dem Schluß, daß heute der Amerikaner, welcher noch auf alte Kontrakte hin laufend Ware in Europa abzunehmen hat, sich entschieden besser steht, diese Partien zu 21 Cent fob europäischen Häfen einschließlich Fässer zu verkaufen, als das Risiko zu laufen, cif Amerika, also unverzollt, noch weniger zu erzielen. 21 Cent per lb. entspricht aber ungefähr $ 46,25 per 100 kg. Mit anderen Worten, gerade der Rückschlag in Dynamitglyzerin in Amerika dürfte sich auch auf unserem Markte bemerkbar machen, wodurch natürlich auch der Rohglyzerinmarkt beeinflußt werden würde.

So lange, wie die englische Kauflust noch da ist, wird sie den Druck der starken amerikanischen Vorräte abschwächen. Ein Anhalten der englischen Kauflust könnte somit auch durch Aufnahme von Amerika in Europa gekaufter und nach und nach zur Ablieferung gelangender Posten eine weitere Auffüllung der Vorräte in Amerika mindern sowie gestatten, dort die Vorräte nach und nach dem Konsum zuzuführen. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (24. Februar 1927.) Der Weltmarkt von Ölsaaten und Öl hat sich im Laufe der Woche im großen und ganzen gut behauptet, etwaige Preisschwankungen waren nicht von Belang. Die umfangreichen argentinischen Leinsaatabladungen haben die Preise im Laufe dieser Woche kaum etwas beeinflußt. In Europa im allgemeinen besteht für die nächsten Monate ziemlich guter Bedarf, sodaß es zunächst wenig wahrscheinlich erscheint, daß die Preise nachgeben werden. Die gesamten argentinischen Leinsaatabladungen betrugen in dieser Woche 53 900 t, in der Vorwoche 29 900 t, in den entsprechenden Vorjahrswochen 34 900 t bezw. 67 400 t, die sichtbaren Vorräte am La Plata vermehrten sich auf 160 000 t. Von Indien wurden in dieser Woche 1875 t Leinsaat, 5700 t Rübsaat und 3000 t Baumwollsaat nach Europa verladen, in der Woche vorher 2675 t Leinsaat, 3400 t Rübsaat und 1000 t Baumwollsaat. Die schwimmenden Vorräte nach Europa vermehrten sich hiernach um rund 20 000 t auf 246 500 t, welche zur selben Zeit des Vorjahres von 266 100 t auf 233 300 t zurückgingen. Die Aussichten der Versorgung Europas mit Ölsaaten sind also zunächst sehr günstig. Für Rechnung des Festlandes wurden in England ansehnliche Mengen Leinsaat gekauft, Rübsaat und Baumwollsaat waren weniger gefragt, auch der Verkehr mit Sojabohnen ließ zu wünschen übrig.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Plata, £ 15.2/6 bis 15, Bombay £ 18.17/6, kleine Bombay £ 18, Calcutta, vorrätig, £ 18.7/6, schwimmend £ 18.5, Januar-Februar und Februar-März £ 18, Rübsaat Toria £ 20.12/6, Kottonsaat Bombay £ 9, schwarze ägyptische £ 10.7/6, Rizinussaat Bombay £ 19.17/6, Sojabohnen schwimmend und Februar-Mär £ 11.10, März-April und April-Mai £ 11.8/9; Hull: Leinö £ 32.5, Kottonöl, rohes, Bombay, £ 34, rohes ägyptisches £ 35.15 Sojaöl £ 34.10, geruchfreies £ 38, Rüböl £ 45.10, raffinier £ 47.10 die t; Amsterdam: Leinöl März Fl. 36½, Apri Fl. 35¾, Rüböl vorrätig Fl. 55 je 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken.

Am deutschen Markt forderten Abgeber im Laufe der Woch für rohes Leinöl RM 74, rohes Rüböl RM 94 bis 95, Palmö Lagos RM 77 bis 78, rohes Erdnußöl RM 90 bis 91, rohe Sojaöl RM 76 bis 77 je 100 kg mit Faß ab Lager.

Am Ölkuchenmarkt neigten die Preise infolge de vorgeschrittenen Jahreszeit eher etwas nach unten. In Südwestdeutschland forderten Abgeber für Sojaschrot brutto mit Sacl RM 20,50 bis 21,25, Leinkuchen lose RM 21 bis 21,50, Leinmeh brutto mit Sack RM 21,75 bis 22,25, Rübkuchen lose RM 15,5 bis 16,25, Palmkuchen lose RM 17,75 bis 18,50 je 100 k ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 24. Februar 1927. Leinöl lag in der letzten Woche für prompte Lieferung weite fest. Für spätere Termine war die Tendenz etwas ruhiger, un es wurden seitens der Mühlen kleinere Untergebote berücksichtigt. Greifbares Öl bleibt nach wie vor knapp. Seifen-Kottonöl. Die Notierungen sind unverändert geblieben und zwa für das gewöhnliche raff. engl. Seifen-Kottonöl £ 41 für special pale £ 42. Die Umsätze waren jedoch gering. Auch fü Sojabohnenöl fehlte jegliche Kauflust. Die Notierunge zeigen den vorwöchigen Stand. Rindertalg. Die vor länger Zeit eingesetzte Preissteigerung in südamerikanischer War ist inzwischen nicht nur zum Stillstand gekommen, sondern e hat sich sogar eine gewisse Abschwächung bemerkbar gemacht Immerhin dürfte der augenblickliche Preisstand für Deckung de Bedarfes Beachtung verdienen. Bei Kokos- und Palmkernö liegt die Tendenz ähnlich wie bei dem vorhergehenden Artikel Größere Geschäfte sind nicht zustande gekommen. Auch be diesen beiden Artikeln dürften die gegenwärtigen Notierunge für einen Kauf beachtenswert sein. Palmöl. Greifbare War bleibt nach wie vor knapp. Im übrigen liegen keine bemerkenswerten Nachrichten vor. Für Rüböl bleibt der Markt seh fest. Es macht sich hierfür eine bessere Nachfrage bemerkba vor allem für die Monate April-Juni. Der Preis ist unverände RM 98, inkl. Barrels ab inländischer Mühle. Japanische War Februar-März-Abladung £ 43.10 in Drums. Fettsäuren. Hell Sorten bleiben nach wie vor stark gefragt. Das Angebot ist je doch sehr gering, und die Mühlen sind fast alle ausverkauft Für extrahelle Erdnußölfettsäure ist die Notierung nominel RM 66 und für Kokospalmkernölfettsäure RM 73—75. Fü Rizinusöl hat die Preissteigerung in der abgelaufenen Woch weiter rapide Fortschritte gemacht. Angesichts der steigende Saatpreise sowie infolge schlechter Ernteergebnisse in Indie dürfte auch weiterhin mit einem Anziehen der Ölnotierungen z rechnen sein. Der Tran-Markt blieb ruhig, und sowohl Käufer als auch Verkäufer verhalten sich abwartend. Erdnußö lag etwas fester und wurde notiert mit RM 91 inkl.

— (Hamburg, den 24. Februar 1927.) Leinöl, promp 75,25, Leinöl März-April 74, Leinölfirnis 77, Palmkernöl, ro 86,75, Kokosöl, roh, in Barrels 90,50, Kokosöl Ceylon in Fässer 90, Palmöl Lagos 77, Erdnußöl, roh 90, Kottonöl, techn., raff engl. 86, Sojabohnenöl, roh 76, Leinölfettsäure 77, Kokospalmkernfettsäure 75, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 60—67, Sesamölfettsäure, hell 65, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäur je nach Farbe 40—50, Rizinusöl I. Pressung, loko 104, Rizinusöl II. Pressung 100, Rizinusöl DAB 5 114, Sulfurolivenöl au Abladung 93, Talg, südamerik. 78—83, Talg, südamerik. A schwimmend 76—80, Talg, deutscher, ca. 78—83, Hammeltalg techn. 83, Schweinefett, techn., mittelfarbig 80—82, Schweinefett, weiß bis weißlich 93—94, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 97,50, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, lok 74, Dorschlebertran, extra hell 70, Dorschlebertran, gelb 65 Dorschlebertran, braunblank 56, Brauntran 44, Extraktionstran 35

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließl Verpackung.

Die Notierungen für Rizinusöl wurden weiter erhöht.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 24. Februar 1927.) Diese Artikel liegt nach wie vor fest bei regulärem Geschäft, die Preis haben weitere Steigerungen erfahren. Ich notiere für Loko- un schwimmende Ware £ 86 bis 88 p. engl. ton, Abladungs-Partien £ 78 bis 82 p. engl. ton. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 24. Februar 1927. Palmöl: Die Preise für Palmöl waren im großen und ganze ziemlich unverändert. Kleinere Mengen promptes Lagos-Palmö wurden aus dem Markte genommen, doch war das Geschäft fü

bladungsware sehr klein. Wir notieren heute freibleibend wie lgt: Lagos-Palmöl, schw. „Bendu" £ 36.5, Lagos-Palmöl, hw. „Wadai" £ 36.5, Lagos-Palmöl, prompte Verschiffung n Afrika £ 36.5, Dahomey-Palmöl, schwimmend, £ 36, Kongo-lmöl, I. Hälfte März-Verschiffung von Antwerpen £ 30.5, o, Kongo-Palmöl, schw. „Wigbert" £ 30, 2%, Elfenbeink.-lmöl, prompt von Frankreich £ 35.5, Benin-Palmöl £ 35.10, gos-Dahomey-Softs-Palmöl, Febr.-März-Abl., £ 35.15, La-s-Dahomey-Softs-Palmöl, März-April-Abl., £ 35.15, Lagos-homey-Softs-Palmöl, April-Mai-Abl., £ 35.15.

Talg: Eine Talgauktion hat vermutlich wegen fehlenden teresses seitens der Käufer gestern wieder nicht stattgefunden, d der Markt ist unverändert. Für Loko-Ware in Premier Jus, rfärbt, und Sansinena war einiges Interesse vorhanden, und wir tieren heute freibleibend wie folgt: Saladero-Rindertalg, loko, 38.10, Saladero- und Sansinena-Rindertalg, Febr.-März-Abl., 37.15, Saladero- und Sansinena-Rindertalg, März-April-Abl., 38, Sansinena-Barracas-Rindertalg, loko, £ 39.5, nordischer urefreier Rindertalg, prompt von Dänemark, RM 81,50, hell-rbiger deutscher Rindertalg, loko, RM 76, P. M. L. Town-Talg, ompt von England, £ 35.15, Ibo First-Talg, prompt von Eng-nd, £ 34.2/6, südamerik. Speisetalg, ab Lager, £ 39, engl. me Melt-Talg, loko, £ 35. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 24. Februar 1927.) e gegenwärtige Marktlage ist als stabil zu bezeichnen; der satz für die meisten der untenstehenden Artikel ist in den zten Tagen ruhiger geworden. Paraffin: Eine Veränderung r Situation hat sich nicht ergeben; trotzdem größere Anfragen lten, haben sich die Preise auf der letzten Basis gehalten. notiere für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 12,75 13, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 11,75 bis 12 d auf Abladung $ 12,75 für Tafelparaffin bezw. 11,75 für raffinschuppen. Weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet 12,50 ab Grenze. Ceresin: Hierin ist besonderes nicht zu lden, eingehende Aufträge wurden zu den gleichen Preisen zuletzt gedeckt. Ich notiere für Ceresin naturgelb 54/56° 23,25, 58/60° $ 24,75, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 27,75, Ceresin iß 54/56° $ 24,25, höhere Gradationen entsprechend. Bie-nwachs: Die Tendenz ist unverändert bei entsprechender chfrage. Ich notiere für ausländisches Bienenwachs je nach ovenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 172 bis 195 p. cwt., ladungs-Partien sh 170 bis 194 p. cwt. Japanwachs: Der rkt ist nach wie vor fest, jedoch ist der Umsatz in den ten Tagen ruhiger geworden. Ich notiere für Loko-Ware 92 p. cwt., Abladungs-Partien sh 89 bis 90 p. cwt. Kar-ubawachs: Die brasilianischen Ablader halten nach wie für spätere Termine auf sehr hohe Preise, und gegenüber die-Forderungen sind die Notierungen für Loko- und kurzfällige re immer noch unverhältnismäßig billig, eine Preis-Steige-g für diese Position ist unbedingt in allernächster Zeit zu arten. Loko-Ware fettgrau notiert heute noch sh 148 p. cwt., rantgrau sh 142, Abladungs-Partien fettgrau je nach Termin 146 bis 150 p. cwt., courantgrau sh 141 bis 146 p. cwt. Mon-wachs kostet unverändert RM 55. Harz: Die Situation dem amerik. Harz-Markt war in den letzten Tagen völlig erändert gewesen, während für franz. Harz weitere Er-ungen gemeldet worden sind. Ich notiere für amerik. Harz 1,50 bis 11,75, franz. Harz $ 11,70 bis 11,90.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes an-geben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto . Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin ägt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für anwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerikanisches Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern K n, Düsseldorf, Mannheim, Dresden und Berlin.) E. N. Becker.

— (Hamburg, den 24. Februar 1927.) Paraffin: Nach-fr e, Marktlage und Preise unverändert. Amerikan. Tafelparaffin 50 ° $ 13—13,25, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 12—12,25. Ceresin: Bei normalem Bedarfsgeschäft wird wie folgt no-ti : Ceresin naturgelb RM 83—90, Ceresin Ia weiß RM 85 bi 96, Ozokerit-Ceresin, naturgelb RM 105—150, Ozokerit-Cesin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Wre RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178 bi 260. Bienenwachs: Keine wesentlichen Veränderungen de Marktlage. Notierungen: Ostafrika 184—186, Benguella 178 bi 182, Brasil 200—205 sh p. cwt. Karnaubawachs: Wei-te n fest. Nachfrage besonders für Lokoware lebhaft; Abla-dungstermine stetig. Es wird notiert: Lokoware 158—160 sh pe cwt., Abladungsware je nach Termin 154—155 sh per cwt. Ja anwachs: Unentwegt fest und gefragt. Lokoware 91 bi 92 sh per cwt., Abladungsware 88—89 sh per cwt. Montan-w chs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werk-station bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation be Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nic anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpak-ku , netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt.
Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ◯ (Hamburg, den 26. Februar 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F 11,40, G 11,50, H 11,60, J 11,80, WW 17,25 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: B 5,37½, D 5,42½, E 5,65, F 5,72½, G 5,82½, H 6,17½, J 6,30, K 6,70, M 6,90, N 7,05, WG 7,55, WW 8,85 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: N 12,25, WW 14,50 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: K 11,85, M 12,10, N 12,75, WW 14,85, AAAAA 15,20, XXX 15,40 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 10,50, IX 10,75, VIII 11,20, VII 11,35, III 13,60, 1s 15,40, Excelsior 15,75 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 9,85, XI 10, X 10,20, IX 10,45, VIII 10,90, VII 11, VI 11,15, V 11,30, IV 12, III 13,25, II 14,25, Ic 15, Is 15,10, Ie 15,20, Excelsior 15,50 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 18/6 bis 19/6 sh p. cwt.

Portugiesisches Harz: mittel (H/J) 10,60 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz: B/D 26/-, F/G 26/6, H 27/3, N 32/-, WG 35/-, WW 39/-; französ. Harz: F/G 24/3, WW 30/9 sh p. cwt. ex wharf, spot-Ware.

Das Harzgeschäft war an unserem Markt während der letzten Woche wieder befriedigend; es wurde neben hellen Sachen hauptsächlich in den Mittelsorten gekauft, und das Interesse scheint weiter anzuhalten. Auch für Abladung wurde, besonders von Amerika, wieder etwas mehr kontrahiert, nachdem sich die Preise drüben an einzelnen Tagen ein wenig günstiger gestalteten. Immerhin kann man vorerst mit einem Bestand dieser Tendenz nicht bestimmt rechnen, weil das Streben der amerikanischen Verkäufer immer noch nach oben gerichtet ist und es nur von einer etwas stärkeren Entwicklung der Frage abhängt, wie lange sie sich mit den jetzigen Bewertungen begnügen werden. Im vorigen Jahre hat man ja die gleichen Dinge beobachtet; auch damals glaubte man, bei den Verkäufern, trotzdem die Preise für Harz noch wesentlich höher standen als in diesem Jahre, für den Schluß der Saison noch zu besseren Resultaten gelangen zu können. Es kam aber nicht mehr dazu, denn die Käuferschaft konnte eine gewisse Zurückhaltung bewahren, weil sie nicht vor dringenden Bedarf gestellt war. In diesem Jahre ist die Versorgung des Konsumes aber speziell bei uns im Inlande und auch wohl in manchen anderen Richtungen eine etwas knappere, doch hat unsere Inlandsindustrie in den letzten 6 Wochen so gekauft, daß damit nicht nur der gerade vorliegende Bedarf gedeckt zu sein scheint, sondern auch einige Reserven vorhanden sind, die es gestatten, einige Zeit zuzuschauen. Wenn also keine besonderen Ereignisse eintreten, so ist wohl zu erwarten, daß die jetzigen Preise vor dem Eintritt der neuen Saison kaum noch weiter nach oben gehen, wenn man auch vorerst das Gegenteil anzunehmen eine plausible Veranlassung nicht hat. Es wird einstweilen bei den geringen Schwankungen bleiben, wie sich solche im Laufe von Tagen an den Erstmärkten immer gezeigt haben.

Ein guter Regulator dafür, daß den amerikanischen Abgebern von Harz die Bäume nicht in den Himmel wachsen, bleibt die europäische Produktion, die sich in der letzten Zeit mehr und mehr den Wünschen ihrer Abnehmer anzupassen verstanden hat. So haben die französischen und spanischen Verkäufer die letzten verschiedentlichen Preisschwankungen der Amerikaner nicht mitgemacht, sondern mehr Wert auf einen vergrößerten und regelmäßigen Abzug gelegt. Tatsächlich folgten sie in der letzten Zeit eher den Preisrückgängen als den Erhöhungen der Amerikaner, und auch in der letzten Woche haben sie, nachdem die Amerikaner ihre Preise etwas herabsetzten, diesem Beispiele prompt entsprochen. Infolgedessen zeigen die augenblicklichen Notierungen aller Harzprovenienzen eine leichte Abschwächung; nur die hellen und hellsten Sorten bleiben weiter sehr fest und sind auch in den betr. Erzeugungsgebieten gegenwärtig knapper als sonst um diese Zeit.

In der letzten Woche kam auch wieder portugiesische Ware zum Angebot, der Preis dafür ist nicht ungünstig, es besteht aber gegen diese Ware immer noch bei uns einiges Vorurteil.

Mineralöle und -Fette. (Dresden-A. 1, den 24. Februar 1927.) Der Mineralölmarkt bewegt sich bei vollständig unveränderten Preisen sowohl für pennsylvanisches Rohöl, als auch für Fertigprodukte in ruhigen Bahnen. Es werden die offiziellen Notierungen der maßgebenden Importeure vielfach nicht unwesentlich unterboten, um nur Absatz für die immerhin nicht unbeträchtlichen importierten Mengen zu finden. Auch die Tankfrachten bewegen sich noch auf einer sehr respektablen Höhe. Es notieren heute im Großhandel in RM per 100 kg verzollt, einschließlich Faß ab Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 36,25—61,25, russ. Mineral-Schmieröl-Raffinat, Visk. 2—16,5 b. 50 37,50—55, Autoöle für Sommer und Winter 43,25—65, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. 8—22 b. 50 74—150, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220—240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275—330 40,75—78,50, amerik. Filtered Zylinderöl 55—69,75, Maschinenöl-Destil-

lat, Visk. 6—7 b. 50 32,50—34,75, Vaselinöl, weißlich und weiß 48,75—56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 30,75, Putzöl ausschließlich Faß 23,75, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 15, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42, Spezial-Autogetriebefett 59, Vaselin, gelb 57, Wagenfette 24—34, Karbolineum 23,50, Teerheizöl 18,50, Rüböl, roh, klar 96, Rüböl, raffiniert 99, Klauenöl 170, Rizinusöl 101—110.

Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

*** **Teer, Teeröle, Abfall- und Nebenprodukte.** (24. Februar 1927.) Der Markt im Auslande wie im Inlande bewahrte überwiegend feste Stimmung, obwohl das Geschäft in einzelnen Ländern sehr ruhig verlief. Gleichwohl sind die allgemeinen Absatzverhältnisse für Teer und Teerprodukte nach wie vor sehr günstig und Aussichten für Preisermäßigungen daher wohl kaum gegeben, nachdem in den letzten Monaten infolge Wiederaufnahme der Nebenproduktengewinnung in England eine gewisse Rückbildung der Preise am Festlande eingetreten ist. Gewisses Interesse bietet der Wettbewerb von Benzol mit den übrigen Autotreibmitteln. Wie man hört, steht der Benzolverband in Verbindung mit der Reichskraftsprit G. m. b. H. im Begriff, die Anzahl der Zapfstellen ganz erheblich zu erweitern. Hieraus ist eben zu folgern, daß der Benzolverband und die Reichskraftsprit-G. m. b. H. gegen die übrigen Produzenten im Laufe dieses Jahres einen verschärften Konkurrenzkampf führen werden. Die Nachfrage nach Motorenbenzol war in der letzten Zeit jedenfalls geringer, weshalb der Verband zu Preiszugeständnissen sich bequemen mußte. Im Ruhrgebiet kostete in der letzten Zeit Motorenbenzol RM 44 bis 45 je 100 kg in Käufers Fässern ab Werk. Die Nachfrage nach Steinkohlenteer, Braunkohlenteer und Holzteer und Nebenprodukten war im Laufe des Berichtsmonats ziemlich rege, und die Preise konnten sich bisher im großen und ganzen behaupten. Der Zwischenhandel ist allerdings bestrebt, die Forderungen der Produzenten tunlichst zu drücken. Steinkohlenteer kostet im Handel heute etwa RM 11, Braunkohlenteer der besten Qualitäten RM 9 bis 11,25, der mittleren Qualitäten RM 4,50 bis 7,50 und der geringen Qualitäten RM 2,80 bis 4, Holzteer je nach genauer Beschaffenheit RM 8,50 bis 11,50 die 100 kg netto in Ladungen ausschließlich Verpackung ab Werk. Für Teeröle aller Sorten bestand unverändert rege Nachfrage, die Preise waren bisher gut behauptet. Das Ausland kaufte namentlich Steinkohlenimprägnieröl in größeren Mengen. Die Forderungen der Abgeber von Braunkohlenteeröl stellten sich hierfür auf RM 14 bis 14,50 ab Ruhrgebiet, für dunkles Paraffinöl auf RM 16 bis 16,50, Treiböl auf RM 13 bis 13,25, Heizöl auf RM 16,25 bis 16,75, Gasöl auf etwa RM 16,50, hellgelbes Gasöl auf RM 17,25 bis 17,50 und für Solaröl auf RM 18 bis 18,50 je 100 kg netto ohne Verpackung ab Mitteldeutschland. Steinkohlenteerpech bewahrte überwiegend feste Stimmung, die Preise von Braunkohlenteerpech neigten etwas nach unten.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 24. Februar 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 89,25, Knochenleim in Perlen RM 84, Lederleim RM 118, Hautleim RM 140, Terpentinöl, amerik. $ 26, Terpentinöl, franz. $ 26, Harz, amerik. FGH $ 12,25, J $ 12,15, M $ 13,25, WG $ 15,90, WW $ 17,55, Schellack TN orange sh 192/6, Schellack lemon sh 235.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 24. Februar 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 28, Ätzkali 88—92% 56,20—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 22,50, Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 77, Bleimennige, rein 76, Bleiweiß, pulv. 79,50, Bleiweiß in Öl 83,50, Borax, krist. 40, *Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, *Chlorkalk 110—115% 22, *Chlormagnesium, geschm. 9,50, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 29, *Eisenvitriol lose 5,75, Essigsäure 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, *Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl, 15,75, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 43, Kupfervitriol 98—99% 45,75, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 30,50, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 56, Pottasche 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 19,50, Schwefelnatrium 30—32% 13,50, Soda, kalz. 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 250, Zinkweiß Rotsiegel 78.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten

• Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets u willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Illnau. Kochfettfabrik Schweizerperle A.-G. Fabrikat von Koch- und Speisefetten und verwandten Nähr- und Gen mitteln, Handel in Eigenprodukten sowie in Speiseölen; Üb nahme von Maschinen, Apparaten, Vorräten und Verfahren Kommanditgesellschaft H. Vetsch & Cie, Butter- und Kochf Raffinerie „Schweizerperle", in Zürich. Aktienkapital: 150000 Verwaltungsrat: Hermann Vetsch-Vetsch, Kaufmann, in Illn

† Köln. „Palma"-Seifen G. m. b. H., Neußer Str. Fabrikmäßige Herstellung von Seifen und chemisch-technisc Präparaten und deren Vertrieb. Stammkapital 20 000 RM. schäftsführer: Josef Pallmann, Kaufmann. Zur teilweisen D kung seiner Stammeinlage von 15 000 RM bringt der Ges schafter Pallmann ein: Die zu Köln-Nippes im Hause Neu Str. 462 befindliche vollständige Seifenfabrikationseinricht im Werte von 3000 RM.

† Ludwigsburg. „Württbg. Malereinkaufsgenoss schaft", e. G. m. b. H. Statut vom 8. Januar 1927. Gegenst des Unternehmens ist der gemeinschaftliche Einkauf der z Betriebe des Maler- und Tünchergewerbes erforderlichen R stoffe, Geräte und Werkzeuge und Ablaß an die Mitglie Jeder Genosse kann bis zu 10 Geschäftsanteilen erwerben. Haftsumme beträgt 300 RM für jeden Geschäftsanteil. Der V stand besteht aus drei Mitgliedern. Vorstandsmitglieder si 1. Gottlieb Kunz, Malermeister in Zuffenhausen, 2. Rudolf F ser, Malermeister in Ludwigsburg, 3. Martin Werz, Malermei in Ludwigsburg.

† Stuttgart. Saluthea-Gesellschaft m. b. H., Schw straße 46. Herstellung und Vertrieb von kosmetischen Artik und Genußmitteln unter der Bezeichnung „Saluthea". Stam kapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Walter Grunzig, Ka mann.

† Wiesbaden. „Fautan" G. m. b. H., Vertrieb wass freier Margarine, Wiesbaden. Herstellung und Vertrieb Speisefetten und Ölen aller Art. Stammkapital 20 000 RM. Dire Philipp Lorenz Fauth in Dotzheim ist Geschäftsführer.

Berlin. Emsa Parfümerie und Seifen-Fabrik G. m. b.H Die Gesellschaft ist nichtig (§ 16 Goldbilanzverordnung in V bindung mit § 1 der Verordnung vom 21. Mai 1926, RGBl. S. 3) Liquidatoren sind die bisherigen Geschäftsführer.

-m. Charlottenlund bei Kopenhagen. Das Parfüme geschäft Chr. Poulsens Parfumerie, Jägersborg Allée 26, g an P. Petersen über.

Dresden. Max Elb A.-G. Edwin Hansen ist nicht m Mitglied des Vorstands. Prokura Franz Marquardt erlosc

Frankfurt a. M. J. G. Mouson & Cie. mit dem Sitze er Hauptniederlassung in Frankfurt a. M. und einer Zweignie lassung in Düsseldorf, Auslieferungslager Düsseldorf. Ges schafter: August Friedrich Mouson, Kaufmann, Edgar Bie Kaufmann. Fritz Mohrhard, Martin Hautsch und Carl Hint Einzelprokura erteilt. Geschäftslokal: Breite Str. 1.

Hamburg. Eine Fachschule für die Öl- und Seifenindustrie hat der als Sachverständiger und Verfa des Werkes „Die moderne Toiletteseifen-Fabrikation" bekan Fachmann Herr Julius Schaal in Gemeinschaft mit Herrn Dr. Otto Schütte, dem Inhaber eines großen Unterrichtslaboratori (36 Arbeitsplätze, 1 Vortragssaal), hierselbst, Hallerstr. 66 ins Leben gerufen. Das Unternehmen, dem wir beste Erfolge w schen, ist behördlich konzessioniert und bietet den Besuchern folge der Verschmelzung von theoretischer und praktischer A beit besondere Vorteile.

Kassel. (Friedrich Reul †). Den „Kasseler Neue Nachrichten" entnehmen wir Teile eines schönen Nachrufes, über zeugt, damit bei vielen Lesern reges Interesse zu finden und bei so manchen alten Kollegen Wehmut und Beileid zu wecken. Friedrich Reul, der bekannte Kasseler Seifenfabrikant, ein k deutscher Mann, tüchtiger Wanderer und Bergsteiger, ist am 20. Februar, im Alter von 76 Jahren in Kassel verstorben. Mit ihm ist nicht nur eine vielseitig orientierte Persönlichkeit dahingegangen, sondern auch eins der so wenigen Originale. Wer hat ihn nicht gekannt, den hochgewachsenen alten Herrn, kernig, originell, der im Sommer hutlos, in blauer bayerischer Joppe und kurzen Hosen durch die Straßen ging, durch die Wälder, der noch als 65jähriger die Gipfel der Dolomiten erstieg? Friedrich Reul war der Sohn des Kasseler Turnvaters Christian Reul, in dem auch die Seifenindustrie einen väterlichen Freund verehrt. Er war der Gründer des Verbandes der Seifenfabrikanten, der mit Energie und Zähigkeit diesen ersten Zusammenschluß der Seifensieder erstrebte und lige

Jahre Vorsitzender und dann Ehrenmitglied war. So war es des Vaters Erbe, daß auch Fleiß und Tatkraft auf den Sohn übergegangen sind. Nachdem er eine gute Schulbildung und kaufmännische Lehre beendet und sich auch fachmännisch ausgebildet hatte, praktizierte er in der Seifensiederei des Vaters, übernahm dann gemeinsam mit seinem Bruder das väterliche Geschäft, wurde später dessen alleiniger Inhaber, baute den Betrieb zur Fabrik aus und brachte sie zu Ansehen und Blüte. Als Einjähriger rückte Friedrich Reul 1870 mit ins Feld und hat mit dem 11er Feldartillerie-Regiment ehrenvoll alle Kämpfe bestanden. Energisch und kraftvoll wie alles an Friedrich Reul, war auch seine Betätigung in Fachkreisen, gern werden sich alte Kollegen seiner erinnern, wenn er in Versammlungen das Wort ergriff oder in Fachzeitungen eine scharfe Feder führte. Oft konnte er sogar recht derb werden, aber wer ihm näher stand, der wußte es, daß in einer rauhen Schale ein guter edler Kern verborgen war.

Als der Weltkrieg kam und einer nach dem anderen seiner schmucken Söhne an die Front mußte, wie stolz war da Vater Reul und wie mannhaft hat er und seine gute Frau es getragen, als Tod und Wunden der Jungen so schweres Leid ins Elternhaus brachten.

Nun ruhen beide Gatten von des Lebens Pilgerfahrt, Friedrich Reul ist im Tode nach wenigen Monaten der Gattin gefolgt, ruhig und schmerzlos ist er entschlafen. Wie in seiner Vaterstadt, so soll ihm in der Seifenindustrie, der er von Jugend auf angehörte, ein treues Gedenken bleiben.

Ehre seinem Andenken!

Heinr. Bloedner.

-m. **Kopenhagen.** Die Seifenfabrik Säbefabriken Niels ed Niels Thomsen, Rolfsvej 13 (F.), wurde errichtet. — m. A.-S. Protecto, Gothersg. 8, brachte eine Desinfektionsspritzflüssigkeit „Infektal" auf den Markt; und Central-Laboratoriet, Kronprinsensg. 4, ein antiseptisches Mundwasser „Centralin". — . Neuer Direktor und Vorstandsmitglied der Futtertranfabrik Dansk Fodermiddelindustri A.-S. wurde S. J. Pors; K. Hansen-amberg trat aus. — m. Wie kürzlich (siehe 1926, Nr. 51) „Ever Ready"-Rasierseifencream, wird jetzt auch Palmolive-Rasierseifencreme in Kombination mit einem Rasierapparat zur Einführung gebracht durch ein Reklameangebot: 1 Tube zusammen mit einem echten amerikanischen, versilberten Gillette-Apparat mit Klinge für zusammen 1,75 Kr.

= **Krasnojarsk.** (Rußland fabriziert **Edeltannen-Öl.**) Nach vorangegangenen Versuchen hat der Verband der Industrie-Genossenschaften den Bau einer Fabrik zur Herstellung von ätherischem Öl aus der Sibirischen (Edel-) Tanne beschlossen. Dadurch erwächst dem bekannten, hauptsächlich im Thüringer Wald und in der Schweiz aus Edeltannen gewonnenen Templinöl (spez. Gew. 0,853—0,870) eine ernste Konkurrenz. Auch das russische Öl soll in der Hauptsache die gleichen Eigenschaften aufweisen wie das Templinöl, nämlich Orangeblütengeruch und Eignung zur Herstellung wohlriechender Essenzen. J.

Leipzig. Ewilin Chemische Fabrik. Die Firma lautet künftig: Ewilin Parfümerie Elly Lincke.

= **Pskow** (Pleskau). In dem Pskowsker Gouvernement ist der Milchtrust mit dem Bau zweier großer Fabriken zur Herstellung von Kasein für die Ausfuhr begonnen. In der ersten Zeit werden die Fabriken ca. 55 000 Pud (= 900,9 t) Kasein jährlich erzeugen.

Schweinfurt. Deutsche Gelatinefabriken. Grundkapital um [illegible]0 000 RM auf 4 906 000 RM erhöht.

Wien, I., Köllnerhofgasse 6. Erste Karlsruher Parfümerie- und Toiletteseifen-Fabrik F. Wolff & Sohn, G. m. b. H. Höhe des Stammkapitals nunmehr: S 10 000. Gelöscht der Geschäftsführer Otto Müller.

-m. **Verkauf von Heringsöl- und -mehlfabriken auf Island.** Für je etwa 1/4 Mill. Kr. gingen die Fabrik der Forenede Islandsforretninger in Siglufjord an Schiffsreeder Sören Goos, die von Konsul Hoffmann-Olsen zu Hestegri an die Fischereigesellschaft Kveldulfur Ltd. in Reykjavik über.

-m. **Norwegens Walfang 1926** ergab etwa 660 000 (i. V. [illegible]000) Fässer Tran, aber infolge niedrigerer Preise und höherer Kronenvaluta nur im Werte von etwa 75 (95) Mill. Kr.; der [illegible]preis war durchschnittlich nur 115 (160) Kr. Größer als [illegible]5 war die Produktion bei Süd-Georgia, Süd-Shetland, Süd-Orkney und im Roßmeer. In der neuen Fangzeit dürfte der höhere Kronenwert die Bruttoeinnahme um weitere 15% herabsetzen, schreibt Torger Moe, in „Norges H.- & S.-Tid.", die Betriebskosten aber entsprechend fallen; allerdings ist auch der [illegible]preis ca. 10% gesunken.

Handel und Verkehr

Das Geschäft in Parfümerien und Seifen auf der ersten deutschen Messe des Jahres 1927.

(Nachdruck verboten.)

= Königsberg i. Pr. eröffnete den Reigen der diesjährigen Musterschauen mit seiner 14. Deutschen Ostmesse vom 20. bis zum 23. Februar. Wenn dieser Auftakt symbolisch für die deutschen Musterschauen des laufenden Jahres sein darf, so kann man im großen und ganzen damit zufrieden sein. Das gilt zunächst von dem wunderschönen Wetter, dann von der Beteiligung, von der Aufmachung vieler Stände und schließlich vom Geschäft. Natürlich darf man nicht ein Anstehen der Einkäufer wie in Kriegs- und Inflationszeiten erwarten. Der Gesamteindruck des Messegeschäfts von Königsberg in Parfümerien, Seifen, Kerzen und einschlägigen Artikeln ist jedoch zufriedenstellend. Wie auf jeder Musterschau, so war natürlich auch hier der Umsatz der Aussteller nicht einheitlich.

Bei der allgemeinen Beurteilung der ostdeutschen Messe muß man bedenken, daß wir es hier mit einer Musterschau hauptsächlich für den Bedarf der Einkäufer aus Ostpreußen und den Randstaaten zu tun haben. Wer mit den Randstaaten ins Geschäft kommen will, der hat dazu gute Gelegenheit. Da die Ostmesse zum 14. Mal mit über 760 Ausstellern abgehalten wurde, und die Beschickung aus den in Betracht kommenden wichtigen Branchen teils sehr gut, teils zufriedenstellend war, so ist festzustellen, daß es für die Königsberger Warenmusterschau eine sogenannte Messefrage überhaupt nicht gibt. Bei der geschäftlichen Beurteilung der Königsberger Veranstaltung ist im übrigen zu bedenken, daß hier die Herbstmesse die Hauptsache ist und nicht, wie in Leipzig, die Frühjahrsmesse.

Was **Parfümerien** anbelangt, so wurde der Eindruck der großen Stände durch wirksame Aufmachung gehoben. Verschiedene Stände zeigten in dekorativer Hinsicht guten Geschmack, so fiel z. B. in dieser Hinsicht die Ausstellung von Gustav Lohse, Berlin, auf.

Nach den Feststellungen auf der Messe gehen im Osten am besten die Parfümerien in der Preislage von 1 bis 1,50 RM im Laden für den großen Massenverbrauch und Eau de Cologne im Preise von etwa 2,50 RM. Aber der Luxusbedarf in teureren Preislagen ist auch im Zunehmen begriffen.

Feinseifen gehen für den großen Massenbedarf im Osten hauptsächlich in den Stücken zum Ladenpreise von 35 bis 40 Pf. und die besseren Toiletteseifen zu 75 Pf.

Was die Frage der Bevorzugung bestimmter Gerüche anbelangt, so werden im Osten zurzeit Fliederdüfte etwas bevorzugt.

Erhebliche Bedeutung hat auch die **Hautpflege** gewonnen, was in dem guten Umsatz der Cremes verschiedener Art und Preislage seinen Ausdruck findet. Andere Kosmetika, wie Puder, Haarfarben usw., wurden nur mäßig begehrt, und Lippenstifte wie Schminken haben hier nur geringe Bedeutung.

Kerzen, namentlich auch bunte, Wachsstöcke und ähnliche Artikel fanden guten Zuspruch.

Das Geschäft in **Hausseifen** hielt sich in mittleren Grenzen. Gut eingeführt haben sich **Waschpulver**. In dieser Hinsicht war wieder der „Persil"-Stand bemerkenswert, auf dem die richtige Behandlung der Wäsche verschiedenster Art mit diesem Seifenpulver gut demonstriert wurde. Da gleichzeitig mit der Messe von den großen Textilgeschäften der Stadt eine imponierende Kunstseiden-Schau veranstaltet wurde, so hatte auch die Persilausstellung die richtige Reinigung dieses glänzenden Fasermaterials besonders berücksichtigt und recht wirksam zur Ergänzung der Kunstseidenschau durch aufklärende Inserate die Säuberung kunstseidener Bekleidungsstücke sachgemäß erörtert.

Die **russische** Handelsvertretung hatte auf ihrem großen Stand auch Parfümerien ausgestellt. Die uns genannten Preise für kleine, an sich ansprechende Flakons mit geschliffenem Stöpsel waren aber so erheblich, daß die deutschen gleichartigen Parfümerien eine nennenswerte Konkurrenz durch diese russischen Erzeugnisse kaum zu befürchten haben. Russische Eau de Cologne wurde in Flaschen verschiedenen Formats gezeigt. Auffallend war darunter eine Flasche, deren Verschluß ein gläserner Papageischnabel bildete. Eine andere russische Eau de Cologne-Flasche war mit dem Bilde der Monna Lisa beklebt und rechtfertigte die Frage: Wie reimt sich das zusammen? Jedenfalls ließ sich in Parfümerien keine für Rußland besonders charakteristische Aufmachung als Erzeugnis der Sowjet-Republik feststellen. Die Meinung ging dahin, daß diese russischen Parfümerien hauptsächlich für die in Deutschland lebenden Russen und für solche Leute begehrenswert sein werden, die eine Zeit in Rußland gelebt und angenehme Erinnerungen daran haben.

P. Max Grempe, Berlin-Friedenau.

Zölle u. Steuern

Danzig-Polnisches Zollgebiet. Zolltarif-Entscheidungen. Zu den Pos. 119 und 120. Creme-Mouson-Seife und Kaloderma-Seife unterliegen einschließlich des Gewichts der unmittelbaren Verpackung sowie der großen Schachteln, die zur Original-Verpackung gehören, der Verzollung nach Pos. 120 P. 1. Ein eventuelles Umschnüren jedes einzelnen

Seifenstückes der Kaloderma-Seife mit einem schmalen Seidenband hat auf die Tarifierung nach Pos. 120 P. 1 keinen Einfluß.

Zahnseife ist als nicht besonders genanntes kosmetisches Mittel nach Pos. 119 P. 1 zollpflichtig.

Estland. Änderung von Einfuhrzöllen. Auf der Sitzung der Finanzkommission wurde laut „Päewaleht" die Abänderung und Vervollkommnung des Zolltarifs in Vorschlag gebracht; es sollen folgende Abänderungen vorgenommen worden sein: Der Einfuhrzoll auf Wichse und Schuhcreme soll von 0,45 Goldfr. auf 1,— Goldfr. pro 1 kg netto erhöht werden.

Der Einfuhrzoll auf Druckerschwärze soll von 0,156 auf 0,06 Goldfr. pro kg und für Druckfarbe von 0,585 auf 0,25 Goldfr. herabgesetzt werden.

Genaue Angaben können erst nach endgültiger Beschlußfassung gemacht werden.

Rumänien. Einfuhrregelung für Kopfwaschseifen. Die Generaldirektion für Zölle hat laut „Import—Export" eine Zirkularverordnung erlassen, in welcher den Zollämtern bekanntgemacht wird, daß Seifen in flüssiger oder Pulverform, welche zum Waschen der Kopfhaare dienen (Shampoon) ebenso wie Medizinalseifen zur Einfuhr ohne Bezahlung einer Luxusgebühr zugelassen sind. (Die Chemische Industrie.)

Peru. Kontrolle von Toilettepräparaten. Betreffs der Einfuhr von Toilettepräparaten entnehmen wir dem „Oil, Paint and Drug Reporter" (d. „Die Chemische Industrie") die folgenden Bestimmungen:

Die Analysengebühr für ausländische Produkte beträgt 0,15 peruanische $.

Toilettepräparate müssen mit Etiketts versehen sein, die die chemische Zusammensetzung (nach dem metrischen System) und das Datum der Registrierung durch die peruanische Direcciòn de Salubridad Publica angeben.

— **Zollzuschläge.** Gemäß einem Präsidialdekret, veröffentlicht in „El Commercio", wird für eine Reihe von Waren ein besonderer Zuschlag auf den im Tarif angegebenen Zollsatz erhoben. Wir führen nachstehend die für die chemische Industrie in Betracht kommenden Positionen an.

Position		Zuschlag (in % d. Zolls.) *)
1165	Wichsen, gewöhnliche, in Teigform oder mit Wasser zubereitet spezifischer Zuschlag pro kg Rohgewicht	80 centavos
1166	Wichsen, mit Alkohol zubereitet spezifischer Zuschlag pro kg Rohgewicht	70 „
1167	Wichsen, mit ätherischen Ölen zubereitet, oder Creme jeder Farbe spezifischer Zuschlag pro kg Rohgewicht	40 „
1177	Bohnerwachs spezifischer Zuschlag pro kg Rohgewicht	70 „
1769	Toiletteseife, parfümierte, gewöhnliche, auch in Papierumhüllungen, in Schachteln verpackt	100
1823	Metallputzmittel (Pasten, Pulver, Flüssigkeiten)	100
1829	Parfümerien (gew. Kölnisches Wasser, Bayrum und n. b. g. gewöhnliche Parfümwässer und deren Nachahmungen)	100
1830	Kissen, Umschläge und Sachets, parfümiert, aus Papier oder Stoff, ohne Seide	100
1831	Dieselben, aus Seide oder seidenhaltigem Stoff	100
1832	Andere Parfüme oder Toiletteerzeugnisse, wie Öle, parfümiert oder nicht; feines Kölnisches oder Floridawasser, Quittenschleim, rote Schminke, Kosmetika und Zahnelixiere, parfümierte Extrakte in kleinen Flakons; parfümierte Seifen, auch mit antiseptischen Substanzen; Seifenpulver, Reispuder; Haarpomaden und Waschmittel und alle n. b. g. Toiletteerzeugnisse, flüssig oder fest, parfümiert oder nicht	100
1833	Parfüme, alkoholhaltige, in Blechdosen oder Flaschen, zum Verkauf nach Gewicht	100
1856 bis 1861	Kerzen aller Art	100
2247	Haarfärbemittel jeder Art	100

Einem Zuschlag von 100% auf den in der Ziffer 43 der Regeln für die Anwendung des Tarifs**) bezeichneten Zoll sind die über die Flußhäfen eingeführten und unter folgenden Positionen aufgeführten Waren unterworfen:

Pos.

1831 Kissen, Umschläge und Sachets, parfümiert, aus Seide oder seidenhaltigem Stoff.

1832 Andere Parfüme und Toiletteerzeugnisse als die in den Pos. 1829—1831 genannten, wie Öle, parfümiert oder nicht; feines Kölnisches und Floridawasser; Quittenschleim, rote Schminke, Kosmetika und Zahnelixiere, parfümierte Extrakte in kleinen Flakons; parfümierte Seife, auch mit antiseptischen Substanzen; Seifenpulver, Reispuder, Haarpomaden und Waschmittel und alle n. b. g. Toiletteerzeugnisse, flüssig oder fest, parfümiert oder nicht.

1833 Parfüme, alkoholhaltige, in Blechdosen oder Flaschen, zum Verkauf nach Gewicht.

Die Zollzuschläge sind von jeder Zusatzabgabe befreit. Das Dekret ist am 1. Januar 1927 in Kraft getreten. (Die Chemische Industrie.)

*) Wenn nicht anders angegeben.

**) Ziffer 43 lautet: Waren, die über die Flußhäfen eingeführt werden, sind mit einer Ermäßigung von 50% zu verzollen.

Handelskammer-Gutachten u. dgl.

Eigentumsvorbehalt im Maschinenhandel. Im Verkehr zwischen Maschinenfabrikanten und -bestellern, die die Maschine im eigenen Betriebe verwenden, pflegt man heute ganz allgemein, entsprechend den vom Verein Deutscher Maschinenbauanstalten aufgestellten allgemeinen Bedingungen, sich das Eigentum an der Maschine bis nach Eingang aller Zahlungen vorzubehalten. Im Verkehr zwischen Maschinenfabrikanten und -weiterveräußerern besteht eine solche Übung nicht.

Parfümerie. In der Parfümeriebranche ist der Vertreter nicht berechtigt, bei der Bearbeitung des Geschäftes die ihm von der vertretenen Firma gesandten Originalflaschen zum Zwecke der Einführung der Erzeugnisse zu verwerten. Insbesondere ist er auch nicht berechtigt, die kleinen Probegläser aus den größeren Flaschen nachzufüllen. Handelsüblich werden dem Vertreter zum Zwecke der Einführung kleine Gratisfläschchen zur Verfügung gestellt. Der Vertreter darf insbesondere dann nicht die Original-Muster verwenden, wenn ausdrücklich auf der Rechnung vermerkt ist, daß die Muster Eigentum der Firma bleiben. (Gutachten der Berliner Handelskammer.)

• Verschiedenes •

„Kastilianische" Seife. Nach einer Entscheidung der amerikanischen „Federal Trade Commission", die am 1. Januar d. J. in Kraft trat, darf die Bezeichnung „kastilianische" nur für Seifen verwendet werden, die ausschließlich reines Olivenöl, mit Ausschluß jedes anderen Fettkörpers, zur Grundlage haben. (Corps gros ind. 1927, 39.)

Schwierigkeiten in der türkischen Parfümerieindustrie. Wie die Zeitung „La République" (Stambul) mitteilt, haben sich die Fabrikanten von Kölnischem Wasser beim Vilajet beschwert, daß die Monopolverwaltung ihnen keinen Alkohol liefert. Das Vilajet hat daraufhin eine diesbezügliche Anfrage an die Monopolverwaltung gerichtet, die auf die Anfrage hin erklärte, daß sie nicht über genügend Alkohol verfüge, um die Anforderungen der Fabrikanten von Kölnischem Wasser zu befriedigen. (Die Chemische Industrie.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

12r, 1. D. 45 748. Dr. Walter Demann, Hordel i. W. Verfahren zum Reinigen von Teerölen. 30. 6. 24.

23c, 2. B. 119 361. H. Th. Böhme A.-G., Chemische Fabrik, Chemnitz i. Sa. Verfahren zur Herstellung von Präparaten mit türkischrotölähnlichen Eigenschaften. [illegible] 4. 25.

23e, 2. B. 120 818. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Seifenpräparat. 16. 7. 25. — 2. Sch. 732[illegible] Dr. L. Schaumann, Berlin-Mahlsdorf-Süd, Cöpenicker Allee 1[illegible] Verfahren zur Verfeinerung von Toilette- und Hausseifen. 27. 2. 25.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist von der Chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., (Ausstellung auf der Leipziger Frühjahrsmesse im Ring-Meßhaus, Fröndlingstr. 9, V. Stand 617/664) eine Beilage über moderne Parfümerie-Packungen beigefügt, die wir der Aufmerksamkeit empfehlen.

Weiter machen wir auf einen von der Verlagsbuchhandlung *J. Springer*, Berlin, beigefügten Prospekt über das Handbuch der Seifenfabrikation von Dr. Schrauth und andere für die Angehörigen der Seifen-, Parfümerie- und Fettindustrie wichtige Werke aufmerksam.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-Fett-u-Oel-Industrie

Offizielles Organ

les Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, /erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **8.50 R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung eht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf :ückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. 1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige ınerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- ind Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. Augsburg, 10. März 1927. Nr. 10.

Allerlei Fachtechnisches aus Amerika.

Von *H. Schuck*, zurzeit New York, U. S. A.

(Schluß.)

Mit der fortschreitenden Entwicklung der Seifenindustrie lieses Landes ist naturgemäß auch die technische Seite ler Betriebe entfaltet worden. Man begnügte sich nicht nehr mit zahllosen kleineren Siedekesseln, sondern baute, da ja uch die Raumverhältnisse ökonomisch ausgewertet werden mußen, immer größer werdende Siedekiesel, die in 6- bis 8stöckigen Gebäuden stets in den obersten Stockwerken untergebracht wurlen und deren Fassungskraft sich auf 150 000 und mehr bis zu 60 000 Pfund fertiger Seife beläuft. Bei Toilettegrundseifenkesseln hält man allerdings eine gewisse Grenze ein und geht elten über 100 000 Pfund Fassungskraft mehr hinaus.

Selbstverständlich war das Sieden mit Dampf hier schon or längeren Jahrzehnten überall durchweg eingeführt. Die Beegung der großen fertigen Seifenmassen war ebenfalls nur nit Hilfe vervollkommneter Maschinerie möglich, sodaß auch ieser Inventarbestand eine sehr beträchtliche Kapitalanlage darstellt. Die Eigenart des beschriebenen amerikanischen Siedeerfahrens erfordert auch gebieterisch das Vorhandensein von orratsbehältern sehr großer Dimensionen für beide Arten Unerlauge, und sie sind alle zweckmäßigerweise direkt unter den onisch geformten Siedekesselböden aufgestellt. Großproduzenen von Seifenpulver halten Millionenpfundtanks reihenweise ußerhalb der Fabrikgebäude auf freien Grundstücken, von wo us die Grundseife bedarfsweise wieder entnommen wird.

Die gesamte Art der Grundseifenverarbeitung auf pilierte oiletteseife ist die gleiche, wie sie in Deutschland üblich ist.

Die Technik des Füllens von Haushaltwaschseien ist heute immer noch voll in Schwung, und man findet kaum ne derartige Seife, die keine Füllung enthält. Allerdings sind le diese Seifen nicht mehr so von den Hausfrauen begehrt ie die schon vor geraumer Zeit im Handel eingeführten Seinspäne, welche wenig oder auch gar keine Füllung enthalten. ie großen Wäschereiverbände in einzelnen Staaten und Induriebezirken haben da auch ein Ziel gesetzt, indem sie den Faikanten nun genau vorschreiben, ob die Seifenschnitzel überupt Füllung und welchen Mindestgehalt an Fettsäure und öchstgehalt an Feuchtigkeit sie haben dürfen.

Die in Deutschland allgemein eingeführten Seifenkühlparate haben hierzulande keinen Eingang gefunden, was f die Tatsache zurückzuführen ist, daß die in sehr dickflüssiger eschaffenheit aus den Mischkesseln herauslaufende gefüllte eife sich nicht in derartige Apparate leiten ließe. Man bedient ch durchweg der 1000-Pfund-Seifenformen, in denen die Seife m dritten Tage ab schon schnittfähig ist bezw. zum Trockenum geschickt werden kann.

Infolge der seit langen Jahren erfolgten Verteuerung der Fettmaterialien sind die Fabrikanten auch hier nun auf Verwendung billigeren Rohstoffes angewiesen, daher sind größeren und mittleren Betrieben ausgedehnte Öl- und Fettraffinerien und Bleichanlagen angegliedert, in denen Beachtenswertes geleistet wird.

Die chemische Kontrolle der Betriebe steht im allgemeinen nicht auf derjenigen Höhe, wie wir sie in Deutschland zu sehen gewohnt sind, von Ausnahmen natürlich abgesehen.

Von einiger Zeit wurde im Fachblatt auch einmal seitens des Herrn *Jaeschke* auf das sogenannte angeblich hier übliche „Taylor-System" im Zusammenhang mit der Seifenindustrie aufmerksam gemacht. Ich möchte an dieser Stelle hervorheben, daß dieses System in der Praxis kaum und dem Namen nach fast überhaupt nicht, d. h. bewußt und methodisch angewandt, existiert. In ganz großen Fabriken, von denen ich die führenden zum größten Teil bereits genannt habe, untersteht die Hauptleitung einem sogenannten „Superintendent", der theoretisch das A und O der Seifenfabrikation meist gut, manchmal auch weniger gut versteht, die praktische Seite jedoch kaum beherrscht, in dieser Beziehung also mehr oder weniger auf die Verläßlichkeit seiner Abteilungsvorstände und Vorleute angewiesen ist. In mittleren und kleineren Betrieben schwingt der Siedemeister meist selbst das Szepter. Da diese letzteren Stellen am meisten begehrt sind von Fachleuten und „Auch"-Fachleuten, so findet kein sehr reger Wechsel in Stellungen statt. Ich rate deutschen Berufskollegen dringend ab, sich in Amerika eine Existenz suchen zu wollen, aus Gründen, über die ich mich später noch verbreiten werde.

Die allgemeinen Verhältnisse in der Seifenindustrie Amerikas liegen heutzutage nun so, daß sie sich bezüglich der Verdienstmöglichkeit und wegen scharfen Konkurrenzkampfes kaum mehr von den gleichgearteten Verhältnissen Deutschlands unterscheiden. Da nun für lange Zeit hinaus eine Überproduktion in der Seifenindustrie vorhanden ist, so ist das berüchtigte „Pfuschen" auch hierzulande eine ständige Einrichtung geworden. Die Großen machen ihren Profit mit Bruchteilen von Cents per Pfund, die Kleinen müssen ab und zu ins Gras beißen, zumal wenn sie gegen die Riesenreklame der Großfabrikanten nicht mit eigener Geschäftspropaganda aufwarten können, die bekanntlich wie überall ein ziemliches Geld kostet.

Da die amerikanische Seifenindustrie auf Massenproduktion eingestellt ist und die dabei erforderte Riesenreklame auch ziemlich das Geschäftsbudget belastet, so kann man sich vorstellen, daß man selten auf etwas Besseres als Dutzendware in Kaufläden stößt. Eine in den letzten 20 Jahren hochgekommene Firma, die sich zum Millionenkonzern ent-

wickelt hat, vertreibt beispielsweise eine Toiletteseife, die „Palm-Olive-Soap" heißt. Man läßt durchblicken, daß diese Seife nur aus Pflanzenfett hergestellt ist. Man appelliert da gleichzeitig auch an den jüdischen Käufer. Die Reklame ist darauf eingestellt, und das Publikum kauft diese Ware gern, wenn auch der Geruch dieser Seifen vielen Menschen als zu aufdringlich und gewöhnlich erscheint.

Es ist ein Glück, daß das amerikanische Publikum der Massensuggestion sehr zugänglich ist, sonst ließe sich der psychologische Effekt auf die Käufer hier nicht so leicht ausüben. Es ist nun so weit gekommen, daß auch die Hotels in jedem ihrer Zimmer dem Gast ein Stück dieser oder jener vielgepriesenen Seifen zum Waschen gratis hinlegen. Es handelt sich dann um sogenannte Gastseife, die in ganz kleinen Stücken aufgemacht ist, ein Beispiel, das auch in Deutschland Nachahmung finden könnte.

Zum Schluß möchte ich noch dem Stellungswesen innerhalb unseres Berufes einige Worte widmen, zumal mir das in Anbetracht der kürzlichen, unvorbereiteten Ankunft eines Kollegen von drüben etwas geboten erscheint. Der betr. Herr dachte offenbar, daß es ein leichtes sei, hier eine verantwortliche Stellung zu erlangen, denn wenn er das Gegenteil gedacht hätte, hätte er sich zum mindesten bei einem längere Zeit im Lande befindlichen Kollegen, der die Verhältnisse kennt, genauestens erkundigt. Das hat er nicht getan, und als er erst nach seiner Ankunft hier schriftlich um Rat fragte, wurde ihm eine nicht sehr ermutigende Antwort zuteil, die ihm offenbar auch nicht gefiel, da sie die Lage schilderte, wie sie ist, und nicht, wie sie sein soll. In Bezug auf Stellungssuchende hierzulande fühle ich mich also versucht gleich *v. Jagow* auszurufen: „Ich warne Neugierige!"

Zum näheren Verständnis der Lage sei Interessenten berichtet, daß trotz der weitverbreiteten Seifenindustrie Amerikas wenig von Stellungswechsel zu merken ist. Die größeren und größten Firmen nehmen überhaupt keine Seifentechniker, wie wir sie drüben kennen, an oder dies höchst selten, weil da eine gewisse Tradition besteht, nach der gewöhnliche Arbeiter, falls sie Interesse zeigen, an den Siedekesseln selbst von älteren Leuten, die die Sache beherrschen, eingelernt werden. Es handelt sich bei solchen Leuten dann um sogenannte Kesselmänner, die weiter nichts zu tun haben als aufzupassen, daß die im Betrieb befindlichen Kessel nicht überkochen. Wenn er Glück hat, darf er allenfalls unter Aufsicht eines Obersiedemeisters in einem speziellen Kessel Rohmaterialien verseifen. Der letztere trägt die eigentliche Verantwortung für die aus den einzelnen Kesseln zu pumpenden Seifen und Laugen. Da es sich bei solchen gewöhnlich um ein paar Dutzend großer Kessel handelt, so ist es erklärlich, warum er seine Kesselaufpasser braucht. Ein solcher Herr muß natürlich auch die Landessprache perfekt beherrschen. Er ist der einzige im Siedekesseldepartement, der einen guten Wochen- oder Monatsgehalt zieht. Diese Herren werden gewöhnlich sehr alt im Betrieb, da sie meist als junge Leute da anfangen und weiter nicht als das lernen, was sie gerade in dem betr. Betriebe an Kenntnissen geschäftlich benötigen. In anderen großen Fabriken liegt meist die gleiche Sachlage vor.

Anders verhält es sich schon bei mittleren und kleinen Fabriken, wo vielfach der Siedemeister eine ähnliche Aufgabe hat, wie sie ihm in Deutschland zusteht. Er muß sich da nicht nur um das Sieden der Seifen allein, sondern auch um deren Weiterverarbeitung vom Mischkessel angefangen bis zur letzten Kleinigkeit kümmern. Außerdem werden in solchen Betrieben auch viele Seifen gemacht, die längere Erfahrung und Können voraussetzen. Er muß Spezialseifen wie kaltgerührte oder transparente Glyzerinseifen, allerhand weiche (Kali-) Seifen u. dgl. zu machen verstehen. Ferner muß er mitunter auch genau wie in Deutschland analytische Untersuchungen machen können, kurz eine derartige Stellung käme schon eher auf das heraus, was wir von Deutschland aus gewöhnt sind. Diese Stellung hat aber auch ihren Haken, denn wer sie bekommen will, muß erstens auch 'mal wieder die englische Sprache gut beherrschen, denn Vorgesetzte und Angestellte wollen verstanden sein, und zweitens stellen Firmen bloß solche Fachleute an, die bestens von anderen amerikanischen Firmen empfohlen werden. Ohne Referenzen hat eben keiner Glück. Zeugnisse aus Deutschland sind keinen Pfifferling wert, da im Geschäftsleben kein Mensch mehr auf diesen europäischen Zopf etwas gibt. Solche Stellungen werden im allgemeinen gut bezahlt, und wer sie hat, hält sie ganz bestimmt, da kein Mensch wechselt, ohne eine bestimmte schriftliche Garantie für eine bessere Stellung von einer anderen Firma zu haben.

Aus all' dem Vorhergesagten ist also ersichtlich, warum jedem Kollegen von einer Reise aufs Geratewohl nach den Vereinigten Staaten dringend abgeraten werden muß. Wenn einer zufällig gute Beziehungen von draußen aus hat, auf Grund deren er hier Anstellung garantiert bekommt, und dazu noch das Englische zur Not beherrscht, dann kann er es ausnahmsweise 'mal riskieren. Das ganze Leben und Treiben in Amerika gefällt vielen Neueingewanderten nicht, und manch einer, der irgendwo nach einem abgelegenen Platz verschlagen wurde, hat sich aus dieser entsetzlich eintönigen und oberflächlichen Umgebung herausgesehnt und sich nach dem Lande zurückgewünscht, das es nur einmal in der Welt gibt, und das ist unser liebes, altes deutsches Vaterland, in dem leben zu dürfen sich jeder glücklich schätzen möge.

Ich bin nun am Ende meiner Mitteilungen angelangt, die wie ich gerne hoffe, manches Wissenswerte aufgedeckt und manche Zweifel zerstreut haben. Sollte das eine oder andere noch ergänzungsbedürftig sein, so bin ich gern durch Vermittlung der Redaktion bereit, weitere Aufschlüsse zu geben.

Die Fettspaltung mittels Naphthasulfosäuren.

(„Kontaktspalter" *Petroff.*)

Von *G. S. Petroff, S. J. Dimakoff, F. T. Taksa.*

Übersetzung aus dem Russischen von Dr. *Helene Japhé.*

(Fortsetzung.)

Die Spaltung mit naphthasulfosauren Salzen

Das Bekanntwerden von *Twitchell's* „Doppelreaktiv" (Bariumsalz des *Twitchell*-Reaktivs) gab die Veranlassung, die spaltende Wirkung der Salze auch unseres „Kontaktes" zu studieren, besonders im Hinblick auf die Vorteile, die die Möglichkeit einer Anwendung des Kontaktes in trockener Form bieten würde. Die Versuche wurden bei Gegenwart freier Schwefelsäure ausgeführt (Tabelle 10).

Tabelle 10.

Öl oder Fett	Naphthasulfosaures Salz und Schwefelsäure	Spaltungsgrad	Bemerkungen
1. Kokosöl	0,5% Aluminiumsalz des amerik. Kontakts 0,25% Schwefels.	nach 7 Std. 44,0% „ 10 „ 56,6%	
2. Rindertalg	0,6% Bariumsalz russ. Kontakts 0,6% Schwefelsäur.	„ 6 „ 71,7%	Die Salze von 2 u 3 wurden aus d techn. vaselinhalt Konta t hergeste
3. Kokosöl	0,6% Bariumsalz u. 0,5% Schwefelsäur.	„ 6 „ 70,0% „ 9 „ I. Teil 76,2% „ 4 „ II. Teil 83,2%	
4. Kokosöl	0,5% Bariumsalz u. 0,5% Schwefelsäur.	„ 5 „ 60,0% „ 8 „ I. Teil 74,7% „ 4 „ II. Teil 85,3%	Das Bariumsal wurde aus ölfrei Sulfosäuren herg stellt.
5. Kokosöl	0,75% Calciumsalz und 0,6% Schwefelsäur.	„ 6 „ 38,2% „ 9 „ I. Teil 55,8% „ 3 „ II. Teil 72,2%	Aus technische Sulfosäuren
6. Kokosöl	0,75% Calciumsalz und 0,75% Schwefels.	„ 6 „ 58,4%	Aus reinen Sulfosäuren
7. Kokosöl	0,5% Calciumsalz u. 0,5% Schwefelsäur.	„ 8 „ 62,2%	Aus reinen Sulfosäuren

Bei Anwendung von naphthasulfosauren Salzen an Stelle von freien Naphthasulfosäuren „Kontakt" wird ein geringerer Spalteffekt erzielt. Das Nachlassen des Kontakts tritt vornehmlich in der 2. Periode in Erscheinung.

Die Löslichkeit der Naphthasulfosäuren in Fettsäuren.

Die Frage, wie sich nach der Spaltung die angewandte Naphthasulfosäure auf das Glyzerinwasser und auf die freien Fettsäuren verteilt, mit anderen Worten, wie groß die Löslichkeit der Sulfosäuren in der Fettsäure ist, war für uns äußerst interessant. Zur Beantwortung dieser Frage wurde die in Tab. 11 näher bezeichnete Versuchsreihe durchgeführt.

100 T. Kokosöl wurden nach Zusatz von 60 T. Wasser sowie der üblichen Menge „Kontakt" und Schwefelsäure gespalten.

Tabelle 11.

ort- au- nde r.	Kontakt %	Reine Naphtha-sulfo-säuren %	Schwefel-säure %	Dauer der Spaltung Stunden	Spalteffekt Säurezahl	Spalteffekt Freie Fett-säure %	Verhältnis von Wasser: Öl
1	1	0,43	0,5	10	229,18	86,1	1,60
2	2	0,86	0,5	10	243,0	91,2	1,10
3	3	1,29	0,5	10	238,41	89,6	0,92
4	4	1,72	0,5	10	236,9	89,0	0,96
5	5	2,15	0,5	10	232,60	87,44	1,20
6	6	2,51	0,5	10	214,70	81,6	0,45
7	7	3,01	0,5	10	207,39	78,0	0,50
8	9	3,87	0,5	10	232,41	86,6	0,60
9	10	4,36	0,5	10	202,40	76,0	0,72

Die sich gut vom Glyzerinwasser absetzenden Fettsäuren urden filtriert und auf ihren Gehalt an Sulfosäuren untercht. Die Fettsäuren wurden in Alkohol-Äthergemisch und nach usatz von etwa 30—40% destilliertem Wasser und Methylange als Indikator mit $n/_2$ Kalilauge titriert.

Nr. der Versuche	Verbrauch an $n/_2$ KOH in cm^3
1	1,26
2	1,65
3	2,45
4	4,3
5	1,9
6	3,0
7	3,8
8	6,5
9	7,0.

Auf alkalimetrischem Wege den Gehalt der freien Fetturen an Sulfosäure festzustellen war schon wegen der verichsweise geringen Mengen von Sulfosäuren und der Möghkeit der Absorption von Schwefelsäure durch die Fettsäuren ht möglich. Es mußte daher ein anderer Weg beschritten rden. Als Maß für den Sulfosäuregehalt der freien Fettsäure urde ihre mehr oder weniger große Befähigung, Fette ohne satz frischen „Kontakts" zu spalten, angenommen. Es wurde her eine neue Menge Neutralfett mit den in Versuchsreihe 11 wonnenen Fettsäuren und etwas Schwefelsäure versetzt und Menge der bei der neuerlichen Spaltung entstandenen Fettiren festgestellt.

Tabelle 12.

F…	Ölmenge	Kontakt-menge	berechn. auf 100%ige Sulfosäuren	Schwefel-säure	Säure-zahl	Verhältnis von Wasser: Öl	Dauer der Spaltung Stunden	
	200 kg	1%	0,43%	0,43%	183,9	0,85	4	nach d. I. Periode
	186 kg	1%	0,43%	0,37%	247,19	2,40	4	nach d. II. Periode
	160 kg Fettsäuren aus Nr. 2 wurden mit 100 kg Kokosöl vermischt. Säurezahl des Gemisches = 135,63	nichts zugesetzt	nichts zugesetzt	0,12%	204,53	1,24	4	I. Periode

Die vorstehenden Versuche zeigen, daß der größte Anteil d an dem Spaltungsvorgang teilnehmenden Sulfosäuren in die gpaltenen Fettsäuren übergegangen ist.

altung von Sonnenblumenöl mit „Kontakt" ohne Zusatz von Schwefelsäure.

Der angewandte Kontakt war eine handelsübliche Ware m 43,6% Sulfosäure und 3% Schwefelsäure.

Tabelle 13.

	Wasser %	Kontakt %	Gehalt an reinen Sulfosäuren %	Dauer der Spaltung Stunden	Säure-zahl	Freie Fett-säure %
Sonnenblumenöl 1	50	1	0,43	8	78,61	39,3
„ 2	50	2	0,86	8	80,21	40,18
„ 3	50	3	1,29	16	180,13	90,06
Rindertalg 4	50	2	0,86	8	154,97	77,48
„ 5	50	3	1,29	8	185,23	92,61

Spaltung von Sonnenblumenöl mit „Kontakt", in dem die freie Schwefelsäure und die Hälfte der Sulfosäure neutralisiert wurde.

Tabelle 14.

	Wasser: %	Kontakt %	Spaltungs-dauer Stunden	Säurezahl
1. Sonnenblumenöl	50	2	8	29,27
2. „	50	3	8	56,98

Das Nachdunkeln der Fettsäuren bei der Spaltung mit Kontakt.

Die Gewinnung von hellen Fettsäuren bei der Spaltung mit sulfoaromatischen Verbindungen, Naphthasulfosäuren und ähnlichen Reaktiven ist bis heute ein noch ungelöstes Problem. Daher kam die Seifenindustrie neuerdings wieder darauf zurück, Neutralfette zu versieden, nur um hellere Seifen zu erhalten. Aus dem gleichen Grunde wird auch der Autoklavenspaltung der Vorzug gegeben. Unseres Wissens ist die Frage, wie weit die Neigung zur Bildung dunkler Fettsäuren von der Natur der Fette und von dem Spaltungsgrad abhängt, noch nicht untersucht worden. Ebenso wenig ist etwas darüber zu unserer Kenntnis gelangt, ob der Farbenunterschied in Gegenwart der Zinksalze der Autoklavenmasse oder nach Entfernung derselben festgestellt wurde. Von den Verfassern wurden Vergleichsversuche im Großen angestellt, um festzustellen, wie groß der Farbenunterschied von Fettsäuren, die durch Spaltung von „Kontakt" russischer Herkunft einerseits, und bei Anwesenheit von Zinkstaub bei der Autoklavenspaltung andererseits ist.

Angewandt wurden 1600 kg Rindertalg, eisenfreies destilliertes Wasser und reine Schwefelsäure. Dauer der Spaltung: 8 Stunden.

Tabelle 15.

Nr.	Menge des Fettes kg	Kontakt %	Gehalt an reinen Sulfo-säuren %	Schwefel-säure %	Wasser %	Gespaltene Fettsäure nach Stunden 2	4	6	8
1	1600	2	0,86	1	50	76,7%	83,5%	89,9%	91,3%
2	1600	2	0,86	1	50	76,3%	88,8%	—	91,1%
3	1600	1	0,43	1	50	—	—	—	91,0%

Versuch Nr. 1 wurde mit nicht vorgereinigtem Talg vorgenommen, Nr. 2 und Nr. 3 mit durch Schwefelsäure vorgereinigtem Talg.

Bei der Spaltung von Talg im Autoklaven mit einem Gemisch von Zink, und Zinkstaub bei 8 Atm. Druck bis zu 91 bis 92% erlitten die erhaltenen Fettsäuren eine Veränderung in der Farbe im Verhältnis 1:3, bezogen auf die ursprüngliche helle Farbe des Neutralfettes. Bei der Spaltung mit Kontakt im Versuch Nr. 1 veränderte sich die Farbe im Verhältnis 1:3,5; nach dem Auswaschen mit 0,1%iger Sodalösung hellte sich die Fettsäure wieder auf bis zu einem Verhältnis von 2,75:3. Versuch Nr. 2 (Tab. 15): Nach dem Auswaschen mit Soda stand die Färbung der erhaltenen Fettsäuren zu derjenigen des ursprünglichen Fettes im Verhältnis 1:1,5.

Versuch Nr. 3 (Tab. 15) ergab dasselbe Resultat wie Versuch Nr. 1. Die Spaltung wurde in einem mit Bleischlangen armierten Holzbottich vorgenommen.

Die hier ausgeführten Versuche zeigen deutlich, daß bei der Spaltung von Rindertalg mit Kontaktspalter in einer Periode bis zu 91% die Farbe der gespaltenen Fettsäuren nicht dunkler ausfällt als diejenige, die bei der Spaltung im Autoklaven mit Zinkoxyd und Zinkstaub erhalten wird. Auch die anschließenden Spaltversuche mit Talg, hydrierten Fetten, raffiniertem Öl zeigen, daß durch nachträgliches Waschen mit Wasser, insbesondere mit sodahaltigem Wasser eine Aufhellung der Farbe der Fettsäure erzielt werden kann. Das Waschen muß mit eisenfreiem, destilliertem (Kondens-) Wasser vorgenommen werden. Die Menge des Wassers muß etwa 15—20% betragen. Die Durchmischung kann zweckmäßig mit direktem Dampf erfolgen. Keinesfalls ist jedoch die Art der Waschung zur Erzielung heller Fette gleich vorteilhaft bei der Verwendung von beispielsweise Kokosöl oder trocknenden Ölen, wie Leinöl oder Kottonöl.

Auch die Menge der beim Spaltungsprozeß zugesetzten Agentien scheint von nicht unerheblichem Einfluß auf die Farb-

tiefe der erhaltenen Fettsäuren zu sein. *Hoyer*[3]), der diese Einflüsse an Ölen sowohl mit *Twitchell*-Reaktiv, als auch mit Kontaktspalter *„Petroff“* studierte, kam zu folgenden Schlüssen:

1. Je niedriger der Spaltungsgrad des Fettes ist, desto heller fallen die Fettsäuren aus. Daraus folgt, daß diese sich im Verlauf des Spaltungsprozesses offenbar stärker verfärben als die Glyzeride.

2. Die Reaktionsgeschwindigkeit (Grad der Spaltung) und damit im Zusammenhang auch die Tiefe der Färbung der Fettsäuren stehen in direkter Abhängigkeit von der Menge der Schwefelsäure im Reaktiv und der zum Reaktionsgemisch zugesetzten Schwefelsäure, und damit von der Menge des Reaktivs selbst, da mit der zugesetzten Menge Reaktiv auch die Menge der Schwefelsäure steigt.

3. Je geringer der Zusatz an Reaktiv und damit an Schwefelsäure ist, desto heller wird die erzeugte Fettsäure.

4. Aus der Tatsache, daß bei einem niedrigen Spaltungsgrad das Öl nur wenig in der Farbe verändert wird, kann geschlossen werden, daß nicht der Spalter als solcher die Ursache der Verfärbung des gespaltenen Öles ist.

Aus der großen Anzahl der von *Hoyer* angestellten Versuche führen die Verfasser diejenigen, die mit Kontaktspalter *„Petroff“* angestellt wurden, in der Tab. 16 an.

Tabelle 16.

Ölsorten	Kontakt %	Spaltungsgrad nach 13 Stunden %	Zusatz von Schwefelsaure %	Farbe der gespaltenen Fettsäuren
1	2,0	86,2	—	mittel
1	1,5	78,3	—	„
1	1,0	47,2	—	„
2	0,75	13,3	—	hell
2	1,0	37,7	—	„
2	0,5	6,2	—	„
2	1,0	65,2	0,1	mittel
2	1,0	70,0	0,2	„
2	1,0	78,0	0,3	„
2	1,0	81,5	0,4	dunkel
2	1,0	85,0	0,5	„
2	0,75	33,2	0,1	hell
2	0,75	45,5	0,2	„
2	0,75	58,1	0,3	mittel
2	0,75	63,6	0,4	„
2	0,75	70,5	0,5	„
2	0,5	17,8	0,1	„
2	0,5	22,0	0,2	hell
2	0,5	36,7	0,3	„
	0,5	44,0	0,4	mittel
	0,5	46,0	0,5	„
	1,0	46,0	1,0	„

(Fortsetzung folgt.)

Chemische Mitteilungen

Über Entstehung und Nachweis der Verdorbenheit von Fetten und Ölen.

Von Dr. *J. Pritzker* und *Rob. Jungkunz.*

In der ausführlichen Arbeit wird zunächst eine kurze Übersicht der älteren und neueren Vorstellungen über das Ranzigbezw. Talgigwerden der Fette und Öle gegeben. Dann werden die einzelnen Verdorbenheitsreaktionen skizziert, die *Kreis*'sche Reaktion wird näher besprochen, und der Chemismus der Autoxydationstheorie der Fette nach *Tschirch* und *Barben* wird ausführlich dargestellt. Auf Grund ihrer Versuche kommen die Verfasser zu dem Schluß, daß die von *v. Fellenberg* vorgeschlagene Prüfung mit fuchsinschwefliger Säure gegenüber der *Kreis*'schen Reaktion keine Vorteile aufweist. Die zur Klärung der Natur der die Verdorbenheitsreaktion bedingenden Körper unternommenen Versuche verliefen ergebnislos, jedenfalls konnte ein Zusammenhang zwischen den Farben- und Verdorbenheitsreaktionen nicht nachgewiesen werden. Es gelang auch nicht, die Träger der Verdorbenheitreaktionen zu isolieren. Bei den Versuchen zur Feststellung, warum mitunter die *Kreis*'sche Reaktion bei offenkundig verdorbenen Fetten und Ölen nicht eintritt, konnte nachgewiesen werden, daß freie Fettsäuren und Fettperoxyde die Reaktion nicht verhindern.

Verschiedene Fettsäuren und ihre Derivate wurden auf ihr Verhalten bei den Verdorbenheitsreaktionen geprüft und dabei wurde ermittelt, daß sie mit Ausnahme eines Oleinsäureäthylesters diese Reaktionen nicht gaben. Frisch im Laboratorium dargestellte Oleinsäureester gaben zunächst keine Verdorbenheitsreaktionen, diese traten jedoch nach kurzer Belichtung ei und waren nach 14tägiger Belichtung äußerst intensiv. Di belichteten Ölsäureester gaben zu gleicher Zeit auch starke Per oxydreaktionen. Die Methyl- bzw. Äthylester der Ölsäure schei nen demnach zum Studium des Chemismus der Verdorbenheits reaktionen besonders geeignet zu sein, die an ihnen gemachte Beobachtungen lassen sich durch die *Tschirch*'sche Autoxyda dionstheorie erklären. (Zeitschrift Unters. der Lebensmittel 192 Bd. 52, H. 3 d. Pharm. Ztg., Berlin.)

[3]) Zeitschrift der Deutschen Öl- und Fett-Industrie 1921.

Über die Synthese der Fette im Laboratoriu und im Betrieb.

Von Dr. *Adolf Grün.* Vortrag, ge halten vor der 15. Hauptversammlung des I. V. L. I. (in Wien am 7. Oktober 1926. (Collegium 1927, Nr. 68 S. 1—12.)

Über die Bestimmung der Härte von Seifen.

Von *J. Stezenko*-Moskau. Aus dem Laboratorium der Karpof Seifenfabrik, ehemals M. Shukoff-Leningrad.

Es wird ein einfacher Apparat beschrieben, um die Här von Seifen zu bestimmen. Die Konstruktion dieses Apparat beruht auf der Überlegung, daß die Tiefe des Hineindringe eines aus einer bestimmten Höhe freifallenden Körpers von b stimmtem Gewicht und Form in einen Seifenblock von d Härte der Seife abhänge. Einem solchen Fallkörper wird d Form einer 1 kg schweren Kugel gegeben, oder aber er wird a Kombination zwischen Kugel und Kegel ausgebildet, in diese Falle nur 300 g wiegend.

(Masloboino-Schirowoje Delo 1926, Nr. 12.)

Das Hydrogenieren oxydierter und polymerisierter Öle.

Von *S. Talanzeff*-Nischny-Nowgorod.

Laboratoriumsversuche bestätigten die Möglichkeit einer so chen Hydrogenierung. Die Jodzahl der oxydierten und pol merisierten Öle ist niedriger als die des Ausgangsöls. Daher i auch die zur Hydrogenierung notwendige Menge Wasserstoff er sprechend geringer. Dadurch werde den Stearinfabriken (neues Material an die Hand gegeben. Die Ausbeute an festi Fettsäuren, beispielsweise aus Baumwollsaatöl, könne dadur wesentlich erhöht werden.

(Masloboino-Schirowoje Delo 1926, Nr. 12.)

• Kleine Zeitung •

Vorrichtung zur Erzeugung von Plättchen aus Seife u. d. (D. R. P. 440 226 v. 26. IV. 1925. *Weber & Seeländer* in Helmstedt.) Patent-Anspruch: Vorrichtung zur Erzeugung v Plättchen aus Seife und ähnlichen Stoffen mit einer in ih Längsrichtung oder in Schraubenlinien messerartig geriffelt Walze, die aus dem über eine Grundwalze laufenden Stra e querliegende Streifen schneidet, gekennzeichnet durch eine A streichvorrichtung, die aus einem gezahnten Abstreicher u d einer mit einzelnen, durch die Zahnlücken dieses Abstreichs hindurchtretenden Scheiben versehenen Walze besteht, hinter ı ein die ganze Walzenlänge berührender, an sich bekannter A streicher angeordnet ist. (2 Abbildungen bei der Patentschri)

*

Auf Tragstützen ruhender Seifenflocken-Schaber. (D. R. P. 440 595 v. 14. VIII. 1925. *Michael Winter* in Münche) Vorrichtungen zum Verarbeiten von Stückseife zu feinen Fl ken und Spänen, bei welchen als Schabwerkzeug im wesentlich ein Stück Blech zur Verwendung kommt, an dem durch A stanzen von Schlitzen Messerblätter erzeugt sind, deren e Kante durch geringes Aufbiegen zur Schabschneide gestaltet t, sind an sich bekannt. Indessen besitzen diese Schaber ır eine geringe Leistungsfähigkeit, welche häufig noch dadurch v mindert wird, daß die Blechmesser unter dem Druck der darü r bewegten Stückseife nachgeben und sich durchbiegen, so ß sie an derselben nur unvollkommen angreifen, oder die Mess kanten sind stärker aufgebogen, aber dann können sie kaum m r als Schaber, sondern nur als Schneiden wirken, welche gen gt sind, in das darüber geführte Arbeitsgut tiefer einzudringen d dann von ihm dickere Späne und Blätter bzw. Scheiben ab schneiden. Dabei sind diese bekannten Seifenflockenschaber ko pliziert und teuer im Bau, bedürfen besonderer Befestigungsmi l zu ihrer Aufstellung und sind nur mit Umständlichkeiten u reinigen.

Die Erfindung betrifft nun ein leichtes, billig herstellba es und bequem zu handhabendes Gerät zur Erzeugung von Seif flocken u. dgl. aus Stückseife, das bei wesentlich erhöhter Li stungsfähigkeit auch eine bedeutend größere Widerstandsfäh keit seiner Schabmesser aufweist, dabei allseitig gut zugäng h und somit leicht und schnell zu reinigen ist.

Bei der neuen Vorrichtung werden nämlich die Schabkanten ohne Vermehrung der Schlitze bei gleichzeitiger Versteifung der Messer dadurch verdoppelt, daß die Messerblätter in halber Breite der Länge nach mit einer Durchbiegung versehen sind, über welche sich beide Messerkanten etwas über die Blechfläche des Schabers erheben. Dabei sind die Tragstützen der Vorrichtung umlegbar am Schaberblech angelenkt, und ist eine derselben mit nach innen gerichteten, vorteilhaft aus dem Fleisch der Stütze geformten An- und Auflegewinkeln und Spitzen versehen, die ein sicheres Festhalten des Schabers an der Kante des Arbeitstisches von Hand ermöglichen.

Patent-Ansprüche: 1. Auf Tragstützen ruhender Seifenflockenschaber aus Blech, bei welchem die Schabmesser durch Ausstanzen von Schlitzen gebildet sind, dadurch gekennzeichnet, daß ohne Vermehrung der Schlitze eine Verdoppelung der Schabkanten bei gleichzeitiger Versteifung der Messer dadurch erzielt ist, daß die Messerblätter in halber Breite der Länge nach mit einer Durchbiegung versehen sind, über welche sich beide Messerkanten etwas über die Blechfläche des Schabers erheben. 2. Seifenflockenschaber nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß an der Schaberplatte die Tragstützen umlegbar angelenkt sind und eine der Stützen nach innen gerichtete, vorteilhaft aus dem Fleisch der Stütze geformte An- und Auflagewinkel und Spitzen besitzt, wodurch ein sicheres Festhalten des Schabers an der Kante des Arbeitstisches von Hand ermöglicht ist. (3 Abbildungen bei der Patentschrift.)

*

Waschmittel. (Franz. Pat. 610 537 v. 3. II. 1926. *R. Hirsch*, Frankreich.) Das Patent schützt ein Waschmittel, das aus gewöhnlicher Waschseife mit einem Zusatz von Terpentinöl und Borax besteht. Evtl. kann dem Mittel auch Benzin oder Petroleum zugesetzt werden. (Ölmarkt.)

*

Zucker in Speisefetten. Die Bereitung von Gemischen von Fetten mit Zucker ist ein Kunstgriff, den man in der Speisefett-Industrie schon lange kennt. Ein weniger angenehmer und namentlich ein talgartiger Geschmack wird durch den Zucker verdeckt. Süßer Rahm, süße Butter findet man angenehm im Geschmack, und viele verbinden damit den Gedanken an Frische. In der Margarine-Industrie verwendet man bisweilen auch Zucker in Form von Kapillärsirup, Glukosesirup, die für diesen Zweck nicht befriedigen. Jedenfalls kann man solche Gemische nicht als Waren von prima Qualität bezeichnen.

(Oliën, Vetten en Oliezaden.)

.

Hydrieren von ungesättigten Ölen, Fetten und Fettsäuren unter Verwendung von Kohle als Träger für den Katalysator. (Holl. Pat. 12 851 v. 14. XI. 1921. *N. V. Algemeene Norit Maatschappij*, Amsterdam.) Es wird als Träger für den Katalysator eine von mineralischen Bestandteilen nahezu befreite, aktive oder sogen. Entfärbungskohle pflanzlichen Ursprungs verwendet, welche noch die faserige Struktur des pflanzlichen Ausgangsmaterials erkennen läßt. Diese Kohle vermag eine größere Menge des Katalysators aufzunehmen als Kieselgur u. dgl. (Allgem. Öl- u. Fett-Ztg.)

Frage u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

240. Wir verarbeiten jetzt Unterlauge, welche von der Verseifung von Lagos- oder Benin-Palmöl mit der bei der Viskoseseide-Erzeugung anfallenden Natronlauge herrührt, auf Rohglyzerin. Nach Abstumpfung der Alkalität der Unterlauge auf etwa 0,2% NaOH mit Salzsäure bringen wir die Unterlauge zum Kochen und geben dann etwa 0,5% Aluminiumsulfat (auf die Unterlauge gerechnet) in Lösung zu und mischen mit Luft durch. Bei der nun folgenden Filtration mittels Druckpumpe zeigt sich trübes oder später nachtrübendes Filtrat, die Filtration geht äußerst langsam vor sich, und schon nach kurzer Zeit müssen die Filtertücher gereinigt werden. Niederschlag ist nur wenig vorhanden, die Kammern der Filterpresse sind fast leer, obwohl das Manometer hohen Druck anzeigt. Auch größere Mengen von Aluminiumsulfat geben dieselben Übelstände, ebensowenn die Unterlauge vor dem Zusatz des Aluminiumsulfates eine Kalkbehandlung mit nachfolgender Filtration durchgemacht hat. Da das Aluminiumsulfat als hervorragendes Reinigungsmittel für Unterlaugen gilt, interessiert es mich sehr, eine Erklärung für obige Erscheinungen zu erhalten. W. (Ausland).

241. Wie stellt man am besten eine der roten Crossfieldschen Rainbow Carbolic Soap nach Geruch und Farbe ähnliche Kernseife her? C. C. Ltd. (Ausland).

242. Zur Filtration von flüssiger Seife werden einerseits Asbestfilter, andererseits Rahmenfilterpressen empfohlen. Welcher Apparat eignet sich am besten zur Erzielung eines glanzhellen Filtrates? B. in N.

243. Ich beabsichtige, eine Naturkornseife aus gespaltenem Leinöl und gespaltenem Talg (Twitchell-Spaltverfahren) herzustellen. Hat die Verarbeitung von Fettsäuren Einfluß auf die Kornbildung und welcher Ansatz wäre zu empfehlen?

W. N. in S.

244. Ich habe einen Großabnehmer in Seifenpulver und mit diesem ständig Differenzen betreffs des Fettgehaltes. Das Pulver verkaufe ich dem Kunden als 10%ige Ware. Nun schwankt der Fettgehalt des Pulvers ständig zwischen 9 und 11%. Ist der Fettgehalt weniger als 10%, zieht er mir die Differenz ab, auf der anderen Seite aber darf ich bei höherem Fettgehalt als 10% einen Mehrpreis nicht verlangen. Sogar die Untersuchungskosten stellt mir der Kunde in Rechnung. Obwohl ich stets ein und denselben Ansatz nehme, habe ich die oben erwähnten Fettgehaltdifferenzen. Mein Ansatz ist folgender: 30 Pfd. Kokosölfettsäure, 85 Pfd. Erdnußölfettsäure, 85 Pfd. Knochenfett, 105 Pfd. Sodalauge 38°, 800 Pfd. Wasser, 900 Pfd. kalz. Soda 98—100% und 5 Pfd. Camphor, leicht und schwer. Wie kann ich den Übelstand abstellen? Z. in Z.

245. Wird durch die Mitverwendung von Kalilauge zu einer aus vorwiegendem Talgansatz hergestellten Kernseife die Schaumkraft der Seife gehoben? Wird beim Ausschleifen der Kernseife mit Salzwasser nicht die Wirkung der Kalilauge ganz oder teilweise zerstört? W. in T.

246. Wie werden Kerzendochte vor der Präparation entsäuert bezw. gereinigt? W. in O.

247. Wie ist bei der Verarbeitung von Knochenleim zu Kartonnagenzwecken die Schaumbildung zu verhindern? Welche Zusätze sind anzuwenden, resp. wer liefert derartige Mittel?

C. in D.

248. Wir erbitten gute Vorschrift für Herstellung einer tadellos transparenten festen Kaliseife. C. J. C. in E.

249. Eignen sich autogen geschweißte Reservoire zum Aufbewahren von Natronlaugen oder sind immer noch die genieteten Behälter vorzuziehen? S. M. in F.

250. Ich stelle bis jetzt ein sehr gutes Maschinenfett mit einer sogenannten Hartfettsäure her, welche von C. Ludewig, Hamburg, bezogen wurde, jedoch nicht mehr geliefert werden kann. Ich wollte nun mit Palmkernölfettsäure arbeiten, jedoch bekomme ich kein konsistentes Maschinenfett zusammen. Die Herstellung bei ersterem war folgende: 16 kg Hartfettsäure, 3 kg Kalkhydrat, 0,5 kg Natronlauge, 2 kg Wasser, 79 kg Spindelöl. Für entsprechende Aufklärung wäre ich dankbar. Gibt es sonst eine gute, billige, helle Fettsäure für Maschinenfette außer der dunklen Tranfettsäure? A. W. in Z.

251. Ich habe nach dem Rezeptbuch von E. Andés Bohnermasse hergestellt, doch läßt die Qualität zu wünschen übrig, denn die Bohnermasse gibt weiße Ränder und Flecke. Wie ist dieses zu erklären? Das Rezept ist folgendes: 15 kg Ceresin, gelb, 10 kg Paraffin, 50 kg Terpentinöl, 5 kg Leinölfirnis und zum Färben 0,25 kg fettlösl. Cerotinorange. Mein Ceresin hat einen Schmelzpunkt von 52/54°, das Paraffin einen solchen von 44/46°. R. H. in L.

252. Zum Export benötige ich ein Waschpulver zum Kaltwaschen, welches gleichzeitig alle Flecken von Obst, Wein, Blut, Kaffee, Kakao usw. entfernt. Nach einfachem 12stündigen Einweichen in kaltem Wasser (ca. 15—20° C) soll die Wäsche weiß geworden und die Flecken verschwunden sein. Außerdem wird verlangt, daß das Waschpulver gut schäumt und sich auch für hartes Wasser gut eignet. Auf besonders große Schonung des Gewebes wird hierbei weniger Wert gelegt. Für Aufgabe von Vorschriften wäre ich dankbar. H. F. in L.

253. Welcher Schutz ist am besten, um beim Einwiegen von Seifenpulver und Bleichsoda die Staubbelästigung besonders für Mund und Atmungsorgane möglichst zu vermeiden? J. in L.

254. Wir haben einen sehr großen Posten verzinkter Transport-Kannen von 5 bis 50 kg vorrätig, die zum Transport von farbigen Zaponlacken benötigt wurden. Wer ist Käufer solcher Kannen oder was kann man mit diesen anfangen bezw. wie kann man sie billig und einfach vom Lack-Ansatz reinigen?

Dr. F. in B.

255. Wir beabsichtigen, die Herstellung eines Farbbohnerwachses aufzunehmen, und bitten um Angabe eines entsprechenden Rezeptes. Die Ware soll von guter Deckkraft und tadellosem Glanze sein (Mischware). C. L.

256. Wir bitten um Angabe der Herstellung von Ingram's Shaving-Cream, Erzeuger F. F. Ingram Co., Detroit U. S. A., und Windsor, Ont. Ch. F. S. in W.

257. Welche Zusammensetzung hat künstliches Rosenöl, bzw. welche Rohmaterialien kommen hiezu in Frage? Durch welche Zusätze wird der Teerosengeruch erzielt? Welche Rohmaterialien, bezw. welche Zusammensetzung kommt für Veilchen- und Nelkenöl in Frage? J. & N. in N. (C. S. R.).

258. Es wurden mir zwei neue Tafelkerzen-Gießmaschinen für 6 und 8 pro 500 g mit Spindelantrieb offeriert, und zwar die eine mit 216, die andere mit 360 Zinnformen. Welche dieser Maschinen hat sich in der Praxis vorteilhaft bewährt, und welche Formenzahl ist vorzuziehen? S. W. in B. (Polen).

259. Woraus besteht das Flaschen-Reinigungsmittel Krisit? Wer liefert hierfür die erforderlichen Rohstoffe? X. Y. Z.

260. Ich stelle Lederfette, Putzmittel und einige technische Artikel her und möchte meine Fabrik „Chemische Fabrik" nennen. Welchen leicht herstellbaren Artikel muß ich dazunehmen, um die Bezeichnung mit Recht führen zu können? Ich will dadurch für die Zukunft eine Firmaänderung vermeiden. T. in A.

261. Gibt es eine deutsche Bezugsquelle für den in Nr. 45 v. J., S. 778 von der Witzöff für Glyzerin empfohlenen Musterzieher? Dort ist leider nur eine englische Firma genannt. H. G. in B.

262. Wir fabrizieren ein Seifenpulver, bestehend aus 200 Pfd. Kokosfett, 106 Pfd. Palmkernöl, 153 Pfd. 38°iger Lauge, 200 Pfd. Wasser und 250 Pfd. kalz. Soda. Dieses Seifenpulver trocknet sehr schlecht. Auch hören wir von seiten der Kundschaft Klagen über Schärfe des Pulvers. Liegt dieses vielleicht in der Art der Zusammensetzung oder der Verseifung? T. B. in D.

263. Wie kommt es, daß mit Kalibleichlauge der I.-G. Farbenindustrie gebleichte gekörnte Schmierseife, die sich bei einer Temperatur von + 10° und darüber im Keller tadellos hält, sobald sie aber in eine Temperatur von + 6 bis + 7° und darunter kommt, abstirbt? G. K. in S.

264. Hat die Werkstatt-Temperatur Einfluß auf den Spiegel für Metallputz-Pomade und Bohnerwachs, welche bei 40—42° abgefüllt werden? Müssen die Dosen mit Bezug auf den Spiegel sofort abgedeckelt werden? N. W.

265. Der Fettsäuregehalt meiner Kernseife ist jedesmal verschieden. Wie kann ich ihn auf einen bestimmten Prozentsatz bekommen? Kühlpresse steht nicht zur Verfügung, Fabrik-Laboratorium vorhanden. E. J. A.

266. Wie ist sogen. Glanzlederöl zum Abölen von Chromleder zusammengesetzt und welche besonderen Eigenschaften werden von diesem Öl verlangt? R. O. (C. S. R.).

267. Wieviel Eiswasser von 0° bis 1° C ist notwendig, um eine gekirnte Fettmenge von 1000 kg beim Ablassen aus der Margarinekirne abzubrausen? G. in J. (C. S. R.).

268. Welche Literatur kommt für die Fabrikation von Klebstoffen in Frage? E. & S. in S. (Rumänien).

269. Werden Benzinschmierseifen hergestellt, und wer ist der Lieferant? H. & C. in M.

Antworten.

191. **Olein** wird in den **Wollspinnereien** fast ausnahmslos mit Salmiakgeist emulgiert. In jedem Betrieb wird nach anderen Vorschriften gearbeitet, und in recht vielen Betrieben entstehen bei der Verwendung der nicht einwandfreien Schmälze Fehler aller Art. Anfragen über die Herstellung einwandfreier Schmälzen finden sich sehr häufig im Fragekasten der Fachzeitschriften der Wollindustrie. Ein Spinnereileiter, der mit den Grundbegriffen der Chemie auf Kriegsfuß zu stehen scheint, empfiehlt z. B. folgendes Arbeitsverfahren: Olein. Wasser und Salmiakgeist werden mit direktem Dampf gut verkocht. Die Schwierigkeiten, die sich in vielen Spinnereien bei der Herstellung der Oleinschmälze ergeben, versucht eine bekannte chemische Fabrik durch Einverleibung von Emulgatoren zu umgehen. Nach den mir aus Wollspinnereien übermittelten Berichten sollen sich die Emulgatoren nicht bewährt haben, da sie die Entmischung der Schmälze nicht dauernd verhindern. Im allgemeinen ist zu bemerken, daß die in den Wollspinnereien hergestellten Schmälzen in den meisten Fällen nicht den Anforderungen hinsichtlich Stabilität entsprechen, und die Ausnutzung ist bei solchen Schmälzen auch unvollkommen. Oleinschmälzen lassen sich bei richtiger Arbeitsweise in haltbarer, nicht absetzender Qualität herstellen. Die Verwendung gewisser „Stabilisatoren" bedeutet jedoch eine erhebliche Verbesserung hinsichtlich der Wirkung der Schmälzen.
Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

219. **Brauerpech** ist eine Mischung von Kolophonium mit Harzöl, Leinöl oder Paraffin, um dem Kolophonium die allzugroße Sprödigkeit beim Auspichen der Fässer zu nehmen, und findet keine Verwendung zur Herstellung von **Wagenfett**. Dagegen benutzt man dazu **Harzstaröl**, aber keinesfalls **überhitztes** Harzstaröl, denn durch Überhitzen desselben finden Zersetzungen statt, die das Öl minderwertig machen. Die Herstellungsweise des Wagenfettes mit Harzstaröl erfolgt noch immer in gleicher Weise auf kaltem Wege, wie schon seit vielen Jahren. *W. M.*

220. Es gibt bis heute noch kein Werk, das sich ausschließlich mit dem **Sulfurieren von Ölen und Fetten** befaßt, diese Arbeiten finden sich in den großen Standardwerke[n] der Öl- und Fettindustrie und in den technischen Zeitschriften. Eine Sulfurierung von **Mineralölen** in analoger Weise wi[e] diejenige der Öle und Fette ist nicht möglich. *E. W.*

221. **Benzinextrahiertes Knochenfett** wird öfter schon an seiner Erzeugungsstätte **raffiniert**. Die Raffination hat neben einer starken Aufhellung der Farbe auch noch ein[e] andere qualitätsverbessernde Wirkung. Der in Benzinknochenfetten durch Kalkseifen, die ihrerseits wieder Wasser binde[n], verursachte hohe Aschegehalt wird dadurch stark erniedrig[t], das Fett reiner, hochwertiger und auch in geruchlicher Hinsicht verbessert. Als Bleiche wird fabrikmäßig fast nur die Chromsäurebleiche angewendet, indem man 1—2% Kaliumbichromat oder das billigere Natriumbichromat als 25%ige Lösung de[m] eben nur über seinen Schmelzpunkt erwärmten, flüssigen Knochenfett (wegen der Emulsionswirkung) einrührt und dann d[ie] äquimolare Menge Schwefelsäure zufließen läßt. Eine etwa[s] bessere Bleichwirkung erzielt man durch Verwendung von Salzsäure statt Schwefelsäure wohl durch die Entstehung gering[er] Mengen von Chlor. Das Fettlaugegemisch wird etwas warm u[nd] verfärbt sich im Laufe der Rührarbeit von rötlich bis schmutzi[g] grün, worauf man nach einer ½stündigen Rührdauer zur Klärun[g] absetzen läßt. Nach Abziehen der Chromlauge, die weiter a[uf] Chromsalze (Chromalaun, Chromchlorid) verarbeitet werden kan[n], wäscht man ein paarmal mit ca. 25%, auf das Fett gerechne[t], heißem Wasser und trocknet nach dem Abziehen des letzte[n] Waschwassers. Raffiniertes Knochenfett ist ebenso leicht a[b]zusetzen wie nichtraffiniertes. Der kleine Preisunterschied i[st] bei der Weiterverarbeitung des Fettes leicht wieder herauszu[]holen. Einzelne Fabriken haben schon ihre ganze Jahresproduktion im vorhinein abgeschlossen. *M. B.*

222. Wenn Sie die **Benzinseife** in der beschriebenen A[rt] herstellen, daß in einen flüssigen Kern das Benzin nur gemisc[ht] mit Olein untergekrückt wird, ist die Herstellung allerdings nic[ht] richtig; daß da etwas nicht stimmt, haben Sie ja selbst gefüh[lt]. Die Olein-Benzinmischung muß zuerst mit Ätzlauge verse[ift] werden. Gewöhnlich nimmt man 15—25% Fettsäure (Rizinu[s]ölfettsäure, Olein, Rizinusölsulfosäure) vom Kohlenwassersto[ff]. Von dieser Emulsion oder Lösung krückt man den möglich[st] abgekühlten fertigen Seifen soviel zu, wie sie vertragen. Ist d[ie] Seife möglichst abgekühlt (75—80° C) und verwendet man e[in] hochsiedendes Benzin, so sind die Kohlenwasserstoffverluste n[ur] gering. Aber beim Lagern findet ein ständiger Verlust v[on] Benzin statt. Diesem Schicksal entgeht auch die **Prestosei[fe]** nicht. Siehe auch Antwort 69 in Nr. 5 d. J. Besser haltbar si[nd] die mit Hilfe von **Methylhexalin** hergestellten Kohle[n]wasserstoffseifen. Wegen Verwendung von Methylhexalin, d[as] unter Patentschutz steht, wenden Sie sich an die Inhaberin d[er] Patente die J. D. Riedel A.-G., Berlin-Britz. *D. J*

223. Zu einer **Verpackung von Chlorkalk i[n] kleinen Mengen** wird sich starkes Paraffinpapier, das da[nn] noch in einen Karton gesteckt wird, gut eignen, da es luft- u[nd] wasserdicht und sehr widerstandsfähig gegen chemische Ei[n]flüsse ist. Wahrscheinlich ist auch besonders präpariertes Papi[er], wie es für schnittfeste Schmierseifen dient, gut zu verwend[en]. Wenden Sie sich einmal an die Firma H. Otto Schmidt, D[ö]böln i. Sa. *Br*

224. Wenn es sich nicht um frisch hergestellte **Betosteine**, die vom Zement herrührend noch freien Ätzkalk e[nt]halten, sondern um alte Steine handelt, in denen der Ätzkalk b[e]reits gebunden ist, kann man direkt einen **Ölfarbanstri[ch]** geben. *A. Z*

225. Eine **Weinbergschmierseife**, die zur Ver[hü]tung von Krankheiten der Weinstöcke und zur Bekämpfung v[on] Schädlingen derselben dient, ist nichts anderes als eine gewöh[n]liche Schmierseife, die als Lösung in Wasser unter Zusatz v[er]schiedener wirksamer Stoffe, wie Karbolineum, Formaldehyd, Tieröl etc., durch Aufspritzen verwendet wird. Das bessere H[af]ten läßt sich allenfalls durch Zusatz von Zuckerlösung [er]reichen; ein Abwaschen durch Regengüsse läßt sich jedoch, d[a] es sich um lösliche Stoffe handelt, nicht vermeiden. Man m[uß] sich bei der Anwendung solcher Mittel bekanntlich nach [de]r Witterung richten und nur in einer Schönwetterperiode spritz[en]. *Pf*

— Schmierseifen, welche zur Bekämpfung von Schildläusen verwendet werden sollen, werden durch Verseifung von Fis[ch]ölen hergestellt. Ein Gehalt von 0,5% freiem Alkali ist n[ach] dem Ergebnis praktischer Proben nicht als schädlich an[zu]sehen. Bei Einverleibung von Schwefelkohlenstoff oder Ni[ko]tinlauge wird die Schmierseife wirksamer. Bei Regenwe[tter] wird natürlich die Schmierseife von den Blättern der Re[be] abgespült. Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2

226. Zur Präparierung von **Buchbinderleimen** [un]d **Überzügen** benutzt man **Appreturen**, die auf versch[ie]dene Weise hergestellt werden, deren Steife und glänzen[de]s Aussehen von dem darin enthaltenen Leim, Stärke etc. abh[än]gen und die dementsprechend auch reguliert werden könn[en]. Eine solche Appretur wird z. B. hergestellt aus 4,5 l Wass[er],

00 g Weizenmehl, 400 g Reismehl, 16 g Knochenfett, 40 g Palmöl und 45 g der gewünschten Farbe, entweder Mineralfarbe oder Anilinfarbe. S. a. den Artikel: „Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel“ in Nr. 2—9 der Seifens.-Ztg. d. J. *Mr.*

— Zur Herstellung wasserdichter, weicher und mattglänzender Buchbinderleinen, Überzugstoffe etc. werden zum Teil Kaseinlösungen oder Wasserschellacklösungen verwandt. Die Präparationen dieser Lösungen sind verschieden, und die Herstellung solcher Buchbinderleinen etc. kann nur von einem Fachmann vorgenommen werden, da diese Fabrikation nicht so einfach ist. *Vilhelm Reinicke*, Crimmitschau i. Sa., Melanchthonstr. 34.

227. Die Fabrikation von Dachpappe ist nur lohnend, wenn entweder die Pappe oder die Imprägnierungsmittel im eigenen Betrieb hergestellt werden. Das Aufbringen der Imprägniermasse Teer, Steinkohlenteeröl, Asphalt, Anthrazenöl mit Zusätzen von Ton, Kieselsäure etc. geschieht entweder durch Streichen oder indem man die Pappenrollen durch die Masse zieht und durch Walzen die überschüssige Imprägniermasse wieder abpreßt. Dachpappe ist an sich schwer entzündbar. Noch weiter wird die Verbrennbarkeit heruntergedrückt, wenn man in den gewöhnlich benützten teerigen Imprägniermitteln Phosphorsäureverbindungen des Phenols etwa Triphenylphosphat auflöst. Sie lösen sich klar im Imprägniermittel. Diese Verwendung der Phenylphosphate war durch D. R. P. geschützt. Ob der Patentschutz noch besteht, ist mir allerdings nicht bekannt. *Dr.*

228. Die als Bleichseifen in den Handel kommenden Seifen haben direkt mit dem Bleichen nichts zu tun; sie bleichen ebensowenig wie Bleichsoda, sondern dienen wahrscheinlich nur zur Vorbereitung der Garne zum Bleichen. Es sind weiche, schmierseifenartige bis feste Seifen, die unter Verwendung von viel Wasserglas hergestellt werden. Diesem und einem reichlichen Gehalt an freiem Alkali verdanken sie ihre gut reinigende Wirkung. Ein Ansatz wäre etwa: 80 kg Palmkern- oder Kokosöl und 20 kg Talg werden mit 200 kg eines Gemisches von Kali- und Natronlauge zu einem klaren scharfen Leim verseift, dem man etwa 500—600 kg heißes, mit 10% 20grädiger Natronlauge versetztes Wasserglas zukrückt. *M. B.*

229. Tauchmaschinen für die Erzeugung von Wachskirchenkerzen sind verschiedene in Gebrauch, die alle auf dem gleichen Prinzip beruhen und sich daher wenig voneinander unterscheiden; auch der Fuchs'sche Apparat, den ich praktisch nicht kenne, wird darin keine Ausnahme machen. Die einfachen Maschinen, die bedeutend billiger sind als diejenigen mit Kraftantrieb, genügen weitaus den heutigen Forderungen, weshalb man auch nur diese fast ausschließlich in der Praxis findet. Wenden Sie sich an die Firma Josef Ig. Karl, Bamberg (Bayern). *W. W.*

230. Die Sulfurölseife oder grüne Marseillerseife dient in der Seidenfärberei zum Entbasten der Rohseide, hat also nichts direkt mit der erst in einem späteren Stadium der Verarbeitung stattfindenden Färbung der Seife zu tun. Es handelt sich bei vorgenannter Anwendung nur darum, eine sehr reine, möglichst neutrale, leicht lösliche Seife zu haben. Diesen Ansprüchen genügt im höchsten Grad eine aus Sulfuröl hergestellte Seife. Diese Eigenschaften der Seifen hängen aber ganz und gar nicht mit der Farbe der Seife zusammen, denn je nach der Farbe des verwendeten Öles, die in dem verschiedensten Grün bis Braun variiert und von der Provenienz abhängt, wird auch die Farbe der Seife ausfallen. Sachgemäße gleiche Herstellung vorausgesetzt ist die hellgrüne ebenso brauchbar wie die bräunliche. Die bräunliche Farbe ist also nur ein Schönheits-, kein Qualitätsfehler, aber sie ist ein Fehler nur in den Augen des Verbrauchers, und da der Einkauf häufig von Leuten getätigt wird, deren Fachkenntnisse durch den Umfang ihres Schreibtisches begrenzt sind, ist es schwer, hier Abhilfe zu schaffen. *M. B.*

231. Wie schon der Name Salmiak-Terpentin-Seifenpulver sagt, müßte das Seifenpulver Salmiak und Terpentinöl als Zusätze erhalten. Am besten vermischt man beide mit dem fertigen Seifenpulver. Je trockener dieses ist, desto haltbarer sind darin die Ammoniaksalze. Die gewöhnlichen Seifenpulver mit einem großen Prozentsatz Wasser eignen sich wenig dafür, da sie die Zersetzung unter Ammoniakentwicklung begünstigen. Etwas haltbarer, weil weniger zersetzlich, ist ein Zusatz von schwefelsaurem Ammoniak, welches genau wie Salmiak beim Gebrauch Ammoniak entwickelt, nur hinterbleibt als Umsetzungsprodukt, statt Salz, Glaubersalz, was ohne Bedeutung ist. Am günstigsten verhalten sich die Zusätze in einem Seifenpulver, das aus gemahlener Kernseife und kalzinierter Soda, ohne Verwendung von Wasser hergestellt wird. Auch das Terpentinöl ist in der die Verdunstung außerordentlich begünstigenden großen Oberfläche eines Pulvers meist längst verloren gegangen, bevor dieses zur Verwendung gelangte. Der Konsument muß also einen höheren Preis anlegen, ohne dafür oft etwas anderes als ein gewöhnliches Seifenpulver zu erhalten. *D. J.*

232. Daß die Seifenstangen auf Leimniederschlag gesottener Seifen beim Lagern krumm werden, hat eine andere Ursache als die Mitverwendung von Hartfett im Fettansatz, denn diese Erscheinung kann bei den verschiedensten Ansätzen vorkommen. Hauptsächlich kann man sie bei in Formen gekühlten Seifen beobachten, die auch bei rascher Abkühlung in ihrer äußeren Struktur mehr oder weniger deutliche Flußbildung erkennen lassen, den Ausdruck einer Trennung von weichen und festen Seifen, wobei man sich die letzteren in den ersteren auskristallisiert denkt. Die beim Lagern stattfindende Eintrocknung geht in den weicheren Seifen schneller vor sich als in den stearinreichen. Die damit verbundene Verkleinerung des Volumens löst innere Spannungen aus, und zwar erfolgt das Verbiegen nach der Seite der stärksten Spannung bezw. höchsten Eintrocknung. Je mehr eine Dimension des Seifenriegels überwiegt, desto deutlicher tritt diese Formveränderung zu Tage. Bei in Maschine gekühlten Seifen, die vor einer Homogenitätsstörung erstarren, zählte diese Erscheinung zu den Seltenheiten. Gleichmäßige Trocknung und Vergrößerung des Querschnittes der Seifenstangen, um der krümmenden Wirkung der auftretenden Spannung mehr Widerstand entgegensetzen zu können, drücken den Fehler zurück. *Ig.*

233. Ich kann nur das gleiche wie in Antwort 184 wiederholen, daß nach dem Ansatz Ihrer Schuhcreme, der Arbeitsweise und der Abfülltemperatur der Oberflächenspiegel durchaus befriedigen müßte. Wenn das nun doch nicht der Fall ist, so könnte es nur sein, daß Sie bei zu hoher Temperatur ausfüllen, d. h., daß Ihr Thermometer falsch anzeigt, oder daß Ihre Rohmaterialien nicht so sind, wie sie sein sollen. Es könnte z. B. anstelle des Karnaubawachses und des Schellackwachses ein Kompositionswachs vorliegen, unter welchem Namen sich schamhaft mancherlei verbirgt, oder Sie können ein sehr minderwertiges, d. h. schlecht entöltes Paraffin verwenden, das ungefähr gerade so vernichtend auf den Spiegel wirkt, wie wenn Sie der Creme ein paar Prozent Mineralöl zusetzen würden. Untersuchen Sie also zunächst 'mal Ihre Rohmaterialien, dann wird sich der Fehler vermutlich sehr schnell finden lassen. Als Lackledercreme sowohl für schwarze wie für farbige Lackschuhe benutzt man helle naturelle Creme ohne jeden Farbenzusatz, zu welcher natürlich auch nur helle Wachse Verwendung finden können. Zusammensetzung und Herstellungsweise gleichen der sonstigen der Schuhcreme, nur für Tubenfüllung erhöht man den Gehalt an Lösungsöl auf 75—80 T. in 100 T. Lackledercreme. *E. W.*

234. Um den durch Blankitbleichung grün gefärbten Leimkern einer weißen abgesetzten Kernseife wieder verwenden zu können, empfiehlt sich eine wiederholte Waschung mit klarer 10^{0}iger Salzlösung, wobei man dem herausgewaschenen Schmutz nicht Zeit lassen darf, sich erst am Boden des Kessels festzusetzen. Sonst hilft bei derart vorgereinigtem Leimkern eine nachfolgende Bleichung, eben mit Blankit. Die Grünfärbung, wahrscheinlich von Eisensulfidbildung herrührend, soll eigentlich in die Unterlauge gehen und nicht, wie bei Ihnen, im Leimkern stecken bleiben. Mit vorstehend angegebener Arbeitsweise ist aber die Auswaschung des Farbstoffes sehr wahrscheinlich. Da der Leimkern bei weiterem Versieden immer schlechter wird, muß er doch einmal entfernt resp. auf eine dunklere Seife verarbeitet werden. *Br.*

235. Aus den mangelhaften Angaben, die Sie über Ihre Warmpoliertinten machen, kann man nur Vermutungen anstellen, woher das Fleckigwerden derselben rührt. Zunächst werden die Pigmentfarben schon einmal ungenügend gemischt sein und da die spezifischen Gewichte der angegebenen Farben größere Unterschiede aufweisen, so setzen sich diese in der Wachsemulsion ungleichmäßig ab, bezw. sind beim Aufschütteln ungleichmäßig verteilt und geben dann später die Flecken. Für diese Poliertinten sollte man ausschließlich Anilinfarben benutzen. Lesen Sie den Artikel von Carl Becher in Nr. 33—37 v. J. über „Schuhausputz-Präparate“, dann werden Sie keine Mißerfolge weiter haben. *W. M.*

236. Da die Textilkernseife an eine Tuchfabrik geliefert worden ist, wird sie zu dem Komplex von Arbeiten, der als Walkprozeß bezeichnet wird, verwendet worden sein. Seife wird darin 1. zur Vorwäsche, die auch „Lodenwäsche“ oder „Entgerben“ genannt wird und den Zweck hat, das beim Spinnen in die Wolle gebrachte Schmälzöl zu entfernen, 2. zum eigentlichen Walkprozeß, der sich auf das Krimpen der Wolle gründet, und 3. zur Nachwäsche gebraucht, um die in 2. in den Stoff gebrachte Seife auszuwaschen. In jedem dieser Prozesse sind die Ansprüche an die Seife verschieden, und man verwendet daher dazu auch verschiedene Sorten von Seifen. Zur Vorwäsche nimmt man sowohl Natron- wie Kaliseifen. Da die verwendete Seifenlösung bei + 10° C noch flüssig sein soll, muß sie hauptsächlich aus Olein mit niedrigem Titer, jetzt auch mit Fettlösern, hergestellt sein. Zum eigentlichen Walkprozeß braucht man eine bis ca. 30° C halbfeste Schlichte, weshalb man hier Natronkernseifen aus festen, stearinreichen Fetten — als beste gilt die Talgkernseife — verwendet. Erst zur Nachwäsche braucht man Seifen mit niedrigem Trübungspunkt, also Kaliseifen aus zweimal gepreßtem Saponifikat- oder auch Destillatolein (mit wenig unverseifbaren Bestandteilen). Es ist also die Forderung eines niedrigen Trübungspunktes für Textilseifen nicht zu verallgemeinern. Außerdem liegt der Trübungspunkt einer 2%igen Mar-

seillerseife schon über $+50^0$ C. Eine Natronkernseife mit unter $+50^0$ C liegendem Trübungspunkt herzustellen wird also nicht gelingen. Sie können sich dieser Zahl nur nähern, wenn die tierischen Fette weiter vermindert werden und ein Teil Kalilauge statt Natronlauge zur Verseifung verwendet wird. Im übrigen wird die Tuchfabrik wohl die spezielle Anwendung Ihrer Seife angeben; vielleicht brauchen Sie dann an der Seife nichts zu ändern. *M. B.*

237. Softenings sind pastenförmige Appreturmittel, aus Wachsen, Fetten und Seifen hergestellt, mit oder ohne Zusatz verschiedener Chemikalien, für die es hunderte von Vorschriften gibt. Da Sie deren Aufzählung an dieser Stelle nicht gut verlangen können, so müssen Sie sich schon etwas näher erklären, was Sie herstellen wollen, oder Sie müssen sich selbst zum Studium der umfangreichen Literatur bequemen. *H. Kr.*

238. Ein der Savonade analoges Produkt, das in Mischung von 20—25% mit 75—80% Mineralöl ein brauchbares Bohröl gibt, wird m. W. nicht hergestellt. Übrigens haben mich die mit Savonade hergestellten Bohröle hinsichtlich Emulsionsfähigkeit und Haltbarkeit niemals befriedigt, die Herstellung aus Türkischrotölen, Olein oder Fettsäuren ergibt bessere Produkte auch bei niedrigerem Gehalt daran als 20—25%. *H. Kr.*

— Für ein Produkt ähnlich wie die Savonade gibt es in Deutschland nur den von Ihnen genannten Erzeuger, aber Türkischrotöle, Körper einer ganz anderen Gruppe, mischen sich ebenfalls klar mit Mineralölen. Diese Produkte erzeugt eine ganze Anzahl deutscher Firmen, von welchen wir nur die größte, Stockhausen & Traiser in Krefeld, nennen. *Br.*

239. Schmälzen sind teils mit Wasser sich weiß emulgierende, teils klar sich lösende Produkte, die dazu dienen, die Gespinstfasern vor dem Verspinnen geschmeidig zu machen, eine gleichzeitig bleichende Wirkung üben sie aber nicht aus. Wenn die Schmälze der Werdauer Firma dies tut und Sie etwas gleichwertiges herstellen wollen, so lassen Sie sich das Produkt in einem Fachlaboratorium untersuchen, worauf man etwas gleichwertiges dann herstellen kann. *M.*

— Die angefragte Schmälze wird aus den allerhellsten und bestimmten Fettrohmaterialien derart hergestellt, daß diese mit weit weniger Alkali verseift werden, als zur vollständigen Verseifung erforderlich ist. Die Schmälze besteht somit aus durch Seife emulgiertem Neutralfett.

Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Fabrikanten! Augen auf bei der Frage der „Einheitsgewichte"!

Dieser Sprechsaalartikel in Nr. 8 ist sorgfältigster Beachtung wert. Ich will mich nicht auf Wiederholungen einlassen, sonst müßte ich dieselben Gedanken des Artikelschreibers nochmals zum Ausdruck bringen. Die Frage der Einheitsgewichte in Verbindung mit Fettsäuregehalt hat schon oft als „Allheilmittel" gegen Schleuderei die Gemüter beschäftigt und ist bisher glücklicherweise durch die einsichtigeren und weiterblickenden Fabrikanten abgelehnt worden. Der Verbraucher weiß sich schon allein vor minderwertigen Fabrikaten und Untergewichten zu schützen. Wozu also die Polizei und die Gerichte auf den Plan rufen? Die bestehenden Gesetze reichen vollauf aus gegen den unlauteren Wettbewerb. Mir ist in meiner 50jährigen Praxis noch kein Fall bekannt geworden, daß sich eine Industrie freiwillig unter Polizeiaufsicht und Gerichtskontrolle stellt, bloß um sich gegen eine kleine Anzahl unlauterer Elemente zu schützen, deren sich der reelle Fabrikant mit Leichtigkeit erwehren kann.

Die Reue, falls dieser ungeheuerliche Vorschlag durch die Gleichgültigkeit vieler Kollegen Gesetz werden sollte, kann nicht ausbleiben, und die Nackenschläge treffen vielleicht die am härtesten, die jetzt am meisten dafür eintreten. Ich erinnere mich an das schöne Wort: „Nur die allergrößten Kälber wählen ihre Metzger selber", wobei ich selbstverständlich nicht an die Seifenfabrikanten denke. Freier Handel und freier Wettbewerb für jedermann. Das Gute und Reelle setzt sich durch und braucht keinen besonderen polizeilichen Schutz. Daher stimmt alle geschlossen gegen die geplante Verordnung! *W. Z.*

Ersparnisse bei der Seifenfabrikation.

In Nr. 8 d. J. äußern sich Herr Dr. *L.* und Herr Dr. *C. H. Keutgen* zu meinen so betitelten Ausführungen in Nr. 6 und geben mir somit Veranlassung, noch einmal zu diesem Thema Stellung zu nehmen. Zunächst möchte ich die Fragen des Herrn Dr. *L.*, soweit sie das Gebiet des rein Sachlichen nicht verlassen, kurz beantworten.

ad. 1. Das Wesen der „Verseifung unter Druck" ist nicht der erhöhte Druck, sondern die über die Siedetemperatur des Wassers erhöhte Temperatur. Der Versuch aber, die Reaktionsgeschwindigkeit oder -Vollständigkeit durch Erhöhung der Temperatur zu vergrößern, ist verfehlt, weil

ad 2. der Satz, daß Temperaturerhöhung die Reaktionsgeschwindigkeit erhöht, nicht für die Glyzeridverseifung durch wässerige Laugen paßt. Denn:

ad 3. Die Glyzerin-Fettsäureester-Verseifung durch wässerige Laugen ist nicht eine Esterverseifung wie jede andere, da sie im heterogenen System ausgeführt wird. Verseift man in molekularer Lösung, wie z. B. bei Ermittlung der Verseifungszahl, so verläuft die Reaktion sehr schnell und vollständig, woraus man sieht, daß schon die Siedetemperatur des Alkohols genügt, um genügend schnell zu verseifen, sofern man nur für genügenden Dispersitätsgrad gesorgt hat, in diesem Fall durch Herstellung einer molekularen Lösung. Sorgt man nun — unter diesem Gesichtspunkt — auch bei der Verseifung mit wässeriger Laugen für einen möglichst hohen Dispersitätsgrad, so gelingt es, auch diese Reaktion schon bei der Siedetemperatur des Wassers so zu beschleunigen und zu vervollständigen, daß eine weitere Steigerung der Reaktionsgeschwindigkeit durch Temperaturerhöhung vollkommen überflüssig wird. Auch die Möglichkeit der kalten Verseifung neutraler Fette durch starke wässerige Laugen zeigt, daß für die Reaktionsgeschwindigkeit der Glyzeridverseifung durch wässerige Laugen eben der Verteilungsgrad des Fettes in der Lauge weit maßgebender ist als die Temperatur; deswegen kann der Verseifungsprozeß nicht nur, sondern muß als ein „rein kolloidchemischer" bezeichnet werden. Die Fettverseifung ist also keine einfache chemische Reaktion, sofern sie durch wässerige Laugen bewirkt wird.

ad 4. Die praktischen Erfolge der *Bergell*'schen Arbeiten liegen vor in dem in zahlreichen Fabriken erprobten, unter dem Namen „Absolutverseifungsverfahren Bergell" bekannt gewordenen Siedeverfahren.

Was die Ausführungen des Herrn Dr. *C. H. Keutgen* betrifft, so ist eigentlich alles Wesentliche schon gesagt. Es ist klar, daß niemand sich Autoklaven für eine Reaktion anschaffen wird, die er in gleich kurzer Zeit auch ohne Autoklaven durchführen kann. Daran ändert die Tatsache, daß der Siedeprozeß im Autoklaven in kürzerer Zeit verläuft, auch nichts; denn die Zeit ist eben nicht wesentlich kürzer, wie Herr Dr. *Keutgen* meint, da man schon unter 100^0 nach oben angeführtem Verfahren in 1—2 Stunden restlos verseifen kann. Was die zum Vergleich herangezogene Fettspaltung betrifft, so ist der Vergleich recht schief; denn die Twitchell-Spaltung zeigt auch hier deutlich das Bestreben des Loskommens vom Autoklaven. Im Fall der Wasserverseifung, wie sie bei der Autoklavenspaltung durchgeführt wird, ist eben die Temperaturerhöhung über 100^0 ultimo ratio, wenn man schnell arbeiten will.

Der Hinweis auf Verfahren der chemischen Großindustrie, bei denen der erhöhte Druck im Gegensatz zur erhöhten Temperatur eine Rolle spielt, ist wohl nur irrtümlich in Herrn Dr. *C. H. Keutgen's* Ausführungen geraten; denn erhöhter Druck kann nur auf Reaktionen einwirken, die sich zwischen Gasen abspielen, wie z. B. bei der *Haber*'schen Ammoniaksynthese, oder zwischen Gasen und Flüssigkeiten, wie bei der katalytischen Hydrierung von Flüssigkeiten (z. B. Fetthärtung) oder bei Auswaschen von z. B. Kohlendioxyd aus Gasen mit Wasser unter Druck. Dieser Gesichtspunkt kommt bei der Verseifung oder der Fettspaltung wirklich nicht in Frage.

Daß man die technischen Schwierigkeiten beim Arbeiten mit Seife im Autoklaven überwinden kann, wissen alle, die den technischen Ausbau des Persapolverfahrens kennen, am besten. Denn dieses Verfahren arbeitet tatsächlich im größten Maßstabe mit Seifen im Autoklaven unter hohen Drucken. Wenn aber trotzdem vom Autoklaven für Zwecke der Verseifung abgeraten werden muß, so geschieht dieses keineswegs aus Furcht vor technischen Schwierigkeiten, sondern deswegen, weil die angeblichen Vorteile der Druckverseifung überholt sind durch ein in den üblichen Siedekesseln durchführbares Verfahren, welches in richtiger Weise auf kolloidchemischer Basis aufbauend gestattet, bei unbeschränkter Beobachtungsmöglichkeit eine bisher allgemein nicht erreichte, absolute Verseifung in kürzester Zeit herbeizuführen. Irgendein Grund zur Bemängelung meiner Ausführungen liegt somit nicht vor; daß die beiden Herren über die neuesten technischen Fortschritte auf dem Gebiet der Verseifung nicht unterrichtet waren, ist nicht meine Schuld. Dr. *M. Dittmer*, Berlin

Für technische Auskünfte und Analysen ist Vorauszahlung wenigstens eines Teilbetrages Bedingung und zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für letztere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchung, wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische Auskünfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. Anfrage der Bezieher-Ausweis beigefügt ist. Verlag der Seifens.-Ztg.

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 10. März 1927. Nr. 5.

Neuerungen auf dem Gebiete der für Phantasiedüfte brauchbaren Riechstoffe.

Verwendungsbeispiele.

Von Dr. *Otto Gerhardt.*

(Eing. 5. II. 1927.)

Die letzthin [1]) besprochenen Neuheiten müssen ihren Wert für die Parfümerie in vielen Beziehungen erst erweisen; es erscheint daher vorteilhaft, im Anschluß an die erwähnte Mitteilung eine solche über einige Anwendungsgebiete dieser — wenigstens für die Parfümerie — neuen Riechstoffe zu bringen.

Alkohole. Von den angeführten Alkoholen sind Nerol und Nerolidol die interessantesten Erzeugnisse; besonders Nerol scheint recht wertvoll zu sein, denn seine Duftnote bringt in die bisher für die Duftqualität „Rose" anwendbaren Einzelkomponenten den der echten Rose nahen, begehrten Ton, der bisher mit anderen synthetischen Produkten nicht zu erreichen war. Sehen wir uns daraufhin einige Vorschriften an; zuerst eine „Rote Rose", wie sie für Weiterkomposition besonders in Phantasieodeurs tauglich erscheint, dann ihre Abänderung unter Mitanwendung von Nerol:

Ohne Nerol		Mit Nerol	
260	Citronellol	250	Citronellol
120	Geraniol	200	Nerol
130	Phenyläthylalkohol	100	Phenyläthylalkohol
85	Geraniumöl, afrik.	35	Geraniumöl, afrik.
350	Jasmin, künstl.	260	Jasmin, künstl.
30	Hydroxycitronellal	15	Hydroxycitronellal
50	Terpineol	35	Hydrozimtalkohol
60	Guajakholzöl	70	Guajakholzöl
30	Methylionon	30	Methylionon
40	Musc Xylol	0,2	Nonylaldehyd 100%
1155		895,2	

Wie aus den Vorschriften klar ersichtlich wird, ist durch die Mitverwendung von Nerol die Komposition ebenso dem Preise nach kostbarer, wie in der Wirkung voller geworden; die Abstimmung der neu um das Nerol gruppierten Bestandteile ergibt im Duft eine schwülere Note, welche die Kombination für Mitverwendung in Phantasieodeurs besser geeignet macht. Nicht zu vergessen ist hiebei der Anteil der ebenfalls neuen Hydrozimt- oder auch Phenylpropyl-) Alkohols, der im oben aufgestellten Gemisch den etwas dumpfen Ton der roten Rose verkörpert.

Gehen wir nun weiter, d. h. direkt auf Phantasieodeurs über, so läßt sich z. B. für das Parfüm „Ideal", das an sich ziemlich reich ist an Rose, erreichen, daß es durch Verwendung des Nerols als Hauptvertreterin der Rosenkomponente gegenüber anderen Stoffen dieser Art ebenso „reicher" im Duft wie billiger wird, da durch Nerol der meist notwendige Anteil an echtem Rosenöl herabgedrückt, manchmal sogar ganz erspart werden kann.

Phenylpropylalkohol ist schon vorstehend [1]) z. T. abgehandelt worden. Von ihm läßt sich weiterhin überhaupt aussagen, daß er als dezent wirkendes Nuancierungsmittel in Kombinationen blütiger Richtung, wie Hyazinthe, Jasmin, Flieder, Cyclamen und Rose, ausgezeichnet verwendbar ist, daß er aber auch als Einzelkomponente in Phantasieodeurs wie Poppy und ähnlichen Düften wertvolle Dienste leistet.

Nerolidol: Die diesem Alkohol eigene Note, die des Neroliöles, gibt auch gleichzeitig seine Anwendung an: Wo solche Noten gewünscht werden, ist er am Platze. Düfte wie Ideal, Chypre, auch l'Origan, welche stets auch Neroli enthalten, lassen sich durch Verwendung von Nerolidol, zum Teil an Stelle des Neroliöles, bei entsprechender Abstimmung gegenüber den anderen Komponenten, verfeinern.

[1]) Der Parfümeur 1927, Nr. 3 u. 4.

Aldehyde. Von den in der ersten Mitteilung genannten Aldehyden ist entschieden der Jasminaldehyd der wichtigste; sehen wir uns zunächst seine Verwendung in einem Jasminöl an:

Jasmin nach alter Art		Jasmin mit Jasminaldehyd	
650	Benzylacetat	200	Benzylalkohol
184	Benzylalkohol	320	Benzylacetat
65	Neroli, künstl.	50	Linalool rosé
40	Rose, künstl.	30	Linalylacetat
60,8	Jasmin Ess. liq. Nr. 1	115	Rose, künstl.
0,2	Indol	85	Neroli, künstl.
1000,0		200	Jasminaldehyd (Buxine, Floxine usw.)
		0,2	Indol
		1000,2	

Während im Jasminöl nach alter Art ziffernmäßig das Benzylacetat weit überwiegt und die dem natürlichen Blütenextrakt sich angleichende Wirkung vor allem durch die echte Essence liquide erreicht wird, findet sich im Jasmin nach neuer Art ein recht bedeutender Anteil an Aldehyd, wodurch die sonst den künstlichen Jasminsorten mangelnde spezifische Note des „Jasmin naturel absolu", dieser einzigartige süßnachhaltige Ton im Duft, besonders kräftig betont wird; es ist selbstverständlich, daß ein nach obiger Vorschrift hergestelltes Jasminöl bloß als Basiskomponente für den Ton Jasmin verwendbar ist.

Für Extraits, die ja hier ausfallen, soweit sie Blütendüfte betreffen, müßte der Aufbau noch kräftig geändert werden. Am besten läßt sich der in seiner Verwendung recht „spießige" Jasminaldehyd in Form seiner Komposition, etwa in der oben angegebenen Art, verwenden; es gibt aber bereits Jasminöle, auf Basis des Aldehydes zusammengestellt, die, in subtiler Nachbildung des Naturextraktes harmonisch zusammengestellt und abgeglichen, alle die Schwierigkeiten vermeiden lassen, welche dem Aldehyd anhaften. Solche Produkte wären: Jasmaflor von *Heine & Co.*, Jasmin VI von *A. Maschmeijer* oder Jasmin de Provence von *Descollonges frères.* Weiterhin aber geben Jasminaldehyd und die von ihm abgeleiteten Öle in Odeurs anderer Art spezifische Wirkungen, die sich von den bisher bekannten Effekten gleichnamiger Stoffe oder Kombinationen unterscheiden: Phantasieodeurs nach Art von L'heur bleu von *Guerlain* müssen stark mit Jasminaldehyd oder auf ihm aufgebauten Basen unterlegt werden.

Der Methylnonylacetaldehyd, das zweite neue Produkt in der Aldehydreihe, wirkt vor allem in auffrischender Richtung; kölnerwasserartige Düfte sowie solche nach Art der Citrus- (Zitronen- und Pomeranzen-) Öle werden durch ihn stark gehoben. Hier ist indes Vorsicht in der Dosierung sehr geboten, da auch nur ein wenig Zuviel alles an angenehmer Duftwirkung sicher zerstört: Tropfenweiser Zusatz 1%iger Lösungen zu größeren Mengen sonst fertiger Ansätze ist die einzig mögliche Dosierungsform des Aldehyds. Speziell für Phantasiedüfte liegt sein Wert in der stark auffrischenden Wirkung, die sich ebenso auf den Duft des frischen Odeurs, wie auch auf dessen Nachduft, bei den Modeparfümen das Wichtigste, bezieht. Selbst bei so schweren Odeurs wie Chypre nach dem Typ *Coty* oder den schweren Ambresorten französischer Art lassen sich Spuren des Methylnonylacetaldehyds mit Vorteil anwenden.

Der Hydrozimt-(Phenylpropyl-)aldehyd endlich bewährt seine Qualitäten in Düften der Richtung Esperis, Diva, Chryseis o. dgl., in denen ein stumpfer, aber leichter Grundton durch Noten, die an mimosaartige Blütendüfte erinnern, überlagert und ergänzt werden soll. Auch bei ihm ist vorsichtige Dosierung das Wichtigste, andernfalls schlägt er zu stark durch und zerstört so die Harmonie des fertigen Parfüms.

Ketone. Wie schon in der ersten Mitteilung [2]) angeführt, ist von diesen das „Exalton" der interessanteste Vertreter; da es das wirksame Prinzip des echten Moschus darstellt, ist dem Grundsatze nach der Weg für seine Verwendung gegeben, nämlich der Beisatz von Exalton im Verhältnis des Wirkungswertes (2—2,5%) gegenüber Moschusinfusion zu der gerade auszuarbeitenden Komposition bzw. dem betreffenden Parfümansatz. Bei der langen Dauer indes, welche echter Moschus zur Entwicklung seiner Qualitäten im fertigen Parfüm u. dgl. benötigt, sind die vom Referenten angestellten Vergleichsversuche noch zu keinem abschließenden Ergebnis gelangt; sicher ist bisher, daß die „komplexe" Wirkung der Naturdroge ohne entsprechende Unterlegung und Kombinierung des Kunstproduktes durch das leztere allein nicht erreicht werden konnte. Ein solches Manko in der Wirkung des Exaltons konnte indes von Anfang an vorausgesehen werden; ein Haupthindernis, das der ausgedehnten Anwendung des Exaltons noch entgegensteht, sieht Referent in dessen hohem Preis. Wenn dieser auch im Verhältnis zum Gehalt des natürlichen Moschus an Muskon steht, ist der Abnehmer erstens nicht gewillt und gewohnt, für ein synthetisches Ersatzprodukt den gleichen Preis wie für den Naturstoff zu bezahlen, zweitens aber läßt sich Exalton — nach Meinung und Versuchen des Referenten — weitaus nicht so gut ausnützen wie verläßliche Qualitäten des echten Moschus, denn dieser selbst kann bekanntlich mehrfach nacheinander infundiert werden, und endlich sind auch die scheinbar vollkommen ausgelaugten Rücksände usw. noch immer in der Parfümerie gut verwendbar.

Über Methylnaphtylketon [3]) wurde in der vorigen Mitteilung [2]) das Wichtigste eigentlich schon gesagt; in diesem Teile sei noch hervorgehoben, daß es wohl zarter duftet als Anthranilsäuremethylester, seine Wirkung in sachgemäßer Komposition indes kaum schwächer der Stärke nach, der Qualität nach aber entschieden dezenter ist als die des alten Produktes.

Von den anderen Ketonen erscheint dem Referenten bloß das Octylmethylketon als erwähnenswert: In Phantasiekombinationen, ähnlich der von Velvia, auch Floramy, ist es, vorsichtig (etwa 0,5—1% des gesamten Riechstoffgemenges) angewandt, ein anscheinend bedeutungsvoller Hilfsstoff zur Erzielung der den genannten Odeurs eigenen „Charakteristik" im Dufte.

Ester. Über Acetat und Phenylacetat des Parakresols wurde schon das erste Mal [2]) einiges berichtet; besonders das letztere, also der Phenylessigsäureester des Parakresols, scheint nach den bisherigen Versuchen des Referenten in Kombinationen mit „stumpfer" Note auf schwülem Grundcharakter ganz wertvoll zu sein. Ein Beispiel möge das veranschaulichen:

Phantasiebouquet.

26	Sandelholzöl, ostindisch
15	Methylionon
10	Rhodinol
8	Phenyläthylalkohol
8	Amylsalicylat
6	Phenylpropylalkohol
2	Hydroxycitronellal
2	Moschus Keton
1,6	Parakresolphenylacetat
1	Mousse de chêne liquide
79,6.	

Die „bizarre" Note dieser Kombination, welche auch in Verarbeitung derselben mit Komponenten mehr blütigen, also „auffrischenden" Charakters bei sachgemäßer Abstimmung schön zum Ausdruck gelangt, wird durch den Zusatz des Esters hervorgerufen.

Nonylacetat, dessen Verwendbarkeit ebenfalls recht ausgedehnt zu sein scheint, dürfte sich, nach noch nicht abgeschlossenen Versuchen des Referenten, recht gut in Kompositionen der Richtung Floramy machen. Von weiteren Beispielen soll in dieser Mitteilung abgesehen werden, vorwiegend weil die betreffenden Versuche des Referenten noch nicht zu befriedigendem Abschluß gelangt sind.

Beispiele zur Anwendung der am Schluß der ersten Mitteilung besprochenen kombinierten Basen, die ob ihres „komplexen", also bereits gerundeten Charakters viel leichter der Verwendung zugänglich sind als die hier vorwiegend besprochenen Konstituanten, mögen in diesem Zusammenhange nicht gebracht werden; indes behält sich Referent vor, in einer der nächsten Mitteilungen über weitere Erfahrungen über die Verwendung der hier angeführten einfachen Riechstoffe neuerdings zu berichten.

[2]) Der Parfümeur 1927, Nr. 4.
[3]) Im Handel als Keton D, Orange crist. usw.

Moderne Parfümkompositionen.

Von Dr. *Fritz Schulz.*

(Eing. 9. II. 1927.)

Soleil d'or.

1 g	Ylang-Ylang, *Sch. & C.**)
5 „	Vanillin, *H. & R.*
10 „	Neroli, *Sch. & C.*
50 „	Moosrose, *Sch. & C.*
50 „	Moschus Xylol, 5%ig, *Raab*
150 „	Rosenöl, künstl., Dr. *Sch. & C.*
4850 „	Alkohol
500 „	Wasser.

Moosrose.

1 g	Neroliöl, *Sch. & C.*
6 „	Rosenöl, deutsch, *Sch. & C.*
20 „	Benzoeinfusion, 20%ig
30 „	Moschus Ambrette, 5%ig, *Raab*
200 „	Mousse de Chêne-Tinktur, 10%ig, *A. Ch.*
1200 „	Rosentinktur, 15%ig.

Favorite.

2 g	Fixoresin, *Sch. & C.* „Rose"
5 „	Rose, *Heiko*
20 „	Iristinktur, 5%ig, *A. Ch.*
30 „	Ambrette-Moschus-Tinktur, 15%ig
70 „	Mousse de Chêne-Tinktur, 10%ig, *A. Ch.*
600 „	Roy, *A. Ch.*
2400 „	Alkohol
250 „	Wasser.

Fleur d'amour.

15 g	Mousse de Chêne-Tinktur, 10%ig, *A. Ch.*
10 „	Iris-Tinktur, 5%ig, *A. Ch.*
30 „	Ambrette-Moschus-Tinktur, 20%ig
500 „	Cace, *A. Ch.*
3335 „	Alkohol
500 „	Wasser.

Orchidee.

20 g	Salicylsäure-Amylester, *Sch. & C*
20 „	Aubépine
30 „	Iris-Tinktur, 5%ig, *A. Ch.*
40 „	Rosettol N, *Naarden*
40 „	Orchidée, *H. & R.*
50 „	Veilchen 1421, *Heiko*
50 „	Orangenblütenöl, künstl., *Sch. & C.*
50 „	Ylang-Ylang Manila, *Sch. & C.*
60 „	Tréfol, *Kapè*
70 „	Vanillin-Tinktur, 10%ig, *H. & R.*
120 „	Zibettinktur, 4%ig
150 „	Jasminette, *Heiko*
400 „	Ambrette-Moschus
6000 „	Alkohol
400 „	Wasser.

Ideal 31.

2 g	Isoeugenol, *H. & R.*
15 „	Mousse de Chêne-Tinktur, 10%ig, *A. Ch.*
20 „	Cassie, chin., *Ama*
25 „	Orangenblütenöl, künstl., *Sch. & C.*
25 „	Cour, *A. Ch.*
30 „	Vanillin, *H. & R.*
50 „	Jasmin, *Heiko*
80 „	Zibettinktur, 4%ig
150 „	Teerose, *Heiko*
4500 „	Alkohol
400 „	Wasser.

Diva.

5 g	Fixoresin, *Sch. & C.* „Sandel"
15 „	Mousse de Chêne-Tinktur
10 „	Iris-Tinktur
600 „	Amourette, *A. Ch.*
4750 „	Alkohol
1250 „	Wasser.

*) Die Firmen-Abkürzungen decken sich mit den v[on] *H. Mann*, Die moderne Parfümerie, S. 5—6 angegebenen. *Red.*

Rose 53.

2 g Nelkenöl
5 „ Cumarin-Tinktur, 10%ig
10 „ Jasmin, *Heiko*
10 „ Vanillin-Tinktur, 10%ig
10 „ Ambrette-Moschus-Tinktur, 15%ig
20 „ Rose, *Heiko*
30 „ Orangenblütenöl, *Sch. & C.*
30 „ Tuberose, *Heiko*-Cosmo
150 „ Tolutinktur, 24%ig
300 „ Maréchal Niel-Rose, *L. F.*
6300 „ Alkohol
700 „ Wasser.

Divinia**).

10 g Rose d'Orient, *Naarden*
25 „ Iris-Tinktur
30 „ Vanillin-Tinktur
50 „ Moschus Xylol-Tinktur
100 „ Cumarin-Tinktur, 7½%ig
250 „ Diva, *Sch. & C.*
10000 „ Alkohol
1000 „ Wasser.

Theodora 53.

20 g Ambrette-Moschus-Tinktur
50 „ Storax-Tinktur
60 „ Mousse de Chêne-Tinktur
100 „ Jasmin, *Heiko*
100 „ Orangenblütenöl, künstl., *Sch. & C.*
500 „ Azalie, *Heiko*
5000 „ Alkohol
500 „ Wasser.

Primodor 51.

10 g Rose, flüssig, *Heiko*
10 „ Ylang-Ylang Manila, *Sch. & C.*
10 „ Mousse de Chêne-Tinktur
20 „ Tuberose, *Heiko*
20 „ Cumarin
20 „ Veilchen, *Heiko*
30 „ Jasminette, *Heiko*
70 „ Benzoe Siam-Tinktur, *Sch. & C.*
80 „ Neroli, *Heiko*
310 „ Alpenveilchen, *Heiko*
5000 „ Alkohol
500 „ Wasser.

Moderne und hygienische Gesichtscreme-Grundmasse.

Von *J. Augustin*.

(Eing 23. II. 1927.)

Von einer modernen Gesichtscreme verlangt man, daß sie die t gegen Witterungseinflüsse schützt, rissige, rauhe Haut , sie durch Fettzufuhr pflegt und verschönt und ihr auch bei rndem Gebrauch die Jugendfrische nicht raubt. Dabei soll angenehm im Gebrauch sein und keinen Fettglanz erzeugen. Schon im Altertum gebrauchte man zur Haut- und Gesichtsge mehr oder weniger parfümierte Öle, die auch jetzt wiein Form von Hautfunktionsölen mehr zur Geltung kommen. nders viel gebraucht wird Cold-Cream, eine starre salbene Masse aus verschiedenen Fett- und Wachskörpern, die ausgesprochen fettarmer Haut zu empfehlen sind und gute rungen aufweisen. Nachteilig empfindet der Verbraucher den er anhaltenden Fettglanz.

Etwas weniger fetten die Glyzeringeleecremes. Diese weraber dadurch, daß sie die Haut erweichen und so gegen re und innere schädliche Einflüsse leichter empfänglich len, immer weniger beliebt. Dann kamen die sog. fettfreien cremes, deren rasches, ja sofortiges Eindringen in die Haut entan verblüffte und sie begehrt machte. Diese Hautcremes en hergestellt, indem man Stearinsäure mit einer zur Verng ungenügenden Menge Soda oder Pottasche verseift, i neben dem stearinsauren Natron bezw. Kali noch feinst gierte Stearinsäure vorhanden ist. Einen bemerkbaren Fett: gibt es bei diesen Cremes nicht, auch zeigen sie ein schönes, perlmutterartiges zartes Aussehen. Dennoch sind sie zur gewissenhaften Gesichtspflege ungeeignet, weil die verhältnismäßig große Seifenmenge und die Stearinsäure bei regelmäßigem Gebrauch leicht Hautreizung und frühzeitiges Verwelken verursachen.

Dagegen sind die heutigen bekannteren Gesichtscremes sowohl im Gebrauch angenehm, als auch in der Wirkung von schonender Zuverlässigkeit. Sie berücksichtigen den Fettbedarf der Haut und dringen dabei doch fast sofort in die Haut ein, ohne einen auffälligen Fettglanz zu hinterlassen. Zwar gibt es auch moderne Cremes, die mit verseiftem Stearin hergestellt sind, aber diese sollen aus oben erwähnten Gründen unberücksichtigt bleiben. Gerade die Hautcremes moderner Art werden in den Lehrbüchern für Kosmetik im Vergleich zu den anderen Cremes sehr stiefmütterlich behandelt, weshalb im folgenden die Herstellungsweise in großen Zügen geschildert werden soll.

Die Grundlage der Creme bildet in den meisten Fällen Stärke — ca. 2—5% der Gesamtmasse — oder andere quellbare Körper, die mit Wasser entweder durch Kochen oder auch durch einfaches Verrühren aufgequellt werden. Diesen Körpern wird oft noch Glyzerin zugefügt. Bei einem geringen Gehalt an Glyzerin (5—10%) kann keine Verschlechterung festgestellt werden, bei einem 20% übersteigenden Gehalt an Glyzerin treten die unangenehmen Wirkungen des Glyzerins deutlich hervor. Einige als sehr gut anerkannte Cremes sind daher ohne Glyzerin hergestellt. Die gequellte Masse hat den Zweck, einerseits der Gesamtmasse eine cremeartige weiche Konsistenz zu geben, andererseits die Fettkörper in feinste Emulsion zu bringen und zu erhalten, aber auch die Haut für die rasche und leichte Absorbierung der Fette durch leicht erweichende Wirkung vorzubereiten. Als Fette nimmt man am besten hautfettverwandte Stoffe, wie Lanolin, Bienenwachs, Walrat und ihre Mischungen, die leicht von der Haut absorbiert werden. In einigen Fällen eignet sich auch Vaselin, das wegen seiner heilenden Wirkung zu schätzen ist, aber leider nicht so leicht von der Haut aufgenommen wird und in größerer Menge die Poren verstopft. Diese und ähnliche Fettarten nimmt man im Interesse der Aufsaugefähigkeit im Verhältnis 5:100 bis 20:100 der Grundmasse. Die Hauptsache ist aber die Art und Sorgfalt der Verarbeitung, da mit dem Feinheitsgrad der Emulgierung die Absorbierbarkeit wächst. Die Hineinarbeitung der Fette geschieht in der Wärme, wobei Stärke, Fette und Wasser miteinander ca. ¼ Stunde lang gekocht werden. Hierauf wird am besten in einer schnelllaufenden Misch- und Knetmaschine so lange gerührt und geschlagen, bis die Masse erkaltet ist. Selbst nach dem Erkalten ist ein längeres Rühren für die Feinheit und Gleichheit der Masse sehr zu empfehlen. Feiner und sicherer gelingt die Emulgierung, wenn man die Fette für sich allein schmilzt und dann die bereits gekochte Stärke mit einer über dem Schmelzpunkt der Fettmasse liegenden Temperatur langsam zugibt, wobei die Maschine läuft und man ebenfalls längere Zeit nach dem Erkalten durcharbeiten läßt. Sehr zweckmäßig ist es, den Schmelzpunkt der Fette durch Zugabe von Rizinusöl, Mandelöl und weichen Fetten möglichst weit herabzudrücken, sodaß eine schon in der Kälte weiche Masse entsteht, die zugleich auch der Emulgierung weniger Widerstand entgegensetzt als harte starre Fette.

Wenn die Öle möglichst rein sind und in geringer Menge zugesetzt werden, wird durch die Wachskörper ihre Zersetzung weitgehend verhindert. Zersetzungsverhindernd wirkt noch Alkohol (ca. 2—5%), der zugleich heilt. Ferner kann man statt Wasser stark mit Wasser verdünntes Chinosol nehmen, welches heilt und konserviert, oder hautpflegende Pflanzenabkochungen. Weitere hautpflegende Bestandteile wären Honig, Milchzucker und Malzzucker, die das Eindringen der Fette ebenfalls erleichtern.

Alkalien nehme man auf keinen Fall, selbst Borax nur in Spuren, obwohl er die Emulgierung der Fette erleichtern und verfeinern würde.

Wenn auf reine weiße Farbe Gewicht gelegt wird, nehme man möglichst weiße Materialien und bläue ev. vorsichtig. Die Parfümierung halte man frei von süßlichen und stark fixierenden Gerüchen, die leicht zu Hautreizungen Anlaß geben. Am besten eignen sich Lavendelöl, Bergamottöl, Rosmarinöl und Fichtennadelöl.

Aus dem Besprochenen ergibt sich, daß eine Gesichtscreme, die die Gesichtshaut genügend fettet, pflegt und jugendlich erhält, eine feine Emulsion von besten, möglichst beständigen Fetten und Wachsen in einem gequellten Körper darstellt. Eine solche Creme kann mit bestem Gewissen empfohlen werden.

**) Name geschützt. *D. Verf.*

Rundschau

Entwurf eines amerikanischen Gesetzes über Kosmetika. Das Komitee für Kosmetika bei der „Association of Dairy, Food and Drug Officials" hat nach einer Arbeit von mehreren Monaten und nach Besprechung mit interessierten Körperschaften einschließlich der „American Medical Association" den Entwurf eines Gesetzes über Kosmetika vorgelegt. Der Entwurf der Association und des Komitees fordert die Vorlage des neuen Gesetzes bei allen gesetzgebenden Körperschaften der bevorstehenden Sitzungen. Es ist kein Entwurf für eine nationale Gesetzgebung über den Gegenstand, trotzdem steht die Association auf dem Standpunkt, daß die Art der Gesetzesänderung des Federal Food and Drugs-Gesetzes, Kosmetika einzubegreifen, gegenwärtig nicht logisch ist.

Der erste Schritt ist gemacht, das Gesetz ist der gesetzgebenden Körperschaft in Massachusetts übergeben worden, es ist vorgelegt worden auf Empfehlung des Public Health Commissioner und begutachtet worden von dem House Committee on Public Health. Es ist in Form von vier neuen Abschnitten als verbessernd dem Kapitel 94 der allgemeinen Gesetze angefügt worden, und hier ist wieder vorgeschlagen, es den Abschnitten 196 A, 196 B, 196 C und 196 D anzugliedern. Die einzige abweichende Änderung von den Titeln der Abschnitte ist der Vorschlag, den ersten Verstoß mit einer Geldstrafe von nicht mehr als 100 $ und weitere Verstöße mit einer ebensolchen von nicht mehr als 500 $ zu bestrafen.

Nachstehend folgt der vollständige Text des vorgeschlagenen Gesetzes mit Ausnahme der Vorschläge für eine Verschärfung, Anordnungen und gesetzlichen Strafen, die zweifellos variieren werden, entsprechend den Gesetzen der verschiedenen Staaten, in denen das Gesetz zur Einführung kommt.

Gesetz zur Regelung der Herstellung, Verteilung, des Verkaufs und Handelsgebrauchs der Kosmetika.

Abschnitt I. Es soll ungesetzlich sein, zum Verkauf, Verteilung, Vertrieb oder handelsüblichen Gebrauch, oder um die Verteilung, den Verkauf oder handelsüblichen Gebrauch zu besitzen, ein Kosmetikum herzustellen, welches verfälscht oder schlecht beleumundet im Sinne des Entwurfs ist.

Abschnitt II. Unter dem Ausdruck „Kosmetikum", wie er in dem Entwurf benutzt wird, versteht man jede Substanz oder Verbindung von angeführten Substanzen, die, ob gänzlich oder teilweise, ob zur äußerlichen oder zur direkten Anwendung zur Verschönerung, Reinigung, Parfümierung, bedingungsweise oder anderweitig zur Verbesserung des Aussehens der Haut, Lippen, Augen, Haare, Nägel oder Zähne des menschlichen Körpers dienen, ob die Anpreisung in der Aufschrift, in Ankündigungen, oder mündlich gemacht wird, und ob mit oder ohne Bezug auf die Wirkung, Linderung oder Schutz vor Erkrankung; ausgenommen a. Bestandteile, die von ordnungsmäßig approbierten Ärzten oder Zahnärzten für Patienten, die sie persönlich behandeln, vorgeschrieben oder für den obengenannten Zweck benutzt werden, und b. Substanzen und Mischungen solcher, die ausschließlich Namen führen, die in der U. S. Pharmakopöe oder dem National-Verzeichnis und ohne Anspruch auf ihren Wert als Heilmittel anerkannt sind.

Abschnitt III. Ein Kosmetikum ist verfälscht im Sinne dieses Entwurfes, wenn es ein Salz, eine Verbindung oder einen Abkömmling des Bleis, Arsens, Quecksilbers oder der Fluorwasserstoffsäure, einen Überschuß an freiem Natrium- oder Kaliumhydroxyd von mehr als 0,5%*), irgendein von Steinkohlenteer-Kohlenwasserstoffen herstammendes Amin, Methylalkohol oder irgendein anderes Ingredienz, dessen Gebrauch schädlich wirkt, enthält.

Abschnitt IV. Ein Kosmetikum ist schlecht beleumundet im Sinne des Entwurfes, a. wenn dessen Packung oder Aufschrift irgendeine Ankündigung in Bezug auf seinen Inhalt, Beschaffenheit, Bezeichnung oder Erdachtes, was falsch ist, trägt, oder irreführend oder täuschend ist in irgendwelchen Einzelheiten. b. Wenn der inneren oder äußeren Packungsaufschrift eine vollständige und deutliche Angabe über Vorhandensein und Menge fehlt, in Übereinstimmung mit der gebräuchlichen Ausdrucksweise, für die nachfolgenden Ingredienzien, oder ergänzt, mit Ausnahme von Zahnpulvern oder Seifen, durch die Phrase „nur zum äußerlichen Gebrauch" — Salze, Verbindungen oder Abkömmlinge von Silber, Kupfer, Zink, Barium, Wismut, Antimon, Kadmium, Nickel und Kobalt, Oxalsäure, Belladonna oder pupillenerweiternde Alkaloide und Salze oder Abkömmlinge von Pyrogallussäure, Calciumsulfid, Formaldehyd, Aluminiumchlorid, Aluminiumoxychlorid und freie Mineralsäure über 1%. (Folgen Vorschläge für Verschärfung, Regulierung, Bestrafung etc.)

(American Perf. and. Ess. Oil. Rev.)

Der Markt für Kosmetika in China. Die Chinesen haben in den letzten Jahren erhebliche Fortschritte in der Herstellung von Kosmetika gemacht, sodaß die Japaner, die ehemals den chinesischen Markt mit ihren kosmetischen Erzeugnissen beherrschten, von ihnen an die zweite Stelle gedrängt sind. Der Verbrauch von Parfümerien und Kosmetika hat derart zugenommen, daß in vielen Großstädten etwa 60% aller Frauen zu den Konsumenten gerechnet werden können. Trotz der großen chinesischen Erzeugung bietet sich aber doch für ausländische Produkte ein aussichtsreicher Markt; allerdings sind ausländische Erzeugnisse prozentual an dem Gesamtverbrauch geringer beteiligt als noch vor einigen Jahren, die Gesamteinfuhr hat jedoch in den letzten fünf Jahren nicht nachgelassen, sondern sich erhöht. Während die Einfuhr japanischer Erzeugnisse zurückgegangen ist, sind deutsche und französische Fabrikate in größerem Maße in Aufnahme gekommen. Die Toiletteerzeugnisse dreier großer chinesischer Firmen beherrschen in China den Markt für Massenartikel, während amerikanische, britische, französische und deutsche Waren von den wohlhabenden Klassen bevorzugt werden. Amerika liefert hauptsächlich Toiletteseifen und -wasser, während Parfümerien hauptsächlich aus Frankreich kommen und Hautcreme britischer Erzeugung ist. Von großer Wichtigkeit für Toiletteartikel in China ist der Geruch. Chinesische Parfümerien enthalten hauptsächlich Rose (Jaqueminot), Moschus, Cassia und Veilchen. Zu berücksichtigen ist auch die Farbe; hierin bevorzugen die Chinesen rosa, grün und weiß.

Auch die Behälter spielen für die Verkäuflichkeit der Artikel eine große Rolle, da in vielen Gegenden der Wert der Ware nach der Verpackung beurteilt wird. Für bessere Qualitäten werden im allgemeinen Behälter, wie sie in England und Amerika üblich sind, benutzt. Für billigere Sachen sind auffallende Verpackungen angebracht.

Da die Chinesen Bilder lieben, so dürfte es angebracht sein, mit der Ware geeignete Bilder mit nur wenig Zeilen Text zu liefern.

Im nördlichen China sind fast alle kosmetischen Artikel, die in Europa üblich sind, zu verkaufen. Sie werden meist über Shanghai eingeführt, das als Verteilungszentrum für diesen Teil Chinas die Hauptrolle spielt. Kaufleute im Innern kaufen durch Vermittlung von Reisenden, die von den Importeuren in Shanghai ausgesandt werden; vielfach reisen sie aber auch selbst regelmäßig zwecks Einkaufs nach Shanghai. Bei der Einfuhr ist zu beachten, daß für eingeführte Waren sogleich Transitpässe ausgestellt werden, da andernfalls bei einem Weitertransport zahlreiche lokale Abgaben (Likins) im Innern zu entrichten sind.

(I. u. H.)

Schwefel-Diasporal-Zubereitungen. Von Prof. *Hübner* in Elberfeld werden hierzu folgende Vorschriften gegeben:

Schwefel-Diasporalsalbe mit Zink: Man verdünnt 1 kg Schwefel-Diasporal A (20% S-Gehalt) mit 1 l destill. Wasser und fügt diese Suspension unter Emulgieren zu einer flüssigen Mischung aus 1 kg Adeps Lanae anhydr., 400 g feinst gepulvertem Zinkkarbonat und 600 g Olivenöl. Schwefel-Diasporalsalbe ohne Zink: Die vorerwähnte Suspension (2 l) wird mit einer flüssigen Mischung aus 1,25 kg Adeps Lanae anhydr. und 0,75 kg Olivenöl emulgiert. Anwendung: Bei größeren scheibenförmigen seborrhoischen Ekzemherden.

Schwefel-Diasporalsuspension (Ersatz für Kummerfeld'sches Wasser): Man mischt zu 100 cm³ Schwefelkolloid (20% S-Gehalt) eine Lösung von 10 g Saponin. puriss. „Gehe" oder Guajak „Merck" in 1 l destill. Wasser. Dann fügt man diesem Gemisch nochmals hinzu: 10 g Sapon. puriss. oder Guajak, gelöst in 800 cm³ Rosenwasser, das 5 cm³ Kölnischwasseröl mit 95 cm³ Alkohol enthält. Anwendung: Bei Acne vulgaris (Gesichtsakne), abends aufzupinseln.

Schwefel-Diasporalseife: 20 T. gesiebtes Trokkenmilchpulver werden mit einer Mischung von 10 T. Schwefelkolloid (20% S-Gehalt) und 10 T. destill. Wasser gründlich verrührt, worauf man diese Masse mit 60 T. Feinseifenspänen piliert. Anwendung: Bei Acne dorsalis; Einwirkung des Seifenschaumes 10 bis 30 Min. lang.

Schwefel-Diasporal-Haarwasser: Man mischt je 25 cm³ Schwefelkolloid (20% S-Gehalt) und destill. Wasser, verdünnt mit einer klaren Lösung von 10 g reinstem Saponin. „Gehe" in 539 cm³ destill. Wasser und rührt eine Lösung von 1 cm³ Bayöl in 400 cm³ Alkohol (96 Vol.-%) darunter. Anwendung bei Seborrhöe der Kopfhaut; morgens und abends gründlich in die Kopfhaut einzureiben.

Schwefeldiasporal-Tragant-Creme (2% stark) wird durch Verreiben von Schwefeldiasporal (20% S-Gehalt) mit einem Brei aus Tragantpulver und Glyzerin erhalten. Anwendung: Abends bei seborrhoischem Ekzem auf dem Gesicht einzureiben, sodann am Tage einigemal die kranken Hautstellen mit 1% starkem Resorcinalkohol zu betupfen.

(D. Med. Wschr. 1926, Nr. 49 d. Pharm. Zentralh.)

Schäumendes Chinin-Haarwasser. Medizinische Seife 30, verdünnter Spiritus 400, Glyzerin 100, Rosenwasser 250, Eau de Cologne 150, kohlensaures Ammon, kohlensaures Kalium je 5, schwefelsaures Chinin 1, Cochenille-Tinktur nach Bedarf.

(Apoth.-Ztg.)

---

*) In der Tat ist eine Toleranz von 1/10% für Toiletteseife zulässig.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang Augsburg, 10. März 1927. Nr. 10.

Textilöle.

Von *W. Münder.*

Die Textilöle lassen sich ganz allgemein in zwei große Gruppen einteilen, in die sulfurierten Öle und die Schmälzöle. Der Hauptrepräsentant der sulfurierten Öle ist das Türkischrotöl, weiterhin werden noch Olivenöl, Tran, Kottonöl und auch Tallöl sulfuriert, deren sulfurierte Produkte aber dem Türkischrotöl, d. i. dem sulfurierten Rizinusöl im Werte mehr oder weniger nachstehen.

Die zweite Gruppe, die Schmälzöle, die auch unter dem Namen Spicköle, Spinnöle, Wollöle oder Wollschmälzen im Handel sind, haben den Zweck, der Faser vor dem Krempel- und Spinnprozeß Schlüpfrigkeit und Geschmeidigkeit zu erteilen, welche beiden Eigenschaften ihr bei der vorhergehenden Wäsche verloren gegangen sind.

Auf beiden Gebieten, sowohl auf dem der sulfurierten Öle, wie auch der Schmälzöle, ist reiche und z. T. fruchtbare Arbeit geleistet worden. Das beweist die Unzahl der auf solche Produkte erteilten Patente, und daß bei der Benennung auch der Phantasie weiter Spielraum gegeben ist, das beweist ein Blick in die zünftige Literatur oder in die Fachzeitschriften. Und doch zeigt die Analyse aller dieser Produkte, daß sie im Prinzip alle gleich zusammengesetzt sind, wenn auch in den Patentschriften sich öfter ein, gelinde gesagt, wunderlich anmutender Bestandteil angegeben findet, der dem „neuen" Erzeugnis ganz außerordentliche Wirkungen erteilen soll, bis — das Kind aus der Taufe gehoben, bezw. das Patent erteilt ist.

Sulfurierte Öle. Zu den sulfurierten Ölen, deren erster Vertreter, wie schon oben erwähnt, das als Türkischrotöl bezeichnete, sulfurierte Rizinusöl ist, benutzte man anfangs Olivenöle, und zwar solche mit möglichst hohem Gehalt an Fettsäuren, bis sich etwa in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts das bis dahin als strengstes Geheimnis gehütete sulfurierte Rizinusöl mehr und mehr einbürgerte, besonders durch seine hervorragende Eigenschaft, in der Färberflotte bei der Türkischrotölfärberei das gleichmäßige Durchfärben der Textilstoffe zu ermöglichen. Von dieser, zur damaligen Zeit fast einzigen Anwendungsweise leitet sich der Name Türkischrotöl für das sulfurierte Rizinusöl her. Von dem damaligen, für heutige Begriffe minderwertigen Produkt bis zu dem jetzigen hoch säure-, kalk- und magnesiabeständigen Türkischrotölen ist ein weiter Weg, und wenn heute derart hohe Anforderungen gestellt werden, so rührt das daher, daß die Verwendung der Türkischrotöle in der Färberei gegenüber den anderen Anwendungsmöglichkeiten ins Hintertreffen geraten ist, wie wir später sehen werden.

Trotz allen theoretischen und praktischen Arbeiten auf dem Gebiet der sulfurierten Öle und trotz genauem Verfolgen der bei der Sulfurierung eintretenden Reaktionen kann man auch heute noch nicht mit Sicherheit sagen, wie das Endprodukt chemisch zusammengesetzt ist. Das mag daher kommen, weil die Sulfurierung nicht eine stets gleichbleibende ist, denn sie wird mit Schwefelsäure ausgeführt, deren Mengen zwischen 15—40% schwanken. Auch die Sulfurierungstemperatur schwankt zwischen 15—30, auch 35° C, was ebenfalls von Einwirkung sein wird oder sein kann. Möglicherweise treten auch gleichzeitig Kondensations- und Polymerisationsvorgänge ein, die sich nicht genau verfolgen lassen, und schließlich treten bei der Analysierung wiederum Zersetzungen ein, sodaß man Produkte erhält, die in dem sulfurierten Öl in anderer Form als in dem durch die Analyse isolierten Bestandteil vorliegen. In der Hauptsache dürfte das Türkischrotöl aus Alkalisalzen der Rizinolund der Rizinolschwefelsäure neben ganz geringen Mengen Neutralfett bestehen.

Die Herstellung des sulfurierten Rizinusöles wie auch der anderen sulfurierten Öle (Olivenöl, Kottonöl, Tran, Tallöl) zerfällt in drei getrennte Operationen, in die Sulfurierung, Waschung und Neutralisation, und der gesamte Arbeitsvorgang, so einfach er sich auf dem Papier ausnimmt, erfordert reiche Erfahrung und ständige Überwachung in allen Einzelheiten. Mehr als 1000 kg Öl wird man selten auf einmal in Arbeit nehmen. Die Apparatur soll für die Sulfurierung wie für das Waschen und Neutralisieren getrennt sein. Die Kessel haben meist zylindrische Form mit unten spitzem Konus, an dessen unterstem Teil sich ein Ablaufhahn befindet. Das Sulfuriergefäß muß bis zu $^2/_3$ seiner Höhe als Duplikator wegen der erforderlichen Wasserkühlung ausgebildet sein, bei dem Wasch- und Neutralisierkessel ist dies nicht erforderlich. In beiden Fällen müssen aber die Behälter sowie die darin angebrachten Rührwerke verbleit sein, denn schon Spuren von in dem sulfurierten Öl gelösten Eisen machen das Endprodukt minderwertig, besonders für Färbereizwecke. Bei den modernen Einrichtungen befinden sich oberhalb der Arbeitsbehälter solche für Schwefelsäure, warmes Wasser und Alkali. Als Rührwerk eignen sich am besten Planetenrührwerke mit schrägstehenden Flügeln, die etwa 25 bis 30 Umdrehungen in der Minute machen. An dem obersten Flügel des Sulfuriergefäßes wird ein in die Flüssigkeit ständig hinein reichendes Thermometer mit großer Skala angebracht, sodaß man jederzeit ohne weiteres die Temperatur verfolgen kann. Nachdem das von mechanischen Verunreinigungen, Wasser und von Schleimstoffen freie Öl in dem Sulfuriergefäß die richtige Temperatur erreicht hat, meist wird man mit einer 25° C nicht übersteigenden Temperatur arbeiten, setzt man das Rührwerk und je nach der herrschenden Außentemperatur auch die Kühlung in Gang. Am besten hält man die Temperatur nicht unter 15° C und nicht über 25° C. Die erforderliche Schwefelsäure läßt man in dünnem Strahl zulaufen und unterbricht den Zulauf für einige Zeit, wenn die Temperatur über das Maximum zu steigen droht, ohne jedoch deshalb das Rührwerk außer Tätigkeit zu setzen. Nach Zulauf der gesamten Schwefelsäure rührt man noch mindestens 1 Stunde weiter, um sicher zu sein, daß die Sulfurierung richtig durchgeführt ist, denn nicht in Reaktion getretenes Öl scheidet sich später aus dem Fertigprodukt stets wieder als solches aus und geht nicht in die wäßrige Lösung oder Emulsion über. Die Höhe des Schwefelsäurezusatzes hängt von den Anforderungen ab, die an das Endprodukt gestellt werden. Im allgemeinen kann man sagen, daß das Endprodukt umso wertvoller ist, besonders hinsichtlich der Kalk- und Säurebeständigkeit, je höher das Öl sulfuriert wurde, wobei, wie schon gesagt, 15—40% Schwefelsäure, auf das Öl berechnet, zur Anwendung kommen.

Nach beendetem Schwefelsäure-Zusatz überläßt man das sulfurierte Produkt, evtl. unter Zugabe von etwas Wasser, 10 bis 12 Stunden der Ruhe, damit sich die nicht in Wirkung getretene Schwefelsäure in dem Konus absetzen kann, die dann durch den daran befindlichen Hahn abgezogen wird. Für viele Zwecke, z. B. zur Herstellung von Seifen nach Art der Monopolseife, für Schmälzöle etc. kann man nun dieses sulfurierte, noch etwas mineralsaure Erzeugnis direkt ohne Waschen und ohne völlige oder teilweise Neutralisation verwenden, wobei die sich bei der späteren Verarbeitung bildende geringe Menge Sulfat nicht nur nicht schadet, sondern zur Erzielung eines besonderen Effektes bei dem Endprodukt unter Umständen von besonderem Vorteil ist.

Das Waschen des gesäuerten Öles erfordert etwa die 3—4fache Menge kalk- und eisenfreien Wassers, bezogen auf die angewandte Menge des Öles. Das Waschen erfolgt in 3—5 Operationen, zunächst mit kaltem, dann mit heißem Wasser, wobei man anfangs dem Waschwasser 10—15% Natriumsulfat zusetzt. Der Zusatz von Kochsalz empfiehlt sich nicht, besonders nicht im Anfang, wegen der Möglichkeit der Bildung von Salzsäure, deren Dämpfe zu Belästigungen führen. Das Waschen erfolgt jeweils unter Rühren und erfordert 10—15 Minuten Zeit, worauf man 2—3 Stunden absitzen läßt und abzieht. Hat man sich überzeugt, daß das letzte Wasser mineralsäurefrei ist, so schreitet man zur Neutralisation des gewaschenen Produktes.

Die Neutralisation soll unmittelbar nach beendetem Waschen vorgenommen werden und erfolgt mittels Ammoniaks, Kali- oder Natronlauge. Sie erfolgt ebenfalls unter ständigem Rühren bei langsamer Zugabe des Alkalis, wobei sich die Menge des letzteren danach richtet, ob man ein saures, neutrales oder schwach alkalisches Endprodukt erzeugen will. Bei der Zugabe des

Alkalis tritt anfangs eine milchige Färbung ein, die später verschwindet und in ein blankes Braungelb übergeht. Je nach dem Grad der Sulfurierung bezw. der angewandten Menge Schwefelsäure erhält man aus 100 kg Ausgangsmaterial 108 bis 125 kg von dem Endprodukt. Nach den Normen des Verbandes der Türkischrotölfabrikanten gilt dieses Endprodukt als 100%iges Türkischrotöl, obwohl der tatsächliche Fettsäuregehalt nur ca. 75% beträgt. Dieses 100%ige Produkt wird dann mit Wasser auf 80%iges, 50%iges Öl oder auf einen anderen handelsüblichen Gehalt eingestellt.

Die Anwendungsmöglichkeiten des Türkischrotöles sind sehr vielfache. Neben seiner Verwendung in der Färberei benutzt man es zur Herstellung von Bohr- und Schneidölen, Schmälzen usw., soweit es nicht direkt als Spinn- und Appreturöl, Netzmittel, Bäuchöl o. a. gebraucht wird. Zu erwähnen sind auch besonders die vielen Spezialerzeugnisse aus Türkischrotöl, die sich in der Textil- und Seifenindustrie, der Naßwäscherei mit Recht eines guten Namens erfreuen, die jedoch in der Hauptsache unter Patentschutz standen bezw. noch stehen. Aus der großen Anzahl dieser seien besonders genannt die Paraseife, Monopolseife, Monopolbrillantöl, Türkonöl, Avirol KM, Universalöl, Diaminöl, Isoseife, die alle die Anforderungen an ein kalk- und magnesiabeständiges Produkt mehr oder weniger erfüllen.

Von Spezialprodukten für die Textilindustrie und die Naßwäscherei, die ebenfalls unter Verwendung von Türkischrotölen, Kohlenwasserstoffen etc. hergestellt werden, seien als die bekannteren genannt: Tetrapol, Hexoran, Penterpol, Terpinopol, Vitranol, Pertürkol, Tetra-Isol, Lanadin und Hydraphtal.

Handelt es sich nun darum, sich mit Wasser weiß emulgierende oder auch in Wasser klar lösliche, teils mineralölhaltige, teils mineralölfreie Bohr- und Schneidöle bezw. restlos auswaschbare Textilöle herzustellen, so ist dies auf verhältnismäßig einfache Weise auf dem Weg über das sulfurierte Öl (Rizinus-, Oliven-, Kottonöl, Tran) möglich und zwar mit dem gesäuerten, evtl. noch schwach mineralsauren Öl. Die so hergestellten Produkte haben außerdem noch den Vorzug, 60 bis 65%, selbst 70% Wasser aufzunehmen, wobei sie noch schön transparente, hochviskose Produkte bilden. Ein weiterer Vorzug dieser emulgierbaren Öle ist der, daß sie keines flüchtigen Lösungsvermittlers bedürfen, weder Spiritus oder Benzin, noch hydrierter oder gechlorter Kohlenwasserstoffe. Ein Entmischen dieser Öle oder ihrer Emulsionen und Lösungen ist somit ebenfalls ausgeschlossen. (Schluß folgt.)

Rundschau

Herstellung einer Geigenharzmischung mit Kolophoniumbasis. (D. R. P. 441 191 v. 26. VIII. 1925. *Mills Novelty Company* in Chicago, V. St. A.) Vorliegende Erfindung bezieht sich auf die Gewinnung einer Harzmischung mit Kolophoniumbasis, welche besonders zum Einreiben der Streichscheiben von elektrisch gespielten Geigen und allgemein als Geigenharz geeignet ist. Für eine Harzmischung, welche diesem Zweck dienen soll, ist völlige Durchdringung der Komponenten von wesentlicher Bedeutung. Diese wird gemäß der Erfindung dadurch erzielt, daß man ein Gemisch aus Kolophonium mit höchstens 20 Prozent Sandarakharz in einem flüchtigen Lösungsmittel vollkommen löst, das Lösungsmittel darauf abdestilliert und die Schmelze vorzugsweise nach Zusatz einer kleinen Menge Leinöl kocht.

Eine Mischung, welche sich im Gebrauch als sehr gut erwiesen hat, kann wie folgt hergestellt werden:

In ein geeignetes Gefäß, welches erhitzt werden kann, werden 3,375 kg Kolophonium, 0,5 kg Sandarakharz und 2,25 l praktisch reiner Alkohol getan. Es ist wünschenswert, daß der Alkohol wenig oder kein Wasser enthält. Ein Alkohol von 97 Prozent ist für diesen Zweck gut geeignet. Man läßt nun das Kolophonium und das Sandarakharz sich im Alkohol lösen und destilliert dann den Alkohol ab. Hierauf fügt man 0,14 l rohes Leinöl hinzu und rührt das Gemisch einige Minuten lang um, während es sich im flüssigen oder zähflüssigen Zustande befindet. Die Destillation und das Umrühren können gewünschtenfalls in einem besonderen, vom Auflösebehälter verschiedenen Gefäß durchgeführt werden. Der von dem Gemisch abdestillierte Alkohol kann einem Kondensator zugeführt und wiedergewonnen werden.

Das Harzgemisch kann aus dem Destilliergefäß abgezogen und in einen elektrischen Kocher übergeführt und dort etwa 25 Minuten lang gekocht werden. Der auf der Oberfläche sich bildende Schaum kann abgebrannt und das Harzgemisch in Formen vergossen werden, wo man es erkalten läßt. Der Zweck der Verwendung einer kleinen Menge Leinöl besteht hauptsächlich darin, die Flüssigkeit der Mischung zu erhöhen, wenn sie sich in erhitztem Zustande befindet, und die Innigkeit der Durchmischung zwischen Kolophonium und Sandarakharz zu vergrößern, damit ein vollkommen gleichförmiger Harzkörper zustande kommt.

P a t e n t a n s p r u c h: Verfahren zur Herstellung einer Geigenharzmischung mit Kolophoniumbasis, darin bestehend, daß man Kolophonium im Gemisch mit höchstens 20 Prozent Sandarakharz in einem flüchtigen Lösungsmittel löst, das Lösungsmittel abdestilliert und das Gemisch vorzugsweise nach Zusatz einer kleinen Menge Leinöl einem Kochprozeß unterwirft.

(Zeichnung bei der Patentschrift.)

Vertilgung von Insekten. (E. P. 261 055 v. 14. V. 1925. *Graesser-Monsanto Chemical Works Ltd.* und *H. Maxwell-Lefroy.*) Eine tödlich wirkende Konzentration von Monochlornaphtalin oder Monobromnaphtalin wird lokal oder innerhalb eines zu behandelnden Raumes durch Verflüchtigen der Verbindung in der Hitze, z. B. eines festen Körpers wie Kieselgur, der mit der Flüssigkeit imprägniert ist, erzeugt, oder durch Zerstäuben einer Mischung eines monohalogenisierten Naphtalins mit einem Kohlenwasserstoff von hohem Flammpunkt. Die monohalogenisierten Naphtaline sind spezifische Gifte für Insekten, speziell für Fliegen und deren Larven und zwar in solch niedrigen Konzentrationen wie 1 Volumen auf 1 Million Volumina Luft. (Chem. and. Ind.)

Über Deckfarben für die Lederindustrie sprach *W. Vogel* auf der 15. Hauptversammlung des I. V. L. I. C. in Wien, wovon für unsere Leser besonders der Abschnitt der in der Lederindustrie gebrauchten Deck- und Egalisierfarben von Interesse ist.

Die in der Lederindustrie gebrauchten Deck- und Egalisierfarben zerfallen in zwei Gruppen:

1. Farben mit Eiweißstoffen als Bindemittel und Wasser als Lösungsmittel (Albuminfarben).
2. Farben mit Nitrozellulose als Bindemittel und organischen Lösungsmitteln (Kollodiumfarben).

Zu den Albuminfarben gehören die amerikanischen Farbfinishe, die sich meist aus 4 Bestandteilen zusammensetzen, nämlich dem Farb-Finish (Farbkörper), dem Bindemittel, dem Glanzmittel und einem wasserlöslichen Anilinfarbstoff. Der Farb-Finish ist eine konzentrierte, wässerige Suspension von hauptsächlich Erd- und Mineralfarben, während Bindemittel und Glanzmittel vorwiegend aus eiweißartigen Stoffen bestehen. An Anilinfarben kommen saure Farbstoffe in Betracht. Diese 4 Bestandteile werden jeder für sich gelöst, unmittelbar vor dem Gebrauch zusammengemischt und dann auf das Leder aufgetragen.

Die Albuminfarben decken und egalisieren gut. Entsprechend dünn aufgetragen verlieren die damit behandelten Leder kaum etwas von ihrem Charakter. Auch der Griff wird nicht nennenswert verändert. Ebenso sind Licht- und Reibechtheit der Leder sehr gut. Nur die Wasserechtheit der mit Albuminfarben behandelten Leder läßt etwas zu wünschen übrig. Wo vollkommene Wasserechtheit verlangt wird, müssen zum Decken und Egalisieren Kollodiumfarben genommen werden, wie sie von der *I.-G. Farbenindustrie A.-G.* und verschiedenen anderen Firmen fabriziert werden. Es kommt nur eine Anzahl von Grundfarben in den Handel, durch deren Mischung man alle in der Praxis vorkommenden Farbtöne herstellen kann. Als Farbkörper für diese Farben dienen anorganische Farbstoffe in geringerem Umfange, wohl aber die organischen Farben wie Autol-, Helio-, Lithol-, Sitara-, Hansafarbstoffe u. a. Zur Herstellung dieser Deckfarben wird das Bindemittel, die Kollodiumwolle, in organischen Lösungsmitteln gelöst, mit dem Farbkörper aufs feinste und innigste vermahlen, meist unter Zusatz von elastisch machenden Beimengungen wie Rizinusöl oder Olivenöl. Das Auftragen der Kollodiumfarben auf das Leder erfolgt hauptsächlich durch Aufspritzen mit der Spritzpistole. Einen Nachteil der Kollodiumdeckfarben bildet ihre Feuergefährlichkeit und ihr unangenehmer Geruch.

Sowohl die Albuminfarben wie die Kollodiumfarben eignen sich sehr gut zur Verarbeitung von Spalten auf Möbel-, Täschner- und Gamaschenleder. Durch Auftragen dieser Farben in dicker Schicht und Einpressen einer künstlichen Narbe erhält der Spalt das Aussehen von Narbenleder.

Zur Beurteilung ihres praktischen Wertes werden die Deckfarben zweckmäßig auf Leder aufgetragen und nach dem Trocknen Licht-, Reib- und Wasserechtheit, sowie der Griff geprüft. Die Lichtechtheit der zur Zeit im Handel befindlichen Deckfarben ist fast ausnahmslos sehr gut. Reib- und Wasserechtheit der mit Kollodiumfarben behandelten Leder sind ausgezeichnet, während Albuminfarben in diesem Punkte nur einfachen Ansprüchen genügen. Kollodiumfarben machen den Griff des Leders meist etwas rauher als Albuminfarben.

Die zuerst von den Amerikanern angewandten Farb-Finishe brachten wegen ihrer geringen Wasserechtheit die Deckfarben etwas in Mißkredit. In dieser Hinsicht sind inzwischen bedeutende Verbesserungen erzielt worden. Die Einführung der Kollodiumfarben bedeutete entschieden einen Fortschritt; aber auch sie sind nicht, wie anfangs vielfach geglaubt wurde, imstande, alle Unegalitäten und Flecken sowie die gröbsten Narbenfehler zu beseitigen. Wohl aber leisten sie bei richtiger Anwendung vorzügliche Dienste als egalisierendes und deckendes Appreturmittel. Außerdem haben sie voraussichtlich eine gute Zukunft für die Herstellung von Spaltledern. (Collegium.)

Handels u. Markt Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 5.** (Hamburg 39, en 5. März 1927.) Das Fehlen jeglicher Konjunktur auf den Varenmärkten fängt an, sich immer störender bemerkbar zu achen, da diese Erscheinung die Unternehmungslust vollkomen zum Stillstand bringt. Soweit stärkere Preisrückgänge einetreten sind, haben sie dem Handel Verluste gebracht. Anere Produkte, denen man auf Grund großer Erzeugung eine ärkere Preiseinbuße prophezeite, haben die entgegengesetzte ichtung eingeschlagen. Hierzu gehört in erster Linie Baumolle, welche Mitte Dez. etwa $ 12 notierte. Jetzt steht der rtikel bei $ 14¾ und nähert sich somit der Grenze, bei weler der Farmer die Erzeugung noch für lohnend hält ($ 15). m diese Bewegung zu erzielen, sind natürlich große finanzielle nstrengungen erforderlich gewesen. Im ganzen bleibt der Weltandel außerordentlich pessimistisch, wie es sich in den Bechten der einzelnen europäischen Länder deutlich widerpiegelt. Für Deutschland ergibt sich die gleiche Stimmung insorn, als sich der im Jahre 1926 durch den englischen Bergarbeirstreik eingetretene Wirtschaftsaufschwung nicht im gleichen empo fortsetzt. Solange aber nicht bewiesen ist, daß der erzielte ortschritt nicht festgehalten werden kann oder sich gar in einen ückschritt verwandelt, sollte sich die Welle von Pessimismus, elcher seit einer Reihe von Wochen die gesamte Geschäftsitigkeit an der Börse erfaßt hat, als eine Übertreibung herausellen. Ich nehme daher auch einstweilen an, daß die Frühhrsmonate hierin eine Änderung bringen werden.

Im Öl- und Fettmarkt bleibt die Unlust einstweilen eiter bestehen, obwohl sich die Preise kaum nennenswert gendert haben. Die technischen Öle und Fette konnten sich in en letzten 14 Tagen gut behaupten, aber der Speisefettbedarf heint sich noch nicht zu heben. Auch die deutsche Jauar-Statistik zeigt, daß die Versorgung in Saaten und llen Rohstoffen für Speisefettfabrikation eine reichliche geesen ist, und gibt somit eine gewisse Erklärung für die Abeigung, neue Geschäfte zu tätigen. Die Bildung von Vorräten, amentlich in Pflanzenfetten, ist daher nicht zu vermeiden, naentlich, wenn die Fabriken von einer Steigerung der Ausfuhr, ie im vergangenen Jahre, absehen. Sobald die Ausfuhr Verıste bringt und daher eingeschränkt wird, kann nur die Bildung on Vorräten und schließlich eine Verringerung der Erzeugung ie Folge sein. In das letztere Stadium sind wir bereits eingeeten, wie sich in der Knappheit einzelner Sorten von Ölkuchen emerkbar macht. Nur eine baldige Belebung des Ölgeschäftes ann dieses Mißverhältnis ausgleichen, andernfalls ist die Mögchkeit weiterer Preisermäßigungen nicht von der Hand zu eisen, namentlich wenn die Zufuhren an Ölsaaten nicht eine bnahme zeigen sollten. An dieser ungeklärten Lage der Pflanenfette leidet der gesamte Öl- und Fettmarkt, denn eine Befeigung der tierischen Fette, welche an und für sich möglich äre, kann sich unter diesen Umständen nicht durchsetzen.

Im einzelnen ist folgendes zu berichten:

Schmalz stieg von $ 12⅛ auf $ 12½, Baumwollaatöl von $ 9½ auf $ 9¾, Talg von $ 8¼ auf $ 8⅜. Die ondoner Talgauktion am 23. II. war unverändert, dienige vom 2. III. neigte zur Schwäche. Kokos- und Palmernöl waren matt und unter der Hand billiger käuflich. almöl findet bei gegenwärtigen Preisen kein Interesse, und ie Preise gehen daher langsam zurück. Fettsäuren besserer ualität waren, wahrscheinlich infolge kleinerer Produktion napp und konnten daher bessere Preise erzielen. Von den len neigte Leinöl infolge billigerer Saatpreise im Ausland ır Schwäche. London ging mit Loko-Ware von £ 33.10 auf 31 zurück, während Holland und Harburg ihre Preise beaupteten. Ein guter Bedarf für Leinöl sollte für die nächsten lonate zweifellos gesichert sein, aber man weiß nicht, ob nicht er Saatmarkt einen Strich durch die Rechnung macht. In den nderen Ölen, mit Ausnahme von Rizinusöl, zeigte sich weig oder gar keine Bewegung. Der Ölkuchenmarkt war n ganzen ruhiger. Nur in Leinkuchen und Sojaschrot finden msätze zu fast unveränderten Preisen statt; die übrigen Saaten otieren niedriger. Ich notiere für je 50 kg:

Harburger Sojaschrot „Thörl", prt. RM 9,90, Harbg. abrik, Harbg. Sojaschrot „Hobum" März RM 10, Mai-Juli M 9,60, Aug.-Dez. RM 9,80, Harbg. Fabrik, Stettin-Harb. Sojachrot „Imperial", prt. RM 10,15, März-April RM 10,10, Aug.-ez. RM 10, Hbg.-Züllchow. Fabrik. Leinkuchen „Thörl", oko RM 10,45, März RM 10,35, Harbg. Fabrik, Leinkuchen Hobum" Mai-Aug. RM 9,65, Harb. Fabrik, Stettiner Leinichen „Stahlberg", März RM 10,40, Mai-Aug. RM 9,85, Maiez. RM 10,15, Pommerensdorf. Fabrik, Lübecker Leinkuchen lai-Dez. RM 9,90, Lübeck-Fabr. Erdnußkuchen „Thörl" lai-Aug. RM 9,15, Harb. Fabrik, Erdnußkuchen „BBO" Mai RM 9,20, Bremen-Holzhafen-Fabrik, helles Erdnußmehl 50% März RM 10, Harb. Fabrik. Harbg. Kokoskuchen März-April RM 9,25, Harbg. Fabrik. Palmkuchen „Schicht" April RM 8, Grenzstation Tetschen. Harburger Rapskuchen März RM 7,90, Harb. Fabrik, grobe Brasil Weizenkleie Aug.-Jan. RM 6,45, Kaiwaggon Hamburg. Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 5. März 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 67 (ca. RM 135)	£ 68 (ca. RM 137)
Saponifikat 88% £ 76 (ca. RM 153)	£ 77 (ca. RM 155)
Dynamitglyzerin: Unnotiert.	unnotiert.
Amerika kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80%: 16,50 Cents	17,00 Cents
Saponifikat 88%: 18,50 Cents	19,00 Cents
Dynamitglyzerin: 23,50 Cents.	23,50 Cents

per lb. einschließlich Fässer, fob bezw. frachtfrei Käufers Station.

Unter dem Druck der ausgesprochenen Baissestimmung in Amerika sind auch die Pariser Notierungen somit um £ 1 bezw. RM 2 gewichen. Auf die Parität „fob Europa, ausschließlich Fässer" umgerechnet entsprechen die heutigen amerikanischen Rohglyzerin-Notierungen

Rohglyzerin 80%: ca. £ 66.10, RM 134,
Saponifikat 88%: ca. £ 75.10, RM 152,50,

liegen mithin noch eine Kleinigkeit unter den Pariser Notierungen.

Während Rohglyzerin in den letzten 2 Wochen in Amerika um nur 0,50 Cents gewichen ist, fiel der Preis für Dynamitglyzerin bekanntlich vorige Woche um 1,50 Cents. Obwohl dieser starke Fall anscheinend durch wesentlichere Vorräte als in Rohglyzerin hervorgerufen ist, dürften sich doch auch die Rohglyzerinpreise langsam der bestehenden Spanne anpassen und somit ihrerseits auch noch weiter zurückgehen.

In Dynamitglyzerin sind weiter Käufer zu $ 46,50 exkl. bezw. $ 47,50 inkl. fob Seehafen auf dem Markt, während Verkäufer im allgemeinen $ 1 mehr fordern. Immerhin besteht kein stürmisches Kaufinteresse, und die Käufer nehmen nur das herein, was sie zu dem Limit, welches sie sich gesteckt haben, bekommen können. Anscheinend wollen sie die weitere Auswirkung der Baisse in Amerika abwarten, sodaß es selbst ausgeschlossen erscheint, auf dem Mittelwege, also zu $ 46 exkl. bezw. $ 47 inkl. zu Abschlüssen zu kommen.

Horst Großmann.

** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (3. März 1927.) Die Besserung der statistischen Lage hat auf die Preise bisher keinen oder nur geringen Einfluß ausgeübt. Immerhin besteht die Möglichkeit, daß die Zunahme der schwimmenden Vorräte nach Europa auch in den Preisen in den nächsten Wochen zum Ausdruck kommt. Argentinien erhöhte seine Leinsaatverschiffungen in dieser Woche von 53 900 t auf 59 300 t, woran Nordamerika mit 17 000 t bezw. 12 000 t beteiligt war, trotzdem nahmen die sichtbaren Vorräte am La Plata weiter zu von 160 000 t auf 170 000 t. Die indischen Abladungen nach Europa umfaßten während der Berichtswoche und der Vorwoche 1150 t bezw. 1875 t Leinsaat, 4550 t bezw. 5700 t Rübsaat und 2000 t bezw. 3000 t Baumwollsaat, in den korrespondierenden Vorjahrswochen 400 t bezw. 1525 t Leinsaat, 2075 t bezw. 1125 t Rübsaat und 3900 t bezw. 400 t Baumwollsaat. Die schwimmenden Vorräte nach Europa von Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat stiegen von 246 500 t auf 258 700 t, im Vorjahr von 233 300 t auf 239 400 t.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat Plata, schwimmend, Januar-Februar und Februar-März £ 15, Bombay £ 19, Calcutta, vorrätig, £ 18.7/6, schwimmend £ 18.2/6, Februar-März £ 18, April-Mai £ 17.7/6, Rübsaat Toria £ 20.12/6 bis 20.10, Kottonsaat Bombay £ 9, schwarze ägyptische £ 10, Sakellaridis £ 9.10, Rizinussaat Bombay £ 20.5, Sojabohnen £ 11.8/9; Hull: Leinöl £ 32.2/6, Kottonöl, rohes, Bombay, £ 34, rohes ägyptisches £ 36, Rüböl £ 45.10, raffiniert £ 47.10, Sojaöl £ 34.10, geruchfrei £ 38 die t; Amsterdam: Rüböl vorrätig Fl. 54, Leinöl vorrätig Fl. 40, März Fl. 35¾, Mai-August Fl. 35¾ die 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken.

Am deutschen Markt kostete Ende der Woche rohes Leinöl sofortiger Lieferung etwa RM 75, März-April RM 74, rohes Rüböl RM 97 bis 98, Palmöl Lagos RM 77 bis 78, rohes Palmkernöl RM 87 bis 87,50, Kokosöl Ceylon RM 90 bis 91, rohes Erdnußöl RM 90 bis 90,50, Leinölfettsäure RM 77 bis 77,50, rohes Sojabohnenöl RM 76 bis 76,50, Rizinusöl erster Pressung RM 104 bis 104,50, zweiter Pressung RM 100 bis 100,50 die 100 kg mit Faß ab Lager.

Am Ölkuchenmarkt war das Geschäft im Laufe der Woche bei zum Teil nach unten neigenden Preisen überwiegend ruhig. In Südwestdeutschland forderte der Großhandel für Sojaschrot brutto mit Sack RM 20,50 bis 21,25, Leinkuchen lose RM 21 bis 21,50, Leinmehl brutto mit Sack RM 21,75 bis 22,25, Palmkuchen lose RM 17,50 bis 18,50 und Rübkuchen lose RM 15,25 bis 16 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 3. März 1927.) Leinöl war ruhig mit geringen Preisschwankungen. Am Schluß der Woche trat für die vorderen Termine eine kleine Abschwächung ein. Dagegen blieben die hinteren Termine unverändert. Kottonöl zeigte in der abgelaufenen Woche unveränderte Preise, doch sind die englischen Ablader in den letzten Tagen geneigt, kleinere Untergebote zu berücksichtigen. In engl. Öl waren kleinere Posten etwas besser gefragt. Sojabohnenöl bleibt ruhig aber behauptet. Rindertalg. Auf der gestrigen Londoner Talg-Auktion wurden von aufgestellten 1615 Fässern 479 Fässer zu unveränderten bis zu sh 10 niedrigeren Preisen verkauft. Nordamerikanische Talge zeigen eine steigende Tendenz, und es ist nicht unwahrscheinlich, daß auch in südamerikanischen Talgen plötzlich ein Umschwung eintritt. Z. Zt. nehmen die Käufer weiterhin eine abwartende Haltung ein. Erdnußöl war infolge höherer Forderungen der Ablader für Erdnüsse sehr fest. Palmöl. Lokoware ist nach wie vor schwer erhältlich. Die Stimmung war zu Beginn der Woche etwas fester, nahm aber nach Deckung der vorliegenden Aufträge wieder eine ruhigere Haltung an. Kokosöl war schwach gestimmt mit geringen Umsätzen. Auch Palmkernöl lag vernachlässigt. Rüböl. Der Markt war weiter fest bei unveränderten Preisen. Gefragt war in der Hauptsache prompte Lieferung resp. für März. Fettsäuren. Helle Sorten bleiben sehr gesucht, besonders Erdnußöl und Kokospalmkernölfettsäure, worin die Fabriken fast ganz ausverkauft sind. Für Rizinusöl wurden die Notierungen in der abgelaufenen Woche seitens der Mühlen mehrfach wesentlich erhöht. Trotz der Preissteigerung bleibt das Geschäft in diesem Artikel nach wie vor lebhaft. Es hat den Anschein, als wenn die Preissteigerung sich weiter fortsetzen wird. Rizinussaat wird sehr wenig und nur zu höheren Preisen angeboten. Der Tran-Markt ist etwas flauer bei geringer Nachfrage.

— (Hamburg, den 4. März 1927.) Leinöl, prompt 75,25, Leinöl März-April 74, Leinölfirnis 77, Palmkernöl, roh 85, Kokosöl, roh, in Barrels 90,50, Kokosöl Ceylon in Fässern 90, Palmöl Lagos 77, Erdnußöl, roh 90, Kottonöl, techn., raff., engl. 86, Sojabohnenöl, roh 76, Leinölfettsäure 77, Kokospalmkernfettsäure 75, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 62—67, Sesamölfettsäure, hell 65, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Farbe 40—50, Rizinusöl I. Pressung, loko 106, Rizinusöl II. Pressung 101, Rizinusöl DAB 5 116, Sulfurolivenöl auf Abladung 93, Talg, südamerik. 78—83, Talg, südamerik. A, schwimmend 76—80, Talg, deutscher, ca. 78—83, Hammeltalg, techn. 83, Schweinefett, techn., mittelfarbig 80—82, Schweinefett, weiß bis weißlich 93—94, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 97,50, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 73,50, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunblank 56, Brauntran 44, Extraktionstran 35.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg einschließlich Packung.

Der Markt war unverändert ruhig.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 3. März 1927.) Die Nachfrage hat etwas nachgelassen, doch kommen die Preise aus dem Ursprungslande ständig höher. Ich notiere heute noch für Loko- und schwimmende Ware £ 86 bis 88 p. engl. ton, Abladungs-Partien £ 78 bis 82 p. engl. ton. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 3. März 1927.) Palmöl: Der Markt für Palmöl war wiederum eine Kleinigkeit abgeschwächt im Verlaufe der letzten Woche. Das Interesse für schwimmende Partien war etwas lebhafter, und es wurde verschiedenes zu nachstehenden Notierungen gehandelt: Lagos-Palmöl, 2. Hälfte März eintr., £ 36.5, Lagos-Palmöl, prompte Verschiffung von Afrika £ 36.5, Dahomey-Palmöl, schwimmend, £ 36, Kongo-Palmöl, I. Hälfte März von Antwerpen, £ 30.5, 2%, Kongo-Palmöl, schwimmend, £ 30, Elfenbeinküsten-Palmöl, prompt von Frankreich, £ 35, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 30, Softs-Dahomey-Palmöl, März-April-Abl., £ 35.12/6, Softs-Dahomey-Palmöl, März-April-Abl., £ 35.12/6.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 1615 aufgestellten Fässern 479 verkauft, und die Preise waren sh 10 schwächer. In Premier Jus war einiges Geschäft zu verzeichnen. Wir notieren heute freibleibend: Saladero-Rindertalg, loko, £ 38.10, Saladero- und Sansinena-Rindertalg, Febr.-März-Abl., £ 37.15, Saladero- und Sansinena-Rindertalg, März-April-Abl., £ 38, Sansinena-Barracas-Rindertalg, loko, £ 39, nordischer säurefreier Rindertalg, prompt von Dänemark, RM 81, hellfarbiger deutscher Rindertalg, loko, RM 75, P. M. L. Town-Talg, prompt von England, £ 35.10/0, Ibo First-Talg, prompt von England, £ 36.17/6, südamerik. Speisetalg, loko, £ 39.10, engl. Home Melt-Talg, prompt von England, £ 34.15.

Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

*** Fettstoffe.** (3. März 1927.) Am deutschen Markt war die Stimmung überwiegend schwach. Tran und Talg waren zum Teil etwas billiger angeboten. Im Großhandel kostete Extraktionstran RM 36 bis 37, extra heller Dorschlebertran RM 70 bis 70,50, technischer Hammeltalg RM 83 bis 85, südamerikanischer Rindertalg RM 77 bis 82,50 die 100 kg einschließlich Verpackung ab Lager.

Am englischen Markt war das Geschäft mit Fettstoffen überwiegend ruhig, die Preise neigten im Laufe der Berichtsperiode meist etwas nach unten. Die Londoner Talgauktion fiel in der ersten Hälfte der Berichtsperiode aus, in der zweiten Hälfte wurde noch nicht ein Drittel des Angebotes untergebracht. Am Liverpooler Markt kostete Neufundland-Tran auf Verschiffung 40 sh ab Kai, englischer Lebertran ab Hull 31 sh 6 d je 1 cwt. in Barrels. Ferner notierte Liverpool auf Verschiffung für südamerikanischen Rindertalg erster Qualitäten 36 sh bis 37 sh 3 d, zweiter Qualitäten 34 sh bis 34 sh 6 d, guten bis feinen australischen Rindertalg auf Verschiffung 38 sh 6 d bis 39 sh 6 d, Hammeltalg 37 sh 6 d bis 38 sh 6 d, guten australischen Mischtalg 36 sh bis 36 sh 3 d das cwt. cif Liverpool, für englischen Schmelztalg je nach Beschaffenheit 35 sh bis 40 sh je 1 cwt. New York erhöhte die Preise für Talg auf 8 bis 8¼ Cents 1 lb. fob New York.

Olivenöl. (Hamburg 1, den 4. März 1927) Seit unserem letzten Bericht hat sich wenig verändert, die allgemeine Marktlage bleibt weiter fest. Indessen ist eine gewisse Beruhigung eingetreten, da Hauptverbraucher nicht mehr zurzeit mit großen Aufträgen im Markt sind. Die letzten Notierungen konnten sich gut behaupten, und mit einer Abschwächung der Preise ist vorerst nicht zu rechnen. Spanien kündigte gestern eine Preiserhöhung von Ptas. 5 per 100 kg an.

Im letzten Bericht in Nr. 8 d. J., S. 155 gaben wir einige Zahlen der Produktion in den Mittelmeergebieten während der Nachkriegsjahre. Diese Zahlen können wir heute für 1925 berichtigen resp. ergänzen wie folgt:

	1925	1926
Spanien	322 406 t	228 348 t
Italien	131 982 t	200 000 t
Griechenland	56 482 t	103 344 t
Algerien	24 616 t	10 826 t
Portugal	37 844 t	15 745 t
Tunis	33 464 t	39 371 t
Frankreich	6 888 t	7 875 t
Cypern	393 t	400 t
Franz. Marokko	9 844 t	1 969 t
Palästina	2 647 t	3 000 t
Libanon und Syrien	9 585 t	13 781 t
Serb.-Kroat.-Slowak.	1 348 t	1 400 t
zusammen	637 499 t	626 059 t

Deutschland führte für den eigenen Bedarf im Jahre 1926 etwa 1820 t Sulfuröl und etwa 1200 t Baumöl (Oliven-Speiseöle und techn. lampante Olivenöle) ein. Somit ist Deutschland ein ganz unbedeutender Verbraucher dieser Öle. Der Hauptverbrauch liegt zweifelsohne in den Produktionsgebieten selbst und in Nord- und Süd-Amerika.

Wir notieren heute freibleibend:

Feinste span. Qualität Olivenöl Carbonell DAB 5 Ptas. 315, feinste franz. Qualität Olivenöl Extra Vierge RM 250, feinste italien. Qualität Olivenöl Extra Vierge RM 250, lampante Olivenöle, Gallipoli, ca. 5% Säure, loko RM 195, lampante Olivenöle, Gallipoli, ca. 8% Säure, loko RM 193, lampante Olivenöle Gallipoli, ca. 6% Säure, cif sh 183, lampante Olivenöle, Gallipoli, ca. 8% Säure, cif sh 183, span. lampante Olivenöle, ca. 15% Säure, cif Ptas. 255, span. lampante Olivenöle, ca. 8% Säure, loko verz. Ptas. 280, naturelle Olivenöl-Fettsäure, hell italien. Abldg. sh 96, helles techn. Olivenöl zur Herstellung weißer Textilseifen geeignet, loko sh 110, schönes grünes Sulfurolivenöl, Tol. 3%, handelsübl. span. Ware loko in Eisentrommeln inkl. sh 88, Bari-Ware loko in Barrels inkl. sh 92, Bari-Ware Abladung cif in Barrels inkl. sh 86, süd italien. Abladung cif in Barrels inkl. sh 85, toskanisches, Abladung cif in Barrels inkl. sh 88, griech. Abladung cif in Barrels inkl. sh 86, alles per 100 kg netto, einschl. Gebinde, bek. Konditionen.

Rizinusöl liegt fester, wir notieren I. Pressung mit £ 52, II. Pressung mit £ 50 per 1016 kg.

H. Bade & Co. m. b. H.

Sulfurolivenöl. (Florenz, den 5. März 1927.) Seit unserm letzten Bericht (Nr. 5, S. 95) haben in Sulfurolivenöl zahlreiche Geschäfte stattgefunden, wobei die Verkäufer hauptsächlich Spekulanten waren, die sich erleichtern wollten oder mußten, wodurch die Preise gedrückt wurden zum Schaden der Fabrikanten und des normalen Handels. Andererseits sind letzter Tage neue Käufe für die Vereinigten Staaten gemacht worden im Belang von ca. 2500 Barrels. Statistisch läge der Markt für einen Aufstieg, denn die Gesamtergebnisse in den olivenerzeugenden Ländern werden auf knapp 500 000 t Öl eingeschätzt gegenüber frühern reichen Ernten, die insgesamt bis zu 50% mehr einbrachten. Spanien hat erheblich höhere, selbst Grie-

ıenland, wo eine gute Ernte war, höhere Preise als Italien, as, wie schon früher erwähnt, nur eine kleine Ernte hatte folge der Unwetter und des Wurmschadens. Allein durch das reiben der Spekulation hat sich der diesseitige Markt soweit cht in der Weise entwickeln können, die ihm durch die Verältnisse vorgeschrieben schien. Würden sich diese in der Folge ırch einen Preisaufschlag geltend machen, so wäre es für en sachlichen Beobachter keine Überraschung, sondern nur e Auswirkung der sichtbaren Lage.

In den Vereinigten Staaten sind durch Newyorker Spekunten große Mengen Sulfurolivenöl auf monatliche Abladung s Juni oder Juli an die amerikanischen Verbraucher zu niedgen Preisen verkauft, zu einer Zeit, wo der Dollar hier 20 s 25% höher stand als heute und die Ernte gut versprach. Diese erkäufe werden nun schrittweise eingedeckt.

Für gutes grünes Sulfurolivenöl neuer Ernte steht der arktpreis (Fabrikpreis) heute auf Lit 460 Lieferung Märzpril die 100 kg netto in Barrels, Toleranz 3% für Wasser ıd Schmutz bahnfrachtfrei Chiasso-Brenner-Tarvis-Triest, Zahng bei Abnahme in Italien. Kostfracht Hamburg-Rotterdam t 5 bis 15 teurer je nach Lage der Fabriken.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 3. März 1927.) araffin. Die Nachfrage war etwas lebhafter. Preise unrändert. Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 13—13,25, amerikan. huppenparaffin 50/2° $ 12—12,25. Ceresin. Marktlage und eise unverändert. Ceresin naturgelb RM 83—90, Ceresin Ia eiß RM 85—96, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozorit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: aliz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 8—260. Bienenwachs ruhig. Notierungen: Ostafrika 180, enguella 178, Brasil 200—205 sh per cwt. Karnaubawachs. ei etwas stärkerer Nachfrage wird notiert: Lokoware 155—157 per cwt., Abladungsware 150—154 sh per cwt. je nach ermin. Japanwachs weiter fest. Lokoware 91—92, Ablaıngsware 88—89 sh per cwt. Montanwachs. Es wird gerdert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und M 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn chts anderes bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verckung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verllt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs M 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 p. 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 5. März 1927.) Die letzten Harzeise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F 11,40, G 11,50, 11,80, J 12,10, K 12,70, M 12,80, WG 14,20, WW 17 $ e 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: 5,12½, D 5,15, E 5,40, F 5,45, G 5,55, H 6, J 6,12½, K 6,45, 6,65, N 6,70, WG 7,17½, WW 8,85 $ die 112 lbs., cif hier, bladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: H/J 11, N 12, WW 14,60, A 15,75, 5 A 16,25 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abıdung: F 11,80, G 11,85, H 11,90, J 11,95, K 11,95, WW 14,90, AA 15,10, AAAAA 15,25 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, ra 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 10,40, VIII 11,20, VI ,40, V 11,55, III 13,60, 1c 14,90, Excelsior 15,50 $ die 100 kg, Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 10, XI ,10, X 10,20, IX 10,40, VIII 10,90, VII 11, VI 11,10, V 11,30, 12, III 13,25, II 13,75, Ic 14,60, Is 14,70, Ie 14,80, Excelsior ,20 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 17/6 bis 18/6 sh p. cwt.

Portugiesisches Harz: mittel 10,50 $ p. 100 kg, Abıungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forde ıngen wie folgt. Amerikan. Harz: B/D 26/3, F/G 26/9, H 27/6, 32/-, WG 35/-, WW 38/6; französ. Harz: F/G 24/3, WW /9 sh per cwt. ex wharf, spot-Ware.

Das Harzgeschäft blieb während der letzten Woche bei uns eder mittleren Umfanges. Das Inland deckt seinen laufenden darf in kleinen Posten und scheint seine früheren Käufe ch etwas in Reserve zu halten; für Transito lagen hübsche fträge vor, teilweise wurden die Preise aber ziemlich geickt, so wie es ja heutzutage in allem an der Tagesordnung ist. s Wort vom leben und lebenlassen scheint seine Geltung veren zu haben. Von russischer Seite oder für die russischen Berfnisse wurden größere Abschlüsse versucht, doch macht e Kreditfrage bei jenen Käufern außerhalb der Handelsvertungen Schwierigkeiten. Diese Leute stellen sehr weitgende Ansprüche, die zu erfüllen es nicht immer ratsam erneint. Den Anforderungen der offiziellen Handelsvertretun n gegenüber ist man in dieser Hinsicht eben etwas entgegenmmender; diese scheinen sich bei der augenblicklichen Zutzung der Verhältnisse mit England — das auch in Harz und lichen Produkten in der letzten Zeit bedeutend nach Rußıd lieferte — wieder mehr den deutschen Märkten zuzuwenı. Der russische Bedarf an solchen Rohstoffen und Halbrikaten ist ein enormer, und es ist zu verstehen, daß die Engländer nicht daran denken, die Beziehungen zu Rußland abzubrechen, umsoweniger wo sie für ihren bereits recht lebhaften Handel dahin mit Rücksicht auf die Verwicklungen in China eher eine Ausdehnung als eine Schmälerung nötig haben! Die englischen Bankiers und Großfirmen sind mit der Kreditgabe nach Rußland in der letzten Zeit sehr großzügig gewesen, sodaß auch schon mit Rücksicht auf die daselbst investierten Kapitalien der Druck der interessierten englischen Geschäftskreise auf ihre Regierung dahin geht, unter keinen Umständen es zu einem Bruche kommen zu lassen. So wird England mehr und mehr genötigt, sich seine Haltung in der Außenpolitik durch wirtschaftliche Notwendigkeiten diktieren zu lassen, etwas, was die Briten früher weniger nötig hatten.

Die Gesamttendenz an den verschiedenen Harzmärkten gestaltete sich während der letzten Woche eher wieder etwas fester. Amerika berichtete über eine sehr gute Frage im Export, ebenso für die Inlandsindustrie, die scheinbar vor einer stärkeren Frühjahrsbelebung steht. Im Export waren es besonders wieder Südamerika und der ferne Osten, die größere Anfragen und Aufträge an die amerikanischen Erstmärkte gelangen ließen.

Auch Spanien und Frankreich meldeten eine Zunahme des Inlandbedarfs, ebenso der Exportanforderungen. An den letzteren war auch Deutschland erneut lebhaft beteiligt, und es wurden Abladungsabschlüsse bereits für die nächsten Monate getätigt.

Es scheint, daß überall etwas mehr Regung in das Geschäft kommt, und unter diesen Umständen ist es nicht ausgeschlossen, daß die Harzpreise noch weiter anziehen, wenn diese Aufwärtstendenz angesichts der näher rückenden neuen Saison auch nicht mehr allzuscharf ausarten dürfte, wie man es in Amerika seitens der Produzenten gern gesehen haben würde. Die amerikanischen Debatten bezüglich der Rückgabe des beschlagnahmten deutschen Privateigentums wachsen sich nach und nach zu einer reinen Komödie aus und werden ihre schädigende Wirkung auf das Geschäft nach Deutschland nicht verfehlen.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 4. März 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 91,50, *Knochenleim in Perlen RM 87,25, Lederleim RM 118, Hautleim RM 140, Terpentinöl, amerik. $ 26, Terpentinöl, franz. $ 26, Harz, amerik. FGH $ 12,10, J $ 12,25, K $ 12,80, WG $ 15,30, WW $ 16,90, Schellack TN orange sh 192/6, Schellack lemon sh 222/6.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 4. März 1927.) Ameisensäure 85% 65, Atznatron 125/8° 27,50, Atzkali 88—92% 56,20—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 22,50, Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 79, Bleimennige, rein 79, Bleiweiß, pulv. 76,50, Bleiweiß in Öl 79,50, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, *Chlorkalk 110—115% 22, *Chlormagnesium, geschm. 9,50, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 29, *Eisenvitriol, lose 6,50, Essigsäure 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, *Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 45,75, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 29,50, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 56, Pottasche 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 19,50, Schwefelnatrium 30—32% 13,50, Soda, kalz. 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 270, Zinkweiß Rotsiegel 78.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt verkehrte in unverändert ruhiger Haltung.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Polborn A.-G., Berlin, wohin der Sitz von Eberswalde verlegt ist. Herstellung und Vertrieb chemisch-technischer Erzeugnisse. Grundkapital 5000 RM. Vorstand: Kaufmann Ernst Augspach, Berlin. Geschäftsstelle: Berlin-Grunewald, Hagenstr. 7.

† Duisburg. Dr. Alb. Lahmann's Vitamin-Pflanzenbutter-Vertriebsgesellschaft m. b. H. Vertrieb von Dr. Alb. Lahmann's

Vitamin-Pflanzenbutter. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer sind die Kaufleute Hans Loh und Kurt Schuster.

† Haigerloch. Karl Baiker Öl- und Fettwaren in Empfingen.

† Hamburg. „Havag" Hamburgische Abfallstoff-Verwertung, Aktiengesellschaft, Sitz: Hamburg. Gesellschaftsvertrag vom 18. Dezember 1926 mit Änderung vom 12. Februar 1927. Gegenstand des Unternehmens ist die Verwertung von Abfallstoffen jeglicher Art, insbesondere ihre Be- und Verarbeitung zu organischen und anorganischen Produkten, Kauf und Verkauf derartiger Erzeugnisse, Betrieb einschlägiger Gewerbe und Industrien, Beteiligung an gleichen und verwandten Unternehmungen. Grundkapital: 300 000 RM. Vorstand: Dr. jur. Julius Heppes, Kaufmann und Dr. phil. Clemens Grimme, Chemiker.

† Kirchheim u. Teck. Kirchheimer Seifen- und Sodafabrik, G. m. b. H. Herstellung und Vertrieb von Seifen, Soda, Wasserglas und ähnlichen Erzeugnissen. Stammkapital 40 000 RM. Geschäftsführer ist Carl Gauß, Kaufmann. Der Gesellschafter Dr. med. Alfred Schwarz, Zahnarzt in Stuttgart, leistet eine Sacheinlage dadurch, daß er die von ihm aus dem Konkurse der Firma Wilh. Beurlen sen. in Kirchheim u. T. erworbenen Materialien in dem Zustand, in dem sie sich befinden, der Gesellschaft überläßt, und ihm hierfür 8000 RM angerechnet werden, und die Gesellschafter Wilhelm Schneider, Musikdirektor in Kirchheim u. T., und Georg Eberle, Seifensieder, das., leisten eine solche dadurch, daß sie das von ihnen unter der nicht eingetragenen Firma Schneider & Eberle betriebene Seifensiedereigeschäft in die Gesellschaft einlegen und hierfür je 2500 RM, zusammen 5000 RM, angerechnet erhalten. Dieses Geschäft wird samt allen Aktiven und Passiven im gegenwärtigen Zustand der Gesellschaft überlassen.

† München. „Jostana" Vertrieb chem.-tech. und pharmazeutischer Präparate Richard Hertlein, Löwengrube 22. Inhaber: Richard Hertlein, Apotheker in München. Prokurist: Josef Stampfl.

† Spandau. Siemens-Elektro-Osmose G. m. b. H., Berlin-Siemensstadt. Erprobung und Verwertung der sogenannten elektroosmotischen Diaphragmaverfahren. Stammkapital 50 000 RM. Geschäftsführer sind Professor Dr. Victor Engelhardt, Charlottenburg, und Dr. Bruno Böttcher, Berlin. Zum Prokuristen ist Dr. Kurt Illig, Berlin-Wilmersdorf, ernannt.

† Wien, XII, Hoffingergasse 3. Glyzerinfabrik Hetzendorf, Feld & Vorstman. Geschäftsführer Direktor Delhees.

Berlin. Am 5. April d. J. beginnen unter Leitung von Dr. Braun, Leiter der früheren Fachlehranstalt des Verbandes der Seifenfabrikanten, neue Fachkurse. In den Kursen werden die Untersuchungsmethoden der anorganischen und organischen Rohmaterialien, Fertigfabrikate und Nebenprodukte der Fett-, Öl- und Seifenindustrie gelehrt und von den Teilnehmern unter ständiger persönlicher Aufsicht ausgeführt. Die von den Schülern niedergelegten Arbeiten, welche ein klares Bild der gründlichen Ausbildung geben, liegen zur Einsicht aus. Im Verlauf der Kurse werden auch Seifen der verschiedensten Art hergestellt, Ausbeuteberechnungen, Kalkulationen u. dgl. besprochen und einschlägige Betriebe besichtigt. Das Programm wird auf Wunsch zugesandt, eingehende Auskünfte über Kosten auch des Lebensunterhaltes gern erteilt. Die Anstalt wurde zu Beginn des Jahres nach S. W. Hagelbergerstraße 1 in neue größere Räume verlegt.

Berlin. Meye & Co. Aktiengesellschaft für Seifenfabrikation. Firma gelöscht.

Bielefeld. C. Bornträger, Chemische Fabrik für Tinten und Klebstoffe und Lehrmittelanstalt. Fabrikant Adolf Stübbe ist als persönlich haftender Gesellschafter eingetreten. Die dadurch begründete offene Handelsgesellschaft hat am 1. Januar 1927 begonnen. Prokura der Ehefrau Ernst Pauck, Ella geb. Thiele erloschen. Die Zweigniederlassung in Dortmund besteht nicht mehr. — Gebrüder Wächter, Fabrikation und Vertrieb chemisch-technischer Artikel. Die Firma ist in „Gebrüder Wächter Chemische Fabrik Bielefeld" geändert. In Brackwede ist eine Zweigniederlassung errichtet.

Blaubeuren. Jakob Rauschenberg Öl- und Fettwarenhandlung. Geschäft mit Firma ist auf Christian Kälberer käuflich übergegangen. Der Übergang der im Betriebe des Geschäfts begründeten Forderungen und Verbindlichkeiten ist bei dem Erwerb des Geschäfts durch Christian Kälberer ausgeschlossen.

Budapest. Die nahezu 50 Jahre alte und auf etwa 100 Waggons Jahresproduktion eingerichtete Seifenfabrik I. Meister (IX., Soroksári-ut 47) hat sich auf Fettspaltung nach dem System Twitchell eingerichtet. — Die Firma Budapester Kerzenfabrik (IX., Vágóhid-u. 8), welche schon vor dem Kriege Stearinkerzen erzeugt hatte, nahm diese Fabrikation wieder auf. Während des Krieges und in den ersten Nachkriegsjahren sind in Ungarn nur Kompositionskerzen fabriziert worden.

(Vegyi Ipar.)

Düsseldorf. Die „Oxydo", Gesellschaft für chemische Produkte m. b. H. verlegte ihren Sitz von Charlottenburg nach hier, Graf-Adolf-Str. 91a, Eingang Harkortstr.

Düsseldorf. Die Firma Henkel & Cie., Herstellerin des Persil, beabsichtigt den Neubau einer größeren Wasserglasfabrik auf ihrem Zweigwerk in Genthin.

Hamburg. Dr. Paul W. Herrmann Aktiengesellschaft für Öle und Fette. In der Generalversammlung der Aktionäre vom 26. Oktober 1926 ist die Herabsetzung des Grundkapitals von 60 000 RM auf 20 000 RM durch Zusammenlegung der Aktien im Verhältnis von 4:1 zum Zwecke der Sanierung, insbesondere zur Abdeckung des sich aus der Bilanz ergebenden Verlustes, beschlossen worden.

-m. Kristianssund-N., Norwegen. Die alte Transportfuhrfirma Parelius & Lossius ging an eine A.-G. mit 10 000 Kr. Aktienkapital über.

Leipzig. Mitteldeutsche Seifenfabriken Aktiengesellschaft. Prokura Fritz Dintemann erloschen.

München. Chemisch-technische Fabrikation Georg Has, Sitz Trudering. Firma erloschen.

Osnabrück. (Fachkursus.) Am 4. April beginnt wieder im Laboratorium Dr. O. Steiner, hier, ein Fachkursus von 3monatiger Dauer. In diesen Kursen werden die Teilnehmer nicht etwa für die chemische Untersuchung nur „angelernt", sondern sie werden voraussetzungslos mit der Natur der Rohstoffe und Fabrikate, ihrer Untersuchung und Beurteilung, mit der chemischen Grundlage aller Fabrikationsprozesse, mit den einschlägigen Kalkulationen usw. eingehend vertraut gemacht. Erst diese Kenntnisse ermöglichen es, sich ohne Unklarheiten in einem Seifenbetrieb wirklich nützlich zu betätigen.

Perleberg. Die Anlagen der Chemischen Werke Gr. Schultz A.-G., die längere Zeit geruht haben, sind seit einiger Zeit von dem Direktor der Gesellschaft, Herrn Ferdinand Strez, Perleberg, gepachtet und wieder in Gang gesetzt worden. Der Betrieb wird unter der eingetragenen Firma „Ferdinand Strez, Chemische Fabrik" weitergeführt.

Schlieben. Im Handelsregister sind bei der Firma F. v. Krosigk, Harzverwertung, G. m. b. H., Lebusa, folgende Änderungen eingetragen: Firma: „Deutsche Kieferbalsamzentrale, G. m. b. H." Gegenstand des Unternehmens: Verbreitung der Kieferbalsamnutzung in Deutschland und im Auslande.

-m. Stockholm. Wilh. Dahl & Co., A.-B., bringt das Rattengift „Zelio" (in Paste oder Giftkörnern) auf den Markt. — m. Errichtet wurden Tekn. Fabr. Hemmet, Albin Ringström, chem.-techn. Fabrik, und das Parfümeriegeschäft Parfymeri Inez, Inez Pettersson.

-m. Trondhjem, Norwegen. A.-S. Munken, Teknisk-kjemisk Fabrik, bildete sich mit 6000 Kr. eingezahltem Aktienkapital. Direktor und Vorstandsmitglied ist K. Wanz-Karlsen.

Eine Glyzerinfabrik in Wien. Man schreibt uns aus Wien: „Im Laufe des Monats März wird in Wien die erste Glyzerinfabrik ihren Betrieb aufnehmen. Bisher wurde die Unterlauge der sicherlich sehr bedeutenden österreichischen Seifenindustrie fast zur Gänze unverwertet gelassen. Nur in den allergrößten Unternehmungen war für die Glyzeringewinnung vorgesorgt, während die großen Anfallsmengen an Unterlauge der mittleren und kleineren Betriebe unbeachtet in den Kanal flossen. Es war daher sicherlich eine glückliche Idee, die Glyzeringewinnung in großzügiger Weise aufzunehmen und damit ein bisher fast unverwertetes Rohmaterial in ein hochwertiges Verkaufs- und Ausfuhrprodukt umzuwandeln. Die Fabrikanlage wurde von der Firma Feld & Vorstman in Bendorf am Rhein, die ja auf diesem Gebiete Weltruf genießt, eingerichtet und wohl auch finanziert. Die Leitung liegt in den Händen des früheren Direktors der Wiener „Centra"-Fabrik und der „Agmi", Herrn Delhees, der als Fachmann in Österreich und wohl auch über die Grenzen dieses Landes hinaus bestens bekannt ist. Die mustergültige, großzügige Organisation, die moderne maschinelle Einrichtung verbürgen dem neuen Unternehmen den besten Erfolg. Auf Grund einer ganz vorsichtigen Statistik wird der österreichischen Seifenindustrie durch die Schaffung dieser Glyzerinfabrik jährlich ein Betrag von mindestens eineinhalb Milliarden für die bisher wertlose Unterlauge zufließen. Das ist sicherlich im Hinblick auf die nicht gerade rosige Situation, in der sich die österreichische und die Seifenindustrie der Nachfolgestaaten befindet, ein wichtiger Aktivposten."

Ein neues Kolophonium- und Terpentinölwerk in Griechenland. Wie „Ikonomologos" meldet, wurde im Piräus eine Aktiengesellschaft unter der Firma „Griechische Gesellschaft für Kolophonium- und Terpentinöl" (Anonymos Helliniki Hétaireia Kolophoniou kai Térébynthélaion) gegründet. Gegenstand des Unternehmens ist die Sammlung, Verarbeitung und der Vertrieb von Harz sowie der daraus gewonnenen Produkte, namentlich von Kolophonium und Terpentinöl. Das Gesellschaftskapital ist infolge der Schwankungen der Drachme auf 10 000 engl. £ festgesetzt worden. Zum Aufsichtsrate gehören die Herren G. Radowitz, Ath. Manouélides, Dém. Provélengios und Bas. Antoniades.

(Die Chemische Industrie.)

Vom Weltmarkt

Der Glyzerinmarkt. „Chem. Trade Journ." berichtet: Obgleich die Glyzerinpreise zurzeit erheblich niedriger als während des Sommers und Herbstes des letzten Jahres sind, sind sie doch noch im Vergleich zu Anfang 1925 recht hoch. Der Preis für Laugenglyzerin (80%) bewegte sich während des größeren Teiles des Jahres 1925 in der Nähe von 50 £ per t; während der beiden letzten Monate des Jahres jedoch zogen die Preise infolge größerer Nachfrage von seiten der Vereinigten Staaten auf über 60 £ an und hielten sich während des ersten Vierteljahres 1926 ungefähr auf diesem Stande. Im April, Mai und Juni setzte sich die Aufwärtsbewegung fort. Die Hauptgründe waren in der Verringerung der Seifenproduktion auf dem europäischen Kontinent und der Erschöpfung der Kriegsvorräte von raffiniertem Glyzerin und Glyzerinsprengstoffen zu suchen. Unter dem Einfluß der großen Nachfrage von seiten Amerikas erreichten die Preise im Juli 1926 80 £ per t. Vom 1. August ab schwächten sich die Preise allmählich etwas ab und beschlossen das Jahr mit 75 £ per t.

Eine ähnliche Entwicklung zeigt der Markt des Saponifikatglyzerins (88%), das Ende Dezember 1926 85 £ 10 sh notierte. Die Preise für Dynamitglyzerin bewegen sich in entsprechenden Linien.

Für das jetzige Jahr ist weder für rohes noch für raffiniertes Glyzerin mit Preisherabsetzungen zu rechnen. In den beiden letzten Jahren bestand auch auf dem europäischen Kontinent Knappheit. England führt gewöhnlich über 2000 t Rohglyzerin jährlich ein, hauptsächlich aus Holland, Belgien, Frankreich, Spanien und Italien; im Jahre 1925 konnte jedoch von dort aus nichts geliefert werden, und während des Jahres 1926 ist die Einfuhr vom Kontinent her, soweit bisher bekannt, auch nur sehr gering gewesen.

Auch die Einfuhr von raffiniertem Glyzerin, das hauptsächlich aus Holland bezogen wird, ist im Jahre 1925 auf die Hälfte im Vergleich zu 1923 heruntergegangen. Die Gesamteinfuhr von rohem und raffiniertem Glyzerin betrug im Jahre 1926 1793 cwts., gegenüber 5963 cwts. im Vorjahre.

Während der letzten 1½ Jahre ist ein großer Teil des auf dem europäischen Kontinent zur Ausfuhr verfügbaren Glyzerins nach den Vereinigten Staaten geliefert worden. Möglicherweise ist mit einer Abnahme der amerikanischen Nachfrage nach Glyzerin zu rechnen, da jetzt viel Glykol als Glyzerinersatz für Automobilkühler verwandt wird und zudem in dieser Beziehung noch stärkere Konkurrenz durch den technischen Alkohol verursacht wird, der von den amerikanischen Produzenten unter dem Namen „Freezefoil" in den Handel gebracht wird. Andererseits bestehen jedoch auch Gründe für die Annahme, daß die gesteigerte amerikanische Nachfrage nach Glyzerin nicht auf diesen Verwendungszweck zurückzuführen, sondern in der Erschöpfung der Kriegsvorräte zu suchen ist.

(Die Chemische Industrie.)

-m. **Finnlands Einfuhr 1926 (1925)** betrug u. a.: Lein- und Hanfsaat 4202 (4866) t im Werte von 16,07 (19,17) Mill. f. M.; Schmieröle 10 158 (9349) t für 30,28 (30,81) Mill. f. M.; Chlorkalk 6085 (5601) t für 8,39 (8,66) Mill. f. M.; Glaubersalz 24 795 (23 989) t für 15,77 (16,12) Mill. f. M.

-m. **Hamburgs Kopra-Ausfuhr nach Schweden 1925** betrug 10 400 t, bei einer schwedischen Gesamteinfuhr von 14 120 t, wovon nach schwedischer Statistik 7997 t aus England, nur 3157 t aus Deutschland kamen. Also über 70% der Einfuhr fand in Transit über Hamburg statt, obwohl nur ca. 22% davon durch deutsche Kaufleute vermittelt wurden, wie ein amtlicher schwedischer Bericht über Hamburgs Anteil an Schwedens Außenhandel bemerkt. Vor dem Kriege führte Schweden nur unbedeutende Kopramengen ein, und diese Ware gehört somit, ebenso wie Ölkuchen, Rohgummi, Roggen, zu denen, worin sich Hamburg einen gewissen Ersatz geschaffen hat für den Ausfall anderer Waren, die Schweden heute direkt bezieht oder ausführt.

-m. **Norwegens Ausfuhr von gehärtetem Speisefett** betrug im Jahre 1926 32 900 t gegen 37 400 t in 1925.

-m. **Schwedens Einfuhr im Jahre 1926 (1925)** betrug nach der vorläufigen Statistik, in t: Glyzerin, roh und gereinigt, 704 (682), Firnisse 952 (890), Harz und Terpentinöl 7296 (7398); mineralische Schmieröle 35 165 (33 292), andere 2261 (1386); Olein und andere Ölsäuren 2003 (1872), Oleomargarin 947 (1034), Paraffin 3251 (2907), Talg 3665 (3300), Terpentinöl 525 (470), Tran 5277 (4997), pflanzliche fette Öle 13 413 (10 328), Palm-, Kokosöl und anderes Pflanzenfett 16 322 (14 608); Parfümerien und kosmetische Mittel 74 (55), Seifen jeder Art 294 (378); rohes Schweinefett und Schmalz 1536 (2015), Kopra 16 310 (14 120); Ätzkali fest 299 (278) und flüssig 3425 (3111); Ätznatron fest 989 (1549), und flüssig 24 (12); Chlorkalk 6442 (7710) t.

-m. **Schwedens Ausfuhr im Jahre 1926 (1925)** umfaßte u. a. in t: Terpentinöl 1292 (1192), Holzsprit roh oder gereinigt 583 (658), Holzteer 6284 (6930), Talg 692 (350), Margarine 217 (189) t.

-m. **Dänemarks Einfuhr 1926 (1925)** betrug, in dz: Neutrallard 4058 (4246), Premier jus 18 781 (17 657), Oleomargarin 14 465 (12 763), techn. Stearin 2655 (2992), Preßtalg 222 (351), anderer Talg 1979 (4516), Tran 118 529 (81 001) mit 12 434 (11 825) Wiederausfuhr; Schmieröle zollfreie 31 477 (72 014) und zollpflichtige 237 612 (307 594) mit zusammen 112 500 (146 000) Wiederausfuhr; Kokosöl 147 685 (174 363), Sojaöl 10 878 (44 806), Baumwollsamenöl 38 341 (21 465), Sesamöl 6150 (16 428), Erdnußöl 4925 (8574), Leinöl 7602 (9569), vegetab. Terpentinöl 6432 (5986), gewöhnl. Fichtenharz 21 310 (25 102), Paraffin 4816 (5371); Margarine 21 936 (18 031), Waschpulver 22 558 (18 908), gewöhnl. Seife 1727 (1736); kaust. Kali fest 5584 (6546) und flüssig 22 441 (13 614), kaust. Natron fest 29 320 (25 615), Pottasche 6408 (11 344), kalz. Soda 133 157 (124 986). — Leinsaat 234 288 (146 017), Rapssamen 5963 (5525), Sesamsamen 75 493 (70 898), Hanfsamen 3239 (2447), Sonnenblumensamen 23 024 (120 462), andere Ölsamen 60 367 (41 991); Sojabohnen 1 746 578 (1 134 669), Kopra 485 347 (491 616), Palmkerne 61 151 (10 448), Erdnüsse 142 061 (123 785), andere ölhaltige Pflanzenstoffe zum Pressen 43 373 (33 300).

-m. **Dänemarks Ausfuhr 1926 (1925)** in dänischen Produkten umfaßte u. a., in dz: Margarine 2790 (2064), Talg 18 988 (12 313), Knochen- und Wollfett 43 726 (38 508), Kokosöl 81 010 (49 125), Sojaöl 142 386 (128 489), Leinöl 135 (507), Fettsäuren 37 155 (20 969) dz.

Zölle u. Steuern

Danzig-Polnisches Zollgebiet. Zolltarif-Entscheidung. Zu Pos. 137. Das polnische Finanzministerium hat an Hand einer Probe mit Verfügung vom 26. 1. 1927 entschieden, daß das im Handel unter dem Namen „Weltol" bekannte Lederkonservierungsmittel als Mittel zum Schmieren von Leder nach dem entsprechenden Buchstaben der Pos. 137, 5 zu verzollen ist.

Norwegen. Zolltarifentscheidungen. (Meddelelser til tollvesenet Nr. 2, 1. Februar 1927). Weinklärungsmittel, genannt „C. C. C. Liquide", eine Auflösung von 10—11% Gelatine in Wasser unter Zusatz von Schwefelsäure, wird nach der letzten Nummer des Tarifs abgefertigt.

Flüssiges Putzmittel, genannt „Putzin" wird nach „Putzpomade" abgefertigt.

Ein Präparat zur Kontrollierung des Kohlensäuregehalts in Rauchgasen, genannt „Absorbent cylinders", bestehend aus Natronkalk, wird nach „Metalle III" abgefertigt.

Haarcreme, genannt „Orando", eine parfümierte wäßrige Lösung von Pflanzenleim ohne Zusatz von Alkohol oder Fett, wird nach „Pomade" abgefertigt.

Kesselsteinmittel, genannt „Rubest", eine 28%ige wäßrige Natronlauge, wird nach „Metalle III" abgefertigt.

Rumänien. Einfuhrgebühren für Paraffin. Wie „Import-Export" erfährt, sind die Zollstellen des Landes angewiesen worden, bei der Einfuhr von Paraffin außer der Einfuhrzollgebühr und der 9 Lei pro kg betragenden Verbrauchssteuer keinerlei weitere Gebühren zu erheben.

-m. **Schweden. Der Zoll auf Glykol** (vergl. Nr. 4 d. J., S. 76). Auf den Antrag der Nitroglycerinaktiebolaget (Stockholm) empfiehlt das gemeinsame Gutachten der Generalzollverwaltung und des Handelsministeriums, unter Tarif-Nr. 1112 (Glyzerin, 4 Öre je kg, nicht 5 Öre, wie S. 76 steht) hinzuzufügen: Äthylenglykol.

Tschechoslowakei. Neues Verzeichnis der luxussteuerpflichtigen Waren. Die Regierung hat das Verzeichnis der Waren, welche beim Produzenten oder bei der Einfuhr der Luxussteuer unterliegen, einer Novellierung unterzogen. Das neue Verzeichnis liegt nunmehr im Entwurf vor und wurde den Interessenkörperschaften zur Erstattung eines Gutachtens binnen kurzer Frist vorgelegt, worauf das Finanzministerium die Verordnung dem Ministerrat zur Beschlußfassung vorlegen wird. Durch das neue Verzeichnis wird das bisherige außer Kraft gesetzt. Im allgemeinen sind in der neuen Zusammenstellung gegenüber den geltenden Vorschriften einige Posten beseitigt worden, doch verbleibt noch eine große Anzahl von Waren, die der Luxussteuer unterworfen sind.

Bei der Einfuhr von Luxusgegenständen wird die Steuer gleich bei der Zollabfertigung erhoben, gleichgültig, ob es sich um Gegenstände handelt, die nach dem Verzeichnis „beim Erzeuger" oder „im Kleinhandel" versteuert werden. Die Bestimmung über die Herabsetzung der Luxussteuer bei Lieferungen an Verkäufer gilt nur für die Gegenstände, welche nach dem Verzeichnis „im Kleinhandel" versteuert werden.

Wo für den Luxuscharakter eines Gegenstandes der Preis maßgebend ist, wird als solcher der Preis des Gegenstandes selbst ohne Luxussteuer verstanden. Bei der Einfuhr werden zu diesem Preis Zoll, Transportauslagen bis zur Grenze und die von der eingeführten Ware eingehobenen Abgaben hinzugezählt.

Falls das Verzeichnis nichts anderes festsetzt, sind für die Beurteilung des Charakters der Gegenstände die Erläuterungen zum Zolltarif maßgebend.

Für die chemische Industrie kommen folgende Erzeugnisse in Betracht:

Zolltarifpos. 633. Parfümeriewaren und kosmetische Artikel, wie: Schminke, Puder, Haar- und Bartöle, Haar- und Bartwasser; Haar- und Bartwuchs- und Enthaarungsmittel; Pomaden, kosmetische Salben und Fette, duftende Räuchermittel (außer Weihrauch); Mittel zum Parfümieren von Bädern, Pastillen und Pulver zum Parfümieren des Mundes und sonstige Parfümeriewaren und kosmetische Mittel, sofern sie nicht nach der folgenden Anmerkung von der Luxussteuer ausgenommen sind (ohne Rücksicht auf den Preis, beim Erzeuger). Der Luxussteuer unterliegen nicht: Rasiersteine, Streupulver, Zahncreme, Zahnpasten und Zahnpulver, Mundwasser und Desinfektionsmittel (wie Odorit, Odoform, Perolin usw.). (Prag. Tagbl. d. Die Chemische Industrie.)

Ungarn.. Zollzuschläge für alkoholhaltige Erzeugnisse. Durch eine kürzlich erlassene Verordnung wurden die in Ungarn erhobenen Zollzuschläge für alkoholhaltige Erzeugnisse neu festgesetzt.

Wenn die Partei die Bemessung des Zollzuschlags bei mit Alkohol gemischten oder mit Alkohol zubereiteten Waren nach dem wirklichen Alkoholgehalt beantragt, wird per Hektolitergrad (1 Liter Alkohol) des verwendeten Alkohols 1,92 Pengö berechnet. Stellt die Partei keinen diesbezüglichen Antrag, gelangen für Erzeugnisse der chemischen Industrie folgende Zuschläge zur Anwendung.

Pos. d. ungar. Zolltarifs	Warenbezeichnung	Zollzuschlag in Pengö	Zolleinheit
429—432	Alkoholische aromatische Essenzen	172,80	100 l
435	Alkoholische Parfümerien und Kosmetika	172,80	100 l

Mexiko. Neue Stempelabgaben für Parfüme und Kosmetika. Einem im „Diario Oficial" veröffentlichten Dekret entnehmen wir (d. „Die Chemische Industrie") die nachfolgenden Bestimmungen: Für die Registrierung von Kosmetika und Schönheitsmitteln, die gemäß den Bestimmungen des Sanitätskodex das Departamento de Salubridad Publica vorzunehmen hat, wird eine Steuer nach folgenden Sätzen erhoben:

Toilette- und Schönheitsartikel.

	Ausländ. Produkte (in Dollar)	Inländ. Produkte (in Dollar)
Creme für je 250 g oder einen Bruchteil davon	0,05	0,02
Schminken für je 100 g oder einen Bruchteil davon	0,05	0,02
Pomaden, Pasten, Tinkturen und Kosmetika für je 100 g oder einen Bruchteil davon	0,05	0,02
Pulver per Stück	0,05	0,02
Kosmetische Stifte per Stück	0,05	0,02
Parfüme für je 50 g oder einen Bruchteil davon	0,05	0,02
Toilette- und Schönheitsmittel, nicht spezifiziert, für je 100 g oder einen Bruchteil davon	0,05	0,02

Die im Tarif angegebenen Einheiten entsprechen den Verpackungen, wie sie im Art. 190 des Sanitätskodex vorgesehen sind.

Es werden vom Departamento de Salubridad offizielle Listen über die Artikel herausgegeben, die von ihm approbiert worden sind, damit die Produzenten die Produkte innerhalb der im Dekret angegebenen Fristen mit Steuermarken versehen können.

Die unter dieses Dekret fallenden Produkte müssen von den Fabrikanten oder von den Importeuren, falls es sich um Auslandsware handelt, beim Verkauf aus erster Hand mit Steuermarken versehen werden.

Das Dekret ist am 10. Januar 1927 in Kraft getreten.

Handelskammer-Gutachten u. dgl.

-m. **Die Haltbarkeit von raff. Kokosfett** hängt ganz von der Herstellungsweise ab sowie, falls Aufbewahrung in Holzfässern stattfindet, von deren innerem Zustand (Reinheit) beim Einfüllen. Sendungen in gut gereinigten Fässern sollen im Winter mit befriedigender Haltbarkeit eingetroffen sein, selbst wenn der Versand 2—3 Monate dauerte.

Die Gewichtsberechnung beim Verkauf von Terpentinöl erfolgt nach Handelsbrauch so, daß von dem am Versandort festgestellten Bruttogewicht die auf der Originalfaktura angegebene Tara abgezogen wird. (Gerichtliche Gutachten der Handelskammer Kopenhagen.)

Verschiedenes

Szegediner Seife — eine Qualitätsbezeichnung. Das ungarische Handelsministerium hat eine Beschwerde der Szegeder Seifensieder dahin beantwortet, daß auf Grund des Gutachtens der Fachleute die unter der Bezeichnung „Szegeder" in den Handel gebrachte Kernseife ihre Bedeutung als Bezeichnung für eine aus der Stadt Szeged stammende Seife verloren hat und nur noch als eine Qualitätsbezeichnung gekennzeichnet werden kann. (Vegyi Ipar.)

Angebliches Mindergewicht von Seifenstücken. Mr. Walter Baker fragte im englischen Parlament den Präsidenten des Handelsministeriums, ob er Kenntnis davon habe, daß in nominell 1-Pfundstücken verkaufte Seife häufig ein Mindergewicht hätte und ob er Schritte getan hätte, sich mit dieser Angelegenheit zu befassen. Sir Burton Chadwick, Parlaments-Sekretär des Handelsamtes, erwiderte, daß er davon unterrichtet sei, daß des öfteren Seife in Umhüllungen oder Packungen zum Verkauf käme ohne Gewichtsangabe des Inhaltes; dagegen sei er nicht unterrichtet daß dort, wo eine Gewichtsangabe erfolgt sei, ein Mindergewicht verabfolgt würde; ebensowenig habe er aber den Beweis für eine allgemeine Forderung, nach der der Seifenverkauf nach Gewicht obligatorisch gemacht werden sollte. Darauf stellte Mr Baker die Frage, ob ein plausibler Grund vorliege, wonach die Detaillisten allein für ein Mindergewicht zur Strafe herangezogen werden sollten. Hierauf erwiderte Sir Burton Chadwick, daß keine dahin gehende allgemeine Forderung vorzuliegen scheine soweit er bei der Gesetzesvorbereitung über den Artikel Seife Gelegenheit gehabt hätte, Kenntnis davon zu erhalten. Mr. R Morrison fragte, ob ein ehrenhafter Mann zu den Feststellungen ruhig sein sollte, die neuerdings durch die Incorporatad Society of Inspectors of Weights and Measures in Hinsicht auf diesen Artikel mitgeteilt worden seien.

(The Oil and Colour Trades Journal.)

Eine Überschwemmung mit heißer Seife. Am 28. August v. J. veranlaßte eine Überschwemmung mit kochender Seife die die Treppen herunterlief, die Fahrstuhlschächte sich hera ergoß und sich mit größter Geschwindigkeit auf die Straße stürzte 300 Arbeiter der Palmolive-Werke in Milwaukee, sich in Sicherheit zu bringen. Viele wurden von der Hitze und dem schäumenden Strom verletzt, als dieser vom 4. Stockwerk des Gebäudes herabrauschte. Andere, die schon aus früheren Seifenströmen Erfahrungen hatten, kletterten auf Feuer-Rettungstreppen auf das Dach des Gebäudes. Die Rettungstruppe der Feuerwehr raste zu dem Gebäude, doch es blieb weiter nichts zu tun, als den Seifenstrom von der Straße in den Rinnstein zu leiten. Drei innerhalb der Umzäunung eingestellte Autos wurden völlig bedeckt, dadurch, daß die Seife vom 2. und 3. Stockwerk herunterstürzte und auf die Wagen plaschte. Das ist das zweite Vorkommnis dieser Art in dem Werk im vergangenen Jahr.

(Amer. Perf. durch Brit. Soap Man.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

22h, 3. G. 61 802. Dr. Reinhold Grüter, Berlin-Charlottenburg, Königin-Elisabeth-Straße 44. Verfahren zur Erhöhung der Trockengeschwindigkeit und Festigkeit bei Öllacken und Ölfarben. 11. 7. 24. — 4. W. 71 18 Wolff & Co., Walsrode, u. Dr.-Ing. Hans Schulz, Bomlitz. Verfahren zur Herstellung von deckenden Lacken aus Cellulose-Estern oder -Äthern. 4. 12. 25.

22i, 2. St. 38 633. Dr. Ernst Stern, Berlin-Charlottenburg Königsweg 26/27. Verfahren zur Herstellung von quellfähigem Kasein. 5. 11. 24. — 4. T. 30 697. Alexander Howa Tod, Glasgow, Schottland; Vertr.: Dr. F. Quade, Pat.-Anw Berlin-Zehlendorf. Verfahren zur Herstellung von Gelatine aus entmineralisierter Knochensubstanz. 18. 8. 25.

23a, 3. C. 37 902. Continentale Akt.-Ges. für Chemie, Berlin Verfahren zur Geruchlosmachung des schwedischen Harzes (Tallöl). 27. 2. 26.

58b, 9. K. 97 657. Fried. Krupp Grusonwerk A.-G., Magdeburg-Buckau. Schneckenpresse mit Preß- und Förderschnecke. 28. 1. 26.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist eine farbige Beilage der chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.* in Offenbach a. M. über moderne Feinseifenpackungen beigegeben; ferner von der Firma *Wilhelm Demmler* in Mellenbach i. Th. das neueste Preisblatt 3 über Glasdosen, wie s laufend auf der Rückseite der Seifens.-Ztg. von ihr angeboten werden. Wir empfehlen diese Beilagen der Beachtung.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Oel-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich 8.50 R.-M.; bei Bezug vom Verlag 10.— R.-M.; für das Ausland 12.— R.-M. Die Lieferung geht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.— R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). — **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5—30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr (bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. Augsburg, 17. März 1927. Nr. 11.

Zur Methodik der Dichtebestimmung bei Kernseifen.

Von *W. Kristen* und *K. Cazafura*.

(Aus dem Laboratorium der Zlatorog-Werke, Maribor, S. H. S.)

(Eing. 5. II. 1927.)

Gelegentlich einer Studie über die Änderung des spez. Gewichts von Kernseifen beim Eintrocknungsprozeß [1]) mußte eine Wahl einer geeigneten Dichte-Bestimmungsmethode getroffen werden. Hiebei zeigte es sich, daß in der einschlägigen Literatur diesbezüglich nur spärliche, zum Teil irrige Angaben vorliegen; auch ließ die in der Folge aus obigem Thema sich ergebende Diskussion [2]) [3]) eine Behandlung des vorliegenden, an sich bekannten Stoffes nicht als überflüssig erscheinen. Es soll daher im Folgenden eine Kritik, bezw. Gegenüberstellung der bereits geläufigen Meßmethoden vorgenommen werden unter besonderer Berücksichtigung einiger Literaturangaben, bezw. der oben erwähnten Diskussion.

In der Literatur finden wir wenige präzise Angaben über die Dichtebestimmung bei Seifen im allgemeinen und bei technischen Kernseifen im besonderen. Es hat dieses seinen Grund darin, daß das spezifische Gewicht für die Charakterisierung einer technischen Seife noch viel weniger in Betracht kommt als die Dichte etwa bei einem Öl. Vereinzelt stehen die Versuche *Bouchard's* [4]), aus der Dichte der Seife unter Heranziehung ihres Fettgehalts einen Schluß auf die Güte der Seife zu ziehen.

Die Dichte einer technischen Seife hängt nämlich nicht nur vom Fettansatz, besonders vom Harzgehalt, vom Reinseifengehalt, Gehalt an Kochsalz, Glyzerin, freiem Alkali und sonstigen Beimengungen bezw. Füllmitteln und Überfettungsmitteln ab, sondern, wie die oben erwähnte Studie zeigte, auch vom Alter, d. h. Eintrocknungsgrad und nicht zum geringsten Teil von der thermischen Vorgeschichte, also Verseifungsart, Kühlung, Art der Austrocknung etc. ab.[13])

Es ist nicht zu verkennen, daß die Festlegung des Einflusses jeder einzelnen dieser vielen Variabeln auf das spezifische Gewicht der technischen Seife, Schritt für Schritt ausgehend von der Seife als chemischem Individuum (Na-palmitat, -stearat, -oleat etc.), fast unübersehbare Komplikationen zu überwinden haben wird, umsomehr als diese Versuche nicht im kleinen Laboratoriumsausmaß, sondern am Siedekessel in großen Partien gemacht werden müßten, wobei natürlich die Einhaltung bestimmter Bedingungen, wie sie eben angeführt wurden, nicht nur technische, sondern auch betriebstechnische Schwierigkeiten bereiten dürfte.

Daß sich die einschlägige Literatur mit der Methodik der Dichtebestimmung bei Seifen nicht eingehender beschäftigt — so z. B. ist in den Handbüchern der Technologie, bezw. der Analyse von Seifen meist nichts Spezielles darüber angeführt —, weist offenbar darauf hin, daß für die Bestimmung der Dichte bei Kernseifen diejenigen Methoden in Betracht kommen, die für feste Körper im allgemeinen gelten, also die Bestimmung mittels der Ausmessung des Volumens bei bekanntem Gewicht, mittels der archimedischen Wage, mittels Pyknometers und nach der Schwimmethode. Es ließen sich natürlich noch viele andere Bestimmungsmethoden heranziehen, so z. B. das Verfahren von *Escard* [5]), bezw. *Dubois* [6]), die beide die Volumsverdrängung durch den eingetauchten Körper an einem kommunizierenden kapillaren Schenkel des Bestimmungsgefäßes messen; das Verfahren von *Dibdin* [7]), das in dem mit zwei Marken versehenen Meßgefäß ein bestimmtes, bis zur unteren Marke reichendes Volumen der Meßflüssigkeit durch Einbringen der entsprechenden Menge pulverförmiger Substanz bis zur zweiten Marke um ein bekanntes Volumen vergrößert; *Rebernstorff's* [8]) Verfahren, nach dem die verdrängte und seitlich abfließende Flüssigkeit aufgefangen und gemessen wird; die Suspensionsmethode, bei der an einer Reihe von Schwimmern von verschiedenem Auftrieb durch Belastung mit einer passenden Menge des zu untersuchenden Körpers ein Schweben in einer geeigneten Flüssigkeit erzielt und daraus die gesuchte Dichte berechnet wird, sowie viele andere Methoden. Von allen diesen sollen im Folgenden nur die gebräuchlichsten eine gesonderte Besprechung erfahren.

Die Wahl des geeigneten Weges bei der Untersuchung der Kernseife erfordert nun eine genaue Beobachtung gewisser Maßregeln, da die technisch hergestellte Kernseife als ein ständig im Feuchtigkeitsgehalt veränderliches, wasserlösliches Kolloid von noch nicht genau definierter physikalischer Konstitution unter den festen Körpern schlechthin eine gesonderte Stellung einnimmt.

Die erstgenannte Methode — Errechnung des Volumens durch Ausmessung der Körperkanten bei bekanntem Gewicht — ist natürlich praktisch nur dort verwendbar, wo erstens eine genaue Messung möglich ist und leicht zu berechnende geometrische Körper vorliegen (Würfel, Quader, Seife in Füllformen von bekanntem Volumen), zweitens dort, wo frische glatte Schnittflächen vorhanden sind. Da nämlich Kernseifenschnitte

[1]) *W. Kristen*, Seifens.-Ztg. **53**, 669 und 689.

[2]) *L. Lascaray*, Seifens.-Ztg. **53**, 812 und 890.

[3]) *L. Lederer*, Seifens.-Ztg. **53**, 829 und 902; dazu auch *. Leimdörfer*, Seifens.-Ztg. **53**, 838 und *Kristen*, ebendort. 837 und 854.

[4]) *G. Bouchard*, conf. Ref. Zbl. 1907 II, 189; Ann. chim. anal. appl. **12**, 192.

[5]) *J. Escard*, Ref. Zbl. 1912 I, 1415; C. r. d. acad. sciences **154**, 693.

[6]) *J. Dubois*, Ref. Zbl. 1916 I, 1002.

[7]) *W. J. Dibdin*, Ref. Zbl. 1908 I, 1573; The Analyst **33**, 79.

[8]) *H. Rebenstorff*, Abh. d. nat. Ges. Isis, Dresden 1907 I, 8.

besonders in den ersten Tagen eine starke Austrocknung (ca. 3% in den ersten 3 Tagen) erleiden, zieht sich die Seifenoberfläche ein und macht eine Kantenmessung bei Seifenstücken oder Blökken ziemlich illusorisch. Auch lassen sich die Kanten selbst ohne spezielle Schneidevorrichtung meist nicht genügend scharf nach ihren beiden erzeugenden Flächen hin glätten, um mit der Schubleere genaue Messungen zu ermöglichen. Diese Fehlerquellen(Einziehen der Seitenflächen, Kanten-Ungenauigkeit) verkleinern sich natürlich mit der Vergrößerung des zu messenden Seifenstücks; dagegen treten bei großen Formen als besonders störend gewisse Unregelmäßigkeiten in der Neigung der Schnittflächen zueinander zu Tage, wodurch die theoretische Berechnung des Volumens mit Fehlern behaftet wird.

Als Beleg für die Richtigkeit dieser Betrachtungen diene ein Hinweis auf eine Arbeit *Knorr's*[9]) über das spezifische Gewicht der Seifen. *Knorr* nimmt neben einigen pyknometrischen Bestimmungen auch die Dichtebestimmung durch Kantenmessung an Würfeln von 64 cm^3, 8 dm^3 sowie bei großen Seifenblöcken vor. Die so ermittelten spezifischen Gewichte betragen z. B. bei ein und derselben Seife bei 11 kleinen Würfeln 1,0295 bis 1,3115, im Durchschnitt 1,1723, also Differenzen bis 30%. Bei den großen Würfeln derselben Seife 1,08, 1,04, 1,04, im Block 1,08, 1,15, 1,17. (Durchschnitt sämtlicher Befunde 1,1460.) Die Angaben *Knorr's* erscheinen zwar vom Standpunkt der analytischen Genauigkeit überhaupt schwer kontrollierbar, da sich z. B. Resultate vorfinden wie: Fettsäuren 63,0%, Na_2O 7,1%, H_2O 29,97% (Summe also 100!), immerhin zeigt sich deutlich, daß selbst eine so einfache Volumsausmessung, die an die Geschicklichkeit des Analytikers die geringsten Anforderungen stellt, aus den oben entwickelten Gründen meist nur zu einem oberflächlichen Resultat führen kann. Unsere eigenen Messungen an Viertelkilostücken pflegten mit den Dichtebestimmungen nach den anderen Methoden bei frischen Stücken meistens bis zu 3% zu differieren.

Grundsätzlich verschieden von der besprochenen Dichte-Bestimmungsmethode sind jene Verfahren, die auf der Verwendung der archimedischen Wage oder des Pyknometers oder einer Schwimmflüssigkeit von gleichem spezifischen Gewicht beruhen. Alle diese Verfahren haben das eine gemeinsam, daß der zu wägende feste Körper in einer Meßflüssigkeit völlig eintaucht, wobei die Verdrängung der Flüssigkeit durch den Körper eine Messung des Auftriebs bezw. des Volumens der verdrängten Flüssigkeit gestattet. Es ist ohne weiteres klar, daß als Voraussetzung dieser Verfahren eine praktisch völlige Indifferenz der Flüssigkeit dem zu untersuchenden Körper, in unserem Fall der Seife, gegenüber gilt. Es darf also weder eine chemische, noch eine physikalische Einwirkung zwischen Seife und Meßflüssigkeit eintreten. Nun kennen wir die Seife gerade als einen Körper, der im Wasser und in den meisten organischen Flüssigkeiten löslich, bzw. quellbar ist und insbesondere seiner Fähigkeit, Flüssigkeiten organischer Natur zu emulgieren, einen Teil seiner technischen Bedeutung verdankt. Zudem sind Fälle nicht selten, wo eine Flüssigkeit Seife zwar nicht selbst löst, dagegen von der Seife unter Quellung aufgenommen wird, weiters Fälle, wo eine Flüssigkeit für Seife als Individuum nicht als Lösungsmittel fungiert, dagegen die in der Seife enthaltenen Beimengungen, Unverseiftes, Glyzerin etc. herauszulösen vermag. Die Wahl einer praktisch indifferenten Meßflüssigkeit wird noch weiter eingeschränkt durch die Forderung an ein entsprechend begrenztes spez. Gewicht. Die Verwendung der Westphal'schen Wage verlangt z. B. eine Meßflüssigkeit, die leichter als die zu untersuchende Seife ist, damit ein Untertauchen des Körpers stattfinden kann, die Schwebemethode hingegen erfordert eine Flüssigkeit von gleichem spezifischen Gewicht, was hinwiederum nur durch entsprechende Mischung zweier spezifisch verschieden schwerer Meßflüssigkeiten zu erzielen ist; für die Pyknometerbestimmung endlich ist eine leichtere Meßflüssigkeit von Vorteil, damit die eingetauchten Seifenstückchen nicht die Pyknometeröffnung verlegen und ein etwaiges Aufsteigen von Luftblasen beobachtet werden kann.

Daß eine vollständige Durchsichtigkeit der Meßflüssigkeit den Versuch erst ermöglicht, ist beinahe überflüssig zu erwähnen, da die Prüfung der eingetauchten Seifenstücke auf völlige Abwesenheit von Lufteinschlüssen, insbesonders bei pulverförmigem Untersuchungsmaterial, im Pyknometer nicht nur ein wichtiges, sondern auch nicht stets leicht zu bewältigendes Moment darstellt.

Um die Gefahr einer Wechselwirkung zwischen der zu untersuchenden Seife und der praktisch indifferenten Schwimmflüssigkeit noch auf ein Minimum herabzusetzen, erscheint es vom theoretischen Standpunkt geboten, einerseits die spezifische Oberfläche des Untersuchungsobjektes, also die Berührungsfläche zwischen Körper und Flüssigkeit möglichst zu verringern, andererseits die Versuchsdauer möglichst zu verkürzen. Die spezifische Oberfläche ist die geringste, wenn das Untersuchungsobjekt aus einem einzigen Körper besteht und dieser zudem bei der Wahl eines kantigen Körpers dem Würfel, ansonsten der Kugelform möglichst nahekommt. Der ungünstigste Fall ist hingegen ein pulverförmiges Analysenobjekt. Den nach Verkleinerung von spezifischer Oberfläche und Abkürzung der Versuchsdauer gerichteten Forderungen wird weitestgehend die Bestimmung mittels der Westphal'schen Wage gerecht, da hiebei umfangreiche Seifenstücke in der kürzesten Zeit, das heißt für die Dauer einer einzigen Wägung in Frage kommen, wenn der Temperaturausgleich von Seife und Flüssigkeit bereits vorher getrennt am Arbeitsplatz erfolgt ist. Ja, nach dieser Methode ist stark zerkleinertes Untersuchungsmaterial sogar nur mittels einer komplizierteren Vorrichtung meßbar, d. h. es bedarf in solchen Fällen zur Aufnahme des zerkleinerten Materials eines Eintauchkörbchens, etwa nach Art von *Jolly's* Federwage, dessen Gewicht und Auftrieb gesondert bestimmt werden muß, und außerdem macht die Entfernung von eventuellen Luftblasen im gehäuften Material ein längeres Verweilen des letzteren in der Schwimmflüssigkeit nötig. Bei Verwendung großer Seifenstücke erfolgt die Befestigung mittels eines feinen Drahtes oder Häkchens, dessen Auftrieb meist vernachlässigt werden kann, da seine Größe schon in den Bereich der üblichen Fehlerquellen fällt. *A. Klaus*[10]) stellt übrigens fest, daß bei Anwendung einer Korrektur für die Kapillaritätswirkung des Aufhängefadens das spezifische Gewicht nach dieser Methode in der vierten Dezimale genau sein müßte.

Bei Vornahme der sogenannten Schwimmethode kann ebenfalls von dem Vorteil einer geringen spezifischen Oberfläche Gebrauch gemacht und auch die eigentliche Versuchsdauer unter Umständen auf ein paar Sekunden beschränkt werden, wenn nämlich durch einen Versuch an einem Teil des Probestücks bereits die richtige Einstellung der Schwimmflüssigkeit auf das gleiche spezifische Gewicht erfolgt ist, was meistens eine geraume Zeit in Anspruch nimmt. Wo es aus Gründen der richtigen Probenahme tunlich ist, was weiter unten behandelt werden soll, kann auch so vorgegangen werden, daß eine ganze Stufenleiter von Lösungen verschiedenen spezifischen Gewichts hergestellt und in jede derselben je ein Stück des Untersuchungsobjekts eingeworfen wird, sodaß durch diese Art von versuchstechnischer Interpolation schnell die Lösung desselben spezifischen Gewichts, das die Seife besitzt, gefunden wird.[11]) Die Schwimmethode eignet sich also gleich gut für massives und zerkleinertes Seifenmaterial.

Am ungünstigsten liegen die Versuchsverhältnisse — theoretisch behandelt — bei der Pyknometer-Methode. Die Begrenzung des Ausmaßes des Pyknometergefäßes nach oben, die meist schmale Gefäßöffnung zwingen gewöhnlich zu einer starken Zerkleinerung des Materials. Hiedurch ergeben sich vielfach insbesondere bei spröden trockenen Seifen winzige luftgefüllte Risse, in welche die Meßflüssigkeit oft nicht leicht eindringen kann und die hartnäckig zuweilen nicht kontrollierbare Lufteinschlüsse beibehalten. Diese Schwierigkeit hinwiederum sowie die Notwendigkeit einer exakten Temperatureinstellung bedingen meist ein stundenlanges Verweilen des zerkleinerten Materials in der Flüssigkeit, wozu noch ein wiederholtes Schütteln zwecks Entfernung der Luftblasen eine Wechselwirkung von Körper und Flüssigkeit nur noch befördert. Es hat sich daher als zweckmäßig erwiesen, die Luftblasenbildung durch Evakuieren des Pyknometers zu verhindern.

Ist also aus dem Vorhergesagten zu ersehen, welche Formart des Probestücks jede der drei erwähnten Bestimmungsmethoden zweckmäßig erfordert, bezw. welches Verfahren für ein gegebenes Seifenformat am geeignetsten ist, so läßt sich auch andrerseits darlegen, wann eine bestimmte Seifenformart nach einer der drei Methoden nicht behandelt werden soll. Diese Überlegung hängt innig zusammen mit der Frage der Probenahme.

Liegen Seifenpulver, Seifenspäne oder Seifenflocken vor, dann ist die Größe der spezifischen Oberfläche des Seifenmaterials in ihrem Verhältnis zur Schwimmflüssigkeit im Sinne des oben Gesagten nicht mehr zu verbessern, d. h. zu verkleinern, und von diesem Gesichtspunkt sind alle drei Bestimmungsmethoden gleichwertig, wobei die Pyknometer-Methode insofern

[9]) *F. Knorr*, Seifens.-Ztg. 45, 352 (1918).

[10]) *A. Klaus;* Chem.-Ztg. 47, 85 (1923).

[11]) *A. Lissner*, Chem.-Ztg. 34, 657 (1910).

noch den Vorzug verdient, als sie durch Benutzung einer analytischen Wage am weitesten verfeinert werden kann.

Handelt es sich aber um Seifenriegel, Seifenstücke, insbesondere wenn sie schon stark eingetrocknet sind, dann ist es unstatthaft, an einem beliebigen Bruchstück des Ganzen die Dichte zu ermitteln, da Rinde und Inneres eines Seifenstücks in ihrer quantitativen Zusammensetzung, insbesondere bezüglich des Feuchtigkeitsgehaltes, stark differieren und aus diesem Grunde ein verschiedenes spezifisches Gewicht erwarten lassen; in welcher Richtung, soll weiter unten besprochen werden. Es ist nun naheliegend, ein konventionelles Durchschnittsmuster in der Richtung der erzeugenden Sektoren zu ziehen wie etwa bei einer Fettgehaltsbestimmung.[12]) Allein wegen der raschen Veränderlichkeit der geschaffenen Bruckstücke schon während des Versuches soll, wenn tunlich, eher das ganze Stück in seiner Gesamtheit mittels der archimedischen Wage oder nach einer Schwimmethode untersucht werden. Dazu kommt noch, daß mit Recht bei rasch gekühlten Seifen die Existenz von Hohlräumen angenommen werden kann[13]), welche letzteren bei weitgehender Zerkleinerung des Materials infolge Freilegung vielleicht eine ganz andere Durchdringung mit der Meßflüssigkeit erfahren können. Auf Grund ähnlicher Überlegung empfahl *Bouchard*[4]), um den Seifenkörper allein, unabhängig von Hohlräumen, bei einer mit offenbar makroskopischen Bläschen durchsetzten Seife bestimmen zu können, sehr dünne Lamellen von 1—5 mm Dicke zu schneiden und zwar aus der Mitte der Seife.

Um den theoretischen Auslassungen auch Winke praktischer Natur zur Seite zu stellen, sei die jüngere und jüngste Literatur, soweit sie die drei vorerwähnten Bestimmungsmethoden betrifft, herangezogen.

Wie erwähnt, hat *Knorr*[9]) auch Resultate pyknometrischer Dichtebestimmungen veröffentlicht, doch erfordert die von ihm angewandte Methodik einige Berichtigung. *Knorr* füllt nämlich ein Pyknometer mit den flüssigen heißen Seifen bis zur Marke und wägt hierauf. Selbst wenn es gelingen sollte, die zähe, rasch erstarrende Masse ohne Lufteinschlüsse einzufüllen, dann ließe sich auf diese Weise bestenfalls das spezifische Gewicht der flüssigen Seife ermitteln, da die Seife beim Erstarren bekanntlich ihr Volumen beträchtlich verkleinert und das Pyknometer dann nicht mehr ausfüllen dürfte. Hat man es aber dennoch in der Hand, durch ganz langsame Abkühlung eine vollständige Raumfüllung des Gefäßes zu erreichen, unter successivem Nachfüllen des durch Kontraktion der erstarrenden Seife sich ergebenden Hohlraumes, dann bliebe noch die Frage offen, ob das spezifische Gewicht der so erstarrten Seife auch gleich der Dichte der Seifenmasse sein wird, die in der Form 14 Tage zur Abkühlung braucht, in der Kühlpresse aber eine Nachfüllung der gebildeten Hohlräume unter Druck erfährt.

Grundsätzlich unrichtig ist jedoch die Verwendung von Wasser als Meßflüssigkeit bei Seife, wie es von *Knorr* bei einer Reihe von Pyknometerbestimmungen gebraucht wird. Es kann mit größter Sicherheit gesagt werden, daß hiebei eine Lösung und Quellung und somit Volumsveränderung während des Versuches eintreten muß. Wenn auch die letztere vielleicht das Resultat nicht bedeutend beeinflussen dürfte, so ist mit ihr als mit einer prinzipiell anhaftenden Fehlerquelle zu rechnen und diese von vornherein durch Abänderung der Methodik zu vermeiden. In welchem Sinne und in welchem Maße diese Volumsveränderung nun erfolgt, scheint heute noch nicht eindeutig festgelegt zu sein. Es würde zu weit führen, sich hier über Quellungserscheinungen auszulassen. Es scheint jedoch von Interesse darauf hinzuweisen, daß in letzter Zeit Versuche unternommen wurden, Gesetzmäßigkeiten bereits definierter Quellungsvorgänge auf die gleichen Vorgänge an Seifen zu übertragen. *Lascaray*[14]) führt z. B. die Versuche *Lüdeking's* an Gelatine und *Rodewald's* Untersuchungen an Stärke an, die beide darin übereinstimmen, daß die bei der Quellung eintretende absolute Volumskontraktion des gequollenen Systems gegenüber der Summe der Anfangsvolumina relativ am größten bei Aufnahme des kleinsten Wassergehalts des Systems ist, woraus folgt, daß bei fortgesetzter Quellung, also fortgesetzter Wasseraufnahme das spezifische Gewicht des gequollenen Systemes eine immer geringere Erhöhung dem berechneten spezifischen Gewicht gegenüber erfährt. *Lascaray* folgert daraus weiter, daß beim umgekehrten Vorgang, der Entquellung der Seife, die Dichte des entquellenden Systems mit der Konzentrierung des Systems eine immer größere Erhöhung erfährt gegenüber der theoretischen, aus dem spezifischen Gewicht der weniger konzentrierten Phase errechneten Dichte. Mit anderen Worten, es tritt im Sinne der an Gelatine und Stärke gemachten Beobachtungen beim Entquellen zwar eine tatsächliche Dilatation des ganzen Systems ein, jedoch ist jede stärker entquollene Phase der vorhergegangenen, weniger entquollenen gegenüber relativ als kontrahiert zu betrachten. Diese Theorie bringt *Lascaray* in Einklang mit den experimentell von einem von uns *(Kristen)* gewonnen Resultaten. Demgegenüber glaubt *Lederer*[15]) schließen zu müssen, es müsse „also aus Gründen der Reversibilität tatsächlich eine Volumsdilatation erfolgen (immer vorausgesetzt unkomplizierte Verhältnisse, also nicht Seifenstücke, sondern gepulverte). Wäre dies nicht der Fall, würde auch bei der Wasserabgabe eine Volumskontraktion eintreten, so könnte man durch abwechselndes Austrocknen und Wiederquellenlassen eine Seife schließlich zum Verschwinden bringen." Nun scheint es jedoch, daß in diesem Falle die Trennung der Begriffe der relativen und absoluten Dilatation, bezw. Kontraktion vermieden wurde und daher die Prämisse, ein quellendes System könne sich nur kontrahieren, ein entquellendes nur dilatieren, zu enge gefaßt wurde. Die offenbare Differenz in der beiderseitigen Übertragung und Auslegung der Quellungserscheinungen an Gelatine und Stärke durch *Lascaray* einerseits und *Lederer* andrerseits läßt sich u. E. auf folgende Weise erklären und beseitigen. In Fällen, wo der Vergleich von nur zwei Systemen — des noch nicht gequollenen und des schon gequollenen Systems — in Frage kommt, ist nur die absolute Dilatation bezw. Kontraktion, also gewissermaßen ein statisches Moment in Betracht zu ziehen. Wo aber drei oder mehrere Systeme verschiedenen Quellungsgrades diskutiert werden, müßte neben der absoluten Volumsänderung auch noch die relative, also das dynamische Moment, Berücksichtigung finden.

Da beide Ansichten jedoch der experimentellen Überprüfung an Seife noch entgegensehen, kann für pyknometrische Dichtebestimmungen von Seife mittels Wassers weder die statische, absolute, noch die dynamische, relative Volumsveränderung vorausberechnet und in der Bestimmung berücksichtigt werden, umsomehr, als die Volumina von Seife und Wasser bei der Pyknometerbestimmung nicht bekannt, sondern im Gegenteil erst gesucht werden.

Aus dem gleichen Grunde scheint es nicht angängig, als Meßflüssigkeit Petroläther vom spez. Gew. 0,6612 oder Glyzerinlösungen zu wählen, wie es *Lascaray* bei Ermittlung der Dichte von Rinde und Innerem eines Seifenstückes tut.[16]) Durch einen qualitatitiven Versuch konnten wir uns leicht überzeugen, daß durch Petroläther (D. 0,66) bei halbstündiger Einwirkung ein Kernseifenstückchen bei wiederholtem Schütteln — Umstände, die beim Pyknometerversuch bekanntlich eintreten — größtenteils deformiert wird und in Flocken zerfällt, sei es durch Quellung, sei es durch Lösung der Kernseife oder deren sonstigen Elemente.

Ebenso ungünstig verhalten sich beim qualitativen Versuch Glyzerinlösungen von 10—30%, da das Glyzerin der lösenden und quellenden Wirkung, wenn überhaupt, nur wenig entgegenwirkt. Ein Hinweis auf diese solcherart erhaltenen Befunde diene zum Nachweis dieser Untersuchungen.

Lascaray[14]) erhält nämlich folgende Resultate:

		Rinde	Inneres
Nr. 1.	Spanische Seife, harzfrei	1,049	1,046
Nr. 2.	Spanische Seife, 20% Harz	1,064	1,055
Nr. 3.	Deutsche Seife, harzfrei	1,049	1,047
Nr. 4.	Deutsche Seife, 15% Harz	1,071	1,058

Die Schwimmethode in Glyzerinlösungen ergab nach *Lascaray* übereinstimmende Werte. Die uns eingesandten Muster, von denen das eine nicht als mit dem Muster Nr. 2 identisch, sondern nur als ihm gleichwertig von *Lascaray* bezeichnet wurde, untersuchten wir gleichfalls und zwar erstens pyknometrisch unter Anwendung von Mineralöl (D. 0,906) und durch Schwebeversuch in Salzlösung. Es wurde bereits an anderer Stelle[1]) auseinandergesetzt, daß sich das genannte Mineralöl zu diesen Versuchen eignet und eventuelle Gewichtsveränderungen durch Quellung und Lösung nur in den Hundertstel Prozenten, also innerhalb der üblichen Fehlerquellen auftreten. Desgleichen wirken Salzlösungen bekanntlich der Quellung und Lösung der Seifen entgegen, und es konnte nach mehrstündigem Einwirken derselben auf Seifenstückchen in der Lösung keine gelöste Seife nachgewiesen werden. Eine geringe Einwirkung der ca. 9- bis 10%igen Salzlösung auf die Seife trat allerdings nach längerer Zeit auch ein, jedoch erst nach Durchführung der Messung, die an sich nur wenige Sekunden erforderte, was ja nach den Unter-

[12]) *Lederer,* Seifens.-Ztg. **51**, 784.
[13]) *J. Leimdörfer,* Seifens.-Ztg. **50**, 664 und 679.
[14]) *Lascaray,* Seifens.-Ztg. **53**, 812.
[15]) *Lederer,* Seifens.-Ztg. **53**, 902.
[16]) *Lascaray,* Seifens.-Ztg. **53**, 890.

suchungen *Merklen's*[17]) zu erwarten war. Dem Mineralöl gegenüber, das übrigens vielleicht durch eine leichtere Fraktion (D > 0,8) ersetzt werden könn.e, — *Bouchard* verwendet Terpentinöl[4]) — hat die Salzlösung den Nachteil der geringeren Benetzbarkeit, wodurch leichter Luftblasen an der Seifenoberfläche entstehen können.

Unsere am ganzen Stück jedes der vier Muster unternommenen Messungen mit.els der archimedischen Wage in Mineralöl ergaben:

Muster Nr. 1 D. 1,0557
Nr. 2 D. 1,0777
Nr. 3 D. 1,055
Nr. 4 D. 1,0866; nach der Schwebemetode
in Salzlösung: D. 1,0555
D. 1,076
D. 1,0555
D. 1,0867.

Von vornherein konnten also die Werte *Lascaray's* für Rinde und Inneres als nicht zutreffend angesehen werden, wie ja auch das von *Lascaray* angeführte Alter der Seifen unter Berücksichtigung des Harzgehaltes auf ein höheres spezifisches Gewicht schließen ließ. Auf unseren Hinweis konnte *Lascaray* die ursprünglich bei den Seifen gefundene Dichte des Musters 4 auf 1,089, bezw. für das Innere auf 1,086 korrigieren[18]), und er fand auch bei Muster Nr. 2 1,076 bezw. 1,076. Ebenso stimmten auch seine Resultate an unseren Seifen, deren spezifische Gewichte wir mit 1,0762, bei einem zweiten Muster mit 1,0695 ermittelten, mit unseren Befunden überein, nämlich 1,076 und 1,070. Weiters bestätigt *Lascaray*, daß Mineralöl, bzw. Salzlösung sich besser für die Dichtebestimmung eignen.

Was nun den Kernpunkt dieser beiderseitigen Untersuchungen anbelangt, nämlich die Unterschiede zwischen der Dichte von Rinde und Innerem eines Seifenriegels, so sei er als hier weniger integrierend nur gestreift. Wir konnten uns überzeugen, daß die Seife Nr. 2 in Rinde und Innerem fast gar nicht differierte (Inneres 1,0761, Rinde 1,0760), die drei anderen Seifen Nr. 1, 3 und 4 tatsächlich in der Rindenpartie spezifisch schwerer waren; dies kann jedoch nicht verwundern, da sämtliche vier Seifen formgekühlt und nicht plattengekühlt waren wie unsere zwei Muster, ein Umstand, der nach den seinerzeitigen Erörterungen[1]) von besonderer Bedeutung ist. Was unsere letzterwähnten plattengekühlten Muster anbelangt, so kann *Lascaray* die von uns früher an ähnlichen Stücken beobachtete geringe Dichte der Rinde nicht bestätigen, sondern findet Rinde und Inneres gleich dicht, nämlich: 1,076, beim zweiten Muster 1,070. Dies deckt die früheren Ausführungen des einen von uns *(K.)* nur insofern, als man aus dem erhöhten Reinseifengehalt der Rinde nach den üblichen Vorstellungen von vornherein auf ein h ö h e r e s spez. Gewicht derselben hätte schließen müssen.

Für das Thema der vorstehenden Arbeit ist nur der Umstand von Belang, auf den bereits oben hingewiesen wurde, daß nämlich bei Untersuchung eingetrockneter Seifenstücke womöglich das ganze Stück auf der archimedischen Wage untersucht werden soll, weil das gegenseitige Verhältnis der einzelnen Seifenschichten zueinander in physikalischer Richtung eine Norm für die übliche Probenahme infolge Mangels einer allgemein gültigen Gesetzmäßigkeit noch nicht zuläßt.

Z u s a m m e n f a s s u n g.

An Hand der neueren und neuesten Literatur wird eine Kritik und Gegenüberstellung jener Methoden vorgenommen, die für die Dichtebestimmung von Kernseifen vorwiegend in Betracht kommen: die Methode der Errechnung des Volumens aus den Messungen der Begrenzungsflächen bei bekanntem Gewicht, die Methode der archimedischen Wage, die Pyknometerbestimmung und das Schwimmverfahren.

Die Fettspaltung mittels Naphthasulfosäuren.

(„Kontaktspalter" *Petroff.)*

Von *G. S. Petroff, S. J. Dimakoff, F. T. Taksa.*
Übersetzung aus dem Russischen von Dr. *Helene Japhé.*

(Fortsetzung.)

Verfahren zur Erzeugung heller Fettsäuren.

In einigen wie oben beschriebenen Fällen gelang es den Verfassern, die dunkel gefärbten Fettsäuren durch Waschen mit 0,05—0,1%iger Sodalösung aufzuhellen. Die Bleichung wur so vorgenommen, daß die gespaltenen Fettsäuren einmal m sodahaltigem, ein zweites Mal mit reinem Wasser gewasch wurden. Darauf wurde mit Dampf geblasen, jedoch so vorsic tig, daß keine tiefergehende Oxydation der Fettsäuren eintr ten konnte. Die Behandlung mit Dampf dauerte einige Stund bei einer Temperatur von maximal 60—70° C. Auf diese Wei wurden die Fettsäuren zusehends heller. Die daraus hergestellt Seifen sind heller aus die aus ungebleichten Säuren erhalten

Twitchell schlägt vor, nach der ersten Spaltperiode, d. von dem Moment an, wo die Abscheidung des Glyzerinwasse beginnt, Dampf über die Oberfläche des Öles zu blasen. Do auch diese Methode führt, wie *Hoyer* zeigen konnte, nicht imm zum Ziel. Die Annahme des letzteren, daß das Dunkelwerden d Fettsäuren zum Teil von der im Reaktiv vorhandenen und d außerdem noch hinzugesetzten Schwefelsäure herrührt, konnt wir durch Versuche an Kokosöl bestätigen. Auch konnte in d Praxis durch Verringerung der Schwefelsäurekonzentration ei hellere Fettsäure erzielt werden. Eine durchgreifende Lösu dieses Fragenkomplexes konnte aber bislang nicht erfolgen.

Auf Grund unserer zahlreichen Versuche sind wir zu der A sicht gekommen, daß der Grad der Verfärbung nicht nur von d Menge der Schwefelsäure abhängt, sondern hauptsächlich au von der Menge der in den Fettsäuren gelösten Sulfosäur die nach unserer Meinung imstande sind, Schwefelsäure u die färbenden Bestandteile zu absorbieren. Solange noch wen Fettsäure abgespalten ist, verbleibt das Reaktiv im Wasser, seine Löslichkeit in Glyzeriden geringer ist. Erst mit z nehmender Konzentration der Fettsäure ändert sich das Vert lungsgleichgewicht des Reaktivs zwischen Wasser und Fettsä stark zugunsten der Fettsäure, wobei zu beachten ist, daß sei Löslichkeit mit der Schwefelsäurekonzentration zunimmt. Nim man anstelle von Schwefelsäure eine andere, wie z. B. Oxalsäu die außerdem noch bleichende Eigenschaften hat, so tritt sch bei Anwesenheit von nur ganz geringen Mengen Schwefelsä Verfärbung ein. Besonders günstig für das Dunkelwerden d Fettsäuren wirkt die Anwesenheit von Eisensalzen.

U. E. liegt der Schlüssel zur Lösung der Frage der Erz gung heller Fettsäuren in der Verwendung eines möglichst rei Reaktivs und von solchen Ölen, aus denen alle Beimengung die das Dunkelwerden der Fette verursachen können, beseit worden sind.

Nach einer Reihe vergeblicher Versuche gelang es den V fassern, die erwähnten Bedingungen quasi im Schoße der Rea tion zu erfüllen, indem sie während der Reaktion die in die Fe säuren übergehenden färbenden Bestandteile durch geeign Absorptionsmittel unschädlich machen, dadurch, daß sie d Reaktionsgemisch einen organischen Körper zusetzen, der färbenden Stoffe, sobald sie in die Fettsäuren übergehen, a nimmt[4]). Auf diese Weise werden ganz helle Fettsäuren halten.

Die angeführten Versuche zeigen die Arbeitsweise bei Erzeugung heller Fettsäuren und Seifen.

V e r s u c h Nr. 1.

Reaktionsgemisch: 100 T. Salolin (hydriertes Sonnenb menöl vom Erstarrungspunkt 48° C), 50 T. dest. Wasser, 1 absorbierender Körper, 1 T. „Kontakt", entsprechend 0,43 Sulfosäuren, 0,1 T. Oxalsäure und 0,1 T. Schwefelsäure.

Die Spaltung ging in zwei Teilen vor sich. Dauer des ers Teiles: 8 Stunden. Erreichter Spaltungsgrad 77,8%.

Dauer des zweiten Teiles: 4 Stunden. Erreichter Spaltun grad 91,5%.

V e r s u c h Nr. 2.

Reaktionsgemisch: 200 T. hydriertes Öl, 100 T. Was 1,5 T. absorbierender Körper, 1 T. Kontakt, 0,1 T. Oxalsä 0,1 T. Schwefelsäure.

Nach 12 Stunden waren 88,2% gespalten.

Die aus den bei den Versuchen 1 und 2 erhaltenen F säuren hergestellten Seifen waren von ebenso heller Farbe ie die direkt aus Neutralfett gesottenen, obgleich die Farbe er gespaltenen Fettsäuren etwas dunkler als die des Neutralöls v

Glyzerinverluste bei der Spaltung.

Eisenstein und *Rosauer* beobachteten schon 1909, daß ei der Autoklavenspaltung große Verluste an Glyzerin eintre und zwar gelegentlich der Spaltung eines Preßtalges mit 10, Glyzerin bei Anwesenheit von 0,25% Zinkoxyd bis zu ein Neutralfettgehalt von 5,94%. Das Reaktionsprodukt, das Zi seifen enthielt, wurde nach dem Entfernen des Glyzerinwas

---

17) *F. Merklen,* Die Kernseifen, 1907, 30 u. f.

18) Diese und einige folgende Befunde *Lascaray's* sind der Privatkorrespondenz mit dem Genannten entnommen.

Die Sichtung der einschlägigen Literatur wurde durch das freundliche Entgegenkommen des Bibliothekdirektors der Technischen Hochschule in Graz H. Reg.-Rat *Toenkler* ermöglicht.

4) Verfahren zum Patent angemeldet.

vor der Zersetzung der Säuren dreimal mit warmem Wasser gewaschen, um jegliche Glyzerinverluste zu vermeiden. Trotzdem traten, infolge teilweisen Emulgierens von Zinkseife mit Glyzerinwasser, Verluste auf. Anstatt der theoretischen Glyzerinmenge von 9,99% wurden nur 9,08% erhalten. Der Verlust betrug also etwa 10%. Bei der Konzentration des Glyzerinwassers gingen aber 12,03% verloren, sodaß der Gesamtverlust 22% der theoretischen Glyzerinausbeute ausmachte.

Eisenstein und *Rosauer* weisen ferner darauf hin, daß auch bei der Zerlegung der Autoklavenmasse Verluste an Glyzerin bis zu 1—2% eintreten können, verursacht durch eine infolge langen Stehens des Glyzerinwassers eingetretene Gärung.

Auf Grund vieler Versuche stellte *J. Kellner* bei der Autoklavenspaltung einen regulären Verlust von 10—11% der theoretischen Glyzerinmenge fest, während der Verlust, der auf Konto der allgemeinen Arbeitsweise zu buchen ist, etwa 0,9% ausmacht. Der Verlust von 10—11% kann durch die Bildung von Di- und Monoglyzeriden erklärt werden, die von *Lewkowitsch* und *Geitel* in teilweise verseiften Fetten angenommen wurden. *Kellner* hat bei einer ganzen Reihe von Verseifungen von Palmkernöl folgende Resultate erhalten.

Tabelle 17.

	Säurezahl	Verseifungszahl	Freie Fettsäure %	Theoretische Glyzerinmenge %	Gefundene Glyzerinmenge %
Autoklavenspaltung 1	55	242	21,3	10,22	12,16
„ 2	131,5	247,5	50,96	6,34	9,84
„ 3	193	251	74,80	3,17	5,28
„ 4	212	252	82,17	2,18	3,75
„ 5	2'8	253	84,48	1,41	2,83
„ 6	229,5	254,7	88,99	1,37	2,03
Twitchellspaltung	55,9	241,7	22,05	10,10	11,36
„	91,9	242,0	35 63	8,20	10,32
„	122,4	244 8	47,43	6,69	8,72
„	177,5	24×,9	68,81	3,90	5,15
„	210,3	252,0	81,54	2,27	2,87

Spaltungen mit russischem Kontakt.
Versuche ausgeführt von *A. Isajewa*.

Tabelle 18.

Öl	Säurezahl des gespaltenen Produktes	Verseifungszahl	Freie Fettsäure %	Theoretische Glyzerinmenge %	Gefundene Glyzerinmenge %
Leinöl	162,3	198 3	81,85	1,97	2,10
Kokosöl	257,82	273,04	94,43	0,83	0,92
Sonnenblumenöl	181,36	196.49	92,30	0,83	1,35
Salomas (hydr. Fett)	192,69	200,37	96,17	0,42	0,82

(Fortsetzung folgt.)

Literaturbericht

Karl Löffl, **Technologie der Fette und Öle.** 510 Seiten mit 283 Abbildungen. Preis brosch. RM 35, geb. RM 38. Braunschweig 1926. Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn A.-G.

Im forschen Draufgängertum setzt der in weiten Fachkreisen als Fortschrittsmann wohlbekannte Verfasser des neuen Buches, die sonst in den großen Werken mit der Technologie zusammen behandelten Wissenschaften Chemie und Analyse in seinem Buche vor die Türe. Warum er das tut und wie er das begründet, dem läßt sich eine gewisse Berechtigung nicht absprechen, zumindest ist es originell. Nur ist in der Praxis eine Trennung in Technologe, Techniker, Chemiker der weniger häufigere Fall, meist ist diese „Dreieinigkeit" in einer Person vereinigt, und schließlich hängt die Entwicklung der Technologie oft auch mit der chemischen Kenntnis der Stoffe zusammen. Jedenfalls bleibt *Löffl* auch hier seinen fortschrittlichen Ideen treu. Diese wohltuende Beschränkung auf das Notwendige bedeutet eine Entlastung unseres heute ohnehin übermäßig angestrengten Denkapparates, eine Rationalisierung des Gehirnes. Konsequenterweise hätte der Verfasser das auch noch auf die Patente ausdehnen und nur jene bringen können, die wirklich in der Industrie gehandhabt werden, denn das Buch soll doch keine historische Entwicklung, sondern den heutigen Stand der Technologie der Fette und Öle kennzeichnen.

Also behandelt der Verfasser, mit Ausnahme einer kurzen Einführung in die Chemie der Öle und Fette, nur die Technik derselben, d. h. die Gewinnung und Verarbeitung. Damit ist zugleich die Hauptgliederung des Buches gegeben und zwar: I. Abschnitt: Chemie der Fette und Öle, II. Abschnitt: Gewinnung der Fette und Öle und III. Abschnitt: Verarbeitung der Fette und Öle. Die eigentliche Technologie beginnt also mit dem zweiten Abschnitt, der sich wieder in verschiedene Kapitel, die ihrerseits wieder in weitere Unterabteilungen zerfallen, gliedert. In logischer Folge zeigt hier der Verfasser den langen Weg des Ausgangsmaterials bis zum fertigen Öl und Fett und schildert, allen überflüssigen Ballast beiseite lassend und unterstützt durch ein reichliches, anschauliches Bilder- und, was wichtiger ist, technisches Zeichenmaterial, die viel verschlungenen Wege, welche die Rohmaterialien für pflanzliche und tierische Fette und Öle durchlaufen müssen, bis sie konsumfertig sind, und gibt schließlich von den wichtigsten dem Menschen dienenden Fertigprodukten die charakteristischen Eigenschaften.

Beim III. Abschnitt, der die Kapitel Kunst-Speisefett, Fetthärtung und Fettspaltung umfaßt, vermisse ich die Verarbeitung der Fette und Öle zu den nicht ganz unwichtigen Produkten der Seifenindustrie. Text und Abbildungen verraten auch hier den gewiegten Techniker.

Mancher Druckfehler, Auslassungen und Verwechslungen, die mir aufgefallen sind, sind wahrscheinlich erst während des Druckes entstanden und können dem Verfasser nicht angekreidet werden: Seite 113, 4. Zeile von oben steht ein ; statt eines ,. S. 119 bei der Erklärung der hydraulischen Pressen fehlen einzelne im Text vorkommende Buchstaben in der Zeichnung oder sind dort mit großen Buchstaben bezeichnet, während sie sich in der Zeichnung als kleine Buchstaben finden. S. 229 wird von *H. Bollmann* gesagt, daß er die Beobachtung gemacht hat, „daß um so weniger Neutralöl gelöst wird (in Alkohol), je mehr freie Fettsäure vorhanden ist". Das steht aber im Widerspruch mit den anderweitig gemachten Erfahrungen. In Fig. 160 und 161, die eine Erdnuß-Schälanlage darstellen, sind Grund- und Aufriß verwechselt; bei Fig. 208, Anlage zur Gewinnung von Waltran von *Rud. A. Hartmann*, bedürfen Beschreibung und Bezeichnung einer Korrektur; auf S. 392, 3. Zeile von unten heißt die Firma *Leprince & Sieveke* statt *Sircke*. Bei der Zusammenfassung zwischen der Heizung mit Dampf und überhitztem Wasser S. 411—413 sind ein paarmal als Wärmeverbrauch zur Überführung von 100° heißem Wasser in Dampf von gleicher Temperatur 437 W.E. angegeben, richtig ist 537 W.E.

Bei der Spaltung der Fette im Autoklaven S. 422 steht geschrieben: „. . . doch mindestens 96—98% erreicht" (Spaltungseffekt). Das ist im normalen Fabrikbetrieb wohl eine Seltenheit. Ich war immer schon froh, wenn ich 95—96% Fettsäure erreichte, und andern wird es nicht besser ergangen sein.

Die auf S. 441—445 gegebene Zusammenstellung der Kosten für die Anlage und Betrieb einer Twitchell-Spaltung ist zwar ganz lobenswert, aber Zahlen aus der letztzeit wären es noch mehr. S. 475, 3. Zeile von unten, muß es heißen: tierische und pflanzliche Fette statt „tierische und animalische Fette". Bei der Glyzeringewinnung S. 477 ist als Spaltungsmittel im Autoklaven das wichtigste, nämlich das Zink bezw. Zinkoxyd gar nicht erwähnt. S. 479, 2. Zeile von oben steht „Decreolein" statt Decrolin. Die lange Beschreibung des mehrere Seiten einnehmenden Verfahrens des Glyzerinwasser-Reinigung der *Elektro-Osmose A.-G.* (S. 479 u. f.), das praktisch wohl nirgends ausgeübt wird, hätte auch kürzer ausfallen können, ohne den Wert des Buches im mindesten zu beeinflussen. Noch eines: Aufgefallen ist mir auch das Fehlen eines sehr oft gebrauchten Fettes, mit dessen Herstellung sich eine ganze Industrie beschäftigt, ich meine das Knochenfett.

Ein Namen- und Sachregister sowie ein alphabetisches Tabellen-Verzeichnis schließen das Werk ab. Die Auslese kleiner Fehler vermag seinen Wert nicht zu beeinträchtigen. Es muß als Ganzes betrachtet werden, und in diesem Sinne ist es gut und kann als Ergänzung der in technologischer Hinsicht teilweise bereits veralteten Werke von *Hefter* und *Ubbelohde* gelten, wenn auch besonders ersteres immer vorbildlich bleiben wird. Wenn auch die Arbeit des Verlages, Druck, Papier und Ausführung der Zeichnungen als einwandfrei zu bewerten sind, der Preis, nicht als ob er hier höher als bei anderen Büchern wäre, das gilt allgemein, wird dem wünschenswerten Absatz doch etwas im Wege stehen. Wozu müssen gerade Bücher gegenüber der Vorkriegszeit eine mindestens 300%ige Preissteigerung aufweisen, während alles andere nur einen Index von 140% aufweist! Ist das gerechtfertigt? Dr.-Ing. *M. Bauer.*

Die Jodzahl-Schnellmethode und die Überjodzahl der Fette. Die Aktivierung des Jods durch Wasser. Von Prof. Dr. *B. M. Margosches* unter Mitwirkung von Ing. Dr. *L. Friedmann* und Ing. *L. Herrmann-Wolf*. (XXV. Band von „Die chemische Analyse"). 227 Seiten mit 31 Textabbildungen. Preis geh. RM 16 20, gebdn. RM 17,70. Stuttgart 1927. Verlag von Ferdinand Enke.

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

270. Womit läßt sich dunkles Harz billig bleichen evtl. in Seifenlösungen? C. C. in M.

271. Darf gute Toilette-Seife im Geruch oder in der Zusammensetzung sich überhaupt ändern bezw. ranzig werden? Wenn ja, wie lange muß sich dann gute Toilette-Seife mindestens halten, bevor sie sich ändert? Wiederum, wenn ja, nach welchem Zeitraum kann eine Fabrik den Umtausch ranzig gewordener Toilette-Seife ohne weiteres ablehnen? A. S. in B.

272. Ich bitte um ein gutes Rezept sowie Angabe der Herstellungsweise von Geigenkolophonium. O. K. in J.

273. Ich erbitte ein gutes Rezept für Ia und IIa Wachs in Platten für Zahntechniker, ev. gegen Honorar. I. L. in P. (C. S. R.)

274. Wir bitten um Bekanntgabe derjenigen Öle, die sich zur Mischung und Herstellung von Autoölen am besten eignen (Raffinate und Zylinderöle). Wie erhalten wir durch Mischen evtl. mit filtrierten Zylinderölen klare Maschinenöl-Raffinate, Visk. 5—10/50? J. J.

275. Wie lassen sich Mineralöl- und Wasseremulsionen am besten trennen durch Zusatz gewisser Chemikalien? Wo können wir Rezepte zur Herstellung solcher chemischen Mischungen bekommen? E. O. in C. (U. S. A.)

276. Besteht ein Unterschied in der Verarbeitung von Textilseifen (Kern- und Schmierseifen) in Tuchfabriken, wenn sie kohlensauer oder kaustisch verseift sind? Vor dem Krieg habe ich doch klaglos Schmierseifen aus den verschiedensten Pflanzenölen hergestellt, und jetzt sollen sie nur aus Elain und transparent sein. Es muß für den Waschprozeß doch gleichgültig sein, ob man Soja-, Mais- oder Sonnenblumenöl verwendet, wenn die Seife nur einwandfrei hergestellt wird. E. I. S. in I. (C. S. R.)

277. Welche Mittel kämen für Appreturzwecke in Frage, um einen Stoff sehr weich, geschmeidig und hygroskopisch, aber dennoch elastisch und formhaltend zu machen, sodaß er die ihm erteilte Form auch beibehält, wie es in der Modeindustrie doch oft verlangt wird? Ing. U. in N. (C. S. R.)

278. Wie verleihe ich meiner weißen Kernseife einen angenehmen frischen Geruch? Kommt hier ein Parfüm in Frage und wie wird es der Seife beigegeben? B. in N.

279. Ich erbitte ein gutes Rezept für ein Poliermittel zum Auffrischen von Möbeln aller Holzarten. M. R. in S.

280. Woraus und wie werden die sogen. Grobzug- und Feinziehfette für Drahtziehereien hergestellt? Wer liefert diese Fette bei Selbstherstellung, wer liefert das Rohmaterial? Bewährtes Rezept wird honoriert. C. W. in N.

281. Ich stehe im Begriff, Betonbehälter als Lagergefäße für Fettsäuren und Neutralfette einzubauen. Welchen Zusatz (in welchem Verhältnis) muß man dem Zement geben, um eine glatte undurchlässige Innenfläche zu erreichen und damit sich keine sogenannten Haarrisse bilden? L. J. Tg. (Polen).

282. Zum Einverleiben in heiße, flüssige Kernseife benötigen wir, um die Reinigungskraft der Seife zu erhöhen, ein Fettlösungsmittel. Dasselbe muß vor allem wasserlöslich sein, damit es sich aus der Wäsche durch Spülen leicht und vollkommen entfernen läßt. Ferner darf der Siedepunkt dieses Fettlösungsmittels nicht wesentlich unter 120° C liegen. Außerdem muß das Mittel möglichst hell sein und darf keinen unangenehmen, starken Eigengeruch besitzen. Wir bitten, uns Hersteller bezw. Verkäufer eines solchen Fettlösungsmittels nachzuweisen. R. in S.

283. Ich siede eine weiße Kernseife aus 50% Palmkernöl, 45% Talg, 5% hellem Knochenfett, lasse die Seife gut absetzen, dann schöpfe ich die reine Kernseife in einen andern Behälter und fülle sie mit ca. 18—20% gesättigtem Wasserglas. Es kommt häufig vor, daß die Seife bei längerem Lagern beschlägt, trotzdem ich sehr wenig Lauge auf das Wasserglas rechne und die Seife auf ganz kleinen Stich abgerichtet wird. Bitte um Rat, wie dieses Beschlagen vermieden werden kann. B. in U. (Ungarn).

284. Was benutzt man zur Konservierung von Frucht-, Traubensäften und Honig, daß sie weder gären, schimmeln, die Farbe nicht beeinflußt und dauernd haltbar gemacht wird? S. & H. in G. (Rumänien).

285. Welche Rezepte sind anzuwenden zur Herstellung von schnell trocknenden Faßboden-Farben, die eine gute Deckkraft aufweisen? St. in St.

286. Wie wird Karbolineum in Qualität dem Avenariu[s] Karbolineum ähnlich erzeugt? N. Z. in W.

287. Mit wieviel Prozent Betanaphtol wird Paraffin behandelt, um ein rein milchweißes Aussehen zu bekommen? Wie ist die Behandlung? A. J. (Ausland).

288. Wir setzen unserem Haarwasser Chinatinktur zu, bemerken aber dabei, daß dasselbe, entgegen den sonst im Handel befindlichen Haarwässern, eine rötliche Färbung annimmt. Wie kann man dem Übelstande abhelfen? Kann man der Chinarinde die Farbe nehmen, ohne die arzneiliche Wirkung zu verändern? Z. in L.

289. Ich beabsichtige, meine Unterlauge mit direktem Feue[r] im Siedekessel einzudampfen, um dadurch einen höheren Glyzeringehalt zu erzielen. Geht durch dieses Verfahren mit dem Wasserdampf Glyzerin verloren, und sind dies eventuell erhebliche Mengen? A. K. R.

290. Woran liegt es, wenn meine Naturkornschmierseife au[s] $^2/_3$ Leinöl und $^1/_3$ Talg Lauge absetzt und nach zwei Monaten zügig und dünn wird? E. S. in E.

291. Wir bitten um ein verläßliches Rezept für die Herstellung von Fliegenpapier und Fliegenleim, welches eine längere Lagerung vertragen soll, ohne dabei einzutrocknen. Fl. in B. (Ungarn).

292. Wir bitten um ein gutes Rezept zur Herstellung eine[r] fettfreien, tropenfesten Hautcreme, die Insekten vom menschlichen Körper abhält. F. W. O.

293. Bestimmung von NaOH in KOH. Wie ist der Analysenvorgang qualitativ, wie quantitativ? F. S. in K. (Norwegen).

Antworten.

221. Wegen in großem Maßstab erprobten Verfahrens de[r] Benzinknochenfett-Raffination und Bleiche, welche Produkte leich[t] Absatz finden, wollen Sie sich in Verbindung setzen mit der Chemischen Laboratorium Dr. *C. Stiepel*, Charlottenburg 1, Spreestr. 25.

222. Zur Herstellung von Kohlenwasserstoff-Seifen bedient man sich zweckmäßig geschlossener Rührwerk[e] evtl. mit Rücklaufschlange. Die Verwendung resp. Mitverwendun[g] von Methylhexalin ist zwar patentrechtlich geschützt, jedoch erteilt die J. D. Riedel, A.-G. lt. deren Prospekt Seite 5 ihren Kunden kostenlose Fabrikationslizenzen. *R. H.* in R.

238. Technisch einwandfreie Bohröle werden erhalten, wen[n] man Mineralöle mit 20—25% Hexalin- bezw. Methylhexalin Seifen vermischt. Diesbezüglich nähere Angaben sind in eine[r] Broschüre zu finden, die durch die Fabrikantin der Hexalin präparate, die J. D. Riedel-A.-G., Berlin-Britz, Interessenten zur Verfügung gestellt wird. *S.* in B.

239. Leicht wasserlösliche und emulgierende Schmälzen er hält man aus Handelsoleinen, beispielsweise im Gemisch m[it] Mineralölen, wenn das Produkt gleichzeitig einen Gehalt a[n] hydrierten Phenolen (Hexalin oder Methylhexalin) aufweist. Auc[h] ist es möglich, einen Teil des Oleins durch die Behandlung m[it] Alkalien zu verseifen, sodaß das Endprodukt ohne nachträg liche Behandlung mit Soda an sich leicht ausgewaschen wir[d]. Näheres ersehen Sie aus der einschlägigen Fachliteratur, bei spielsweise aus der Zeitschrift für die gesamte Textilindustrie. *S.* in B.

240. Die Verarbeitung von Unterlauge aus de[r] Verseifung von Palmöl mit Viskoseseideab fallauge ist richtig, doch müßte der Überschuß an Aluminium sulfat noch mit Soda entfernt und mit Salzsäure dann fast neu tralisiert werden. Es ist wahrscheinlich, daß die Unterlaug[e] wenig Seife enthält, sodaß der geringe Niederschlag rein a[uf] die Bildung gallertartigen und daher schwer filtrierbaren, d[ie] Filter verstopfenden Aluminiumhydroxyds zurückzuführen sei[n] wird. Ich glaube nicht, daß die Verwendung der aus der Vis koseseide-Industrie stammenden Abfallauge eine Rolle spielt, e[s] sei denn die geringen Mengen in Form von Hydrozellulose ge löster Zellulose bilden mit dem schwefelsauren Aluminium ei[n] das Übel verursachende Fällung. Ich habe in dieser Hinsich[t] auch schon Abfallauge aus der Natronzellstoffindustrie, die we sentlich unreiner ist als die nur mit reinem Zellstoff zusammen kommende erwähnte Ablauge, im kleinen Ausmaße verarbeite[t] ohne daß an der Seife nach langer Zeit schlechtere Eigenschaf ten bemerkbar waren. In der Unterlauge konnte ich wiede[r] zelluloseähnliche Stoffe nachweisen. Es wird sich empfehle[n] vor der Filtration die Unterlauge mit ein paar Prozent nicht z[u] feiner Bleicherde zu behandeln, die den Niederschlag leicht[er] filtrierbar macht und nebenbei eine Aufhellung der Lauge be wirkt. *M. B.*

241. Die Crossfield'sche Rainbow Carboli[c] Soap ist hier wenig bekannt; es kann Ihnen daher auch kein[e] Angabe über die Fabrikation gemacht werden. Vielleicht lasse[n] Sie die Seife in einem Speziallaboratorium untersuchen, wo[bei] durch Sie gleichzeitig zu einer Fabrikationsvorschrift komme[n]. *C. Z.*

242. Zum Filtrieren flüssiger Seife eignen sich so wohl die mit einer Asbestmasse gefüllten Seitz'schen Filte[r] wie Filterpressen. Erstere geben ein besonders blankes Filtra[t]

etztere wird man nur bei ganz großen Produktionen verwenden. Da man aber, um ein dauernd blankes Produkt zu erhalten, lange klären lassen muß, kann man den weitaus größeren Teil der abgesetzten flüssigen Seife abhebern, und nur der Bodensatz braucht filtriert zu werden, wozu aber kaum eine Filtrepresse notwendig sein dürfte, zudem der Satz auch nicht so reichlich ist, daß er die Rahmen ausfüllt. *D. J.*

243. Sie können ganz beruhigt die Naturkornseife aus durch Twitchell-Spaltung erhaltenen Fettsäuren fabrizieren. Sicher wird schon ein großer, wenn nicht der größte Teil der Naturkornseifen aus Fettsäuren hergestellt. Wenn Sie schon die teuere Leinölfettsäure dafür verwenden, kann der Fettansatz aus 65% Leinölfettsäure und 35% Talgfettsäure im Sommer, im Winter aus höchstens 70—75% Leinöl- und 30—25% Talgfettsäure für ungefüllte Seifen bestehen. Zur Verseifung braucht man auf 100 kg Fettansatz rund 41 kg Kalilauge von 30° Bé, die mit 15—25% Pottasche je nach der Jahreszeit reduziert wird. *Br.*

244. Daß Ihr Seifenpulver, trotzdem es stets aus dem gleichen Ansatz bereitet wird, im Fettsäuregehalt etwas schwankt, ist eine allgemeine Erscheinung. Anderen wird es nicht besser gehen; ganz vermeiden läßt sich das auch gar nicht, wenngleich bei aufmerksamer Arbeit die untere und obere Grenze des Fettsäureinhaltes sich schon enger ziehen läßt, es sei denn die verarbeitenden Fette differieren soweit in ihrer Verseifbarkeit. Legen Sie sich ein niedrig- und ein hochprozentiges Pulver, dessen Fettsäuregehalt durch Analyse festgestellt ist, auf Lager. Davon mischen Sie nach Bedarf Ihren Lieferungen, die ja auch untersucht werden, an den kritischen Abnehmer zu, sodaß sich immer ein mittlerer Gehalt von 10% Fettsäure ergibt. Es ist das allerdings eine kleine Mehrarbeit, aber sie macht sich schon bezahlt, wenn Sie sich dadurch fortwährenden Ärger ersparen und der Gefahr begegnen, den wenn auch schwierigen Kunden zu verlieren. Im übrigen muß bei bekannten Fetten und bei Verwendung genau abgewogener Mengen Lauge, Wasser und Soda ebenfalls ein nur in engen Grenzen differierendes Produkt erhalten werden. *M. B.*

245. Die Mitverwendung von Kalilauge zum Verseifen eines überwiegend aus Talg bestehenden Fettansatzes ergibt eine schaumkräftigere, aber auch weichere, sich schneller verbrauchende Kernseife als die Verseifung nur mit Natronlauge. Beim Ausschleifen einer Kalinatronkernseife mit Salzlösung wird das Kalium teilweise infolge von Umsetzung durch Natrium ersetzt. Wie weit dieser Ersatz geht, hängt von dem Kaligehalt der Seife, von der Konzentration der Salzlösung, von der Temperatur und der Einwirkungsdauer ab. *D. J.*

246. Die Kerzendochte werden aus Garnen erzeugt, die vor der Flechtung gespult, dann auf Dochtflechtmaschinen geflochten werden. Während dieser Verarbeitung werden sie bestaubt, beschmutzt, mit Schmierölflecken verunreinigt. Deshalb werden sie vor der Imprägnierung durch Waschen gereinigt. Eine besondere Entsäuerung — wo soll die Säure herkommen — ist nicht nötig. Hinsichtlich der Reinigung siehe Antwort 65 in Nr. 5 d. J. *D. J.*

247. Um bei Knochenleim für Kartonnagenzwecke die Schaumbildung zu verhindern, setzen Sie dem verflüssigten Leim 0,5—1% 100%iges Türkischrotöl zu. Lieferanten hierfür sind u. a. Joh. Alfons van Endert, Neuß a. Rh., und Stockhausen & Co., Krefeld. *Mr.*

248. Die Herstellung fester Kaliseifen erfolgt fast ausschließlich nach der bekannten Arbeitsweise der auf halbwarmem Wege erzeugten Leimseifen. Die Haltbarkeit der Seife steht in engem Zusammenhang mit dem Fettansatz, d. h. je stearinreicher die Fette sind, desto härter ist die Seife und um so geringer ihre Hygroskopizität. Andernteils steigt die Transparenz der Seife mit dem Leimfettgehalt im Ansatz, gleichzeitig fällt dadurch die Haltbarkeit. Man muß also wohl oder übel diese verschiedenen Eigenschaften durch die Zusammensetzung des Fettansatzes kompensieren. Den Ansprüchen genügt folgender Ansatz: 30 kg Talg, 30 kg Hartfett, 40 kg Kokos- oder Palmkernöl, 47 kg Kalilauge 40° Bé. *L. G.*

249. Autogen geschweißte Reservoire als Lagerbehälter für Natronlauge sind, wenn die Schweißung porenfrei hergestellt ist, zumindest so gut wie genietete Reservoire. Daß für diese Zwecke nicht öfter das rascher arbeitende Autogenschweißverfahren verwendet wird, dürfte mit den hohen Sauerstoffpreisen zusammenhängen, denn während man in der Vorkriegszeit 1 m³ Sauerstoff 99%ig mit 0,45—0,50 M bezahlte, soll er heute ein Mehrfaches davon kosten. *M. B.*

250. Zu Maschinenfetten kann man alle Fettsäuren mit Ausnahme derjenigen der trocknenden Öle verwenden, nur haben die aus Fettsäuren hergestellten Fette nicht das schöne seidenglänzende Aussehen wie die aus Neutralfetten hergestellten. Da bei der Herstellung der konsistenten Fette aus Fettsäuren der Gehalt dieser an Neutralfetten keine Rolle weiter spielt, weil ja letztere ebenfalls verseift werden, und da auch Ihr Ansatz richtig ist, so kann es sich bei der Palmkernölfettsäure nur um ein Produkt handeln, das eine größere Menge unverseifbarer Bestandteile enthält, also verschnitten ist. *W. M.*

— Hartfettsäure können Sie zur Herstellung von Maschinenfett durch Talg- evtl. durch Knochenfettsäure ersetzen. *M. B.*

251. Die weißen Ränder und Flecke Ihrer Bohnermasse dürften von ausgeschiedenem, also schlecht gebundenem Paraffin herrühren, da ja ein Ceresin 52/54°, welches Sie neben dem Paraffin verarbeiten, ebenfalls einen hohen Gehalt an Paraffin aufweist. Nehmen Sie ein Ceresin 58/60°, und der Fehler wird verschwinden. Erstklassig ist übrigens eine firnishaltige Bohnermasse gerade nicht. *K. H.*

252. Ein Waschpulver, das, noch dazu nur bei kaltem Einweichen, alle Flecken entfernt, gibt es ebensowenig, wie ein Mittel, mit dem man alle Krankheiten heilen kann. Es handelt sich bei den genannten Flecken darum, sie von farbig auf farblos zu bleichen, wozu sich vorwiegend oxydierende und bei der niederen Waschtemperatur von 15—20° C ganz langsam wirkende Bleichmittel, wie Natriumperborat, eignen werden. Ob Aktivin, das an sich ein allmählich wirkendes Agens ist, bei der genannten Temperatur noch in Betracht kommt, vermag ich nicht zu beurteilen. Nun wirken diese Mittel energischer in saurer als in alkalischer Lösung. In der angewandten Form kommt aber nur letztere in Frage. Die geringere Wirkung in alkalischer Lösung muß durch Erhöhung des Bleichmittelgehaltes ausgeglichen werden. Der Schaumkraft auch in hartem Wasser läßt sich durch ausschließliche Verwendung von Palmkern- oder Kokosöl im Ansatz Rechnung tragen. Z. B. 30 kg Palmkernöl, 17 kg Natronlauge 38°ig, 6 kg Wasserglas 36/38°ig, 10 kg Wasser, 20 kg kalzinierte Soda, 17 kg Natriumperborat, wobei letzteres natürlich nur mit dem trockenen Pulver gemischt werden darf. *Grg.*

253. Als Schutz vor Staubbelästigung beim Abwiegen von Seifenpulver und Bleichsoda kann ein angefeuchteter Schwamm dienen, den man sich vor Mund und Nase befestigt. Es ist aber notwendig, um den Träger vor der Einwirkung der sich allmählich bildenden alkalischen Lösung zu bewahren, den Schwamm öfters gründlich auszuwaschen, um das anhaftende Seifenpulver und die Bleichsoda zu entfernen. Gern werden aber diese „Maulkörbe" von den Arbeitern nicht getragen. Eine Verbesserung wäre auch durch Wiegen auf automatischen Wagen oder aus entsprechend konstruierten Abfüllmaschinen, oder durch Absaugen des entwickelten Staubes an seinem Entstehungsorte erreichbar. *D. J.*

254. Die vorteilhafteste Verwendung verzinkter Transportkannen, die farbigen Zaponlack enthielten, ist die, sie wieder an die den Lack liefernden Fabriken zu verkaufen. Diese sind imstande, sie ohne Aufwand größerer Reinigungskosten zu gebrauchen und daher einen halbwegs annehmbaren Preis dafür zu bieten. *M. B.*

255. Wenn Sie ein Farbbohnerwachs von guter Deckkraft und tadellosem Glanz herstellen wollen, so stellen Sie richtiger eine Ölware her, die besser naß wischbar ist als eine Mischware. Letztere stellt man z. B. her aus 20 T. Karnaubawachs-Rückständen, 2 T. Kernseife, 5 T. Pottasche, 50 T. Wasser und 20 T. Terpentinöl. Auf 100 T. Bohnerwachs rechnet man 2—3 T. der entsprechenden, wasserlöslichen, alkalibeständigen Anilinfarbe und 5 T. der entsprechenden Pigmentfarbe. *W. M.*

256. Es ist unmöglich, die vielen Tausende von Produkten, die die in- und ausländische kosmetische und chemisch-technische Industrie auf den Markt bringt, und die einem ständigen Wechsel unterliegen, zu kennen, geschweige denn ihre Zusammensetzung und Herstellung anzugeben. Das trifft auch für Ingram's Shaving-Cream zu. Nur Analysen vermögen darüber Aufschluß zu geben. *Rn.*

257. Die Zusammensetzungen künstlicher ätherischer Öle als Nachahmung natürlicher Öle werden von den herstellenden Firmen streng geheim gehalten. Ein künstliches Rosenöl besteht z. B. nach Schimmel & Co. aus 80 T. Geraniol, 10 T. Zitronellol, 1 T. Phenyläthylalkohol, 2 T. Linalool, 0,25 T. Citral und 0,5 T. Oktylaldehyd. Teerose ist auf natürlicher Basis als Extrakt aus frischen Rosen hergestellt und mit verschiedenen Zusätzen abgerundet. Die Hauptbestandteile für Veilchenparfüme sind Ionone, noch feiner und beständiger ist das Iron. Das Rohmaterial für Nelkenöl bildet die Gewürznelke; der Träger des Geruches ist das Eugenol, das mindestens zu 80% im Nelkenöl vorhanden ist, und das auch künstlich daraus hergestellte Isoeugenol, das für sich schon einen den Gartennelken sehr ähnlichen Geruch besitzt. *A.*

— Künstliches Rosenöl kann man wie folgt zusammenstellen: 800 g Geraniol, 100 g Citronellol, 10 g Phenyläthylalkohol, 20 g Linalool, 2,5 g Citral, 5 g Aldehyd C_8. Zur Erzielung des Teerosengeruchs kann Guajakholzöl, Aldehyd C_{14} oder Isobutylacetat zugefügt werden. Veilchen-Blütenöl läßt sich nach folgendem Rezept bereiten: 515 g Beta-Ionon, 100 g Heliotropin, 100 g Guajakholzöl, 50 g Methylionon, 50 g Iris-Resinoid, 40 g Cassie-Blütenöl, 30 g Tuberosen-Blütenöl, 30 g Jasmin-Blütenöl, 30 g Irisöl, 25 g Ylang-Ylangöl, 20 g Vanillin, 5 g Laurinaldehyd, 5 g Methylheptinkarbonat. Für Gartennelken-Blütenöl ist folgende Zusammensetzung empfehlenswert: 600 g Isoeugenol, 100 g Benzylisoeugenol, 100 g Eugenol, 60 g Heliotropin, 40 g Isobutylphe-

nylacetat, 20 g Rosenöl, 20 g Petitgrainöl, terpenfreies, 20 g Ylang-Ylangöl, 20 g Hydroxycitronellal, 20 g Terpineol.

„Florodora“.

258. Bei Tafelkerzenmaschinen mit viel Formen und für Kerzen von der Größe 500/6er und 500/8er muß hauptsächlich der Spindelantrieb zum Heben der starken Brücke und der Kerzen solid und kräftig gearbeitet sein, sodaß man die Kerzen leicht ausstoßen kann. Ist das der Fall, dann ist die mehrformige Maschine als die leistungsfähigere vorzuziehen.

M. B.

259. Das Flaschen-Reinigungsmittel Krisit ist mir nicht bekannt. Lassen Sie es in einem Fachlaboratorium untersuchen, das Untersuchungs-Resultat gibt Ihnen die Möglichkeit, etwas gleichwertiges herzustellen. *J. L.*

260. Wenn Sie sich als Fabrikant von Lederfetten, Putzmitteln etc. „Chemische Fabrik“ nennen wollen, so müssen Sie mindestens ein Produkt herstellen, bei welchem auch chemische Umsetzungen eintreten. Da Sie ja nun für chemisch-technische Artikel vielfach Natronlauge benötigen, so stellen Sie solche durch Umsetzung von Sodalösung mit Kalkmilch her. Den dabei anfallenden kohlensauren Kalk können Sie wiederum für Putzmittel verwenden. *F. W.*

261. Bis jetzt ist keine deutsche Firma bekannt geworden, die den durch die Witzöff empfohlenen Musterzieher für Glyzerin herstellt. Es wäre Sache der Witzöff, dafür eine deutsche Firma zu interessieren.

R.

262. Nach dem bekanntgegebenen Ansatz haben Sie in dem schlecht trocknenden und scharfen Seifenpulver eine Art kaltgerührter Seife, d. h. die Seife enthält einen hübschen Prozentsatz unverseiften Fettes; dadurch ruft es den Eindruck schlechten Trocknens hervor und wirkt gleichzeitig hautreizend, wie es manche Menschen auch bei kaltgerührten Kokosseifen empfinden. Es empfiehlt sich, den Fettansatz zu ändern (etwa 200 kg Talg, helles Knochenfett etc., 106 kg Palmkernöl) und zur Verseifung soviel Lauge zu verwenden, daß wirklich alles Fett verseift werden kann. Dazu ist es notwendig, den entstandenen Seifenleim vor Einarbeitung der Soda mit Hilfe von Phenolphtalein möglichst genau abzurichten. Der Fehler liegt also am Ansatz und an der Verseifung. *D. J.*

263. Ihre Frage ist doch etwas gar zu kurz gehalten. Um beurteilen zu können, warum die gekörnte Schmierseife schon bei einer Temperatur von +6 bis +7° abstirbt, müßte man doch wissen, aus welchen Rohmaterialien die Seife hergestellt wurde, ob aus Leinöl, Sojabohnenöl oder deren Fettsäuren, oder anderem Material, denn je nachdem muß die Seife mehr oder weniger kohlensauer gehalten werden. Auch ist es wichtig zu wissen, wieviel Prozent Talg dazu genommen wurden. Ferner ist es wichtig zu wissen, wie weit die Seife ausgeschliffen wurde, d. h. bis zu welchem Fettsäure-Endgehalt, und, was die Hauptsache ist, mit wieviel Prozent Pottasche die Siedelauge reduziert wurde, denn hier ist jedenfalls der Fehler zu suchen. Zur Reduzierung der Siedelauge einer Naturkornseife braucht man in jetziger Jahreszeit durchschnittlich 30% Pottasche auf 100 kg 50grädiger Ätzkalilauge. Dazu kommt dann noch die außer der Bleichlösung nötige Lösung, um die Seife auf den gewünschten Fettsäuregehalt, der nicht unter 39% liegen darf, zu bringen. Eine Seife, die soviel Pottasche enthält und normal abgerichtet wurde, hält sich dann auch noch bei einer tieferen Temperatur klar.

Bergo.

264. Die Werkstatt-Temperatur hat auf den Spiegel von Putzpomade und Bohnerwachs nur insofern Einfluß, als sie möglichst bei Normaltemperatur liegen soll, also bei +15 bis +20° C. Zugluft soll ebenfalls nicht herrschen. Das Deckeln der Dosen erfolgt am besten erst etwa 12 Stunden nach beendetem Ausgießen, andernfalls beschlägt sich der Spiegel durch Ausscheiden geringer Mengen des Lösungsmittels in Tropfenform. *Sch.*

265. Ganz genau werden Sie den Fettsäuregehalt der Kernseife nicht erraten; kleine Abweichungen werden immer vorhanden sein. Man kann aber innerhalb einer eng gezogenen Grenze bleiben, wenn nach Feststellung des Kern-Fettsäuregehaltes dieser reguliert wird; er kann durch Zusatz von Füllungslösungen auf das gewünschte Maß heruntergedrückt oder durch Verseifen von Fett mit starker Lauge auf dem Kern erhöht werden. *In.*

266. Als Glanzlederöl zum Äbölen von Chromleder werden vielfach Ölemulsionen verwendet, welche aus Sulfoleaten des Rizinusöles oder anderer Fettstoffe und Mineralöl bestehen. Diese Ölpräparate sollen mit Wasser haltbare Emulsionen ergeben und am Leder keine Ausscheidung von Fettstoffen bedingen. Ingenieur-Chemiker *Welwart,* Wien IX/2.

267. Die zum Abbrausen von 1000 kg gekirnter Fettmenge nötige Menge Eiswasser von 0° C bis 1° C hängt von der Temperatur des Fettes ab, die zwischen 25 bis 35° C liegen kann, von der apparativen Einrichtung der Brause, der Art und der Geschwindigkeit des Austrittes des Fettes aus der Kirne (Ablaufbrett, rotierende Scheiben, Kühlwalzen etc.) usw. Man kann daher kaum eine Zahl nennen, die gerade für die Verhältnisse des Fragestellers zutreffend erscheint. Durch ein paar Versuche wird die günstigste Ausnützung des Kühlwassers leicht festzustellen sein. *Ps.*

268. Als Literatur für Klebstoffe empfehlen wir Ihnen „Carl Breuer, Kitte und Klebstoffe“, Verlag Dr. Max Jänecke, Leipzig. Weiterhin sind in den Jahren 1924—192[illegible] in der Seifens.-Ztg. hervorragende Abhandlungen von Fr. Kirchdorfer erschienen, die die neuesten Erfahrungen auf diesem Gebiet mit zahlreichen Vorschriften bringen. *Red.*

269. Benzinschmierseifen lassen sich in einfacher Weise mit Hilfe von Methylhexalin (Lizenzerlaubnis der J. D. Riedel A.-G., Berlin-Britz, einholen) herstellen. Mit der Fabrikation befassen sich jedenfalls eine ganze Anzahl von Unternehmen, die bei Aufgabe eines entsprechenden Inserates sicher auch Offerte machen werden. *V. Z.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreis gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Mindergewichte.

I.

Der neueste Entwurf des Wirtschaftsbundes einer Verordnung, betr. Bestimmungen für den Einzelverkehr mit festen Haushaltseifen (Stückenseifen), zeigt ganz deutlich, wohin die Fahrt gehen soll. Hier ist er:

Entwurf

einer Verordnung, betr. Bestimmungen für den Einzelverkehr mit festen Haushaltseifen (Stückenseifen).

§ 1. Feste Haushaltseifen (Stückenseifen) dürfen im Einzelverkehr nur in bestimmten Einheiten des Gewichts gewerbsmäßig verkauft oder feilgehalten werden. Zu den festen Haushaltseifen werden alle Stückenseifen gerechnet, welche nicht zweifelsfrei und ausschließlich als Feinseifen (Toiletteseifen) zu betrachten sind.

Auf den Stücken — und falls die Stücke eingepackt sind, gleichfalls auf den Packungen — muß sich in leicht erkennbarer Weise ein Vermerk über das Gewicht des frischen Stückes und die Menge Fettsäuren befinden, welche in 100 Teilen der frischen Seife enthalten sind.

§ 2. Zugelassen sind Stücke mit einem Frischgewicht von 1000, 500, 250, 200 und 100 g. Kernseifen dürfen nur mit einem Fettsäuregehalt von 60, 65, 70, 75 und 80% hergestellt werden. Der Fettsäure-Inhalt darf bei Stücken mit einem Frischgewicht von 1000 und 500 g nicht um mehr als 2 v. H., im übrigen um 3 v. H. von den hiernach zugelassenen, aus Frischgewicht und Fettsäuregehalt in Prozenten errechenbaren Fettsäure-Inhalten abweichen.

§ 3. Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften dieser Verordnung werden auf Grund des § 11 Abs. 4 des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb bestraft.

§ 4. Diese Verordnung tritt mit dem 1. Oktober 1927 in Kraft.

Berlin, den . . . .

Der Reichswirtschaftsminister

*

Seifenfabrikanten ohne Laboratorium und entsprechendes Personal sind undenkbar.

In keinem Lande der Erde wird so viel verordnet wie in Deutschland. Wie weit wir trotzdem vom Idealzustande entfernt sind, weiß jeder selbst. Der Wirtschaftsbund, eine Organisation mit nur ca. 1/3 der Branche hinter sich, scheint alles Heil ebenfalls von recht vielen Gesetzen und Verordnungen für die Seifenindustrie zu erwarten. Die Mehrzahl der Seifenfabrikanten scheint sich der Bedeutung der geplanten Verordnung noch nicht bewußt zu sein. Ist der Wirtschaftsbund gesonnen, auch die außenstehenden Fabriken um ihre Meinung zu befragen?

Wie findet die Abstimmung auf der Generalversammlung im Frühjahr statt? Nach Lohnsummenbeiträgen?

Das Stück soll nach dem neuen Entwurf den Namen des Herstellers, den evtl. Markennamen, den Fettsäuregehalt und das Gewicht tragen. Da könnte man doch auch gleich die Art der Herstellung noch mit aufdrucken. *T. in F.*

II.

Die verschiedenen Artikel über Deklaration des Fettgehaltes und des Gewichtes bei Kernseifen veranlassen mich zu folgender Äußerung:

Auch mir ist es unverständlich, weshalb man in dieser Angelegenheit so weitgehende Vorschriften machen will. Ich bin der Ansicht, daß wir an Zwangswirtschaft mit ihrer Bevorzugung und ihren Sonderinteressen gerade genug gehabt haben.

Es wären vom volkswirtschaftlichen Standpunkte aus betrachtet dankbarere Aufgaben zu lösen.

Zum Beispiel: Weshalb ist die Verordnung bezüglich der Verwendung von Kartoffelmehl zu Schmierseifen aufgehoben worden? Es ist doch wirklich ein Unfug, daß jetzt wieder die Vernichtung eines Volksnahrungsmittels gestattet ist, wie vor dem Kriege, wodurch auch noch der Käufer über den reellen Wert der Seife getäuscht wird. Es sind doch vor dem Kriege Seifen mit nur 25% Fettgehalt in großen Mengen verkauft worden.

Dann ist auch noch der Begriff „garantiert reine Leinölseife" ungeklärt. Die Käufer glauben unter der Bezeichnung dieser Seife, eine Seife, nur hergestellt aus Leinöl, zu erhalten, während die Seifen vielfach bedeutende Mengen von Tran enthalten. Hier wäre wirklich im volkswirtschaftlichen Interesse nutzbare Arbeit zu leisten. Es ist doch keine Seltenheit, daß z. B. bei Submissionen einfach eine stark tranhaltige Seife geliefert worden ist, während die Vorschrift dieses verbietet.

Ich werde als Kammermitglied der Handelskammer Bonn in diesem Sinne einen Antrag einreichen und bitte die Herren Kollegen, mich gütigst, eventuell durch Ihre Organisationen, in diesem Sinne unterstützen zu wollen.

P. Greven, Seifen- und Glyzerinfabrik, Iversheim (Rheinl.).

Ersparnisse bei der Seifenfabrikation.

Im Sprechsaal der Nr. 8 stellt Herr Dr. *Keutgen* an die Gegner der Druckverseifung die Frage, warum sie sich gegen diese Methode „ereifern". Da auch meine Wenigkeit sich zu den erwähnten „Gegnern" rechnen darf, so sei mir eine kurze Antwort gestattet.

Den technischen Fortschritt in allen Ehren, aber mit dem Bauen von Luftschlössern dürfte der Seifenindustrie kaum gedient sein. Gegen das Erproben der Verseifung unter Druck in eigenen Versuchsanlagen bezw. auch in Betrieben, die über Zeit und Geld dazu verfügen, kann natürlich niemand etwas einzuwenden haben, aber die unter schwierigen Verhältnissen produzierende Industrie dürfte es sich wohl überlegen, die bisherige Siedeweise durch eine neue zu ersetzen, solange deren Vorteile noch nicht bewiesen sind. Vorläufig stehen aber noch sowohl deren Brauchbarkeit als auch Rentabilität in Zweifel. Bei meiner Stellungnahme handelt es sich mir übrigens weniger um die Möglichkeit der technischen Durchführbarkeit als darum, daß das neue Verfahren keine Vorteile bietet, wie ich bereits mehrfach dargelegt habe. Zu dieser Überzeugung muß ein jeder gelangen, der das Problem auf Grund der praktischen Verhältnisse beurteilt und nicht vom Gesichtspunkt allgemeiner Überlegungen über die Seifenfabrikation. Zur Unterstützung ihrer Meinung verweisen die Anhänger der Druckverseifung auch auf Amerika, wo das Verfahren angeblich bereits praktisch ausgeübt werden soll. Es ist nun merkwürdig, daß darüber keine zuverlässigen Angaben in die Öffentlichkeit gelangen, obwohl eine Geheimhaltung doch hier keinen Zweck hätte, bezw. ja auch schwer durchführbar wäre. Da fügt es sich nun gerade recht, daß in der gleichen Nummer der Seifens.-Ztg., in welcher der oben zitierte Sprechsaalartikel abgedruckt wurde, auch eine Abhandlung erschien, die unter der Überschrift „Allerlei Fachtechnisches aus Amerika" von einem an Ort und Stelle weilenden Fachmann Mitteilungen über die amerikanische Siedeweise bringt. Merkwürdigerweise wird mit keinem Wort der Verseifung unter Druck Erwähnung getan, obgleich von den Betriebsverhältnissen der größten amerikanischen Werke die Rede ist. Das darf als vorläufiger Beweis dafür angesehen werden, daß auch in dem Lande der „praktischen Amerikaner" der Glaube an das neue Verfahren noch nicht eingezogen ist. Die Ausführungen des Autors jenes Artikels beziehen sich zwar eigentlich nur auf die Erzeugung der Grundseifen, aber gerade für deren Herstellung müßte ja die Verseifung unter Druck aus bekannten Gründen Vorteile bieten.

Um eine falsche Auslegung zu vermeiden, möchte ich betonen, daß ich selbstverständlich nicht grundsätzlich, d. h. aus lächerlicher Rechthaberei gegen die Methode der Autoklavenverseifung bin — abgesehen davon, daß meine unmaßgebliche Meinung nichts an Tatsachen ändern könnte — und ich würde im gegebenen Falle gern mein Unrecht eingestehen; vorderhand aber bin ich in aller geziemenden Bescheidenheit der Ansicht, daß jene Methode nicht in 5 und auch nicht in 10 Jahren dauernd in der Seifenindustrie Fuß fassen wird. Ich muß allerdings hinzufügen, daß ich hierbei die Fertigstellung der Seife im Druckgefäß vor Augen habe.

Neratowitz b. Prag, den 6. März 1927.

Ing.-Chem. *J. Grosser*.

Verseifungsmethoden.*)

Als Fachmann mit in den verschiedensten Weltteilen gesammelten Erfahrungen möchte ich meine Ansichten zum Thema „Verseifung" darstellen. Es wurde in letzter Zeit viel über Druckverseifung geredet, die augenscheinlich mehr Gegner als Freunde hat. Es ist ja Tatsache, daß jede neue Errungenschaft in unserer Industrie von „altgewohnten" Herren von vornherein in Grund und Boden verdonnert wird. Siehe auch die Meinung von Dr. *Keutgen* in Nr. 8 d. J. über die bekämpfte Einführung der Karbonatverseifung etc. Zur damaligen Zeit waren die Fachleute nun noch nicht in dem Maße in die Theorie und Technologie etc. eingedrungen, auch die große Masse der Chemiker nicht, wie es heute der Fall ist. Das Druckverfahren (für Glyzeringewinnung) ist den Fachleuten, den Technikern, an sich bekannter in seinem Wesen, wodurch dieses Verfahren theoretisch ableitungsfähiger gemacht ist, während die Karbonatverseifung seinerzeit etwas absolut Neues darstellte.

Was bringt die Druckverseifung (zur Herstellung fettsauren Natrons) für Vorteile? Augenscheinlich nur vollständige Verseifung. Diese liegt rein theoretisch klar zutage.

Welche Nachteile dürfte die Druckverseifung mit sich bringen? Bräunung der Seife (?), verschlechterter Geruch. Große Kosten der Anlage, die nicht kompensiert werden können. Die Frage der Konstruktion großer Autoklaven. Umständlichkeit, da immer noch Kessel vorhanden sein müssen, um das „Schleifen" der Seife darin vorzunehmen.

Wohl 99% aller Fachleute haben keine Gelegenheit, diese Druckverseifung praktisch auszuführen, können sich also nur theoretisch ableitungsmäßig damit befassen. Ein Herr meinte im Sprechsaal, daß die Techniker etc. sich (vorläufig, D. Verf.) gegen die Autoklavenverseifung „ereifern". Man kann unmöglich von einem „Gegeneifern" sprechen, wenn bei einer Neuerung der Fachwelt Gedanken aufsteigen, die sich gegen das Verfahren richten, was aber noch keine Bekämpfung ist. Wenn X. oder Y. etwas Neues in die Welt senden, so muß ihre Neuerung jeder Kritik standhalten und eine solche mit leichter Überzeuglichkeit überwinden können, event. Vorzeigung der praktischen Produkte an gewissen Stellen, die zur Allgemeinheit führen. Durch sachlich gehaltene Kritiken würden Mängel, die immer einer Erfindung oder Neuerung anhaften, zutage treten und Abschaffung finden. Es ist wohl keinem Neuerer zuzumuten, daß seine Sache von Anfang an unübertrefflich oder unmodifizierbar im steigenden Sinne ist, oder sollte Betreffender so — drücken wir uns mild aus — überzeugt sein von sich, daß er im Recht ist, jeder Kritik gegenüber stocktaub sich verhalten zu können? Um so schlimmer für seine Sache. Bis heute konnten die Verfechter des Druckverfahrens noch nicht restlos überzeugen.

Bei der Verseifung (Spaltung) der Fette im Autoklaven in einer Zeit von 4—5 Stunden unter 6—8 Atm. Druck erscheinen die resultierenden Fettsäuren dunkler als das Ausgangsmaterial. Ferner haftet den Grundseifen (zu deren Herstellung das Druckverfahren hauptsächlich nützlich werden dürfte, denn über ranzige Haushaltungsseifen, die in einem Tage fertiggestellt werden, habe ich noch nie Klagen gehört) aus Autoklavenfettsäuren eine Farbe an, die selbst mit Bleichmitteln nicht fortzubringen ist, wenn man erstklassige Ware fordert. Auf Mittel und Wege zur Abschaffung dieses Übels will ich hier nicht eingehen.

In der Fabrik käme das Fettmaterial mit Schmutz in die Ausblasebehälter, darauf in den Autoklaven. 3—5 Stunden Druck-Hitze = ohne Bräunung? 3—5 Stunden Druck-Hitze = Bräunung? Rein weiße Toiletteseifen! — Allerdings „hört" man, daß die Seife im Druckverfahren nicht nur nicht dunkler, sondern sogar heller wird. Welche Erklärung gibt es dafür, wovon man sich ohne Vergleichsmuster zwischen Autoklaven- und Kesselseife (aus demselben Material) schwer überzeugen kann? Theoretischer Beweis dürfte sehr schwer fallen, da meines Wissens alle organischen Verbindungen durch Zersetzungsursachen sich unter Druck und Hitze bräunen. Seife, als organische Verbindung, macht also eine Ausnahme!? — Bitte, Muster den Fachverbänden!

Beim Kesselverfahren kann man die Seife durch wiederholtes Aussalzen geruchfrei machen, unbestreitbare Tatsache. Dazu wäre ein Autoklav unnötig in jeder Beziehung. Mit dem Autoklaven schnelleres Absitzen der Unterlauge? Versuche bei der Autoklavenglyzeringewinnung zeigten, daß sich sowohl unter Druck, wie auch im offenen Behälter schnell nur die größere Menge der Wässer (Unterlauge) absetzt, der Rest in beiden Fällen nur langsam. Der Druck im Gefäß ist gleichmäßig überall und drückt nicht nur auf die Absetzflüssigkeit; immer gelangen nur die Unterschiede im spez. Gewicht zur Wirkung in besprochener Beziehung.

Ferner müßte der Autoklav für die nächste Charge zur Verseifung frei werden, solange das Problem des Großautoklavenbaues für große Chargen noch nicht gelöst ist. Unter 5000 kg Fettverseifung kommen tatsächlich nicht in Betracht. Es wird nun stets empfohlen, für eine gewisse Menge Fett bei der Glyzeringewinnung einen solchen Apparat zu wählen, der einen doppelt bis 1/3 größeren Fassungsraum hat, um eine gute Spaltung erzielen. Trifft dies auch bei der Druckbildung von Na-Seife zu? Dann entständen ja Riesenapparate für die Groß-

*) Eing. 3. III. 1927.

fabriken. Und der Überschußfassungsraum müßte bezahlt werden an Eisenwert. Offene Kessel werden da ganz anders in ihrem Fassungsvermögen ausgenutzt, bei richtiger Dampfschlange, die das Hochkochen stark vermindert. Welche Dimensionen würde ein Autoklav in Umfang, Höhe und Stärke für 20 000 kg Fettverseifung annehmen! Ein solcher Apparat muß ja auch erst noch konstruiert werden, nach Ansicht der Verfechter der Druckmethode. Welche immensen Kosten gegen offene Kessel, die noch immer vorhanden sein müssen zur Schleifung. Oder sollte diese fortfallen? Das möchte ich bei einer guten Seife nicht raten.

Übrigens arbeiten fast alle Fabriken, wo Fettsäuren verwendet werden, mit Fettspaltung, es kämen also fast nur Toilettegrundseifen in Betracht.

Das Mehr an Anlagekosten der Druckverseifung wird meines Erachtens durch einen oder zwei Tage länger dauerndes Kochen oder Stehenlassen im offenen Kessel erst kompensiert. Der Autoklav hat eine geringere Lebensdauer als der offene Kessel, der bei Dampfanwendung 100 Jahre hält.

Alleiniger Vorzug der unbedingt restlosen Verseifung? Das Erkennen dieser ist auch beim Druckverfahren vom Individuum abhängig, bezw. von der richtigen Ausführung der Prüfung. Andere Ansichten darüber weiter unten.

Bei Anwendung nicht erstklassiger Talge erzielt man eine Geruchsverbesserung durch wiederholtes Aussalzen der Seife, unter Bildung reichlicher Mengen Unterlauge, eine unbestreitbare Tatsache. Ebenso kann man den Eigengeruch vieler Öle auf diesem Wege vollständig, z. T. bis zur großen Abschwächung beseitigen. Wie ich über die Aussalzung unter Druck denke, habe ich weiter oben gesagt und je mehr Fettansatz in den Autoklaven gebracht wird, desto größer muß er gebaut werden, desto teurer wird er.

Man „hört" aber, daß der Autoklavenseife ein starker Eigengeruch anhaftet, dadurch würde das Verfahren für Toiletteseifen hinfällig und für Hausseifen, meistens aus Fettsäure hergestellt, kommt es von vornherein nicht in Frage.

Ferner bin ich der Meinung, daß alle heutigen Bleichmittel in der im Autoklaven herrschenden Hitze versagen werden, durch zu schnelles Verpuffen der Wirkungsgase.

Die „Schleifung" der Seife muß immer im offenen Kessel vorgenommen werden. Und hier liegt meines Erachtens ein Schwerpunkt, wenn man später von ranzigen Seifen sprechen kann. Wirkliches Vorhandensein von unverseiftem Fett kann man sich schwer vorstellen, wenn zwei- bis dreimal ausgesalzen, zwischendurch „verleimt" worden ist und die Seife jedesmal ihre „Abrichtung" gefunden hatte. Übrigens ist es leicht möglich, dreimal an einem Tage auszusalzen. Über die Notwendigkeit des Aussalzens sprach ich weiter oben. Eine Bildung saurer Seife als Ranziditätsursache ist mir verständlicher, wenn bei Anwendung größerer Wassermengen (dünnere Seifenlösung) auf eben sichtbare Phenolphtaleinfärbung abgerichtet wird. Hierüber klarer zu sprechen behalte ich mir vor, denn es kommt darauf an, wie die Abrichtung vorgenommen wird.

In diesem Falle wäre eine anfangs im Autoklaven erlangte restlose Verseifung ohne Nutzen, somit das Verfahren an sich ebenfalls.

Zwischendurch frage ich an, ob sich die Seife im Autoklaven auch nicht bräunen würde, wenn minderwertige Fette mit viel organischen Verunreinigungen bekannter Herkunft und desgl. Verhaltens zur Anwendung gelangen?

Ich würde Drucknachverseifung nach der Schleifung, vor der maschinellen Verarbeitung vorschlagen. Druck ohne Hitze, womöglich mittelst indifferenten Gases, Luft, würde billiger arbeiten, denn vermutlich ist der Druck bei dem Verfahren mehr wert als die Begleithitze. Drucknachverseifung — möglich in einer Stunde — gute Ausarbeitung einer schnellen, sicheren Probe auf unverseiftes Fett, bezw. auf Gebundensein aller Fettsäuren an Alkali. Jede Idee hat ihr Recht auf Bestand. Bei diesem Verfahren benötigte man keine großen Autoklaven. Siedekessel — 1. Charge der Seife in dem Autoklaven — 1 Stunde Druck — Prüfung — Kühlmaschine oder Trockenapparat, währenddessen 2. Charge Seife — Autoklav — usw. Auf jeden Fall hätte man nun ein Produkt vor der Autoklavenbehandlung, das gereinigt ist und zu Bräunung, schlechtem Eigengeruch etc. keinen Anlaß bieten kann. Für restlose Verseifung (es kann sich nur um weniger als 1% handeln) trägt man erst im Autoklaven Sorge, dabei geht die Behandlung im Kessel schnell von statten.

Dem großen Autoklaven für große Beschickung reden die Freunde des Verfahrens heute noch nicht das Wort. Also kommen nur kleine bis mittlere Fabriken in Frage. Die hüten sich, ehe nicht alle Kritik schweigen mußte; haben auch keine Mittel für Versuche. Wir Fachleute wären ja entsetzlich töricht, uns eine Sache entgehen zu lassen, durch die uns mit Sicherheit eine Herstellung rein weißer, geruchloser Seifen geboten würde, deren Resultat ohne jede Ranziditätsmöglichkeit wäre, dazu in kurzer Zeit, ohne viel Arbeit, ohne besonderes individuelles Können. Solange wir aber ein Wort mitzureden haben und gefragt werden müssen, können wir nicht zugreifen, ehe nicht alle Zweifel in jeder Hinsicht überzeugend aus der Welt geschafft sind. Das ist heute noch nicht der Fall. Gebt uns Mittel, Gelegenheit zur praktischen Prüfung! Oder, Ihr mit persönlichem oder kollektivem Interesse an der Sache Beteiligten, zeigt uns Muster, weiße, geruchlose, mindestens ½ Jahr alte!

Für große Betriebe könnte die empfohlene sukzessive Teilverseifung unmöglich in Betracht gezogen werden, das liegt wohl jedem Interessenten auf der Hand. Bei der Hausseifenherstellung aus Neutralfett machen wir Fachleute uns anheischig, bei Anwendung von guten Fetten, eine Seife herauszubringen, die allen Ansprüchen genügt und die mit Aussalzung am zweiten Tage zum Leimabsitzenlassen zugedeckt wird. Diese Zeit nimmt das Druckverfahren auch in Anspruch.

So gerne ich dem Autoklaven es überlassen möchte, mir Arbeit etc. abzunehmen und ihm die Sorge für restlose Verseifung zu übertragen, so ist bis heute dieses Verfahren noch nicht genügend durchdacht, um die Umstellung eines Betriebes zu rechtfertigen. Lassen wir die Angelegenheit besser noch etwas im stillen gären, dann wird sicher noch etwas Gutes herauskommen. Aber möglichst ohne persönliche Anfeindungen, mir persönlich gilt die Person nichts, nur die Tat, denn wir alle haben Interesse an einem Fortschritt. Die Gegenpartei sollte nicht ihre Meinung aufdrängen, um etwas zur Anerkennung bringen zu wollen, was noch nicht fertig ist. Wird aber zu Kritik aufgefordert, so muß diese auch in sachlicher Weis[e] ausgehalten werden.

Übrigens soll nach dem *Bergell*'schen Verfahren im offene[n] Kessel, ohne kostspielige Anschaffungen in kurzer Zeit vollständig Verseifung zu erzielen sein. Dieses Verfahren soll zum Paten[t] angemeldet sein. Hoffentlich wird die Anmeldung bald zur Ein[-] sicht ausgelegt.

Auch nach meinem Verfahren, das anscheinend mit de[m] *Bergell*'schen Ähnlichkeiten hat, gelingt es sicher, Seife zu er[-] zeugen, die nicht ranzig wird, in der Zeit eines Jahres, solang[e] ich nachgeprüft hatte. Diese Verfahren-Ähnlichkeit vermute ic[h] nur vom Hörensagen, es sickert eben immer etwas durch, tro[tz] strengster Geheimhaltung.

Offenbar legen die nordamerikanischen Fabriken auch keine[n] Wert bei Toiletteseifen auf zu schnelle Fabrikation, wie vo[n] Herrn *H. Schuck* in Nr. 8 zu lesen war. Auch dort wird o[ft] die Seife ausgeflockt, wenn auch meist mit Lauge. Geruchs[-] verbesserung! Zur Erlangung einer vollständigen Verseifung hät[te] nur dann die Laugentrennung einen Wert, wenn nun die Sei[fe] mit 1% unverseiftem Fett mit der Ätzlauge tagelang gekoc[ht] würde, wie früher und heute noch in einzelnen Ländern; der ausgeflockte Seife mit in abgeschlossener Kugelgestalt dar[in] enthaltenem unverseiften Fett, in der Lauge schwimmend, nimm[t] nur träge und langsam durch Adsorption NaOH auf zur we[i-] teren Verseifung des eingeschlossenen Fettes, währen[d] unverseiftes Fett in einer aufgeschlossenen, homog[e-] nen, konzentrierten „Lösung" — — — ist ja alles bekannt. [Es] bleibt demnach nur der Zweck der Geruchsverbesserung übri[g.] Wie auch Herr *Schuck* erklärte, wird die reine Laugenausflo[c-] kung hauptsächlich auf Druck der Chefs ausgeübt.

Dem von Herrn Dr. *L.*[1]) angezogenen Artikel von *K. Weber* über Grundseifen kann ich nur zustimmen. 2—3 Ta[ge] von den besagten 7 Tagen waren dem Absetzen der Sei[fe] überschrieben (wird auch beim Druckverfahren nicht zu um[-] gehen sein), 2 andere Tage den Aussalzungen und der Bleichun[g.] Aussalzung zur Geruchsverbesserung. Im offenen Kessel könn[te] man dreimal am Tage aussalzen, schneller geht es im Druckve[r-] fahren auch nicht, siehe oben meine Ansicht und Versuche. D[as] 7tägige Siedeverfahren könnte leicht um einige Tage gekür[zt] werden, nur hat die *Weber*'sche Siedeart eine größere Ähnlic[h-] keit mit der in Nordamerika gehandhabten. Die vollständi[ge] Verseifung wird beim *Weber*'schen Verfahren dadurch erreich[t,] daß die Seife ohne Salz stets in dick-homogener Masse, e[r-] reicht durch viel Wasser bei größerem Alkaliüberschuß, sied[et,] ohne daß die Seife eine Leim-Kernbildung erfährt. Siehe au[ch] meine Ansicht oben über Alkalitätsaufnahme ausgeflockter Sei[fe.] Auch hierbei kann die Ursache für Ranzidität gefunden werd[en,] wenn nur einmal ausgesalzen wird, vorher jedoch bei der Ve[r-] seifung die Seife mittelst Salz in einen dünnen „Leim", al[so] Leim-Kernbildung, übergeführt worden war und nun nicht l[an]gelang gekocht wird. Siehe oben.

Meines Ermessens sind die Freunde des Druckverfahre[ns] zu vorzeitig an die Öffentlichkeit getreten.

Da ich keineswegs mich an Polemiken im Sprechsaal b[e-] teilige, aber die Verfechter einer neuen Sache im eigenen I[n-] teresse stets zur Diskussion aufgelegt sein müssen, so wä[re] es doch für jedermann angenehmer, in einem sachlichen Artik[el] oder mit Mustern an die breite Öffentlichkeit zu treten, um b[e-] weisend zu wirken; für unparteiische Leser mit Interesse an d[er] Sache hat nur die Sache an sich einen Wert, nicht die M[ei-] nung einer Person über die andere. Hoffentlich wird das ei[n-] mal begriffen.

„*Tabu*"

---

[1]) Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 8, Sprechsaal („Ersparnisse [in] der Seifenfabrikation" I.)

(Fortsetzung des Handelsblattes von Seite 218)

Nach der Konstituierung wurden u. a. folgende zwei bemerkenswerten Beschlüsse gefaßt. Um der Zahlungssäumigkeit der Verbraucher wirksam entgegentreten zu können, wurden auf Vorschlag der „Merima“-Seifenfabrik in Krusevac einheitliche Lieferungsbedingungen festgesetzt, nämlich: Kreditierung 14 Tage mit 2% Skonto oder sechs Wochen offen; bei Nichtbezahlung innerhalb dieser Frist Anzeige an das Zentralbüro des Seifenfabrikanten-Verbandes in Beograd, was bei erfolgloser Mahnung durch das Zentralbüreau die Einstellung der Lieferungen durch alle dem Verbande angehörigen Seifenfabriken zur Folge hat. Bei Nichteinhaltung dieser Bedingungen durch ein Mitglied des Verbandes ist eine Strafsumme von 5, 10 bezw. 20 Tausend Dinar zu erlegen. Mit diesen Vereinbarungen stehen die Seifenfabriken geschlossen den Wiederverkäufern gegenüber und können sich nicht nur einen ganzen komplizierten, buchhalterischen Apparat von Mahnungsschreiben ersparen, sondern auch ihren Nachrichten- und Erkundigungsdienst wesentlich vereinfachen.

Von technischer Bedeutung ist der zweite, von Ing. Dracar eingebrachte Beschluß der Festlegung von Einheitsgewichten für Haushaltungsseifen und zwar für den niederen Schnitt (35 cm hoch) ½ kg und ¼ kg, für den hohen Schnitt (5 cm hoch) ⅓ kg und ½ kg, für Marseiller Würfel ½ kg und ¼ kg. Durch diese Maßnahmen wird es den Seifenfabrikanten ermöglicht, ihre ständigen Lager, die bisher eine ganze Reihe von handelsüblichen Schnitten in genügender Menge bereit halten mußten, bedeutend herabsetzen zu können. Ing. Dr. W. Kristeln.

Über den Verlauf der Leipziger Messe berichtet der Spezialberichterstatter der „I. u. H.“ unter dem 8. d. M. u. a. folgendes: Für Bohnerwachs und Putzmittel liegen bei schon bisher gutem Geschäftsgang auf der Messe zahlreiche neue Anfragen vor, im Export vor allem aus England, Frankreich, Holland und Schweden. Für Schönheitsmittel, wie Puder, Hautcreme, Nagelputzmittel, Mundwasser, Zahnputzmittel und Kopfwasser besteht teilweise lebhafte Nachfrage. In Parfümerien hat man flott zu tun; dabei ist es von Wichtigkeit, daß die Spritpreise stabil sind, sodaß das im Vorjahr so beunruhigende Moment von Erhöhungsmöglichkeiten des Monopol-Spritpreises nunmehr ausgeschaltet ist; durch das Mittel langfristiger Kreditgewährung sucht zwar heute die französische Konkurrenz in den deutschen Markt zu kommen, wobei sie aber noch nicht viel Erfolg zu verzeichnen hat. In Seifen werden für Haushalt- und einfache Toiletteseifen — bei mittelmäßigem Geschäftsgang — die relativ besten Abschlüsse für Kernseifen gemeldet. Die Seifenindustrie klagt über einen durch Überzahl der Produktionsstätten verursachten Preisdruck, der selbst bei an sich flottem Umsatz zu wenig Nutzen läßt. Die Scheuertücher-Branche hat auf der Messe viel wertvolle Anknüpfungen zu verzeichnen, deren Auswertung nach der Messe eine weiter gesunde Expansion des Absatzes verspricht.

= **Russische Ausfuhrsperre für Pflanzenöle.** Der Rat für Werktätigkeit und Landesverteidigung hat das Ölfettsyndikat zur Lieferung von 32 760 t Sonnenblumenöl an die Staatsfettindustrie verpflichtet. Die unzureichende Menge mußte die Staatsfettindustrie durch Lieferung anderer Pflanzenfette (Baumwollö., Leinö. und Hanföl) ersetzen. Um den Bedarf der Staatsfettindustrie an Pflanzenöl zu befriedigen, hat der Rat beschlossen, den Export von Baumwollsaatöl und Leinöl bis zum 1. Oktober 1927 einzustellen und den Bedarf an Pflanzenölen des Schirkosttrustes und Leningrader Schirtrustes voll zu befriedigen. Um die größeren Arbeiterzentren mit Sonnenblumenöl zu versorgen wurde angeordnet, daß aus den Produktionsgebieten der syndizierten Ölindustrie der Ukraine 2450 t und aus anderen Bezirken 5000 t bezogen werden sollen. J.

Deutsche Patent-Anmeldungen

12i, 33. M. 79 791. N. V. Montaan Metaalhandel, Amsterdam. Vertr.: Dipl.-Ing. F. Cochlovius, Frankfurt a. M., Bockenheimer Anlage 45. Wiederbeleben von Adsorptionsmitteln. 23. 11. 22.

22h, 4. I. 27 430. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Verfahren zur Herstellung von Lacken, Imprägnierungsmitteln u. dgl. 13. 2. 26. — **22i**, 1. S. 70 06[illegible] Fritz Sarnighausen, Lockstedt b. Hamburg, Wilhelmstr. 19. Verfahren zur Herstellung eines selbsttätigen Schlauchdichtungsmittels für die Bereifung von Fahrrädern, Motorrädern und Autos. 18. 5. 25. — 2. H. 105 638. Dr. Hugo Heßler, Friedberg, Hessen. Gerät zur Prüfung der Klebefähigkeit von Raupenleim o. dgl. 24. 2. 26.

23a, 3. H. 100 889. Hermann Bollmann, Hamburg, Alsterdamm 1. Verfahren zum Entsäuern von Fetten und Ölen. 4. 3. 25.

30h, 2. C. 32 457. Chemische Fabrik von Heyden Akt.-Ges., Radebeul-Dresden. Verfahren zur Herstellung von kolloidalen Metallösungen in Ölen, Fetten, Wachsarten, Lanolin, Vaseline, Paraffinen u. dgl., sowie in Gemischen dieser Stoffe; Zus. z. Anm. C. 32 396. 7. 8. 2[illegible] — 2. G. 64 833. Egon Glücksmann, Berlin-Schöneberg, Martin-Lutherstr. 54. Verfahren zur Herstellung haltbarer Emulsionen von Paraffin. 14. 7. 25.

// Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 17. März 1927. Nr. 11.

Textilöle.

Von *W. Münder.*

(Schluß.)

Schmälzöle. Diese zweite Gruppe der Textilöle nach unserer Einteilung ist dem Fachmann als ein schwieriges Kapitel bekannt. Nicht schwierig wegen der Herstellung als solcher, sondern deshalb, weil sich beim besten Willen nicht alle Forderungen, die Konsument und Fabrikant daran stellen, gleichzeitig erfüllen lassen. Zunächst sollen sie billig sein, denn der Konsument will nichts dafür bezahlen, und der Fabrikant will möglichst viel verdienen, also sollen die Einstandskosten das höchst erreichbare Minimum darstellen. Sie sollen mit möglichst fetter, weißer Emulsion sich in Wasser lösen, was sich aber nur bei Gegenwart von Spindelölen erreichen läßt, dabei sollen sie nach der Forderung der meisten Konsumenten doch noch restlos auswaschbar sein, und das ist bei mineralölhaltigen Produkten niemals der Fall. Sie sollen möglichst blank und durchsichtig sein, was bei mineralölhaltigen Produkten fast immer die Gegenwart eines Lösungsmittels erfordert, die andere Seite verlangt möglichste Abwesenheit solcher, da die damit hergestellten Produkte bezw. deren Emulsionen sich früher oder später mehr oder weniger entmischen. Was ist da zu tun? Jede Fabrik kann sich nur dadurch helfen, daß sie von diesen Textilölen ½ Dutzend oder noch mehr Sorten führt.

Da kommen also in Frage: Mineralölhaltige, blanke Öle mit Lösungsvermittlern, ebensolche nicht ganz blanke, jedoch ohne Lösungsvermittler, von denen die ersteren bezw. ihre Emulsion eine begrenzte Haltbarkeit besitzen, die sich nach der Art der Lösungsvermittler und der Art der Aufbewahrung richtet, während die letzteren wie auch ihre Emulsionen dauernd haltbar sind. Diese mineralölhaltigen Öle eignen sich jedoch nicht für alle Zwecke der Textilindustrie, da sie, wie schon gesagt, nicht restlos auswaschbar sind. Wird diese Forderung aber nicht voll und ganz erfüllt, falls sie vom Konsumenten gestellt wird, so können auf zarten Geweben später die schönsten, dunkelgrauen bis schwarzen Flecke und Streifen auftreten, besonders nach dem Färbeprozeß, was schon manchem Fabrikanten solcher Öle schwere Schadensersatzkosten eingetragen hat.

Kommt es daher auf restlos auswaschbare Textilöle an und werden als solche nicht direkt Olein oder fette Öle wie Kokosöl, Oliven- oder Erdnußöl verwendet, so sollen diese so hergestellten Öle neben gesäuerten Ölen, Olein oder anderen hochprozentigen Fettsäuren, Wachsemulsionen o. dgl. nur Fettöle enthalten neben der entsprechenden Menge Wasser, die einmal die Manipulationen mit diesen Ölen erleichtert, daneben aber auch noch als Preisregulator dient. Derartige Produkte sind restlos auswaschbar und hinterlassen niemals Flecke, denn wenn auch einzelne der Ausgangsmaterialien geringe Mengen unverseifbarer Stoffe enthalten, so sind diese doch anderer Natur als die hochmolekularen Kohlenwasserstoffe der Mineralöle. Daß solche Produkte nicht das schöne blanke Aussehen haben können, wie z. B. Mineralöl und Lösungsvermittler enthaltende Produkte, ist dem Fachmann und dem einsichtigen Konsumenten ganz klar. Die Hauptsache ist und bleibt doch, daß sie ihren Zweck restlos erfüllen, also geschmeidigmachend und schlüpfrig wirken, sich restlos auswaschen lassen, keinen Geruch auf dem Gespinst hinterlassen, neutral reagieren, Metallteile nicht angreifen und dauernd haltbar bleiben ohne Entmischung. Ein Lösungsvermittler bezw. ein Fettlöser ist in solchen lege artis hergestellten Produkten auch nicht nötig, bezw. was sollte er darin noch tun? Will man aber absolut blanke Öle für diesen Zweck, so benutze man die sulfurierten und neutralisierten Öle in einer dem Zweck und Preis entsprechenden Konzentration. Aber auch halbtrocknende und trocknende Öle sollen zu Textilölen keine Verwendung finden, denn einmal bilden sie ähnliche Flecken wie die Mineralöle, und andererseits neigen die damit eingefetteten Gespinste außerordentlich zur Selbstentzündung. Das letztere gilt auch für manche als „Olein" angebotenen Produkte, die in Wirklichkeit nichts anderes sind, als mitunter recht minderwertige Fettsäuren, während einwandfreie deutsche Oleine den ausländischen, von vielen Seiten bevorzugten Oleinen mindestens gleichwertig sind, wie die neuesten Untersuchungen voll und ganz erwiesen haben.

Früher wurden häufig, jetzt weniger, Schmälzen u. dgl. unter Verwendung von Pflanzenschleimen aus Agar-Agar, Tragant, Karragheenmoos o. a. hergestellt, die so hergestellten Schmälzen bildeten tadellose Emulsionen, doch war ihre Haltbarkeit gegen Schimmelbildung trotz Zusatzes desinfizierend wirkender Stoffe nur gering, auch die damit behandelten Fasern schimmelten. *Herbig* *) verwirft derart hergestellte Schmälzen ganz, da sie die Faser verkleben und so das Eindringen des Öles oder Fettes in diese verhindern bezw. erschweren.

Genannter Autor stellt a. a. O. folgende Anforderungen für gute Textilöle zusammen:

1. Sie sollen bei niedriger Temperatur nicht erstarren.
2. Sie sollen sich leicht zu einer haltbaren Emulsion verarbeiten lassen.
3. Sie dürfen nicht klebrig sein oder klebrig werden, damit sich die Kratzenbeschläge der Krempel nicht verschmieren und die Garne glatt von den Spulen laufen.
4. Sie dürfen die Kratzen nicht angreifen.
5. Sie müssen sich leicht und vollständig auswaschen lassen.
6. Sie dürfen der Ware keinen schlechten Geruch verleihen.

Wenn der Punkt 5 in manchen Fällen nicht restlos erfüllt wird, bezw. erfüllt zu werden braucht, so handelt es sich in dem Fall immer um weniger heikle Gewebe bezw. Fasern. Es wäre z. B. ein durch nichts begründeter Luxus, Jute, Kunstwolle o. dgl. mit reinen Fettölen bezw. Fettölemulsionen zu behandeln. Hier schadet ein größerer Verschnitt mit Mineralöl zur Verbilligung durchaus nicht, denn abgesehen von seiner nicht völligen Auswaschbarkeit ist das Mineralöl zu manchen Textilölen sehr gut brauchbar. Auch die Entzündungsgefahr von mit mineralölhaltigen Textilölen behandelten Fasern dürfte nicht größer sein als bei aus reinen Fettölen hergestellten Produkten. Eines muß man jedoch von allen Textilölen, auch mineralölhaltigen, fordern: Haltbare Emulsionen bezw. Lösungen, denn eine Emulsion oder Lösung, aus der sich in kurzer Zeit das Öl abscheidet, während unten das mehr oder weniger klare Wasser sich befindet, ist wertlos. Und aus dem Grund sind die von Lösungsvermittlern freien Präparate unbedingt vorzuziehen, denn deren Emulgierfähigkeit ist praktisch unbegrenzt, vorausgesetzt, daß das Präparat richtig hergestellt war. Das etwas weniger blanke Aussehen sollte nicht stören und läßt sich wohl bei der ständigen Verbesserung dieser Präparate auch noch beheben. Eine gute Emulgierbarkeit bezw. Emulsion ist aber stets das Haupterfordernis, wenn man eine Schmälze oder Spinnöl in feinster Verteilung auf die Faser bringen will. Das Grundprinzip zur Erzeugung der Emulsionen besteht darin, die Emulsion durch eine Seifenlösung zustande zu bringen, in welcher das fette Öl oder das Mineralöl kolloidal gelöst sind. Je weniger derartige kolloidale Lösungen Ammoniakseifen oder Lösungsvermittler, auch schwerflüchtige, enthalten, um so haltbarer sind sie selbst, bezw. die daraus hergestellten Emulsionen. Dann ist außerdem zu bedenken, daß diese Emulsionen unter Umständen bei mehr oder weniger erhöhter Temperatur zur Anwendung gelangen können, in welchem Fall sich die, wenn auch nur teilweise flüchtigen Lösungsvermittler durch ihren Geruch unangenehm bemerkbar machen. Emulsionen, die nicht einwandfrei sind, machen sich auch insofern unangenehm bemerkbar, als sie sich nur schwer aus dem damit eingefetteten Gespinst auswaschen lassen, was auf die nachherige Weiterverarbeitung störend wirkt. Solche mangelhaften Emulsionen sitzen gewissermaßen als Fettflecke auf der Faser, anstatt sie gleichmäßig mit einem hauchartigen dünnen Überzug zu versehen.

Bevor jetzt eine Reihe von Vorschriften gegeben wird, sollen zunächst noch einige allgemeine Betrachtungen über diese angestellt werden. Zunächst können sie nicht als starre, ein für alle-

*) *Herbig*, Die Öle und Fette in der Textilindustrie.

mal gültige Vorschriften angesehen werden. Fette, Öle und Fettsäuren schwanken jeweils etwas in ihrem Gehalt an freien Fettsäuren und diese wieder in der Verseifungszahl etc. Wo daher mit Alkali verseift wird, ist dessen Menge nicht als feststehend anzusehen, sie schwankt etwas nach oben oder unten. Entweder stellt man die erforderlichen Analysendaten von jeder neu eintreffenden Partie fest, wie sich das in einem von einem Chemiker geleiteten Betrieb von selbst versteht, oder man muß sich dadurch helfen, daß man in Betrieben, die heute noch vielfach den Chemiker als unnützes und überflüssiges Mitglied der menschlichen Gesellschaft betrachten, praktische Versuche anstellt, bis man das richtige Verhältnis gefunden hat. Ein gleichbleibendes Erzeugnis kann man im letzteren Fall allerdings niemals garantieren. Für solche „Auf gut Glück" arbeitenden Betriebe sei noch erwähnt, daß man ein Zuviel an Lauge durch vorsichtigen Zusatz der als Ausgangsmaterial angewandten Fettsäure bezw. umgekehrt korrigieren kann.

Die zur Verarbeitung kommenden Öle, Fette und Fettsäuren sollen einen möglichst niedrigen Stockpunkt haben, um ein Gefrieren bei niedriger Temperatur möglichst auszuschalten. Sie sollen außerdem einen hohen Flammpunkt aufweisen.

Trocknende, halbtrocknende und harzende Öle sind von der Herstellung ausgeschlossen, also Leinöl, Sojabohnenöl, Baumwollsaatöl, Maisöl, Harzöl.

Es ist ferner zu beachten, daß die Verseifung bei der Herstellung der Textilöle wohl selten eine vollständige, sondern meist nur eine teilweise zu sein pflegt, sodaß die Schmälze mehr eine Emulsion der zu ihrer Herstellung benutzten Öle darstellt. Vielfach stellt man direkt Produkte mit noch ausgesprochen saurem Charakter, also noch freie Fettsäure enthaltend her, da diese sich verhältnismäßig leicht auswaschen lassen. Zu fettreiche Emulsionen verursachen leicht ein Schmieren der geschmälzten Fasern, was durch entsprechendes Verdünnen der Emulsionen mit Wasser vor ihrer Anwendung aufgehoben wird.

Das Wasser, welches zur Herstellung der Emulsionen verwendet wird, soll zur Vermeidung der Bildung unlöslicher Kalk- und Magnesiaseifen möglichst enthärtet oder Kondenswasser sein, denn die Kalkseifen führen zum Gelbwerden heller Gespinste, besonders dann, wenn in einer Schmälze gleichzeitig Harz oder Harzöl enthalten sind.

Batching-Öle dienen als Spinn- und Schmälzöle für Jute, Hanf u. dgl. und sind häufig Mischungen von Wollfett oder Tran mit einem Spindelöldestillat von etwa 3—4 Englergraden bei 20° C, z. B. 30 T. neutrales Wollfett und 70 T. Spindelöldestillat, oder 30—50 T. dunkler Tran und 70—50 T. Spindelöldestillat. Soll sich das Batchingöl mit Wasser weiß emulgieren, so mischt man 15 T. einer billigen Fettsäure mit 75 T. Spindelöldestillat und verseift das Gemisch mit einer Mischung aus 5 T. 40°iger Kalilauge und 5 T. Spiritus, bezw. mit soviel der alkoholischen Kalilauge, bis eine herausgezogene Probe sich reinweiß mit Wasser ohne Ölausscheidung bei längerem Stehen emulgiert.

Appreturöle. Als solche finden u. a. vielfach die Türkischrotöle in verschiedenen Konzentrationen Verwendung und zwar sowohl saure, als auch neutrale Produkte.

Olein. Wo solches als Textilöl benutzt wird, wird es mitunter auf kaltem Wege mit 0,5—1% Ammoniak versetzt, also gewissermaßen angeseift, wodurch es sich bei dem später folgenden Waschprozeß leichter aus dem Gewebe auswaschen lassen soll. Zu dem gleichen Zweck versetzt man auch das Olein mit 15% seines Gewichtes an Spiritus und rührt bis zur Emulsionsbildung. Besonders haltbar sind jedoch so hergestellte Produkte nicht, und in der Hauptsache dürfte das Olein rein zur Verwendung kommen, so weit es nicht zur Herstellung mit Wasser sich weiß emulgierender Öle in Mischung mit Spindelölen verseift wird.

Die schon früher erwähnten, mooshaltigen Schmälzöle werden auf folgende Weise hergestellt. In 120 T. Wasser löst man 0,5 T. kalzinierte Soda, weicht in der Lösung 0,5 T. Karragheenmoos ein und läßt 12 Stunden bei etwa 15° C quellen. Darauf kocht man 15—20 Minuten auf und seiht die Lösung durch. Gleichzeitig läßt man zu einer Mischung von 5 T. Olivenöl und 5 T. Olein 1,5 T. Ammoniak 0,910 unter Umrühren zulaufen, bis eine Seife von salbenartiger Konsistenz erhalten ist. Zu dieser Seife setzt man in kleinen Mengen die obige Mooslösung zu und zwar gibt man eine neue Menge der letzteren erst zu, wenn der vorherige Zusatz mit der Seife bezw. Seifenlösung gleichmäßig verrührt war. Selbstverständlich kann bei dieser Arbeitsweise die Menge und die Zusammensetzung der Seife nach Belieben variiert werden.

Soll ein Schmälzöl auf Basis einer Seifenlösung hergestellt werden, so löst man z. B. 3 T. Kernseife in 80 T. Wasser, erhitzt zum Sieden und emulgiert in der siedenden Seifenlösung 14 T. Olivenöl und 3 T. Olein. Auch hier kann man, wie eben gesagt, die Menge der Seife wie der Öle nach Belieben bezw. nach den an das Schmälzöl gestellten Anforderungen ändern, selbstverständlich in den durch die Ausgangsmaterialien gebotenen Grenzen.

Mit Wasser sich weiß emulgierende Textilöle mit Lösungsvermittlern werden u. a. nach folgenden Vorschriften hergestellt.

16 T. Olein werden mit 74 T. Spindelölraffinat gemischt und die Mischung mit einer alkoholischen Kalilauge aus gleichen Teilen 50°iger Kalilauge und Spiritus verseift, wozu etwa 10 T. der alkoholischen Lauge erforderlich sind. Das fertige Öl muß blanke Farbe zeigen, ziemlich viskos sein und muß mit Wasser in jedem Verhältnis eine längere Zeit haltbare Emulsion geben.

In analoger Weise erhält man ein sich weiß emulgierendes Produkt aus 30 T. gesäuertem Rizinusöl, 30 T. Olivenöl, 30 T. Spindelöl und 10 T. Salmiakgeist 0,960. Die mit Lösungsvermittlern hergestellten oder Ammoniakseifen enthaltenden Präparate zeigen nun alle den Nachteil, früher oder später entweder sich selbst oder in ihren Emulsionen zu zersetzen. Also ist es richtiger, Produkte ohne solche Nachteile herzustellen. Das erfolgt in der Weise, daß man, falls man milchig emulgierbare Produkte erzielen will, gesäuerte Öle oder Fettsäuren und Mineralöl in geeigneter Weise verseift. Man erhält so Produkte von ungefähr 95% Gesamtfettgehalt, die sich spielend leicht in jedem Verhältnis in warmem Wasser lösen, wodurch den Textilfabriken große Erparnisse erwachsen, denn das zur Emulsion nötige Wasser können sie selbst zugeben. Will man klarlösliche Produkte erzielen, die sich auch ohne weiteres mit warmem Seifenwasser aus dem Gewebe auswaschen lassen, so verfährt man in gleicher Weise unter Ersatz des Mineralöls durch Fettöle. Will man die so hergestellten Produkte in flüssiger Form in den Handel bringen, so geben sie selbst bei einem Wassergehalt von 60—70% transparente, oder blanke, hochviskose Schmälzöle, die in jedem Verhältnis mit Wasser weiß emulgierbar bezw. klar löslich sind. Derartige Produkte sind ebenso wie ihre Emulsionen dauernd haltbar.

Es gibt noch manche Herstellungsmöglichkeit für Schmälzöle, sie alle aufzuzählen, ist unmöglich und für den Fachmann auf Grund der allgemeinen Betrachtungen auch durchaus überflüssig.

White Spirit.

White Spirit wird erhalten bei der fraktionierten Destillation von Rohpetroleum. Sein Gebrauch in der Farben-Industrie scheint vom Jahr 1885 herzustammen, als *Samuel Banner* ein Patent auf einen Terpentinöl-Ersatz erhielt, der ein Petroleumdestillat war. Mit der Zeit erkannte man, daß White Spirit ein beachtenswertes Material für die Maler war, und man konnte es auf Grund seiner Eigenschaften als einen brauchbaren Ersatz für Terpentinöl ansehen.

Der Name „Terpentinöl-Ersatz" ist noch im Gebrauch dafür, aber, ganz abgesehen von der Tatsache, daß der White Spirit seine eigenen Verdienste hat, nicht mehr ganz angebracht, seitdem man verschiedene, glänzende Lösungsmittel herstellt mit der ausgesprochenen Absicht, die Eigenschaften des Terpentinöls nachzumachen.

Die Tatsache jedoch, daß White Spirit erheblich billiger ist als das Terpentinöl in Amerika, macht natürlich die Farben- und Lackfabrikanten bestrebt, ihn wo nur möglich dem Terpentinöl vorzuziehen, umsomehr, als der Preis des letzteren in den vergangenen Jahren erheblich gestiegen ist, und infolgedessen herrscht auch eine bemerkenswerte Nachfrage danach.

Es ist daher immerhin möglich, daß, obwohl 40 Jahre verstrichen sind seit der ersten Einführung von Petroleumdestillaten in die Farbenindustrie, der Maler immer noch zu der Meinung neigt, daß sein verhältnismäßig niedriger Preis mehr als seine Eigenschaften der Hauptgrund für sein Vorhandensein in Farben und Lacken ist.

Das ist aber durchaus keine berechtigte Ansicht, denn wenn ein Fabrikant, ganz abgesehen von technischen Betrachtungen, an einem Rohmaterial Geld sparen kann, ohne die Qualität des Endproduktes zu verringern, so kann er dann mehr für die Fabrikationsweise und für die anderen Rohmaterialien aufwenden. Es liegt daher nur im Vorteil des Malers, den Fabrikanten in jeder Weise bei dem ausgedehnteren Verbrauch billiger Rohmaterialien zu unterstützen, immer vorausgesetzt, daß die Qualität nicht leidet.

Herkunft des White Spirit.

Es ist ganz allgemein bekannt, daß er eine bestimmte Fraktion darstellt, die bei der Destillation des natürlichen Rohöls erhalten wird, und daß diese Öle zur Hauptsache aus Paraffinkohlenwasserstoffen bestehen, die wiederum außerordentlich träge Körper sind und die untereinander in so engen Beziehungen stehen, daß die Isolierung der einzelnen Körper außerordentlich schwierig und vom wirtschaftlichen Standpunkt aus ganz unmöglich ist. Dies sind aber keineswegs die einzigen Bestandteile. Neben den Paraffinkohlenwasserstoffen enthalten die Mineralöle in wechselnden Mengen aromatische Kohlenwasserstoffe, die charakteristische Bestandteile des Steinkohlenteers sind. Ferner finden sich ungesättigte Verbindungen, bekannt als Olefine, die man auch als ungesättigte Paraffin-Kohlenwasserstoffe ansehen kann und die sich deshalb sehr leicht mit anderen Körpern verbinden, im Gegensatz zu den gesättigten Paraffinen, die durch ihre Trägheit gegenüber anderen Körpern bemerkenswert sind.

Eine andere wichtige Gruppe von Verbindungen, die sich in den Mineralölen finden, sind die cyclischen Kohlenwasserstoffe, höchst komplizierte Verbindungen, in welchen die Atome in Ringform gruppiert sind, anstatt in Ketten wie bei den Paraffinen und Olefinen. Diese spielen jedoch keine besondere Rolle in der Fraktion, die der Maler unter dem Namen „White-Spirit" gebraucht.

Schließlich finden sich noch geringe Mengen Schwefelverbindungen. Moderne Raffinationsmethoden entfernen diese mit Erfolg, ihre Gegenwart verrät sich durch einen höchst unangenehmen Geruch. Es ist ein außerordentlicher Übelstand, wenn sie vorhanden sind, da sie sich mit etwa in der Farbe vorhandenen Bleiverbindungen zu schwarzem Bleisulfid umsetzen.

Aromatische Kohlenwasserstoffe.

Rohöle sind also sehr komplizierte Mischungen, und ihre Zusammensetzung wechselt mit dem Fundort. Das amerikanische Rohöl ist besonders reich an Paraffinen und Olefinen, doch arm an aromatischen Kohlenwasserstoffen, während Borneo-Rohöl bemerkenswert ist durch seinen hohen Gehalt an aromatischen Kohlenwasserstoffen. Auch rumänisches Rohöl enthält eine größere Menge aromatischer Kohlenwasserstoffe. Diese Frage der aromatischen Bestandteile ist von Wichtigkeit für den Maler, denn diese Verbindungen, vorwiegend Toluol und Xylol, finden sich in der besonderen Fraktion, die er unter der Bezeichnung „White Spirit" verwendet, und da sie eine bemerkenswerte Wirkung hinsichtlich ihrer lösenden Eigenschaften besitzen, so ist es einleuchtend, daß die Menge, bis zu der sie vorhanden sind, von großem Einfluß auf den Wert des White Spirit selbst ist.

Es genügt deshalb nicht, den White Spirit nur nach Farbe, Geruch und Verdampfbarkeit zu beurteilen, obwohl dies besonders wichtige Faktoren sind.

Ein großer Teil der Kontroversen über den Wert und das Verhalten des White Spirit in Farben und Lacken entsteht aus dem Mangel, die Wichtigkeit der Veränderung in der Zusammensetzung beurteilen zu können.

Der Verbraucher sollte eine Marke White Spirit auswählen, die seinen Ansprüchen genügt, und sie dann beibehalten und eine andere Marke oder den Fabrikanten nur wechseln nach sorgfältiger Prüfung der neuen Marke und nach Befragen eines Chemikers.

Eigenschaften des White Spirit.

Zurückkehrend zu den Eigenschaften des White Spirit, die in erster Linie den Verbraucher interessieren, ist es von größter Wichtigkeit, daß er restlos und in einem angemessenen Zeitraum verdunstet. Dies wird festgestellt durch die Destillation einer Probe unter Standardbedingungen.

Da White Spirit keine Trockenfähigkeit besitzt, so ist es unbedingt erforderlich, daß er restlos verdunstet, denn wenn er ungebührlich lange in dem Film verbleibt, so verzögert er dessen Trocknung, und verbleibt er unter der oxydierten Oberfläche, so ruft er Bläschenbildung beim Ansteigen der Temperatur hervor und beginnt dann zu verdampfen. In einigen Fällen beeinflußt er auch in ungünstiger Weise die Oberfläche des Films.

Es ist auch behauptet worden, daß White Spirit weniger Eindringungsfähigkeit besitzt als Terpentinöl. Dieses harte Urteil erscheint verständlich, denn ganz allgemein gesprochen sind Lösungen mit White Spirit dünner als die entsprechenden Lösungen mit Terpentinöl. Es ist wahrscheinlicher, daß das, was tatsächlich in solchen Fällen eintritt, von dem Nichtverdunsten eines Teiles des White Spirit herrührt, und dadurch, daß der Film unter der Oberfläche weich bleibt, verliert dieser seine Adhäsion an der Oberfläche in der angedeuteten Weise.

Ein ähnlicher Mangel mag auch eintreten, wenn die Lösungsfähigkeit des verwandten Produktes nicht genügt. Paraffine sind keine guten Lösungsmittel für oxydierte Öle und folglich, wenn eine unverhältnismäßige Menge von White Spirit nach der Oxydation in dem Film zurückbleibt, ist dieser gewissermaßen in dem oxydierten Produkt als Niederschlag ausgeschieden, wie dies in einem früheren Artikel über die Verdampfung gemischter Lösungsmittel beschrieben wurde. Die aromatischen Verbindungen andrerseits haben ein höheres Lösungsvermögen für oxydierte Öle, und daher rührt ihr wichtiger Einfluß beim Vorhandensein in White Spirit.

Maßstab der Verdunstung.

Allgemein gesprochen stellt der Fabrikant drei Sorten White Spirit für die Farbenindustrie her, und die Wahl einer derselben hängt sehr weitgehend von den Bedingungen ab, unter denen er gebraucht wird. Es ist nicht erwünscht, daß der White Spirit zu schnell verdunstet. In extremen Fällen entsteht dadurch eine außerordentliche Abkühlung, und die Folge ist die Bildung eines feuchten Films, der einen „Hauch" auf der Oberfläche zeigt. Andrerseits muß man ganz allgemein zugeben, daß ein White Spirit, der nicht restlos unterhalb 200° C überdestilliert, genügend Rückstände in dem Film hinterläßt, um den Trockenprozeß ungünstig zu beeinflussen.

Dieser Punkt wurde von *Roy Illingworth* in einer sehr interessanten Abhandlung erörtert (Proceedings of the Paint and Varnish Society, 1914), und es wurde gezeigt, daß über 200° C siedende Anteile des White Spirit nach 3 Wochen noch nicht völlig verflüchtigt waren, und daß also in dem Fall nach der Mischung mit Farben und Lacken eine längere Trockenzeit erforderlich ist.

White Spirit als Verdünnungsmittel.

Es wurde bereits erwähnt, daß die Verdünnungsfähigkeit von White Spirit größer als diejenige von Terpentinöl ist. Das ist ein hervorragender Vorteil bei der Herstellung von „Tauch"- und „Fließ"-Farben, da die schnelle Verflüchtigung zu einem gleichmäßigen Film führt. Bei Firnissen hängt die Verwendung von White Spirit von sorgfältigen Vorversuchen ab. Ungeachtet dessen, daß der White Spirit von normaler Beschaffenheit ist und daß die Trockner sachgemäß zugesetzt wurden, können Ausfällungen eintreten, besonders bei Bleiresinat. Dasselbe trifft zu bei den Damarlacken. Auch hier kann die Lösung unbeständig sein und einen schleimigen Niederschlag bilden. Besonders macht sich das bei Singapore-Damar bemerkbar, sehr viel weniger bei Batavia-Damar. Bei Asphalt ist ebenfalls das Bestreben zur „Ausfällung" bekannt.

Nach allem hat es den Anschein, daß der Gebrauch von White Spirit mancherlei Vorteile bietet und direkt eine Notwendigkeit im Farben- und Lackhandel ist. Selbstverständlich muß er mit der nötigen Sorgfalt und mit Unterschieden angewandt werden. Bei richtiger Anwendung ist er ein wertvolles und zuverlässiges Produkt, wenn er jedoch gedankenlos den Farben und Lacken zugesetzt wird, nur weil er billiger als Terpentinöl ist, so beweist das nur seine ausgedehnte Verwendung als Folge der großen Ersparnis. (Oil and Colour Trades Journal.)

• Rundschau •

Verfahren zur Vertilgung von Insekten und Ungeziefer. (E. P. 261 241 v. 14. V. 1925. *Graesser-Monsanto Chemical Works Ltd.* und *H. Maxwell-Lefroy.*) Insekten, Fliegen, Fliegenlarven, sowie Ungeziefer in Schiffen, Häusern, Gärten usw. kann vertilgt werden, wenn man es direkt der Einwirkung eines Produktes aussetzt, das durch Emulgierung von Monochlornaphtalin (oder Monobromnaphtalin) mit Hilfe eines Agens, z. B. Schmierseife, hergestellt wird. Für die Vertilgung von Insekten in Fabriken kann eine 10%ige Lösung des Monochlornaphtalins in Benzol zur Anwendung kommen, für Insekten in Teichen oder auf anderen Flächen eine 10%ige Lösung des Monochlornaphtalins in einem Paraffin-Kohlenwasserstoff von hohem Flammpunkt, und für Insekten auf Schafen eine Mischung aus Monochlornaphtalin (10%) und gewöhnlicher Schafwäschessenz (90%) oder eine Essenz, bestehend aus einer Mischung von Monochlornaphtalin mit einem milden Öl, wie z. B. Baumwollsamenöl. (Chem. and. Ind.)

Antorgan das Schwammbekämpfungsmittel der *Chem. Fabrik Flörsheim* enthält nach der Untersuchung von Prof. *Beythien* (Farben-Ztg. **32**, 964) in 100 cm³ Flüssigkeit 6,0 g Zinkchlorid, 6,52 g Ammoniumfluorid und 2,98 g freies Ammoniak.

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin, den 12. März 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 67 (ca. RM 135)	£ 67 (ca. RM 135)
Saponifikat 88% £ 76 (ca. RM 153)	£ 76 (ca. RM 153)
Dynamitglyzerin: Unnotiert.	unnotiert.
Amerika kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80%: 16,50 Cents	16,50 Cents
Saponifikat 88%: 18,50 Cents	18,50 Cents
Dynamitglyzerin: 23,25 Cents.	23,50 Cents

Wenn auch die Pariser Kurse unverändert blieben, so neigt die allgemeine Tendenz doch offenkundig zur weiteren Baisse, zumal England sich gänzlich als Käufer vom Markte zurückgezogen hat und in den anderen Ländern so gut wie gar kein Kaufinteresse vorliegt.

Auch in Amerika blieben die Rohglyzerin-Preise unverändert, die für Dynamitglyzerin gingen jedoch unter dem Druck der Vorräte um weitere 0,25 Cent, was ca. RM 2,32 entspricht, zurück.

Der Preis von 23,25 Cents entspricht ungefähr $ 44 ausschließlich Fässer fob Europa und deckt sich mit der Meldung, daß zu $ 45 einschließlich Fässer vielleicht Geschäftsmöglichkeiten beständen.

Unsere Ein- und Ausfuhr von Glyzerin im Monat Januar betrug im Vergleich zu gleichem Monat des Vorjahres: (Mengen in dz = 100 kg).

	Rohglyzerin		Reinglyzerin		Total	
Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
1926	547	1 831	158	2 206	705	4 037
1927	1 355	833	602	4 218	1 957	5 051

Dies ergibt folgenden Ein- bezw. Ausfuhrüberschuß:

	Rohglyzerin		Reinglyzerin		Total	
Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
1926	—	1 284	—	2 048	—	3 332
1927	522	—	—	3 616	—	3 094

Bemerkenswert ist die Ausfuhr von rund 420 t Reinglyzerin, wohl in der Hauptsache Dynamitglyzerin, gegen nur 220 t im Vorjahr, die Ausfuhr betrug mithin fast das Doppelte, wogegen die Einfuhr, obwohl sie das Vierfache betrug, immer noch mit 60 t gering blieb.

Dagegen war die Ausfuhr von Rohglyzerin um mehr als die Hälfte geringer, und die Einfuhr betrug das 2½fache des Vorjahres.

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (10. März 1927.) Die Aussichten der Verarbeiter von Ölsaaten und der Verarbeiter und Verbraucher von Pflanzenöl haben sich seit Wochenfrist etwas gebessert, was bei den starken argentinischen Leinsaatverschiffungen und der erheblichen Zunahme der schwimmenden Vorräte nach Europa selbstverständlich ist. Wenn von London aus darauf hingewiesen wird, daß besonders die Leinsaatvorräte dieses Jahres hinter denen des Vorjahres um einige hunderttausend Tonnen zurückbleiben würden, so kann man den Zweck solcher Meldungen unschwer erraten. Die statistische Marktlage von Ölsaaten hat sich ganz erheblich zu Gunsten der Käufer gebessert, was auch die Käufer von Öl bei ihren weiteren Einkäufen berücksichtigen sollten. Die argentinischen Leinsaatverschiffungen stiegen erneut von 59 300 t auf 63 700 t, die dortigen sichtbaren Vorräte von 170 000 t auf 180 000 t, während Indien in der letzten Woche nur 950 t Leinsaat und 3225 t Rübsaat, in der Vorwoche jedoch 1150 t Leinsaat, 4550 t Rübsaat und 2000 t Baumwollsaat nach Europa verlud. Jedenfalls vermehrten sich die schwimmenden Vorräte nach Europa von Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat von 258 700 t auf 297 000 t, welche vor Jahresfrist von 239 000 t auf 219 000 t zurückgingen.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Plata, später schwimmend, £ 15.5, Februar-März und März-April £ 15, Calcutta, vorrätig und schwimmend, £ 18, neue Ernte April-Mai £ 17.6/3, Bombay £ 19, Rübsaat Toria £ 20.2/6, Kottonsaat Bombay £ 18.17/6, ostafrikanische £ 7.10, schwarze ägyptische £ 9.13/9, Rizinussaat Bombay £ 20.7/6, Sesamsaat, chinesische £ 27, Sojabohnen £ 11.5; Hull: Leinöl £ 31.15, Mai-August und September-Dezember £ 31.12/6, Rüböl £ 45, raffiniert £ 47, Kottonöl, rohes, Bombay, £ 34, rohes ägyptisches £ 35.10, eßbares raffiniertes £ 39.5, Sojaöl £ 34, geruchfreies £ 37.10 die t; Amsterdam: Rüböl, vorrätig, Fl. 55, Leinöl, vorrätig, Fl. 39¼, April Fl. 35½, Mai Fl. 35¼, Mai-August Fl. 35¾, September-Dezember Fl. 36¼ je 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Bei ruhigem Geschäftsgang forderte der Großhandel am deutschen Markt für rohes Leinöl sofortiger Lieferung bis zu RM 75, März-April bis zu RM 74, Leinölfirnis bis zu RM 77, rohes Rüböl RM 97 bis 98, Palmöl Lagos RM 77 bis 77,50, rohes Sojaöl RM 76 bis 75,50, Rizinusöl erster Pressung RM 105 bis 106 und zweiter Pressung RM 100 bis 101 die 100 kg einschließlich Faß ab Lager.

Im Geschäft mit Ölkuchen waren die Umsätze gering, die Preise bleiben unverändert. Abgeber forderten für Sojaschrot RM 20 bis 21,50, Leinkuchen lose RM 21 bis 21,50, Leinmehl brutto mit Sack RM 21,75 bis 22,25, Rübkuchen lose RM 15,75 bis 16,25, Palmkuchen lose RM 18 bis 18,50 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 10. März 1927.) Au[f] dem Ölmarkt findet Leinöl z. Zt. ein besonderes Interesse. De[r] Frühjahrsbedarf hat eingesetzt und damit auch ein Rätselrate[n] über die Marktgestaltung. Glaubte man bisher noch an eine[n] weiteren Preisrückgang, so sieht man sich hierin vorläufig ge[-]täuscht. Teilweise Streiks in den argentinischen Häfen, dere[n] Ende noch nicht abzusehen ist, haben die Leinsaatabladungen er[-]heblich gestört. Infolgedessen wird schwimmende Saat lebhaf[t] gefragt, zumal die Mühlen über Leinölbestände kaum verfü[-]gen. Weiter muß berücksichtigt werden, daß die milde Wit[-]terung den Kuchenabsatz und die Preise hierfür beeinflusse[n] wird. Ob der Ausgleich hierfür in den Leinölnotierungen in Er[-]scheinung treten wird, bleibt abzuwarten. Vielleicht werde[n] die Preise weiter in gewohnter Weise eine Kleinigkeit hin- un[d] herpendeln. Berücksichtigt muß aber unbedingt werden, da[ß] prompte Ware außerordentlich knapp ist, und die Mühlen fü[r] März, teilweise auch für April ausverkauft sind. Ob dagege[n] spätere Termine für die Käufer günstiger liegen werden, i[st] z. Zt. schwer übersehbar. Kottonöl war in der abgelaufe[-]nen Woche etwas nachgiebiger bei ruhigem Bedarfsgeschäf[t]. Der Markt in Sojabohnenöl zeigte kein verändertes Bil[d]. Der Absatz bewegte sich nur in beschränkten Grenzen. Rinder[-]talg zeigte Anfang der Woche Neigung zur Festigkeit un[d] behauptete sich dann trotz des schlechten Ergebnisses der Lon[-]doner Talg-Auktion wieder. Die großen holländischen Umsät[ze] in Talg bewirkten die vorerwähnte Haltung des Marktes. Erd[-]nußöl lag unverändert. Zu einer lebhafteren Nachfrage la[g] kein Anreiz vor. In Palmöl war Lokoware gesucht und knap[p]. Kokosöl war nachgiebig und zeigte nur geringe Umsätz[e]. Auch Palmkernöl schloß sich dieser Stimmung an, und entwickelte sich nur noch ein ruhiges Bedarfsgeschäft. Rübö[l] war gut behauptet. In Fettsäuren sind die Fabriken fa[st] gänzlich ausverkauft, sodaß die Ware knapp ist und schla[nk] Käufer findet. Für Rizinusöl wurden die Notierungen [in] der abgelaufenen Woche weiterhin mehrfach erhöht, und es h[at] den Anschein, daß die Preishausse noch nicht ihr Ende erreic[ht] hat. Die hohen Saatnotierungen scheinen noch nicht ihren Au[s-]gleich in den Rizinusölpreisen gefunden zu haben, hinzu komm[t], daß die Rizinussaat nur knapp angeboten wird, worauf d[ie] feste Markt zurückzuführen ist. Der Tran-Markt ist stetig und die Abgänge bewegen sich in normalen Grenzen.

— (Hamburg, den 10. März 1927.) Leinöl, promp[t] 75,25, Leinöl März-April 74, Leinölfirnis 77, Palmkernöl, r[oh] 81, Kokosöl, roh, in Barrels 89, Kokosöl Ceylon in Fässe[rn] 90, Palmöl Lagos 77, Erdnußöl, roh 90, Kottonöl, techn., raf[f.] engl. 86, Sojabohnenöl, roh 76, Leinölfettsäure 77, Kokospal[m-]kernfettsäure 75, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 62—67, Sesa[m-]ölfettsäure, hell 65, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsä[ure] je nach Farbe 40—50, Rizinusöl I. Pressung, loko 110, Rizin[us-]öl II. Pressung 105, Rizinusöl DAB 5 121, Sulfurolivenöl a[b] Abladung 93, Talg, südamerik. 78—83, Talg, südamerik. [...] schwimmend 76—80, Talg, deutscher, ca. 78—83, Hammelta[lg], techn. 83, Schweinefett, techn., mittelfarbig 80—82, Schwein[e-]fett, weiß bis weißlich 93—94, Benzinknochenfett, hell 70, Ri[zinus-]öl, roh 97,50, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, lo[ko] 73,50, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb [...] Dorschlebertran, braunblank 56, Brauntran 44, Extraktionstran [...]

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließl[ich] Packung.

Der Talgmarkt ist stetig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 10. März 1927.) Für die[sen] Artikel sind weitere bedeutende Erhöhungen feststellbar. Ich n[o-]tiere heute für schwimmende Ware £ 90 bis 93, Abladun[gs-]Partien £ 85 bis 88 p. engl. ton. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 10. März 19[27].) Palmöl: Die Preise für Palmöl sind in der letzten Wo[che] weiter zurückgegangen. Es fand einiges Geschäft für nahe We[re] sowie auch für März-April-Abladung statt, doch im allgemein[en] verhalten sich die Käufer zurückhaltend. Wir notieren heute fr[ei]bleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, II. Hälfte März eintreffend, £ 35.15, Dahomey-Palmöl, schwimmend, £ 35.10, Kongo-Palm[-]öl, I. Hälfte März-Verschiffung von Antwerpen, £ 30. 2[...] Kongo-Palmöl, loko, £ 29.10, 2%, Elfenbeinküsten-Palm[öl], prompt von Frankreich, £ 35, Softs-Dahomey-Palmöl, Mä[rz]

April-Abladung, £ 35, Softs-Dahomey-Palmöl, April-Mai-Abladung, £ 34.17/6, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 29.12/6, 2%, Bissao-Palmöl, loko, £ 34.10, Plantagen-Palmöl, schwimmend, 35.10.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 1545 aufgestellten Fässern nur 282 verkauft. Die Preise waren ca. sh 10 per ton schwächer. Das Geschäft ist nach wie vor nur sehr klein, da mit weiterem Rückgang der Preise gerechnet wird. Wir notieren heute freibleibend: Saladero-Rindertalg, loko, £ 38.10, Saladero- und Sansinena-Rindertalg, März-April, April-Mai, £ 38, Sansinena-Barracas-Rindertalg, loko, £ 39, nordischer säurefreier Rindertalg, prompt von Dänemark, RM 80, hellfarbiger deutscher Rindertalg, loko, RM 74, M.L. Town-Talg, prompt von England, £ 35.5, Ibo First-Talg, prompt von England, £ 36.12/6, südamerikanischer Speisetalg, loko, £ 39, engl. Home Melt-Talg, prompt von England, 34.10. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

Spanische ätherische Öle. (Benicarló, März 1927.) Der Markt bewahrt im großen und ganzen stille Haltung.

Apfelsinenöl. Weitere Fortschritte in der Fertigung gestatteten, den Preis unseres hellen Apfelsinenöles „Goldsiegel" auf Ptas. 24 herabzusetzen. Die gewöhnliche tiefdunkle Ware ist etwas wohlfeiler. Eukalyptusöl. Durch die andauernd gute Nachfrage konnten wir unsere in Andalusien aufgestellten Destillationsbatterien während der ganzen Wintermonate unter Feuer erhalten. Ungeachtet des flotten Absatzes konnten wir den Preis ein wenig ermäßigen und bieten vorteilhaft an: Wasserhelle Ware mit 70—75% Cineol zu Ptas. 5,75 und mit 80—85% zu Ptas. 6. Fenchelöl. Von dem bitteren und an Anethol armen Öl, das aus der ganzen wildwachsenden Pflanze destilliert wird, sind einige Pöstchen vorhanden, die wir zu Ptas. 13 abgeben. Fenchelöl süß, aus Samen des angebauten Fenchels, unberaubt und den Arzneibüchern entsprechend, ist sehr knapp und nicht unter Ptas. 16 zu erhalten. Mandarinenöl. Bei geringen Vorräten erzielt unser feinstes helles gepreßtes Mandarinenöl leicht Ptas. 75. Myrtenöl. Die Vorräte an verbürgt reiner Ware sind zusammengeschmolzen und können nicht unter Ptas. 25 abgegeben werden. Poleyöl. Gutes Öl mit 85—90% Pulegon geht zur Neige. Der Tagespreis beträgt Ptas. 15 bis 16. Rautenöl, kristallisierbar, können wir zum Preise von Ptas. 25 liefern. Rosmarinöl. Infolge der seit dem heiligen Abend in den Wachstumsgebieten anhaltenden strengen Kälte und des starken Schneefalls kam die Gewinnung des Öles stark in Verzug. Unser Werk Alcala de la Jovada durfte kaum vor Ende März oder Mitte April mit der Arbeit beginnen, jedoch hoffen wir, daß die reichlichen Niederschläge die Entwicklung der Pflanze derart begünstigen werden, daß unsere genannte Dampfanlage schnell unsere fast völlig geräumten Lager in Standardware wieder auffüllen wird. Spiköl. Obgleich die Nachfrage während der letzten Monate etwas abgeflaut hatte, dürfte doch angesichts der unbedeutenden Vorräte mit einer baldigen Versteigerung zu rechnen sein. Man ist der Meinung, daß die Lager vielleicht bis zur neuen Ernte reichen werden. Verbürgt reines Spiköl wertet Ptas. 13 bis 14. Bei dieser Gelegenheit möchten wir auf zwei im Februarheft des Londoner „Perfumery and Essential Oil Record" erschienene Veröffentlichungen über spanisches Spiköl hinweisen, die wir der Aufmerksamkeit der Fachkreise empfehlen. Thymianöl rot mit 40—45% Thymol bleibt zu Ptas. 16 begehrt. Thymianöl rot mit 60 bis 70% Carvacrol (Origanumöl) wertet ebenfalls Ptas. 16. Thymianöl weiß Standard, den Anforderungen der Arzneibücher entsprechend, mit 25—30% Phenolen, können wir zu Ptas. 15,50 vorteilhaft liefern.

Labdanumharz. Unsere Voraussagen über die Entwicklung der Marktlage haben sich vollinhaltlich bewahrheitet. Die Verlustpreise der Vorjahre hatten die Hersteller davon abgeschreckt, die Gewinnung des Harzes im gewohnten Umfange aufzunehmen. Bei fast geräumten Lagern setzte plötzlich Mitte Februar, als die auf die Wintermonate beschränkte Arbeit in den Cistusmacchien schon ihrem Ende zuneigte, sprunghafte Nachfrage ein. Es war aber zu spät. Gutes Labdanumharz ist zu Ptas. 8 bis 9 äußerst knapp. Angesichts der gespannten Marktlage des Rohharzes lenken wir das Augenmerk auf unser gereinigtes Labdanumharz, das wir während des ganzen Jahres herstellen und ohne Preiserhöhung zu Ptas. 25 abgeben. Es handelt sich um ein dickflüssiges und in Alkohol von 80% leicht lösliches Resinoid, das gegenüber dem Rohharz eine wenigstens dreifache Ausgiebigkeit besitzt. Auch unsere anderen bestens bekannten Sondererzeugnisse der Labdanum-Fibra-Reihe können wir zum früheren Preise abgeben. Wir bitten Muster und Anstellung dieser in der feinen Parfümerie unentbehrlichen Hilfsstoffe zu verlangen.

Destilerias Adrian S. A.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 10. März 1927.) In den einzelnen Artikeln war der Umsatz wieder lebhafter, so beispielsweise für Paraffin. Auf Basis der abermals ermäßigten Preise sah sich der Konsum teilweise veranlaßt, Eindeckungen vorzunehmen, und zwar auch für spätere Lieferung. Ich notiere heute für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 12 bis 12,25, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 10,75 bis 11 und auf Abladung für Tafelparaffin $ 12, Paraffinschuppen $ 10,75; weißes poln. Tafelparaffin 50/52° unverändert $ 12,50 ab Grenze. Für Ceresin kommen auch heute noch die letzthin gemeldeten Notierungen in Frage, nämlich für Ceresin naturgelb 54/56° $ 23,25, 58/60° $ 24,75, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 27,75, Ceresin weiß 54/56° $ 24,25, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Der Umsatz hat sich im Laufe der letzten Berichtswoche gehoben und es ist, da die zu erwartenden Zufuhren nur gering sein werden, auch in nächster Zeit mit einem festeren Markt zu rechnen. Heute notiere ich noch unverändert für ausländisches Bienenwachs je nach Provenienz für Loko- und kurzfällige Ware sh 172 bis 195 p. cwt., Abladungs-Partien sh 170 bis 193 p. cwt. Japanwachs: Der Markt ist fester, größere Nachfrage hat ein Steigen der Preise bewirkt. Ich notiere heute für Lokoware sh 95 p. cwt., Abladungs-Partien sh 89 bis 90 p. cwt. Karnaubawachs: Das Geschäft ist ruhig gewesen, jedoch sind die Preise weiterhin fest; bei den hohen Abladungs-Forderungen ist für Loko-Ware mit weiteren Steigerungen zu rechnen. Ich notiere für Lokoware fettgrau sh 149 p. cwt., courantgrau sh 143 p. cwt., Abladungs-Partien fettgrau je nach Termin sh 146 bis 150 p. cwt., courantgrau sh 142 bis 146. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Nachdem die Preise für amerikanisches Harz sich Anfang dieser Woche weiter nachgiebig zeigten, sind seit gestern bedeutende Erhöhungen gemeldet worden; nach erhaltener Kabelnachricht ist mit einem weiteren Anziehen der Preise zu rechnen. Franz. Harz war gleichfalls etwas schwächer gestimmt, doch macht sich auch hier schon wieder eine Befestigung bemerkbar. Ich notiere für amerik. Harz $ 10,25 bis 10,50 für Termine, und $ 11,25 bis 11,75 für prompte Abladung, franz. Harz $ 11,25 bis 11,75.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., bezw. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerikanisches Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Dresden und Berlin.) E. N. Becker.

— (Hamburg, den 10. März 1927.) Paraffin: Bei anhaltender Nachfrage wird unverändert notiert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 13—13,25, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 12—12,25. Ceresin: Normales Bedarfsgeschäft. Notierungen unverändert: Ceresin naturgelb RM 83—90, Ceresin Ia weiß RM 85—96, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Wenn auch Anzeichen einsetzenden Bedarfes für die Frühjahrsbleiche vorhanden sind, liegt der Markt trotzdem ziemlich ruhig bei fast unveränderten Notierungen wie folgt: Ostafrika 179, Benguella 176, Brasil 198—200 sh p. cwt. Karnaubawachs: Es trafen größere Zufuhren ein, die aber zum größten Teil bereits Absatz fanden. Die Notierungen blieben unverändert. Für spätere Abladungstermine ist der brasilianische Markt sehr fest gestimmt. Es wird notiert: Lokoware 153—155 sh per cwt., Abladungsware 150—154 sh per cwt., je nach Termin. Japanwachs: Unverändert preishaltend bei normaler Nachfrage. Lokoware 90—92 sh per cwt., Abladungsware 87—89 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nichts anderes bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 12. März 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F 11,45, G 11,60, H 11,90, J 12,20, K 12,80 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: B 5,15, D 5,20, E 5,45, F 5,55, G 5,85, H 6,10, J 6,25, K 6,30, M 6,60, N 6,70, WG 6,85, WW 8,35 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: N 12,35, WG 13, WW 14,15 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: FGH 11,60, J 11,70, K 11,90, N 13, WG 14,25, WW 14,60, AAAAA 15,50, XXX 16 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XII 10,30, X 10,60, IX 10,80, VIII 11,10, VII 11,20, VI 11,40, V 11,60, III 13,50, Excels. 15,50 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 10, XI 10,10, X 10,20, IX 10,40, VIII 10,90, VII 11, VI 11,10, V 11,30, IV 12, III 13,30, II 13,80, Ic 14,60, Is 14,70, Ie 14,80, Excelsior 15,30 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: Nicht offeriert.

Portugiesisches Harz: mittel 10,75 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forde-

rungen wie folgt: Amerikan. Harz: B/D 24/3, F/G 25/3, H 25/9, N 31/3, WG 35/-, WW 38/6; französ. Harz: F/G 24/6, WW 30/6 sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Während der letzten Woche blieb der Ton an den sämtlichen Harzmärkten, bei befriedigendem Abzuge, ein sehr fester, und gegen Ende der Woche kamen von Amerika für Abladungsware wieder einige, wenn vorerst auch kleine Erhöhungen, die ein Echo bei den Franzosen und Spaniern noch nicht fanden. Immerhin halten auch die europäischen Ablader an ihren letzten Notierungen sehr fest, und besonders für einzelne Grade hat sich im Loko-Markt wegen der danach bestehenden größeren Frage und der knappen Vorräte die Bewertung merklicher erhöht. Namentlich gilt dieses von den amerikanischen Marken H und J, für die sich der Export mehr interessierte; besonders für russischen Bedarf spielen beide Sorten eine größere Rolle, und darauf ist auch die Knappheit an Loko-Ware in diesen Graden in der Hauptsache zurückzuführen. Die Ankünfte der letzten Woche, die von amerikanischem Harz hier zu verzeichnen waren, gingen fast durchweg schlank weiter; ein größerer Teil war bereits für den Transitbedarf vor Eintreffen kontrahiert; zur Auflagerung gelangte nur wenig oder gar nichts, und für den Importgroßhandel in diesem Produkt besteht auch an Auflagerungen wenig Interesse, weil die dabei entstandenen Unkosten nur bei besonders günstigen Konjunkturen wieder heraus zu holen sind. An solche Konjunkturen glaubt man aber bei der gegenwärtigen Gestaltung der Dinge wenig; es sieht vielmehr danach aus, als ob sich der Artikel bis zum Eintritt der neuen Ernte ungefähr auf der jetzigen Basis fort laborieren wird. Vereinzelt sind bereits Abschlüsse auf neue Ernte und zwar Mai-Juni-Verschiffung gemacht worden, und man hört dabei für die mittleren Sorten FGH einen Preis um die $ 5,25 herum. Ob dazu Blanko-Abgaben gemacht wurden oder tatsächlich bereits Eindeckungen an den amerikanischen Märkten vorliegen, ließ sich einstweilen noch nicht feststellen. Immerhin ist es bemerkenswert, wie man über die Entwicklung auf den kontrahierenden Seiten denkt, und man wird ja auch bald von den amerikanischen Erstmärkten selbst über derartige Geschäfte etwas zu hören bekommen, weil man drüben immer schon während der zweiten Hälfte des Februar an solche spekulativen Geschäfte heranzutreten gewöhnt war. Einen ungünstigen Eindruck in allen bei uns am Geschäft mit den Vereinigten Staaten interessierten Kreisen hat die neuerliche Vertagung der Erledigung der Eigentumsbill gemacht. Unser Handel hat allen Grund, über diese Sache immer mehr pessimistisch zu denken; die Meinung anderer Seiten, die mit den USA in engster Verbindung stehen und an der Sache ein ganz bedeutendes Interesse haben, ist indessen merkwürdigerweise optimistisch gestimmt, wobei man nur an die Hamburg-Amerika-Linie zu denken braucht, die auf die Freigabe der ihr noch zustehenden Werte schon jetzt ein bestimmtes Programm aufzubauen scheint. Wie dem auch sei, man hätte von den Amerikanern in deren eigenem Interesse ein etwas größeres Verständnis für die deutsche Mentalität und Bedürfnisse in dieser Angelegenheit erwarten dürfen, es sind aber drüben soviele Kräfte am Werk, die vorerst noch immer die Oberhand zu haben scheinen, ihre eigenen Interessen in den Vordergrund zu schieben.

Was das Frühjahrsgeschäft bei uns im allgemeinen anbelangt, so läßt es eben noch zu wünschen übrig; die Geldverhältnisse sind immer noch zu knapp, um es der Industrie zu ermöglichen, eine etwas weiter voraussorgende Eindeckung in Rohstoffen vorzunehmen.

Mineralöle und -Fette. (Dresden-A. 1, den 10. März 1927.) In Amerika ist der Preis für Pennsylvania-Rohöl weiterhin auf Dollar 3,15 pro Barrel ermäßigt worden. Dieser Preisnachlaß hat vorläufig zu einer offiziellen Ermäßigung der Fertigprodukte in Deutschland nicht geführt, wenn man außer Betracht läßt, daß inoffiziell gern Preisnachlässe gewährt werden. Hierzu kommt noch, daß der Absatz auf dem Mineralölmarkt seit Jahresbeginn zu wünschen übrig läßt, sodaß seitens der beteiligten Importeure Absatzmöglichkeiten gesucht werden. Es notieren heute im Großhandel in RM per 100 kg verzollt, einschließlich Faß ab Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 36,25—62, russ. Mineral-Schmieröl-Raffinat, Visk. 2—16,5 b. 50 37,50—54, Autoöle für Sommer und Winter 42,25—65, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. 8—22 b. 50 74—150, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220—240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275—330 39,75—76, amerik. Filtered-Zylinderöl 54—67,50, Maschinenöl-Destillat, Visk. 6—7 b. 50 32,50—34,75, Vaselinöl, weißlich und weiß 49,75—56,50, Petroleum ausschließlich Faß 30,75, Putzöl ausschließlich Faß 23,75, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 15, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42, Spezial-Autogetriebefett 59, Vaselin, gelb 57, Wagenfette 25—32, Karbolineum 23,50, Teerheizöl 18, Rüböl, roh, klar 97, Rüböl, raffiniert 100, Klauenöl 170, Rizinusöl 101—110.

Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 10. März 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 91,50, *Knochenleim in Perlen RM 87,25, Lederleim RM 118, Hautleim RM 140, Terpentinöl, amerik. $ 26,50, Terpentinöl, franz. $ 26,25, Harz, amerik. FGH $ 12,10, J $ 12,35, WG $ 15,25, WW $ 17,15, Schellack TN orange sh 190, Schellack lemon sh 235.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig, aber fest. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 10. März 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 27,50, Ätzkali 88—92% 56,20—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 22,50, Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 79, Bleimennige, rein 79, Bleiweiß, pulv. 76,50, Bleiweiß in Öl 79,50, Borax krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, *Chlorkalk 110—115% 22, *Chlormagnesium, geschm. 9,50, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 29, *Eisenvitriol, lose 6,50, Essigsäure 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, *Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 45,75, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 29,50, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 56, Pottasche 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,91 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 19,50, Schwefelnatrium 30—32% 13,50, Soda, kalz. 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 275, Zinkweiß Rotsiegel 78.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

⁂ **Vom Fastagenmarkt.** (10. März 1927.) Die Verhältnisse am Holzmarkt haben sich seit Monatsfrist zu Ungunsten der Verarbeiter und Verbraucher verschlechtert, was anscheinend hauptsächlich aber auf Manipulationen des Handels zurückzuführen ist, welche nicht gutgeheißen werden können. In Anbetracht der erheblichen Belebung des Baugeschäftes, womit bestimmt zu rechnen ist, um den Wohnungsmangel nach Möglichkeit zu beseitigen, hat der Handel seine Preise stellenweise für Bauhölzer um 30 bis 40% erhöht. Daß durch solche Machenschaften auch die Preise für Holz zu anderen Zwecken in gleicher Richtung beeinflußt werden, liegt auf der Hand. Seitens der Kistenfabriken wird über mangelnde Beschäftigung, gleichzeitig aber auch über steigende Bretterpreise geklagt. Der Bestand an Aufträgen hat sich seit Monatsfrist kaum gebessert, obwohl die Fabriken mit geringem Nutzen sich begnügen.

In der Faßindustrie sind die Aussichten seit Monatsfrist etwas günstiger geworden. Die Bestellungen auf Lieferung neuer Fässer gingen vielfach etwas zahlreicher ein, die Erlangung von Aufträgen für das Ausland war jedoch mit mancherlei Schwierigkeiten verbunden, und dies ist hauptsächlich auf den Tiefstand des Frankenkurses zurückzuführen. Die Beschäftigung in der einheimischen Ölindustrie wird voraussichtlich langsam zunehmen, die Nachfrage nach Ölbarrels hat sich stellenweise gehoben, das Angebot auf Lieferung gebrauchter Fässer war im allgemeinen nicht groß. Der Preis für Maschinenhellölbarrels stellte sich auf etwa RM 7,75, für Hellölbarrels im allgemeinen auf RM 7 bis 7,25 und für Dunkelölbarrels auf RM 6 bis 6,2[illegible] das Stück ab Station. Beim Kauf größerer Mengen dürften kleinere Preiszugeständnisse zu erreichen sein. Gebrauchte Buttertonnen waren ständig in ausreichenden Mengen zu haben. Reparaturfreie Buttertonnen von etwa 1 Zentner Inhalt kosten mit Deckel etwa 92 bis 95 Rpf. das Stück ab Station. Unreparierte, gespreizte Tonnen, wovon etwa 2000 Stück auf einen Waggon gehen, würden zu etwa 62 bis 65 Rpf. das Stück, vielleicht aber auch noch etwas billiger geliefert werden. Teerbarrels wurden vom Faßhandel zu kaufen gesucht, auch Packfässer gewisser Größen würden von den Besitzern heute leicht unterzubringen sein. Neue Buttertonnen, fertig abgebunden, aus gutem Buchenholz $^{1}/_{1}$ mit sechs Holzreifen kosteten in größeren Posten RM 2 das Stück ab Lieferstation.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten

• Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Delmenhorst. Deutsche Linoleum-Werke A.-G. Zweigniederlassung Delmenhorst. Fabrikation und Vertrieb von Linoleum und ähnlichen Artikeln. Grundkapital 24 532 500 RM. (Nach dem Beschluß der Generalversammlung vom 22. Oktober 1926 soll das Grundkapital um weitere 5 800 000 RM erhöht werden.) Ordentliche Vorstandsmitglieder sind: 1. Direktor Dr. Albert Eber, Stuttgart, 2. Direktor Dr. Richard Heilner, Stut-

art, 3. Direktor Ludwig Kaufmann, Delmenhorst, 4. Direktor einrich Eberhardt, Stuttgart. Stellvertretende Vorstandsmitglie-r sind: 1. Direktor Hermann Denker, Stuttgart, 2. Direktor tto Schächterle, Bietigheim, 3. Direktor Hermann Richter, etigheim, 4. Direktor Eberhardt Müller, Karlsruhe, 5. Direktor r. Walter Weill, Karlsruhe, 6. Kaufmann Heinrich Garrels jun., uttgart, 7. Kaufmann Dr. Bruno Kleemann, Delmenhorst, 8. irektor August Gräfe, Delmenhorst, 9. Kaufmann Karl Däke, elmenhorst.

† Erfurt. Martin Fischer, Seifenwaren, technische Öle d Fette en gros. Alleiniger Inhaber ist der Kaufmann Martin scher.

† Halle a. S. Dr. Brandt & Co. G. m. b. H. Kolloid-emisches Werk und Laboratorium, Wörmlitz bei Halle. Her-ellung und Vertrieb von chemischen Produkten aller Art, von lloidchemischen Artikeln und insonderheit von Farbenbinde-tteln und Klebstoffen aller Art. Stammkapital 35 000 RM. schäftsführer: Dr. Herbert Brandt, Chemiker, Wörmlitz, und rt Böttcher, Kaufmann, Halle a. S.

† Hamburg. Hans Tiedjen Seifen-, Parfümerien-, Toi-te-Artikel, engros. Inhaber: Hans Amandus Henry Tiedjen, ufmann.

† Köln. Palma-Seifen m. b. H. Fabrikmäßige Herstellung Seifen und chemisch-technischen Präparaten und deren rtrieb. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Josef Pall-nn, Kaufmann.

† Stralsund. „Antimilchstein" Gesellschaft m. b. H. Herstellung von Reinigungsmitteln für Molkereien. Herstel-g und Handel mit Reinigungsmitteln für Molkereien and stigen Bedarfsartikeln für Molkereien. Stammkapital 20 000 . Geschäftsführer Kaufmann Max Zibell.

† Wien, III., Hauptstraße 173. Julius Orlik & Co. Er-gung von Kunstspeisefett und Margarineschmalz. Gesellschaf-: Julius Orlik, Ing. Johann Oppenheim, Albert Zajic, alle Wien.

Aachen. Parfümerie Ernst Kendall. Das Handelsgeschäft auf Elisabeth Kendall und auf die in Gütertrennung lebende frau Léon Lipkens, Alice geborene Kendall, beide ohne nd, übergegangen, die es als offene Handelsgesellschaft un-der bisherigen Firma fortführen. Die Gesellschaft hat am Januar 1927 begonnen. Die Prokura des Léon Lipkens bleibt ehen.

Berlin. „Rubena" Seifengesellschaft m. b. H. Firma ge-ert in: Palmolive-Gesellschaft m. b. H. Stammkapital um 000 RM auf 250 000 RM erhöht. Dr. Karl Hirschland ist t mehr Geschäftsführer. Kaufmann Sofus Day in Berlin zum Geschäftsführer bestellt.

Bremen. Die Verwaltung der Fettraffinerie A.-G. schlägt auf das unverkürzte Aktienkapital von 3 Mill. RM für verflossene Geschäftsjahr eine Dividende von 5% (wie .) zu verteilen.

Cottbus. Ölmühlen-Industrie-Aktiengesellschaft. Durch hluß der Aktionärversammlung vom 19. Februar 1927 ist die engesellschaft aufgelöst. Liquidatoren: Kaufmann Alfred Gün-in Cottbus und Bankvorstand Dr. Martin Püschel in Sprem-.

Cottbus. Ölmühlen-Industrie Aktiengesellschaft. Die Bi-zum 30. Juni 1926 weist bei einem Aktienkapital von 00 RM und einem Gewinnvortrag aus dem Vorjahre von 9 RM weder Gewinn, noch Verlust aus. Es wird in das neue nur ein Delkredere-Betrag von 2 671,58 RM übernommen.

Dresden. Appretur- und Klebstoff-Fabrik G. Gruner. Der haber Postassistent Curt Oskar Hesselbach ist ausge-den.

Eßlingen. Steinbacher Seifen-Gesellschaft m. b. H. in bach. Dr. Richard Wendler ist nicht mehr Geschäftsführer. r Geschäftsführer: Kurt Klute, Kaufmann in Stuttgart.

Freiburg i. B. Die Süddeutschen Öl- und Melanolwerke . b. H. sind durch Gesellschafterbeschluß vom 2. Dezem-1926 aufgelöst worden. Als Liquidatoren sind bestellt: Kauf-Franz Riesenfeld in Berlin-Wilmersdorf und Kaufmann Barnack in Berlin-Lichterfelde. Die Prokuren Richard Krü-und Willi Eberlin sind erloschen.

Hamburg. Verkaufsgemeinschaft Deutscher Ölmühlen A.-G. löga). Herr Konsul August Brinckman, Hamburg, i. Fa. urger Ölwerke Brinckman & Mergell, Harburg/Elbe, ist 31. Dezember 1926 aus dem Aufsichtsrat der „Verdöga" schieden.

Hamburg. Verkaufsgemeinschaft Deutscher Ölmühlen, („Verdöga"). F. Benz und J. J. H. Loenartz sind aus Vorstand ausgeschieden.

Hasselfelde. Die Genossenschaft Ölmühle Allrode e. G. H. ist durch Beschluß der Generalversammlung vom 13. ar 1927 aufgelöst. Liquidatoren sind der Landwirt Her-Lerche, der Maurermeister Richard Gille, der Schmied st Rienäcker I., sämtlich in Allrode.

Nürnberg. Behringer & Co. Die Kommanditgesellschaft ist löst, das Geschäft ist in den Alleinbesitz des Kaufmanns lm Behringer in Nürnberg übergegangen, der es unter un-derter Firma weiterführt. Gesamtprokura des Anton Haller erloschen, die der Cornelie Behringer ist in Einzelprokura umgewandelt.

= Riga. Das lettländische Finanzministerium hat die Gesellschaftssatzung des neugegründeten Unternehmens „A. Busch, Rigaer Stearinkerzenfabrik Flat Lux", Sitz Riga, genehmigt. Das Aktienkapital beträgt 100 000 Lat (80 000 RM) und ist eingeteilt in 1000 Stück zu 100 Lat. J.

Vallendar a. Rh. Die Chemische Fabrik Vallendar G. m. b. H. befindet sich seit einigen Wochen in Zahlungsschwierigkeiten und hat beim Amtsgericht Ehrenbreitstein Geschäftsaufsicht beantragt.

Verein deutscher Ölfabriken, Mannheim. Laut Bericht für 1925/26 wurde die Leistungsfähigkeit der Fabriken weiter vergrößert, die erhöhte Verarbeitungsmöglichkeit konnte voll ausgenützt, der — nicht ziffernmäßig genannte — Umsatz erneut erhöht werden; andererseits machten sich der scharfe Konkurrenzkampf in den Preisen, ebenso die Konjunkturschwankungen der Rohwaren geltend. Die Gesellschaft kann die Dividendenzahlung aufnehmen, und zwar in Höhe von 5%. Nach der Erfolgsrechnung, die keinerlei Unkosten, Zinsen usw. erkennen läßt, sind die Abschreibungen um RM 84 000 erhöht; der Reingewinn geht über den des Vorjahres um rd. RM 300 000 hinaus, einschl. Vortrag stehen ca. RM 420 000 mehr zur Verfügung. Nach Verteilung der 5proz. Dividende steigt der Vortrag um ungefähr RM 57 000. Die Bilanz der Gesellschaft, an der die Dreiviertel-Mehrheit sich im Besitze der Bremen-Besigheimer Ölfabriken befindet, zeigt die Verbindlichkeiten vermindert um RM 465 000, andererseits die Außenstände leicht verringert, die Bestände an Wechseln erhöht, die Warenvorräte usw. um RM 140 000 reduziert. Der Stand der Bankrechnung läßt sich nicht erkennen, wodurch die Beurteilung der Liquidität erschwert ist. (G.-V. 23. März.) (Frkf. Ztg.)

Industrie des Auslandes

Seifen- und Kerzenindustrie in Südafrika. Ein vom November 1926 datierter Bericht, von „The Commercial Bulletin of South Africa" als „verspätet" bezeichnet, ist von dem Direktor des statistischen Bureaus der Seifen- und Kerzenindustrie der südafrikanischen Union für das Jahr 1923—1924 — und hier bis Juni 1924 — also 2½ Jahr zu spät, herausgegeben. Die Statistik zeigt, daß während der 8 Jahre bis 1924 die Zahl der Kerzen- und Seifenfabriken von 16 auf 28 gestiegen ist. Es ist nicht möglich, diese beiden Artikel zu trennen, da in manchen Anlagen beide hergestellt werden. Die größte Anzahl befindet sich in Transvaal, nämlich 17, dann folgen 7 am Kap und 4 in Natal. In beiden letzteren Provinzen ist der Anstieg langsam vor sich gegangen, in Transvaal beläuft er sich von 5 auf 17 innerhalb 8 Jahren. Das gesamte investierte Kapital stieg von 921 000 auf 1 319 000 £ und beträgt in Gelände und Gebäuden 606 000 £, und in Maschinen und Anlagen 713 000 £. Das ist ein Anstieg um 43%, doch fiel der Durchschnittsbetrag pro Werk von 57 606 auf 47 104 £. Der Wert der verarbeiteten Materialien war mit 2 312 000 £ in 1920 am höchsten. Dieser fiel auf weniger als die Hälfte in 1924 mit 1 066 000 £. Von dem letzterwähnten Betrag entfallen 25% auf südafrikanischen Ursprung. Die Ausbeute an Seife betrug 22 468 t im Werte von 1 219 000 £ in 1924 gegenüber 25 216 t im Werte von 1 127 000 £ in 1918. Kerzen fielen in ähnlicher Weise in der Menge von 12 403 t auf 10 599 t und im Werte von 893 000 auf 492 000 £ im gleichen Zeitraum. Auch der Wert der Nebenprodukte zeigte einen Abstieg von 328 auf 154 £. (Oil and Colour Trades Journ.)

Steigerung der Ölproduktion in den französischen Kolonien. Zur Vermehrung der dem Weltmarkt gelieferten tropischen Öle und Fette tragen die französischen Kolonien ihren reichlichen Teil bei. Eine besonders rasche Zunahme zeigt sich unter anderem in der Ausfuhr von Erdnüssen aus Französisch-West-Afrika, die 1921 244 000 t ergab, 1923 bereits 289 000 t und 1924 320 000 t betrug und 1925 in raschem Sprunge auf 435 000 t anstieg.

Auch die Erzeugung von Palmöl und Palmkernen in Französisch-West-Afrika ist recht beträchtlich und im stetigen Steigen begriffen. Im Jahrfünft vor dem Kriege waren zusammen 51 000 t zur Ausfuhr gelangt. 1921 wurden allein an Palmkernen 62 200 t, 1924 bereits 121 700 t ausgeführt, während an Palmöl die Ausfuhr für 1921 11 150 t, 1924 dagegen bereits 34 000 t betrug.

Auch die Kokosplantagen, die sich hauptsächlich in den asiatischen und australischen Kolonien sowie Madagaskar befinden, nehmen an Ausdehnung und Ertrag ständig zu. Die Ausfuhr steigerte sich von 18 700 t im Jahre 1921 auf 33 360 t im Jahre 1925.

Bezeichnend ist, daß die Franzosen mit Eifersucht die starke Zunahme der Ölpalmenkulturen in Holländisch-Indien verfolgen, und ebenso in ihren Fachblättern schlecht zu sprechen sind auf das Eindringen ausländischer Exporteure in ihren kolonialen Ölfruchthandel. Ein französisches Fachblatt schreibt unter anderem: „Ausländische Exporteure führen diese Waren aus un-

seren Kolonien aus, aber nicht etwa nach Frankreich, sondern in ihre eigenen Länder, welche uns diese Waren dann wieder verkaufen, mit „einem kleinen Profit" natürlich. Dies ist u. a. in Madagaskar der Fall. Vor dem Kriege holten uns die Deutschen die Ölfrüchte weg, jetzt geschieht dies durch die Engländer."
(Margarine-Halbmonatsschr., Berlin.)

Mexikos Seifenindustrie. Wie „Commerce Reports" berichten, verfügt Mexiko über eine ziemlich ausgedehnte Seifenindustrie. Die inländischen Fabriken stellen auch Toiletteseifen her, die aber den aus den Vereinigten Staaten eingeführten Toiletteseifen in der Qualität nicht gleichkommen. Fast alle mexikanischen Drogerien führen amerikanische Toiletteseifen, die aber, besonders wenn sie parfümiert sind, einem hohen Einfuhrzoll unterliegen und deshalb sehr teuer verkauft werden.

Die mexikanische Einfuhr von Toiletteseifen aus den Vereinigten Staaten betrug im Jahre 1925 188 725 lbs., im Jahre 1924 174 005 lbs., im Jahre 1923 188 904 lbs. und im Jahre 1922 177 112 lbs.

Die aus den Vereinigten Staaten eingeführten Seifenpulver, Toilette- und medizinischen Seifen kommen in Standardpackungen, wie sie auch im allgemeinen in den Vereinigten Staaten verwandt werden. Die Aufschrift der Etikette erfolgt gewöhnlich nur in englischer Sprache. Wahrscheinlich lassen sich jedoch bedeutend bessere Resultate im Absatz erzielen, wenn die Aufschrift der Etikette gleichzeitig auch in spanischer Sprache erfolgt. Dem Geschmack der Mexikaner entsprechend, unterstützen möglichst bunte Kartons die Reklame in günstiger Weise.

Sumatras Produktion von Terpentinöl und Kolophonium. Der britische „Comm. Ag." in Batavia berichtet nach „Chemical Trade Journal", daß die staatlichen Anlagen in Takengon, in Gajoelands, Achum jetzt eine monatliche Produktion von 15 000 kg erreicht haben, darunter etwa 3000 kg Terpentinöl. Das Kolophonium wird von den lokalen Industrien aufgenommen, das Terpentinöl wird aber zum größten Teil nach Amsterdam verschifft. Die Anlage in Takengon arbeitet Tag und Nacht, und die Regierung beabsichtigt, die Anlage zu erweitern, sobald die Transportgelegenheiten weiter ausgebaut sind.
(Die Chemische Industrie.)

Zölle u. Steuern

Costa Rica. Zolländerung für Schuhputzmittel. Der Zoll für Schuhputzmittel wurde auf 0,40 Colones per kg brutto festgesetzt.

Uruguay. Neue Wertfestsetzung für Toiletteseifen. Im „Diario Oficial" vom 3. Januar werden neue Wertfestsetzungen für Artikel der Gruppe „Parfümerien und Toilettenartikel" zum Zwecke der Zollerhebung veröffentlicht. Die nachstehenden Werte für parfümierte Seifen sind dem „Board of Trade Journal" entnommen:

	Wert in Pesos	
Parfümierte Seifen:		
feine	3	per Dutzend
gewöhnliche, eingewickelt*)	1½	„ kg
gewöhnliche, nicht eingewickelt*)	1	„ kg
Windsorseifen u. ä. und Glyzerinseife in Riegeln*)	½	„ kg
Glyzerinseife:		
andere*)	2	„ kg
pulverförmig, eingewickelt*)	1½	„ kg
Seifenpulver, lose*)	0,80	„ kg
Rasierseife, harte und weiche, und ähnliche Präparate in kleinen Behältern (pomitos)	2,40	„ Dutzend

(Die Chemische Industrie.)

Wirtschaftliches

Unsere Ein- und Ausfuhr von Glyzerin.

Von *Horst Großmann*, Berlin N 39.

= Nach den amtlichen statistischen Zahlen ergeben sich nachstehende, vergleichende Gegenüberstellungen unserer Ein- und Ausfuhr von Glyzerin in den Jahren 1913 sowie 1924 bis 1926.

Mengen in dz (à 100 kg).

	Rohglyzerin		Reinglyzerin		Total	
Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
1913	53 742	22 370	11 074	39 373	64 816	61 743
1924	8 357	3 044	1 756	4 950	10 113	7 994
1925	5 708	10 161	1 743	19 283	7 451	29 444
1926	13 607	16 643	5 235	36 834	18 842	53 477

*) Einschließlich Verpackung.

Dies ergibt folgenden Ein- bezw. Ausfuhr-Überschuß:

	Rohglyzerin		Reinglyzerin		Total	
Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuh
1913	31 372	—	—	28 299	3 073	—
1924	5 313	—	—	3 194	2 119	—
1925	—	4 453	—	17 540	—	21 993
1926	—	3 036	—	31 599	—	34 636

Werte in 1000 RM.

	Rohglyzerin		Reinglyzerin		Total	
Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuh
1913	6 180	2 381	1 161	5 603	7 841	7 984
1914	803	271	317	638	1 120	909
1925	550	964	245	2 460	795	3 424
1926	1 311	2 013	732	6 458	2 043	8 471

Dies ergibt folgende Ein- bezw. Ausfuhr-Überschüsse:

	Rohglyzerin		Reinglyzerin		Total	
Jahr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuh
1913	3 799	—	—	4 442	—	143
1924	532	—	—	321	211	—
1925	—	414	—	2 215	—	2 629
1926	—	702	—	5 726	—	6 428

Es besteht kein Zweifel, daß unsere eigene Glyzerinproduk tion im Jahre 1913 wesentlich größer als die jetzige war. De immer größer werdenden Umfang, welchen die Verarbeitung vo den billigen aus der Speisefett-Industrie stammenden Abfallfettsäu ren an Stelle glyzerinhaltiger Neutralfette in der Seifenindustri nimmt, der starke, sich durch die immer mehr sich ausbreitend Elektrisierung der kleinsten Ortschaften ergebende Rückgan der Stearinkerzenproduktion und andere ähnliche Gründe habe seit 1913 unsere Glyzerinproduktion langsam immer mehr ver mindert. Ziehen wir dieses in Betracht sowie die Tatsache, da wir 1913 außerdem noch einen Einfuhrüberschuß in Glyzerin vo 3073 dz hatten, so können wir uns annähernd ein Bild davo machen, wie stark der Glyzerinkonsum in Deutschland seit 191 zurückgegangen ist, da das Jahr 1926 einen Ausfuhrüberschu von 34 636 dz aufweist.

Trotz dieses quantitativen Einfuhrüberschusses wurde jedoc in 1913 ein, wenn auch geringer Ausfuhrüberschuß im Werte vo RM 143 000 erzielt, Zahlen, welche zeigen, unter welchen wei günstigeren Bedingungen als heute die Glyzerinindustrie damal arbeiten konnte.

Es wurde damals viermal so viel Rohglyzerin und zwei mal so viel Reinglyzerin als in 1926 eingeführt, hingegen nur ¼ mehr Rohglyzerin und $^{1}/_{10}$ mehr Reinglyzerin als in 1926 aus geführt.

Diese Zahlen zeigen, daß Deutschland in den letzten Jahre ein ausgesprochenes Exportland von Glyzerin, hauptsächlich vo Reinglyzerin geworden ist.

• Verschiedenes •

Studienreise nach Grasse. Das Internationale Rei sebüreau, Köln, Mohrenstr. 21 veranstaltete am 18. Nov. 9. Dez. 1926 und am 13. Jan. 1927 Studienreisen deutscher Par fümerie-Fabrikanten nach Paris zum Besuch der dortigen gro ßen Parfümeriefabriken, an denen etwa 100 Teilnehmer, dar unter die Delegierten der bedeutendsten deutschen Parfümerie fabriken teilnahmen. Infolge des durchschlagenden Erfolges un der allgemeinen Zufriedenheit mit der Durchführung diese Reisen, namentlich der fachwissenschaftlichen Besichtigunge wurde von den Teilnehmern nahegelegt, eine Studienreise nac Grasse zur Besichtigung der dortigen Parfümeriefabriken, de Verarbeitung der Rohmaterialien für die Parfüme und der Blu menfelder zu machen. Nach langen intensiven Vorbereitunge findet nun diese Reise am 24. März statt. Das International Reisebüreau versendet auf Anfrage das Reiseprogramm und Be dingungen zur Teilnahme. Die Reise dauert 11 Tage, und de Reisepreis stellt sich auf RM 360, ein Betrag, der mit Rücksich auf das umfangreiche und erstklassige Programm als durchau bescheiden anzusprechen ist. Interessenten der Parfümerie- un Seifenbranche sei die Teilnahme an dieser Reise aufs wärmst empfohlen.

Einheitsgewichte und einheitliche Lieferungsbedingunge in Jugoslavien. In Beograd hielten am 28. Februar, 1. und 2 März die Seifenfabrikanten Jugoslaviens eine gründende Ver sammlung ab, zu der 14 der größten Seifenfabriken ihre Ver treter entsandt hatten, während der Beitritt der restliche kleinen Betriebe mit einer Gesamtkapazität von nur 400 Waggon in der nächsten Zeit zu erwarten ist. Den Vorsitz der Ver sammlung führte bis zur Wahl des Präsidenten, des Prof. un Zollratmitglieds Kosta Todorovic aus Beograd Ing. Oskar Draca der Zlatorogwerke in Maribor.

(Fortsetzung des Handelsblattes auf Inseratseite X)

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Oel-Industrie

Offizielles Organ

les Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, /erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

iezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **8.50 R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung eht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kasse. 1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis**: Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige nnerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- nd Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

rscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.
Fernsprecher: **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Postscheck-Konten:**
edaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. **Augsburg, 24. März 1927.** **Nr. 12.**

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Dresden.

Die nächste Zusammenkunft findet am Sonnabend, den . April, abends 7 Uhr im Vereinslokal „Bienenkorb", Schloßstraße, statt. Um recht zahlreiches Erscheinen wird gebeten.

Max Richter, Ortsgruppenvorsteher.

Ortsgruppe Rheinland und Westfalen, Düsseldorf.

Über unsere am Sonntag, den 6. März d. J. stattgefunene Versammlung ist wenig Neues zu berichten, obgleich der esuch ein guter und die Debatten sehr lebhaft waren.

Unsere nächste Versammlung findet am Sonntag, den 3. April, achm. 3 Uhr, in Düsseldorf, im Hotel-Restaurant „Industrie" m Hauptbahnhof statt. Wir bitten die Kollegen, auf den Lokalvechsel zu achten.

Ortsgruppe Rhld. u. Westf. Düsseldorf.
I. A.: *Widder.*

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Zu den jeden ersten Sonnabend, abends 7½ Uhr, eines jeden Ionats stattfindenden gemütlichen, kollegialen Zusammenkünften ädet Mitglieder, Nichtmitglieder und Gönner freundlichst ein

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Jetziges Versammlungslokal: Detmers Club- und Ballhaus, lamburg, St. Georg, Große Allee 45.

O. Kesel, Ortsgruppenvorsteher.

Amerikanische Lieferungsnormen für Seifen.

(Eing. 6. IX. 1926.)

Allgemeines.

Die Gegenwart steht im Zeichen der Normung. In allen irtschaftlich, insbesondere industriell hochentwickelten Ländern at man für die verschiedenartigsten Erzeugnisse entweder bereits allgemeingültige Normen eingeführt, oder man ist mit der usarbeitung solcher Normen beschäftigt. Es ist hier wie in elen anderen Fragen des täglichen Lebens gegangen; man at den Wald nicht vor Bäumen sehen können. Jetzt wundert an sich in denjenigen Industriezweigen, die sich bereits der ormung ihrer Erzeugnisse erfreuen, darüber, daß man nicht hon längst dazu übergegangen ist.

Normalvorschriften verfolgen einen zweifachen, sehr voneinander verschiedenen Zweck. Der eine besteht darin, dem erbraucher oder Händler eine Sicherheit für die Güte er von ihm erstandenen Waren zu gewähren. Normalvorschriften dieser Art beziehen sich daher zumeist auf die chemische oder physikalische Beschaffenheit und die stoffliche Zusammensetzung von Erzeugnissen. Zu dieser Gruppe gehören insbesondere beispielsweise die in den Nahrungsmittelgesetzen vieler Länder festgelegten Normen. Auch die Vorschriften in den Pharmakopöen sind hierher zu rechnen. Normen dieser Art sind die ältesten, was sich aus der staatlichen Fürsorge für das Allgemeinwohl des Volkes leicht erklären läßt. Des weiteren gehören zu dieser Gruppe die auf Grund privater Vereinbarung von Wirtschaftsverbänden aufgestellten Normen, die für die Abwicklung des Geschäftsverkehrs zwischen Mitgliedern untereinander oder auch zwischen Mitgliedern und Nichtmitgliedern maßgebend sind.

Der andere Zweck besteht in der Verbilligung der Erzeugnisse. Das Wesentliche dieser Gruppe von Normen ist darin zu finden, daß sie an die Stelle einer unbegrenzten Zahl von gleichartigen Fabrikaten, die sich vielleicht nur in der Form oder den Ausmaßen voneinander unterscheiden, deren Mannigfaltigkeit aber für die Befriedigung eines wahren Bedürfnisses der Verbraucher absolut nicht erforderlich ist, eine mehr oder minder beschränkte Zahl setzen. Der Erzeuger, der Händler und der Verbraucher ziehen aus der Einführung solcher Normen Vorteil. Der Fabrikant ist nicht mehr genötigt, seine Tätigkeit auf eine Unmenge wenig verschiedener Fabrikate zu zersplittern, er kommt mit weniger Maschinen und einem kleineren Fabrikraum, auch einem geringeren Anlagekapital aus, was alles zu der Herabsetzung seiner Gestehungskosten beiträgt. Ebenso ist der Händler in der Lage, den Umfang seines Warenlagers entsprechend einzuschränken, während er vor der Normung alle möglichen Fabrikate führen mußte, aus Furcht, den einen oder anderen Kunden zu verlieren. Mit der Einschränkung des Warenlagers ist natürlich auch eine Verbilligung seines Geschäftsbetriebes verbunden. Letzten Endes aber wird diese Verbilligung der Fabrikation wie des Vertriebes in einer Senkung des Verbraucherpreises zum Ausdruck kommen. Der internationale Konkurrenzkampf auf den Weltmärkten, der nach dem Kriege in weit schärferer Weise als vorher geführt wird, hat viel zu der Einführung solcher Normen beigetragen, denn der Sieg in diesem Kampf muß demjenigen werden, der am billigsten zu produzieren vermag.

Die Normung hat bisher wahrscheinlich in keinem anderen Lande solche Fortschritte gemacht und derartige Erfolge zu verzeichnen gehabt wie in den Vereinigten Staaten von Amerika. Es ist dies leicht verständlich, wenn man den im allgemeinen praktischen Sinn des Amerikaners in Betracht zieht und weiter, daß die amerikanische Industrie ja sowieso großenteils auf Massenproduktion eingestellt ist, der durch die Normung weiterer Vorschub geleistet wird. Von dem „Bureau of Standards" ist unlängst ein „Nationalverzeichnis von Warenvorschriften" (National directory of commodity specifications) herausgegeben worden, das auf 385 Seiten eine Liste von rund 27000 Spezifikationen enthält, unter Angabe, von wem sie stammen und bezogen werden können. Ihre Festsetzung verteilt sich auf das „Bureau of Standards", die verschiedenen Bundesministerien, staatliche und städtische Behörden, technische Vereine und Wirtschaftsverbände. (Das Buch kann von dem Superintendent of Documents, Government Printing Office, Washington, D. C., für 1,25 Doll. bezogen werden.)

Von der Bundesvorschriftenbehörde (Federal specifications board), einer Abteilung des „Bureau of Standards" sind einer Zusatzliste vom 22. Mai 1926 zufolge bis dahin im ganzen 414 Vorschriften erlassen worden. Sie beziehen sich auf alle möglichen Gebrauchswaren, von den größten bis zu den kleinsten. Zunächst sind diese Vorschriften nur für Lieferungskontrakte der Bundesregierung bestimmt, da sie aber auch vielfach in dem privaten Geschäftsverkehr als maßgebend angenommen werden, so kommt ihnen eine weit größere Bedeutung zu. Für die chemischen und physikalischen Analysen stützen sie sich großenteils auf die Arbeiten der American Chemical Society und der American Society for Testing Materials. Auf die Arbeiten der letzteren Gesellschaft soll hier besonders hingewiesen sein, da ihnen in Deutschland, wie dem Verfasser scheint, nicht die gebührende Beachtung geschenkt wird.

Eine starke Förderung hat die Normung in den Vereinigten Staaten dadurch erfahren, daß Handelssekretär *Hoover* vor einigen Jahren in seinem Ministerium eine besondere „Abteilung für Vereinfachung des Geschäftsbetriebes" („Division of simplified practice") eingerichtet hat. Wie sich aus dem Namen erkennen läßt, besteht ihre Aufgabe insbesondere darin, das amerikanische Wirtschaftsleben von Geschäftsgepflogenheiten zu befreien, die eine unnötige Beschwerung und Verschleppung mit sich bringen, und eins der wirksamsten Mittel dafür bildet eben die Normung. Aus eigener Initiative oder auf ein Ansuchen von Vertretern eines bestimmten Industriezweiges werden die daran beteiligten Kreise — Erzeuger, Händler und Verbraucher — zu einer Besprechung eingeladen, in der die vorher ausgearbeiteten Normen beraten und in der Regel der allgemeinen Befolgung empfohlen werden.

Das Bestreben von Handelssekretär *Hoover* beschränkt sich indessen nicht auf die Vereinigten Staaten, vielmehr richtet sich sein Bemühen darauf, den amerikanischen Normen auch im Ausland Anerkennung zu verschaffen. Wohl verstanden, sein Ziel geht nicht dahin, die in den Vereinigten Staaten angenommenen Normen zu internationalisieren, d. h. sie in allen anderen Ländern einzuführen, sondern vielmehr dahin, ihnen im Gegensatz zu anderen Normen in gewissen Ländern Anerkennung zu verschaffen, um sie als Waffe in dem Kampf um die Weltmärkte zu verwerten. Auf dem im vergangenen Jahr in Südamerika abgehaltenen panamerikanischen Wirtschaftskongreß ist bereits ein darauf hinzielender Vorstoß unternommen worden, und die günstige Aufnahme, welche die darauf bezüglichen Vorschläge gefunden haben, macht es wahrscheinlich, daß diese Bestrebungen Erfolg haben werden. In Europa wird man gut tun, diesen Vorgängen Aufmerksamkeit zu schenken.

Für Seifen sind bisher von der „Bundesvorschriftenbehörde" 13 Normalvorschriften bekannt gegeben worden. Sie sind nachstehend in der Reihenfolge ihrer Veröffentlichung übersetzt, wobei unwesentliche Angaben fortgelassen sind und, um Wiederholungen zu vermeiden, auf gleichlautende Bestimmungen früherer Normen Bezug genommen ist.

(Fortsetzung folgt.)

Über Lagerung und Verpackung der Schmierseifen.

Von *Robert Bürkle*, Breslau.

(Eing. 9. II 1927.)

In dieser Zeitschrift wurde über obiges Thema schon häufig aufklärend berichtet, aber immer wieder kommen hierüber Anfragen im Fragekasten, was mich veranlaßt, über diese Sache eingehend zu berichten.

Fast in den meisten Seifenfabriken, wo speziell Haushaltseifen hergestellt werden, finden wir neben den Natronseifen (Kernseifen) auch die weichen Kaliseifen (Schmierseifen), welche letzteren als Faßseifen gehandelt werden. Aber auch feste Kaliseifen kommen schon lange im Handel vor. Für Schmierseifen ist es von besonderer Wichtigkeit, daß dem Lagerraum der fertigen Schmierseifen schon in der Herstellungs-Fabrik die nötige Aufmerksamkeit und der richtige Platz geschaffen werden, und daß man diese Seifen nicht, wie man es oft antreffen kann, in beliebigen Ecken oder Winkeln aufstapelt, wo eben gerade freier Raum vorhanden ist, ja sogar diese empfindlichen Seifen mit in der Siederei unterbringt. Alle diese unsachgemäß gewählten Lagerplätze bzw. Umstände tragen vielfach dazu bei, der sonst einwandfreien, schönen Schmierseife ihre Haltbarkeit nur zu verkürzen; denn ein Platz als Lagerraum in der Siederei ist schon in Anbetracht seiner kolossalen Temperaturschwankungen von vorneweg zu verwerfen. Hingegen finden wir auch Seifenbetriebe, in denen vorwiegend Schmierseifen hergestellt werden, mit einer nur mustergültigen, fabrikatorischen Einrichtung nebst anschließenden wunderbaren Lagern und Kellerräumen, ja sogar solche Betriebe mit Kühlanlagen für Schmierseifen.

Welche Lagerung ist nun die geeignetste für glatte und weiße Schmierseifen? Diese Frage ist leicht zu lösen, denn ohne Zweifel dient hierfür ein guter trockener Kellerraum mit einer gleichmäßigen Temperatur von 6—8° C. Solchen Betrieben, d[ie] nur glatte grüne und weiße Schmierseifen anfertigen, genü[gt] diese Lagertemperatur vollauf, wogegen die Naturkornseif[en] bekanntlich eine höhere Lagertemperatur haben müssen. Je na[ch] Größe der Fastage erfordern die Naturkornseifen eine Lage[r]zeit von 3—4 Wochen, und die Temperatur hierfür soll bis zu[m] vollständigen Auskornen 14—16° C sein, was bei einer richt[ig] getroffenen Naturkornseife vollauf genügt.

Da wohl jeder Seifenfabrikant mit größtem Interesse b[e]strebt ist, aus seinen Anlagen und den verfügbaren Siedekesse[ln] bei voller Ausnützung derselben auch seine Seifenerzeugnis[se] restlos ohne Abfall verkaufen zu können, muß Wert darauf g[e]legt werden, wie bringe ich den gesamten Gewichtsinhalt ein[es] Schmierseifen-Kessels restlos in den Handel? Wenn man oft hö[rt], bei Seifenabfällen gehe ja nichts verloren, da diese Abfälle a[ls] gute Seife meist zu den fertigen Suden sortenweise wieder [in] den Kessel zurückwandern, so ist das nach meiner Auffassu[ng] irrig, denn ein Verlust entsteht bei diesem Wandelgang der A[b]fälle immer. Man vergesse nicht den Zeitaufwand und die A[r]beitsleistung, die eine Hilfskraft dazu braucht, alle diese Se[i]fenabfälle wieder in den Kessel zurück zu bringen; eine Mas[se] von Arbeitsstunden gehen bei dieser Beschäftigungsart dem g[e]samten Betrieb verloren. Bei Kernseife ist es schwer, ohne A[b]fälle zu arbeiten, trotzdem ist durch die rasche Einführung d[er] Seifenplatten-Kühlmaschine der Beweis erbracht, daß auch dies[er] Umstand zu beheben und teilweise Abhilfe zu schaffen ist; ve[r]bürgt doch das Arbeiten mit der Platten-Kühlmaschine b[ei] weitem noch wesentlichere Vorteile.

Nun komme ich wieder zurück zur eigentlichen Schmie[r]seife und deren Verpackung. Als Verpackungsmaterial (Fastag[e]) benutzen wir für die Schmierseifen die verschiedenen Hol[z-], Blech-, Zink-, Emaille-Packungen, die sich wiederum in ve[r]schiedenen Gewichtspackungen im Handel vorfinden. Bei Hol[z]gebinden ist ohne Zweifel das helle, weiche Holz das bes[te], und die Füllung der Holzfastage soll nur in trockenem Zustan[d] vorgenommen werden. Werden alte gebrauchte Holzfässer o[der] Holzkübel wieder mit Schmierseife gefüllt, so scheue man nic[ht] die Zeit und Arbeit, die schon einmal gebrauchte Fastage [er]stens einer gründlichen Reinigung sowohl innen wie auß[en] zu unterziehen und dann gut austrocknen zu lassen. Man e[r]spart sich durch diese Trocken- und Reinigungsarbeit aller g[e]brauchten Fastagen oft viel Ärger und Verdruß, nicht nur für si[ch], sondern auch seinen Kunden gegenüber. Dort, wo Zinkkü[bel] und Zinkeimer zu füllen sind, muß die Seife, wenn flüssig g[e]füllt werden soll, bei lauwarmer Temperatur zum Abfüllen ko[m]men. Besonders bei noch neuen Zink-Gefäßen ist auf eine nie[d]rige Abfüll-Temperatur der Seife zu achten, da bei zu wa[r]mem Einfüllen das Zink durch den Alkali-Überschuß der Sei[fe] angegriffen wird, was sich in einer unangenehmen Blasene[nt]wicklung auswirkt. Es kann, wenn nicht sachgemäß vorgegang[en] wird, der ganze Kübelinhalt des Zinkgefäßes mit Blasen dur[ch]zogen sein, und dadurch ist die Seife (Zinkseife) unverkäufli[ch]. Sind Blechbüchsen (Hobboks) zu füllen, so können diese, sofe[rn] sie aus Schwarzblech sind, ohne Bedenken bei höherer Temp[e]ratur gefüllt werden; gleiches Füllen gilt auch für Email[le]-Gefäße.

Erwähnt sei noch, wie verwende ich bei der Schmierseife[n]-Fabrikation die Abfälle, den sogenannten Schlick oder Schm[..], wie man diese Seifen-Abfälle allgemein bezeichnet? Da je[des] Gebinde dieser Seife, ob brutto für netto oder rein Net[to]-Gewicht verkauft, gewogen wird, kann man sich entsprech[end] einstellen und den ganzen Sud schon während des Abfüllens [die] Wage passieren lassen. Bei geübten Leuten geht das Abfül[len] und Auswiegen schnell. Dadurch liegt aber auch der ganze S[ud] nochmals unter Kontrolle. Die abziehende Schmierseife kom[mt] direkt vom Siedekessel bei niedriger Temperatur, fast di[ck]flüssig, in die einzelnen Gebinde, in denen sie nach kurzer Z[eit] schon anfängt sich zu steifen. Anschließend wird das Deck[eln] der Gefäße vorgenommen, und der ganze Sud Seife wird [in] eigentlichen Lagerraum als geschlossene Lagerpartie unterg[e]bracht. Hier ist es zu empfehlen, den fertigen Sud noch [mit] laufenden Sudnummern zu versehen und diese Nummern w[ie]derum beim Entnehmen in das Versandbuch einzutragen. [Bei] etwaigen Reklamationen, auch wenn diese nur vereinzelt v[or]kommen und meist auf Preisnachlaß von seiten der Kundsch[aft] hinauslaufen, hat man an Hand dieser Sud- und Kontroll-Nu[m]mer ein leichtes Nachsuchen, um der Sache auf den Grund [zu] kommen, und es bietet sich zugleich die Möglichkeit, al[len] unangenehmen Schikanen mit Energie entgegentreten zu könn[en].

Was für glatte grüne und weiße Schmierseifen über [Ab]füllen, Auswiegen und Deckeln oben gesagt ist, gilt in gleic[her]

Weise auch für die Naturkornseifen, nur daß diese Seifensorte, wie bereits erwähnt, einer höheren Lagertemperatur und längerer Fabriklagerung bedarf.

Durch diesen Arbeitsgang ist es möglich, bei Schmierseifen ganz ohne Abfälle auszukommen. Die transparenten Seifen sind blank bis obenan ohne jeglichen Pelz, während die Naturkornseifen an der Oberfläche ein dünnes weißes Häutchen zeigen, unter welchem die normal schön ausgearbeitete Naturkornseife liegt.

Mögen diese Ausführungen besonders dem Nachwuchs von Nutzen sein, denn nicht nur ein korrekt durchgeführter Siedeprozeß mit genauester Abrichtung der Schmierseifen ist maßgebend für ein stets gleich gutes Gelingen dieser Seifensorten, sondern auch der Lagerung und dem Verpackungsmaterial dieser Seifen muß die erforderliche Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Die Fettspaltung mittels Naphthasulfosäuren.

(„Kontaktspalter" *Petroff.*)

Von *G. S. Petroff, S. J. Dimakoff, F. T. Taksa.*

Übersetzung aus dem Russischen von Dr. *Helene Japhé.*

(Fortsetzung.)

Vergleichende Spaltversuche mit Naphthasulfosäuren verschiedener Herkunft (Kontaktspalter) und Octohydroanthracensulfosäure (Idrapidspalter).

Zum Vergleich lagen vier Reaktive vor: Zwei amerikanische Naphthasulfosäuren, Marke R und DR, welche unter dem Namen „Kontakt" vorzüglich in Amerika, aber z. T. auch in Europa Verbreitung gefunden haben, der russische Kontakt R und schließlich der neue deutsche Idrapidspalter. Die russischen, wie auch die amerikanischen Sulfosäuren werden bei der Reinigung der Erdöldestillate mit konzentrierter oder rauchender Schwefelsäure erhalten. Der russische Kontakt R und der amerikanische Kontakt R werden aus Destillaten gewonnen, die reich an Polymethylenkohlenwasserstoffen sind und sich durch verschiedene Molekulargewichte unterscheiden. Kontakt DR stammt aus den sauren Abfällen (saurer Goudron) und wird bei der Spaltung von dunklen Fetten, die einer späteren Destillation unterworfen werden, angewandt.

Nach Untersuchungen von Prof. *P. J. Schestakoff* und *A. Rabinowitsch* enthält der russische Kontakt Sulfosäuren der Reihe $C_n H_{2n-12}$ ($C_{20}H_{27}SO_3H$); der amerikanische Kontakt R unterscheidet sich jedoch vom ersteren durch ein größeres Molekulargewicht (400—450), da er aus höher siedenden Kohlenwasserstoffen gewonnen wird. Der Idrapidspalter ist nach *Schrauth* eine Octohydroanthracensulfosäure von der Zusammensetzung:

CH2 SO3H CH2
CH2 CH2
CH2 CH2
CH2 CH CH2

In der Fachliteratur wurde des öfteren über den amerikanischen Kontakt und über den Idrapidspalter berichtet, ohne daß jedoch der Wirkungsgrad der genannten Spalter mit dem russischen Kontakt verglichen worden wäre.

Die Verfasser machten es sich zur Aufgabe, solche Vergleichsversuche vorzunehmen. Eine vorausgehende Untersuchung der einzelnen Spalter gab folgende Werte.

Idrapidspalter.

Säurezahl (Methylorange als Indikator)	227,9
Säurezahl (Phenolphtalein als Indikator)	230,5
Flüchtige Bestandteile bei 100° C	2,2 %
Sulfosäuren	88,26 %
Schwefelsäure	5,4 %
Unverseifbares	7 %

Amerikanischer Kontakt R.

Sulfosäuren	44,93 %
Schwefelsäure	2,82 %
Unverseifbares (Vaselinöl)	34,31 %

Marke DR (schwarz).

Sulfosäuren	46,22 %
Schwefelsäure	2,96 %
Unverseifbares (Vaselinöl)	33,11 %

Russischer Kontakt.

Sulfosäuren	43,62 %
Schwefelsäure	3,0 %
Unverseifbares (Vaselinöl)	17,0 %.

Die Untersuchungen wurden nach der vom Laboratorium der Gesellschaft „Kontakt" angewendeten Methode zur Bestimmung der Sulfosäuren vorgenommen.

Eine gewogene Menge der Sulfosäuren wurde in einem Alkohol-Wasser-Gemisch gelöst, mit Normalnatronlauge neutralisiert (Phenolphtalein) und dreimal im Scheidetrichter mit Äther ausgeschüttelt. Der Rückstand der ätherischen Lösung, der das nichtsulfurierte Mineralöl enthält, wird mit Petroläther ausgeschüttelt, um die mit in den Äther gegangenen Salze abzutrennen. Die alkoholische Lösung der sulfosauren Salze wird eingedampft und bis zur Gewichtskonstanz getrocknet. In einer anderen Probe des Reaktivs wird die freie Schwefelsäure bestimmt, indem man die Sulfosäuren mit Äther auszieht, die ätherische Lösung mit einer Kochsalzlösung ausschüttelt und in der Kochsalzlösung die Schwefelsäure mit Chlorbarium fällt.[5])

Die Spaltversuche wurden unter denselben Bedingungen vorgenommen, wie bei der von den Verfassern angewandten Methode zur Prüfung des Wirkungswertes von für Spaltungen bestimmten Naphtasulfosäuren.

Die Apparatur bestand aus einem Dampferzeuger mit Manometer und einem Kolben mit Ableitungsrohr. In den Kolben brachte man das Gemisch von Wasser, Sulfosäuren und Schwefelsäure. Der Kolben war mit einem Rückflußkühler versehen. Die Flüssigkeitsmenge wurde immer auf gleichem Niveau gehalten.

Die aus den Vergleichsspaltungen erhaltenen Resultate sind unten angeführt.

Spaltung von Kokosöl mit Kontakt R (russisch) bei verschiedenen Schwefelsäure-Konzentrationen. Angewandte Kontaktmenge 1% = 0,43% reine Sulfosäuren. Dauer der Spaltung 16 Stunden.

Tabelle 19.

Nr. d. Versuche	Schwefelsäurekonzentration	Das Verhältnis von Wasser: Öl	Säurezahl	Freie Fettsäure %	Menge der H_2SO_4 im Kontakt	Gesamtmenge der H_2SO_4 beim Spalten
1	0,05	0,57	204,4	77,0	0,03	0,08
2	0,1	—	213,3	81,7	0,03	0,13
3	0,15	1,02	230,0	86,5	0,03	0,18
4	0,20	0,87	224,0	84,2	0,03	0,23
5	0,25	0,45	221,3	83,2	0,03	0,28
6	0,30	0,60	227,5	85,5	0,03	0,33
7	0,35	0,64	229,6	86,3	0,03	0,38
8	0,40	1,15	234,7	88,2	0,03	0,43
9	0,45	—	224,1	84,2	0,03	0,48
10	0,50	1,07	232,2	87,1	0,03	0,53
11	0,55	1,30	216,3	81,5	0,03	0,58
12	0,60	0,66	223,0	83,6	0,03	0,68
13	1,0	0,58	228,96	86,0	0,93	1,03

Bemerkung: Das Öl wurde nicht vorgereinigt.

Spaltung von Kokosöl mit Kontakt R (russ.) (von 0,1—2%) bei konstanter Schwefelsäure-Konzentration.

Dauer der Spaltung 10 Stunden.

Tabelle 20.

Nr. d. Versuche	Kontaktmenge %	Reine Naphthasulfosäuren %	Verhältnis von Wasser : Öl	Säurezahl	Freie Fettsäure %
1	0,1	0,043	0,45	96,84	36,4
2	0,2	0,086	1,12	105,09	39,5
3	0,3	0,129	0,43	159,62	60,0
4	0,4	0,172	1,25	154,1	58,0
5	0,5	0,215	0,95	201,88	75,9
6	0,6	0,258	0,45	211,98	79,6
7	0,7	0,301	1,10	212,72	86,0
8	0,8	0,344	0,66	216,82	81,1
9	1,0	0,430	1,60	229,18	86,1
10	2,0	0,860	1,10	243,0	81,2

Bemerkung: Das Kokosöl wurde keiner Vorreinigung unterzogen.

---

[5]) *Dobrjansky*, „Analyse der Naphthaprodukte".

Die Spaltung von Lein- und Sonnenblumenöl mit dem Reaktiv „Kontakt R" (russ.).

Tabelle 21.

	Rohes Leinöl			Gereinigtes Leinöl			Sonnenblumenöl			
Stunden	2% Kontakt 1% H_2SO_4 Säurezahl	1% Kontakt 1% H_2SO_4 Säurezahl	1% Kontakt 0,3% H_2SO_4 Säurezahl	1% Kontakt 0,3% H_2SO_4 Säurezahl	0,5% Kontakt 0,25% H_2SO_4 Säurezahl	1% Kontakt 0,5% H_2SO_4 Säurezahl	1% Kontakt 0,5% H_2SO_4 (vorger.) Säurezahl	1% Kontakt 1% H_2SO_4 (roh) Säurezahl	1% Kontakt 0,5% H_2SO_4 (roh) Säurezahl	1% Kontakt ohne H_2SO_4 Säurezahl
2	82,2	35,8	17,5			80,2	94,0	34,5	66,2	
4	136,8	86,2	37,9			121,5	139,2	91,2	106,0	
6		120,9	63,0			147,8	161,9	133,0	159,6	
8	156	141,1	85,6	165,78	146,6	163,5	173,4	154,0	162,0	78,61
10	—	—	108,0					166,4	169,6	
12	—	—	123,0					172,7		
14	—	—	136,0							
16	—	—	144,7							
Fortlauf. Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8		

Die Vorreinigung des Leinöls in den Versuchen Nr. 3 und Nr. 5 geschah mit verdünnter Schwefelsäure unter Rühren mit direktem Dampf. Im Versuch Nr. 4 wurde das Leinöl mit 2% Schwefelsäure, das Sonnenblumenöl in Nr. 6 mit verdünnter Schwefelsäure gereinigt.

Spaltung von Kokosöl und Sonnenblumenöl mit Kontakt R und DR (amerikanischer Herkunft).

Wasserzusatz 50% der angewandten Ölmenge.

Tabelle 22.

	Kokosöl		Sonnenblumenöl	
	1% Kontakt R 0,5% H_2SO_4 Säurezahl	1% Kontakt DR 0,3% H_2SO_4 Säurezahl	1% Kontakt R 0,5% H_2SO_4 Säurezahl	1% Kontakt DR 0,[illegible]% H_2SO_4 Säurezahl
nach 2 Stunden	117,6	87,6	69,3	39,9
4	171,6	147,0	123,1	90,4
6	199,0	178,0	151,1	126,0
8	211,0	145,8	161,5	145,1
10	216,6	210,2	165,4	150,9
12	214,7	215,2		

Bemerkung: Kokosöl und Sonnenblumenöl wurden nicht vorgereinigt.

Spaltung von Leinöl mit Idrapidspalter und russischem Kontakt R.

Tabelle 23.

	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8
	1% Idrapidspalter	1% Idrapidspalter 0,3% H_2SO_4	0,5% Idrapidspalter 0,15% H_2SO_4	0,5% Idrapidspalter 0,5% H_2SO_4	Kontakt R 1% H_2SO_4 1%	Kontakt R 1% H_2SO_4 0,3%	Kont. R 0,5% H_2SO_4 0,3%	Kontakt R 1% H_2SO_4 0,5%
1. Reine Sulfosäuren	1,88	0,88	0,44	0,44	0,45	0,43	0,22	—
2. Konzentration der wässer. Lösung der Sulfosäuren	1,66	1,76	0,88	0,88	0,86	0,86	0,44	—
3. Konzentration d. Schwefelsäure	0,1	0,7	0,35	0,35	2,1	0,7	0,7	—
4. Das Verhältnis von Wasser zum Öl	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
5. Spaltungsgrad nach Stunden: 6	—	115,1	114,2	109,3	121,9	—	—	147,8
8	39,3	—	135,4	130,3	141,1	165,78	146,6	163,5
12	58,3	—	150,5	146,5	—	—	—	—

Bemerkung: Das Öl in den Versuchen 5, 6, 7 und 8 wurde mit Schwefelsäure vorgereinigt.

Spaltung von Kokosöl und Salolin (gehärtetes Sonnenblumenöl) mit dem Reaktiv Idrapidspalter (I).

Tabelle 24.

	Kokosöl			Salolin	
Dauer der Spaltung Stunden	Nr. 1 0,5% I Säurezahl	Nr. 2 1% I Säurezahl	Nr. 3 0,5% I 0,15% H_2SO_4 Säurezahl	Nr. 4 1% I Säurezahl	Nr. 5 1% I 0,3% H_2S[O4] Säurezahl
2	27,0	62,4	34,6	28,6	51,0
4	[illegible]6,0	172,9	95,0	74,9	117,6
6	118,8	190,1	141,3	111,0	152,1
8	155,4	212,0	1[illegible]8,3	[illegible]38,2	166,6
10	176,2	214,0	—	150,8	175,0
12	189,1	—	208,7	161,8	179,1
14	203,2	216,0	217,7	166,9	181,4
16	211,0	—	220,9	—	—
18	213,2	—	222,0	—	—
20	—	—	—	—	—
22	221,1	—	—	—	—

Bemerkung: Das Kokosöl und das hydrierte Sonnenblumen[öl] wurden nicht mit Schwefelsäure vorgereinigt.

Spaltung von Sonnenblumenöl und Leinöl mit Idrapidspalter (I).

Zusatz von Wasser = 50% der Ölmenge.

Tabelle 25.

	Sonnenblumenöl				Leinöl			
Stunden	Nr. 1 0,5% I Säurezahl	Nr. 2 1% I Säurezahl	Nr. 3 0,5% I 0,15% H_2SO_4 Säurezahl	Nr. 4 1% I 0,3% H_2SO_4 Säurezahl	Nr. 5 1% I Säurezahl	Nr. 6 1% I 0,3% H_2SO_4 (vorgereinigt) Säurezahl	Nr. 7 0,5% I 0,15% H_2SO_4 (gereinigt) Säurezahl	Nr. [8] 0,5% I 0,15% H_2SO_4 …
2	4,8	15,5	13,7	25,8	6,8	22,4	40,2	32
4	8,3	56,7	44,1	106,7	13,1	71,9	79,2	71
6	12,3	105,5	92,0	147,5	23,2	115,1	114,2	109
8	19,8	135,1	124,0	164,2	39,3		135,4	130
10	30,0	150,5	142,6	173,5	58,3		150,5	146
12	38,8	—	153,3	177,5	76,4		160,2	158
14	46,5	160,5	161,3	174,5				
16	55,9	—	164,2	184,5				
18	63,1	170,6	169,2	184,5				
20	70,9	174,9		182,7				
22	78,1	176,2						
24	88,0	176,9						
26	93,2	—						
28	103,3	—						
30	109,8	—						
32	115,6	—						
34	117,2	—						

Bemerkung: Das Leinöl in den Versuchen 5, 6 und 7 wu[rde] mit Schwefelsäure vorgereinigt. (Fortsetzung folgt.)

Literaturbericht

Gustav Schultz, **Die Chemie des Steinkohlenteers** m[i]t besonderer Berücksichtigung der künstlich[en] organischen Farbstoffe. Vierte vollständig umgearbeitete Auflage. I. Band: Die Rohmaterialien, bearbeitet von *Erwin Ferber.* Preis geh. RM 39,50, gebdn. RM 42). Braunschweig 1926. Druck und Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn A.-G.

Das großzügig angelegte Werk „Die Chemie des Steinkohlenteers" von *Gustav Schultz,* Professor für organische Chemie an der technischen Hochschule in München, erscheint bereits in 4. Auflage, wovon der 1. Band, „Die Rohmaterialien" jetzt vorliegt. Der Steinkohlenteer, früher ein Aschenbrödel, ist jetzt das wichtigste Abfallprodukt der chemischen Großindustrie, als Rohmaterial für eine riesenhaft entwickelte Industrie, die Quintessenz einer ganzen Wissenschaft der aromatischen Kohlenwasserstoffreihe geworden. Die unendliche Wandlungsfähigkeit des Steinkohlenteers und der daraus hergestellten Produkte kommt in dem vorliegenden Buche, trotzdem es nur die technisch wichtigen, daraus herstellbaren Stoffe behandelt, recht zum Ausdruck.

Das Buch gliedert sich in drei Teile, die Rohmaterialien, die Zwischenprodukte und einen kurzen dritten Teil Angaben über technische Apparate. Als Rohmaterial kommt natürlich nur Steinkohlenteer, wie er aus den verschiedenen Produktionsstätten der Gasfabriken, Kokereien und seit einigen Jahren auch als Urteer anfällt, in Betracht. Seine Geschichte, Entstehung, Bildung und Fabrikation wird eingehend behandelt. Der Hauptteil, die Zwischenprodukte, umfaßt das bald unübersehbare Heer von cy[c]-

schen Verbindungen, Kohlenwasserstoffe, Halogen-, Nitroverbindungen, Amine und daraus abgeleitete Produkte, Sulfosäuren usw. usw. Der Text wird durch ein anschauliches Bildermaterial, Abbildungen aus der Praxis, anerkennenswerterweise eine Menge von technischen Schnitten von in dieser Industrie verwendeten Apparaten unterstützt. Mehr als in einer anderen Industrie spielen hier Patente eine große Rolle, die nicht nur im Text berücksichtigt, sondern im Nachtrag auch noch zusammengestellt sind. Abkürzungen in den Zitaten benützter Werke, ein reiches Namen- und Sachregister schließen das für den Techniker interessante Buch, das durch den Verlag in ein anständiges, wenn auch teures Kleid gehüllt, zweifellos wie die früheren Werke seinen Weg macht, weil es ihm machen muß. Dipl.-Ing. Dr. *M. Bauer*.

Kleine Zeitung

Dampfspeicher. Nach *E. Ullrich* bietet der Dampfspeicher die Möglichkeit, in Betrieben mit stark ungleichmäßigem Dampfverbrauch den Dampfdruck der Dampfkesselanlage gleichmäßig zu halten und dadurch einen günstigen Wirkungsgrad derselben zu erzielen. Da der Dampfspeicher Spitzenleistungen aufzunehmen vermag, welche sonst von den Dampfkesseln aufgebracht werden müßten, so ist es möglich, mit einer geringeren Zahl von Dampfkesseln bei Verwendung eines Dampfspeichers auszukommen. Einige Angaben über Konstruktionseinzelheiten des Dampfspeichers ergänzen den Artikel.

(Seide 1926, Heft 1 d. Melliand's Textilberichte.)

*

Bleichen von Gewebstoffen. (D. R. P. 423 464 v. 26. X. 1922. *Chemische Fabrik von Heyden A.-G.*, Radebeul-Dresden*). Es wurde gefunden, daß die Salze des Toluolsulfochloramids in der Wärme auf Gewebstoffe eine sehr gute Bleichwirkung ausüben.

Es ist zwar bekannt, daß Toluolsulfochloramid sich ähnlich verhält, wie die sogenannte Dakin'sche Lösung, deren wirksame Substanz die unterchlorige Säure ist. Das Toluolsulfochloramid besitzt aber, wie gefunden wurde, vor der unterchlorigen Säure den Vorzug, daß es die Faser weniger angreift.

Es ist ferner bekannt, daß Chloramidosulfosäure bezw. deren Salze, Wasserstoffsuperoxyd und Metallsuperoxyde u. dgl. bleichend wirken. Die nicht substituierte Monochloramidosulfosäure ist aber als Bleichmittel praktisch wertlos. Das Bleichvermögen der wässerigen Lösung ihres Natriumsalzes geht beim Aufbewahren merklich zurück, und diese Lösung bleicht gefärbte Stoffe wesentlich schwächer als alle anderen Bleichmittel. Die Bleichwirkung der Superoxydbleichmittel bleibt hinter der der löslichen Toluolsulfochloramidsalze zurück. Untersuchungen über die Schädigung der Faser durch die verschiedenen Bleichmittel ergaben, daß die Oxycellulosebildung bei Wasserstoffsuperoxyd am stärksten ist und bei Toluolsulfochloramidnatrium am schwächsten, sodaß Toluolsulfochloramidnatrium als weniger schädlich für die Faser zu bezeichnen ist als Chlorkalk und sehr erheblich weniger schädlich als Wasserstoffsuperoxyd.

Die Ausführung des neuen Bleichverfahrens sei durch folgende Beispiele erläutert:

Beispiel 1. Bleichwaschprozeß bei der Wäsche. [illegible] kg Wäsche (Trockengewicht) werden in der üblichen Menge Seifenlauge kalt eingeweicht, der man eine vorher bereitete Lösung von 100 bis 150 g Toluolsulfochloramidnatrium in 1 bis [illegible] l Wasser zugesetzt hat. Es wird langsam zum Kochen gebracht, nach kurzer Zeit die Wäsche herausgenommen, wie üblich gespült, ausgerungen und getrocknet. Sie ist dann sauber gewaschen und gebleicht.

Beispiel 2. Bleiche von rohem Leinengarn. 50 g grobes, rohes Leinengarn, das mit 10% Soda vorgekocht war, wurden in 400 cm³ Flotte, die 2,37 g aktives Chlor als Chloramin enthielt, der Bleiche unterworfen, wobei kalt angesetzt war und allmählich erwärmt wurde. Nach 120 Minuten waren 100° erreicht und 1,11 g Chlor verbraucht.

Als Kontrollversuch wurden 50 g desselben Rohgarnes in [illegible] cm³ Flotte mit einem Chlorgehalt von 1,58 g in Form von Chlorkalk gebleicht, wobei in der Kälte nach 120 Minuten der Chlorkalk erschöpft war. Der erreichte Farbton war der gleiche, [illegible] beim Hauptversuch.

Beispiel 3. Bleiche von vorgebleichtem Leinengarn. 35 g feines, vorgebleichtes Leinengarn wurden mit 5% Soda gebrüht, dann in 350 cm³ Chloraminflotte mit 1,04 g aktivem Chlor 30 Minuten kalt gebleicht, dann in 90 Minuten auf 90° erwärmt. Es wurden 0,093 g Chlor verbraucht. Das gebleichte Garn wurde gespült und getrocknet.

Die Eignung des Toluolsulfochloramids zum Abziehen von Farbstoffen von Garnen und Geweben ergibt sich aus den eingangs angeführten Vergleichsversuchen.

Patent-Anspruch: Bleichen von Gewebstoffen, dadurch gekennzeichnet, daß man die Stoffe mit Lösungen von Salzen des Toluolsulfochloramids bei höherer Temperatur behandelt.

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden: Dr. *Curt Philipp* in Radebeul bei Dresden.

*

Polymerisation von Ölen. (Russ. Pat. 532 v. 31. VIII. 1925. *Stadnikoff, Petroff* und *Danilowitsch*.) Zum Zwecke der Beschleunigung des Trocknens von trocknenden und halbtrocknenden Ölen durch Erwärmen unter Luftabschluß werden dem Reaktionsgemisch Aluminiumsalze von Naphthensäuren hinzugesetzt.

(Masloboino-Schirowoje Delo 1926, Nr. 10—11.)

Frage u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt. Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

294. Wir beabsichtigen, Seifenflocken herzustellen mit einem Fettsäuregehalt in trockenem Zustande von ca. 60 bezw. 50%. Die Flocken dürfen keinesfalls auf Lager schwitzen. Brauchbare Rezepte werden gern honoriert. G. H. in B.

295. Wie wird eine helle Terpentinseife hergestellt? Ist es zweckmäßiger, das Terpentinöl in einem offenen Rührwerk-Kessel in die fertige Seife einzukrücken und mit Kühlapparat abzukühlen, oder in Pfannen zu gießen und das Terpentinöl dortselbst zuzukrücken? L. (Ausland).

296. Wie stellt man eine wirklich erstklassige schwarze Leder-Appretur her? O. F. in B.

297. Woraus besteht das Omo-Dübelpulver, und wie stellt man es her? H. in B.

298. Wer liefert gereinigte Naphthensäure? Ist solche für Seifenpulver brauchbar? F. in P.

299. Mir wird eine Abfall-Natronlauge angeboten, die aus der Cellulosefabrikation stammt. Die Lauge soll ca. 25—27° Bé und einen Gehalt von 17—19% NaOH aufweisen und kleinere Mengen Harzrückstände und andere Schwebeteilchen enthalten. Die Farbe ist leicht bräunlich und transparent. Eignet sich diese Lauge zur Herstellung von Haushalt- und Textil-Kernseife bezw. welche Erfahrungen sind bisher mit solchen Abfalllaugen, wie oben beschrieben, gemacht worden? P. in S.

300. Welchen Maximal-Eiweißgehalt weisen folgende Öle auf: Rizinusöl, Erdnußöl und Sesamöl, und auf welche Weise kann man den fraglichen Gehalt am sichersten und schnellsten quantitativ und qualitativ bestimmen? Dr. G. in B.

301. In Nr. 35 v. J. erschien eine Anfrage nach dem Bergell'schen Absolut-Verseifungsverfahren. Die Antwort in Nr. 36 besagt nicht viel. M. Dittmer erwähnt dieses Verfahren wieder in Nr. 16 d. J. Wir fragen nun an, ob das angemeldete Patent inzwischen erteilt ist, evtl. unter welcher Nummer. Sind sonst im Schrifttum Veröffentlichungen über das Verfahren erschienen? Wird es schon praktisch angewendet? E. L.

302. Wie wird ein gutes Klebmittel hergestellt, das sich zum Kleben von Seifenpulver- und Bleichsodabeuteln sowie für Toiletteseifen-Einwickelpapiere eignet? O. K. in J.

303. Ich siede eine Kernseife aus 50% Talg, 5% hellem Knochenfett und 45% Kernöl auf 2 Wassern, lasse die Seife rein absetzen. Dann schöpfe ich die reine Kernseife in einen andern Behälter ab, wo sie mit 18—20% heißem gesättigten Wasserglas gefüllt wird. Es kommt mir jedoch sehr häufig vor, daß die Seife beim längern Lagern beschlägt, trotzdem ich sehr wenig Lauge zur Sättigung des Wasserglases nehme. Wie könnte ich dieses Beschlagen vermeiden, und was ist hier der Fehler, da die Seife auf einen sehr kleinen Zungenstich abgerichtet wird? B. U. (Ungarn).

304. Wie kann sich der Fachmann im eigenen 15%igen Seifenpulver, aus Kernöl-, Erdnußölfettsäure und Harz hergestellt, die Schärfe erklären, über die dauernd geklagt wird, trotzdem der Seifenleim richtig abgerichtet wird? E. S. in S.

305. Rezept für eine recht ergiebige blaue Signierfarbe für eine elektrisch angetriebene Sack-Signiermaschine, jedoch ohne jeglichen schädigenden Einfluß auf den Gummistempel wird erbeten. St. in St.

306. Betanaphtol geht aus der Fabrikation in ganz reinem weißen Zustande hervor; durch Berührung mit der Luft verfärbt sich die Ware, ebenso die mit Paraffin oder Stearin verschmolzene. Wie wird diesem Übelstand abgeholfen? J. A. (Ausland).

307. Ersuche um Bekanntgabe einer guten Vorschrift zur Erzeugung von flüssiger Haarwaschseife, mildwirkend. Sie soll ganz klar, sehr gut schäumend und ausgiebig im Gebrauch sein, soll sich beliebig parfümieren und färben lassen. H. P. in O. (C. S. R.).

308. Ich erbitte ein prima Rezept für eine feste gut schäumende Benzinseife, wie Benzit-Seife oder Presto-Seife.
K. K. in B.

309. Was versteht man unter der „Fällzahl" und nach welcher Methode bestimmt man diese bei Calcium und Magnesium carbonicum?
A. in St. (Polen).

310. Was ist Purosol? Welches ist seine Zusammensetzung oder wo kann es bezogen werden?
Dr. E. H. in H.

311. Ich besitze eine 3000 l fassende Kupferblase mit direkter Feuerung, deren Oberteil aber zu dünnwandig ist, um Vakuum zu ertragen, ferner einen 8000 l und 10 000 l fassenden, mit Blei ausgekleideten Bottich und 3 Holz-Filterpressen. Dampf und Luftkompressoren stehen zur Verfügung. Für welche Zwecke kann die Einrichtung benutzt werden? Fettspaltung kommt nicht in Frage.
S. R. in S. (Belgien).

312. Kann man kalzinierte Soda, die ½ Jahr offen gelegen hat, noch als Kürzungs- oder Füllungsmittel verwenden?
S. R. in R. (Lettland).

313. Es wird eine Kaolinseife verlangt, die lediglich ein glattes, gleichmäßiges Aussehen haben soll. Läßt diese sich als kaltgerührte Seife herstellen und auf welche Weise? Ein Pilieren kommt der Kosten wegen nicht in Frage. W. D. in D.

314. Woraus besteht das von der Firma Dr. Geyer & Dr. Bootz, Mannheim, hergestellte Reinigungspräparat „Dr. Geyer's Fixil"?
X. Y.

315. Ist es handelsüblich und überhaupt zulässig, für Holzterpentinöl und gereinigtes Kienöl, die als „deutsches Terpentinöl" häufig gehandelt werden, die Bezeichnung „deutsches Balsamterpentinöl" zu gebrauchen, obgleich diese Ware kein Balsamprodukt ist?
Dr. S. in B.

316. Was ist Ester-Öl und wo findet es Verwendung?
M. & C. in H.

317. Wie stelle ich eine gute flüssige Ofenwichse her nach Art von Enameline?
A. B. in M.

318. Wir fabrizieren eine ausgeschliffene Kernseife auf Leimniederschlag folgender Zusammensetzung: 50% gebleichtes Sulfuröl, 25% Talg und 25% Kokosöl. Auf diese 100 kg Öl werden noch 5—7% bestes Harz zugesetzt. Jeder Kessel gibt ca. 3000 kg Kernseife, die in einer modernen Kühlpresse, System Krull, Helmstedt, in Platten gekühlt wird. Früher wurde diese Seife sehr schön glänzend, an den Rändern der Preß-Stücke beinahe transparent. Nach Eintritt eines neuen Siedemeisters ist die Seife stumpf oder blind, ohne jeden Glanz, obwohl an dem Arbeitsgange und an der Zusammensetzung nichts geändert ist. Kann mir einer der Herren Fachleute sagen, woran das liegt, ist die Seife vielleicht nicht genügend ausgeschliffen, oder kann es sonst einen Grund haben? La. C. in A. de la F. (Spanien).

319. Was verstehen Sie unter fettsaurer Tonerde? Welche Wachsalkohole oder welche Kali- oder Natronseifen sind in Nr. 8 d. J., Antwort 181 gemeint und unter welchem handelsüblichen chemischen Namen sind sie erhältlich? Mit welchem der genannten Mittel ist am einfachsten zu arbeiten, und wie ist der Arbeitsvorgang? Ich bitte um evtl. Adressenangabe.
G. W. in F.

Antworten.

240. Die Schwierigkeiten bei der Filtration der mit Tonerdelösung versetzten Unterlauge rühren daher, daß das ausgeschiedene Tonerdehydrat, sei es in Form eines solchen durch das Alkali gefällt, sei es in Form einer Tonerdeseife, in derselben kolloid gelöst bleibt. Diese Lösung kommt wahrscheinlich dadurch zustande, daß die von Ihnen verwendete Viskoseseide-Abfallauge Stoffe enthält, die als Schutzkolloid für die Tonerde dienen. Kolloide Lösungen filtrieren sich immer schwer. Bei Verwendung reiner Lauge dürfte die Schwierigkeit bei der Filtration nicht mehr auftreten.
Argo.

250. Am besten dürften Sie mit Talg Ihr Ziel erreichen. Die Palmkernölfettsäuren sind chemisch ganz verschieden sowohl vom Hartfett, als auch vom Talg und von den Tranfettsäuren. Inwiefern noch andere Fette sich für den gewünschten Zweck eignen, muß durch Versuch festgestellt werden. *Argo.*

270. Zur Bleichung des Harzes wird noch immer nach einem bewährten Verfahren gesucht. Trotz oder gerade wegen der Anzahl der vorgeschlagenen Bleichmittel ist zu schließen, daß bis heute keine gute Bleichung dafür existiert. Adsorptions-, Oxydations- und Reduktionsbleichmethoden, keine gibt zufriedenstellende Resultate. Mehr Aussicht auf Erfolg besteht, wenn man die Bleichung im verseiften Zustande vornimmt. Für Natronseifen wirken alle bekannten Bleichmittel wie Blankit, AZA, Kaliumpersulfat; auch mit Natriumbisulfit, Zink und Schwefelsäure sollen annehmbare Bleicherfolge erzielt worden sein. Harz in Schmierseifen verdirbt die Bleichung des sonst ausgezeichnet wirkenden Hypochlorits. Es ist mir zwar bekannt, daß einzelne für Harzseifen gute Bleichverfahren besitzen, doch hüten sie selbstverständlich ihre Kenntnis ängstlich als Geheimnis und lassen sich mit Recht die Abgabe des Verfahrens gut bezahlen.
M. B.

271. Eine gute Toiletteseife, pilierte selbstverständlich, soll sich jahrelang unverändert halten, ohne daß sie ranzig wird und ihren Geruch verändert. Dabei ist jedoch eine entsprechende sachgemäße Lagerung vorausgesetzt, die diesen Seifen selten zuteil wird. Ungünstige Lagerverhältnisse können auch die beste Seife in viel kürzerer Zeit ranzig machen womit natürlich auch das Parfüm ungünstig beeinflußt wird Keine Fabrik wird sich eine Vorschrift darüber machen lassen innerhalb welchen Zeitraumes sie ranzig gewordene Seife wieder zurücknimmt. Das hängt wohl mit von der Art des Kunden ab. Unmaßgeblich kann man sagen, daß gut gelagerte, während eines Jahres ranzig gewordene Seife zurückgenommen werden soll, doch werden darüber die Meinungen wohl geteilt sein
D. J.

272. Ein bewährtes Geigenkolophonium wird erhalten durch Zusammenschmelzen von 90 T. Kolophonium W(und 10 T. Sandarac.
E. W.

273. Zahnwachs für die von Zahntechnikern benötigten Platten muß einen ungefähr bei Körpertemperatur liegenden Erweichungspunkt haben und soll keine unangenehm schmeckenden Bestandteile enthalten. Eine erstklassige Qualität erhält man u. a. durch Zusammenschmelzen von 50 T. Ceresin, 20 T Bienenwachs und 30 T. Kaurikopal. Für billigere Qualitäten kann man das Ceresin durch einen größeren oder kleineren Prozentsatz Paraffin ersetzen. Mitunter wird das Wachs durch Auflösen von etwas roter fettlöslicher Anilinfarbe in der Schmelze rosa gefärbt.
W. M.

274. Als Autoöle kommen hauptsächlich amerikanische und russische Maschinenöl-Raffinate mit 4—8, auch 12 Englergraden bei 50° C zur Verwendung, und zwar die niedriger viskosen für die kältere, die höher viskosen für die wärmere Jahreszeit Nach letzterer richtet sich auch der Stockpunkt, der im Winter wenigstens — 5° C betragen soll. Für Autogetriebeöle benutzt man Raffinate mit Zusatz heller amerikanischer Zylinderöle, sie sollen eine Viskosität von 8—16 Englergraden bei 50° C zeigen Je nach der Viskosität der Maschinenöl-Raffinate schwankt der Zusatz an Zylinderölen zwischen 5 bis 20%. Über 20% geht man nicht gern, da sonst der Stockpunkt zu hoch liegt und diese Öle sich dann schwer manipulieren lassen, besonders im Winter ist das ohne Anwärmen kaum möglich. Sehr bewährt haben sich die Mischungen von Maschinenöl-Raffinaten mit mit Mineralöl mischbarem Rizinusöl in Mengen von 10—50%, die sich durch eine besonders hohe Schmierfähigkeit auszeichnen. Di Mischungen erfolgen in allen Fällen bei einer Temperatur von 60—70° C, bei kleinen Mengen durch Rühren von Hand, bei großen Mengen durch Luftmischung.
Mr.

275. Emulsionen aus Mineralöl und Wasser lasse sich ganz besonders schwer dann trennen, wenn gleichzeitig Schlamm vorhanden ist. Ist dies der Fall, so erfolgt eine Trennung sehr leicht durch Filtration in einer Filterpresse, in welcher der Schlamm zurückbleibt, während Öl und Wasser sich dann leicht trennen. Als Chemikalienzusatz benutzt man meis Kochsalz, durch das höhere spez. Gew. der Kochsalzlösung al das des Wassers gegenüber dem Mineralöl erfolgt dann leichte eine Trennung, besonders bei gleichzeitiger Erwärmung auf 7 bis 80° C. Im übrigen erfolgt heute die Trennung wohl aus schließlich mittels der schnellaufenden Separatoren der verschiedensten Art, die bis zu 5000 Umdrehungen in der Minut machen.
Sch.

276. Es ist für die Verarbeitung von Textilseife ganz gleichgültig, ob sie aus Fettsäuren oder Neutralfett erzeugt bezw. ob sie kohlensauer oder kaustisch verseift worden sind. Man kann selbst analytisch nur schwe feststellen, ob die Seife aus dem einen oder anderen hergestellt ist. Bei Kernseifen läßt darüber nur die Menge des dari enthaltenen Glyzerins einen noch dazu nicht ganz sichere Schluß zu. Leichter ist dies aus dem Glyzeringehalt bei Schmier seifen zu bestimmen. Für den Waschprozeß in Textilfabrike kann doch ein Unterschied in der Verarbeitung von Schmierseil aus Elain und Soja-, Mais- oder Sonnenblumenöl bestehen. D letztgenannten Öle haben eine wesentlich höhere Jodzahl a Elain und zählen zu den halbtrocknenden Ölen. Etwa nicht aus gewaschene Reste neigen daher zur Oxydation, die für sich un in der weiteren Verarbeitung der Gewebe zu Störungen führe kann.
Br.

277. Über Appreturen finden Sie hinreichend Material den Antworten 141, 157, 174, 200, 226 sowie in dem Aufsat „Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel" in Nr. 2—9 d.
Red.

278. Durch Verwendung guter frischer Fette und sachgemäße Herstellung erhält die weiße Kernseife schon eine angenehmen erfrischenden Geruch. Man kann na türlich auch mit Hilfe von Parfüm das noch unterstützen od einen nicht zu stark vorherrschenden, oft als unangenehm emp fundenen Fettgeruch damit überdecken. Empfehlenswert für die sen Zweck sind geringe Zusätze, 0,1—0,3%, von Zitronell Safrol, Spiköl oder Mischungen aus diesen Ölen.
Hs.

279. Poliermittel zum Auffrischen von Möbel aller Art sind teils salbenförmig, teils flüssig, teils sind Harzlösungen. Sie alle aufzuzählen, erfordert einen ausführ lichen Aufsatz, zu dem der Platz im Fragekasten fehlt. S müssen sich daher zunächst näher äußern, welche Art v Poliermitteln Sie herstellen wollen.
H. Kr.

280. Feinziehfette für die Drahtziehereien be-ehen aus sulfuriertem Talg, Grobzugfette sind aus Talg nd Mineralöl durch Verseifen mit Lauge hergestellte Fette. eide enthalten außerdem 50 oder mehr Prozent Wasser. Lie-erant für solche Fette ist u. a. die Firma Jos. Alfons van ndert, Neuß a. Rh.; Bezugsquellen für die Rohmaterialien lie-ert die Seifens.-Ztg. Die Herstellung einwandfreier Fette erfor-ert große praktische Erfahrung und kann nicht schematisch ach einem Rezept erfolgen. *W. M.*

281. Um eine glatte, undurchlässige haarriß-ose Innenfläche in Betonbehältern zu bekommen edarf es keiner besonderen Zusätze. Es genügt die Verwendung eichlichen guten Portlandzementes, den man mit Feinsand in —3maligem Glattstrich als Verputz aufträgt. Die Abbindung soll ngsam erfolgen, weshalb ein öfteres Befeuchten notwendig ist, orauf man langsam trocknen läßt. Ein mehrmaliger Anstrich it Wasserglas oder noch besser mit Fluaten (kieselfluorwasser-offsaure Salze) gibt eine glasartige, glatte undurchlässige berfläche. Am besten, allerdings auch teurer, wäre eine Ver-chelung, wie sie im Inseratenteil dieser Zeitschrift öfters ngeboten ist. *M. B.*

282. Ein für sich wasserlösliches Fettlösungs-ittel, das man direkt heißer flüssiger Kernseife einver-iben kann, um die Reinigungskraft der Seife zu erhöhen, gibt nicht. Als Fettlösungsmittel können nur organische Körper, ohlenwasserstoffe, Chlorkohlenwasserstoffe in Betracht kommen. iese können mit Hilfe eines Lösungsvermittlers in einfacher eise der Seife inkorporiert werden, wodurch sie gleichzeitig asserlöslich werden. Nun haben aber sowohl die Lösungs-rmittler wie die Kohlenwasserstoffe selbst einen ausgespro-enen, wenn auch nicht gerade unangenehmen Geruch. Farbe d Siedepunktsansprüche lassen sich durch entsprechende Aus-ahl befriedigen. Ohne auf den Geruch Rücksicht zu nehmen, me als Lösungsvermittler Methylhexalin oder Hydralin, und Fettlösungsmittel ein Benzin mit entsprechendem Siedepunkt er Tetralin in Frage. Die Erzeugerin dieser Produkte, die J. D. edel A.-G., Berlin-Britz, vergibt dafür die Lizenzen unter r Bedingung, daß diese Produkte von ihr bezogen werden. eiter kann als Lösungsvermittler Türkisch-Rotöl verwendet wer-n, das, in ebenso einfacher Weise mit der Seife vereinigt, die fnahme von Kohlenwasserstoffen gestattet. Türkisch-Rotöl kön-n Sie in allen Qualitäten von den Firmen Alfons van Endert Neuß a. Rh. oder Stockhausen & Traiser in Krefeld beziehen. *Br.*

— Das einzige mir bekannte wasserlösliche Fettlösungs-ttel ist das Aceton. Es ist farblos und riecht angenehm, je-ch liegt sein Siedepunkt bereits bei 56,5° C. Ein Ihren Wün-sen entsprechendes Mittel müßte wohl erst noch erfunden rden. *M.*

283. Der angegebene Ansatz der weißen Kernseife, genügend Leim- und stearinreiche Kernfette enthält, eignet sich wohl zur Füllung, besonders da sie auch nur schwach abge-richtet ist. Aber jede nur mit Wasserglas gefüllte Kernseife wird während längeren Lagerns unansehnlich, der Überschuß an Alkali im Wasserglas geht während des Ein-trocknens ganz oder zum Teil durch die Kohlensäure der Luft in Soda über, die dann oft einen mehr oder weniger starken Beschlag auf der Seife verursacht. Besser wirken kombi-nierte Füllungslösungen aus Talkum, Wasserglas, Soda und Wasser. Z. B. verrührt man 70 kg Talkum mit einer Lösung von 7 g kalzinierter Soda in 130 kg heißem Wasser zu einer gleichmäßigen Masse, der man schließlich 100 kg Wasserglas 3-38° Bé zukrückt. *K. F.*

284. Als Konservierungsmittel für Frucht- und Traubensäfte sowie Honig dienen Ameisensäure bis zu 0,25%, deren Zusatz kenntlich gemacht werden muß, Benzoe-säure in Mengen von 0,05%, benzoesaures Natron 0,1—0,15%, u. a. Der Zusatz von Salizylsäure ist zu Handelsprodukten ge-setzlich untersagt, im Haushalt findet sie dagegen ausgedehnte Verwendung mit gutem Erfolg. *Hb.*

— Als neuer besonders empfehlenswerter Zusatz zur Konservierung von Frucht-, Traubensäften und Honig ist Nipagin M zu empfehlen. Es hat sich vielfach in der Praxis bewährt und unterdrückt praktisch restlos die Bildung von Schimmelpilzen und Bakterien, die sonst zu gro-ßen Materialverlusten führen kann. *Dr.*

285. Faßbodenfarben sollen sich durch Billigkeit und schnelles Trockenvermögen auszeichnen, sodaß man die ge-strichenen Fässer möglichst schon nach 2—3 Stunden benutzen kann, sie müssen also sehr leicht flüchtige Lösungsmittel ent-halten. Eine solche Farbe kann man u. a. herstellen aus 30 T. gehärtetem Kolophonium, 1 T. Pinolin, 2 T. Harzöl, 25 T. Ben-zol und 40 T. Benzin. Als Farben bewähren sich am besten Lithopone, Englischrot oder Ultramarinblau, und zwar je nach der gewünschten Deckkraft 15—30 T. auf 100 T. des Lacks. Die Herstellung im Kleinbetrieb ist aber nicht lohnend, es emp-fiehlt sich der Bezug von Farbenfabriken. *J. L.*

287. Beta-Naphtol wird in einer Menge von 0,5—3% der Paraffinkerzen-Masse zugesetzt, um ein mehr oder weniger milchiges, den Stearinkerzen ähnliches Aussehen in Paraffinkerzen zu erzielen. Man löst es am besten in heißem Paraffin und gibt davon die entsprechende Menge in die gieß-fertige Kerzenmasse, indem man durch Verrühren für eine gleich-mäßige Verteilung sorgt. *Kz.*

288. Rotwerden von Chinin-Haarwasser. Die einzige Möglichkeit besteht darin, daß Sie statt einer mit Cortex Chinae succiruber bereiteten Tinktur eine solche mit Cortex Chinae flavus herstellen und verwenden. Der Chinin-gehalt letzterer Rinde ist zwar geringer, doch kommt nach Wasiky das Chinin des Chinarindenauszuges als Haarwasser nicht zur Wirkung, sondern es wirkt hier der Chinagerbstoff, der in der gelben Rinde ebenfalls vorhanden ist. *H. S.*

289. Man kann wohl Glyzerinwasser ohne Vakuum eindamp-fen, die Verdampfung von Unterlauge aber, noch da-zu auf direktem Feuer, halte ich praktisch nicht für durchführbar, höchstens in bescheidenem Maße. Im allgemeinen kann bei Glyzerinwasser bis 12° Bé, das ungefähr 35% Gly-zeringehalt entspricht, offen eingedampft werden, ohne daß nennenswerte Glyzerinverluste entstehen. Unterlauge stellt an sich schon eine starke Salzlösung mit einem spezifischen Gewicht von ca. 1,15 dar, d. h. sie enthält etwa 10% Salz. Da in der Lö-sungsfähigkeit für Salz zwischen heißem und kaltem Wasser nur ein geringer Unterschied besteht, diese auch durch den Gly-zerin- und Alkaligehalt und Verunreinigungen weiter erniedrigt wird, wird die Ausscheidung von Salz bei der Höchstkon-zentration des Salzes, d. i. 26%, beginnen, d. h. wenn rund 60% Wasser verdampft sind. Ob bei diesem Punkt, schon früher, oder erst später Glyzerin mit den Wasserdämpfen flüchtig wird, hängt vom Glyzeringehalt in der Unterlauge ab. Das ist leicht festzustellen, wenn Sie die abziehenden Dämpfe durch den Mund einatmen. Süßlicher Geschmack zeigt flüchtiges Gly-zerin an. Besser ist es aber, mit der Konzentration aufzu-hören, bevor die Abscheidung fester Körper beginnt, die bei direkter Feuerheizung und ohne die Möglichkeit, sie während des Verdampfens aus dem Kessel zu entfernen, leicht fest-brennen und so Anlaß zu recht störenden Betriebsschwierigkeiten geben. Wenn Sie nur Neutralfett verarbeiten und beim Aussalzen dafür Sorge tragen, möglichst wenig Unterlauge zu erhalten, selbstverständlich bei möglichst vollkommener Aussalzung, kön-nen Sie auch ohne Eindampfung auf recht hochprozentige — bis 15% und mehr — Unterlauge kommen. Das ist jedenfalls der direkten Feuereindampfung, von der Sie wahrscheinlich bald abkommen dürften, vorzuziehen. *M. B.*

290. Der Fettansatz der Naturkornschmierseife ent-spricht ungefähr. Wenn sie nach einiger Zeit Lauge absetzt, so ist sie jedenfalls zu scharf abgerichtet. Andererseits läßt das Dünnwerden auf einen zu hohen Gehalt an Karbonaten schließen. *Sm.*

291. Betr. der Herstellung von Fliegenpapier und -leim verweisen wir auf den Artikel „Insektenschutzmittel" im chemisch-technischen Beiblatt der heutigen Nummer. *Red.*

292. Eine tropenfeste Hautcreme, die gleich-zeitig einen Insektenschutz bieten soll, muß bei Tro-pentemperatur genügend konsistent sein und Stoffe enthalten, die die Insekten nicht vertragen können. Es handelt sich dabei um scharf riechende ätherische Öle, vor allem Eukalyptusöl, Nelkenöl, Citronellöl etc., sowie um Abkochungen von China-rinde, Quassiaholz, Enzian usw. Man stellt sich eine Abkochung aus 3 kg Quassiaholz, je 1 kg China-, Weidenrinde und Enzian mit 10 l Wasser und 2 l Sprit her, indem man das kochende Wasser über die Rinden gießt und mehrere Stunden kochen läßt. Nach dem Abkühlen filtriert man und setzt dem Filtrat den Alkohol zu. 1,5—2 kg dieser Lösung verreibt man innig mit ca. 2 kg Adeps lanae (wasserfreies Lanolin) zu einer konsistenten Creme, die man mit einer Mischung von 25 g Eukalyptusöl und 5 g Nelkenöl versetzt; siehe H. Mann, „Die moderne Parfü-merie". *E. K.*

• Sprechsaal •

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.

Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Einheitsgewichte.

I.

Aus der Tatsache, daß schon seit Wochen jede Nummer der vorliegenden Zeitschrift Stimmen zu obigem Thema bringt, darf man wohl schließen, daß die Angelegenheit allseitigem In-teresse begegnet. Aus sämtlichen Zuschriften spricht unverkenn-bar eine gewisse nervöse Erregung, die den Eindruck hervor-ruft, daß hier die „heiligsten Güter" der Branche auf dem Spiel stehen.

Das Sonderbarste an der Aussprache ist jedoch, daß sie ausschließlich von einer Seite, nämlich den Gegnern der ge-

planten Einheitsgewichte, geführt wird. Bisher haben sich nur diese zu Wort gemeldet, sodaß es den Anschein hat, als existierten nur solche!

Die einzige Entgegnung, die bisher erschien, machte einen wenig sicheren Eindruck und war gewiß nicht dazu angetan, schwankende Gemüter für die Idee zu gewinnen, geschweige denn Gegner von ihrem Irrtum zu überzeugen. Und doch kann ich mir nicht denken, daß die gesamte Industrie einheitlich den neuen Vorschlägen ablehnend gegenüber steht. Der Plan der Einheitsgewichte, der für einen Kaufmann, der auch die Entwickelung anderer Wirtschaftszweige zu verfolgen gewohnt ist, lediglich einen kleinen Teil der vielfältigen Einheitsbestrebungen bedeutet, ist sicherlich nicht von Unerfahrenen in die Welt gesetzt worden. Ich kann mir nicht denken, daß der Wirtschaftsbund der Seifenindustrie die Frage lediglich deshalb angeschnitten hat, weil gerade s e i n e Mitglieder ganz besonders daran interessiert sind. Ich bin vielmehr der Meinung, daß diese Vereinigung, die m. W. bei vielen maßgebenden Körperschaften die Interessen der gesamten Industrie vertritt, sich bei dem Plan von dem Gedanken leiten ließ, daß sie dadurch den Allgemeininteressen der Branche dient. Umsomehr bedaure ich, daß die Verbandsleitung bisher geschwiegen hat und die Diskussion treiben läßt, anstatt sie zu führen und in die von ihr für richtig erkannte Bahn zu lenken.

Ich mache daher den Vorschlag, daß der Wirtschaftsbund hier eine eingehende Begründung seines Vorhabens bekanntgibt, die so präzis gefaßt ist, daß auch diejenigen Firmen, die man bisher noch nicht um ihre Ansicht befragt hat, sich ein Bild von den Wirkungen auf den eigenen Betrieb und auf die Gesamtheit machen können. Vor allem wäre eine Zusammenfassung der Gründe erwünscht, die den Gedanken der Einheitsgewichte hervorgerufen haben, damit man beurteilen kann, ob sie wirklich die große Bedeutung haben, die ihnen besonders von den Gegnern beigemessen wird. Mit Auszügen aus Reden ist hier nicht geholfen, da diese stets mehr oder weniger lückenhaft sein müssen, hier kann nur einfaches Programm Klarheit schaffen. Also keine Halbheiten, nicht um den Kern herumreden!

Dies wäre, glaube ich, eine dankenswerte Aufgabe für den Syndikus des Wirtschaftsbundes, der ein großes Interesse daran haben wird, daß hinter den von ihm vertretenen Ideen nicht nur seine direkten Auftraggeber, sondern die ganze Industrie steht. Doch dazu bedarf es einer Arbeit im vollen Licht der Öffentlichkeit, die für Unklarheiten keinen Raum läßt.

Ich selbst bin der Meinung, daß ich einiges von Bedeutung zu dem Thema sagen kann, und zwar weniger von dem Standpunkt des Fachmannes, sondern von einer rein kaufmännischen Einstellung heraus, aber das ist erst möglich, wenn eine sichere Diskussionsgrundlage gegeben ist.

Und diese zu schaffen, ist I h r e Aufgabe, meine Herren vom Wirtschaftsbund! *F. S.* in P.

II.

Obwohl betreffs der geplanten Einheitsgewichte für Seifen schon der Worte genug gewechselt worden sind, ist es doch nötig, daß weiteste Kreise unserer Industrie und namentlich die mittleren und kleineren Fabrikanten dieser Frage noch näher treten und sich die versprochenen Vorteile sowohl, als auch die ganz sicher zu erwartenden Nachteile recht, recht oft durch den Kopf gehen lassen, ehe es zu spät ist. „Wir müssen den reellen Seifenhandel schützen", ist uns bei der Jahresversammlung in Leipzig entgegengerufen worden! Gut, damit ist jeder, auch der Gegner der Vorlage einverstanden, obwohl es für uns Fabrikanten doch wesentlich näher liegen würde, erst einmal die reelle Fabrikation zu schützen durch Aufstellung klarer, fachmännischer Begriffsbestimmungen für Kernseife, Schmierseife und Seifenpulver. Gerade der Schreiber dieser Zeilen würde die Schaffung möglichst strenger Bestimmungen in seiner Eigenschaft als gerichtl. vereid. Sachverständiger begrüßen. Es müßte schön längst unmöglich sein, eine Kernseife nachträglich zu strecken und sie dabei doch noch als Kernseife verkaufen zu können. Ähnlich verhält es sich bei den Schmierseifen. Warum sollte es nicht möglich sein, diese Bezeichnung n u r f ü r S e i f e n z u z u l a s s e n, die m i n d e s t e n s 38% Fettsäuregehalt aufweisen? Ebenso könnte man bei Seifenpulver eine Mindestgrenze für dieses Wort setzen und zwar nach meiner Ansicht nicht unter 10% festsetzen. Würde auf diese Weise vorgegangen, so wäre der gesamten ehrlichen Industrie mit einem Schlage viel geholfen. Dann könnte man ohne Bedenken dazu übergehen, daß Vorschriften erlassen würden, die auf jedem Seifenstück sowohl, als auch auf jeder Packung das Fabrikgewicht vorschreiben. Dieses Gewicht brauchte aber durchaus nicht gleichmäßig vorgeschrieben zu sein, sodaß also nicht nur z. B. 125, 250, 500 g zulässig zu sein brauchten, sondern ein jeder Fabrikant müßte in der Auswahl des Gewichtes seine vollständige Freiheit behalten, um die von ihm eingeführten oder gut befundenen Spezialschnitte auch weiterhin auf den Markt bringen zu können. Was hat denn die Schematisierung der Gewichte für einen Zweck und was für einen Vorteil? Vorteil jedenfalls n u r für den Großfabrikanten, der durch sie mühelos die kleinere Konkurrenz vernichten kann. Dies dürfte wohl auch letzten Endes der ganze Zweck dieser Vorlage überhaupt sein. Zentralisierung — Schematisierung, erst Einheitsgewichte dann Einheitsseifen! Das Interesse der nichtgroßen Seifenfabrikanten liegt aber auf entgegengesetztem Gebiete. Deshalb Kollegen! Augen auf, bevor es zu spät ist! Erst die Gesundung in der Fabrikation, die Gesundung des Handels kommt dann ganz bestimmt! *Wismil.*

Ersparnisse bei der Seifenfabrikation.

I.

Zu den Ausführungen des Herrn Dr. *Dittmer* in Nr. 1[…] will ich nur zu einem Punkte Stellung nehmen, nämlich, da[ß] jetzt auf einmal soviele sich finden, die behaupten, in einige[n] Stunden zu verseifen, und zwar behaupten, daß sie es läng[st] könnten. Auch *Dittmer* behauptet das für *Bergell* und „sein Ver[-]fahren". Vor zwei Jahren hat noch niemand das behauptet, i[m] Gegenteil, als ich in dieser Zeitschrift meine Versuche übe[r] Schnellverseifung veröffentlichte, wurde es sozusagen mit Hoh[n] abgelehnt. Zuschriften besagten, das sei unmöglich. Als ich au[f] der Chemiker-Tagung einen Vortrag hielt, hat ein erster Fach[-]mann, der Chefchemiker einer der größten Seifenfabriken er[-]klärt: Wir brauchen mindestens 8 Stunden, und schneller wir[d] es wohl sonst auch niemand fertig bringen. Ob er das heute auc[h] noch behauptet?

Worum es sich bei dem „Absolutverseifungsverfahren Ber[-]gell" handelt, das wird nicht gesagt, aber ich glaube nicht fel[-]zu gehen, daß dieser „neueste technische Fortschritt" nichts an[-]deres ist als mein Schnellverseifungsverfahren, vielleicht, wen[n] es hoch kommt, mit einem Emulsionsvermittler, wie bei de[n] sonstigen Spaltverfahren. Ich habe einen solchen anfänglic[h] verwendet, aber er ist unnötig, warum Sulfosäure machen, wen[n] man ohnehin fast immer Seifenreste hat, und auch die sind durch[-]aus überflüssig. Solange Herr Dr. *Dittmer* oder Herr D[r.] *Bergell* nicht klar sagen, worin das Verfahren besteht, und da[ß] es sich nicht um die von mir vorgeschlagene Schnellverseifun[g] handelt, kann ich — und mit mir andere — nur annehmen, da[ß] das Absolutverseifungsverfahren mit der von mir vorgeschla[-]genen Arbeitsweise identisch ist. Bezüglich Esterverseifung emp[-]fehle ich, *Posner*, „Synthetische Methoden", S. 180 usw., sow[ie] den alten *Gattermann*, „Praxis des organischen Chemikers" S. 145 wieder einmal durchzulesen. Dr. *K. Löffl*, Berlin.

II.

Herrn Dr. *Dittmer's* Ausführungen zu obigem Thema [in] Nr. 10 sind recht enttäuschend, denn sie brachten wiederu[m] nichts oder doch fast nichts Tatsächliches, jedenfalls nicht[s] was seine Opposition gegen die Druckverseifung rechtfertig[t] und ferner wieder nichts betreffs Ersparnisse in der Seifenfabri[-]kation. Immerhin ist es anzuerkennen, daß Herr Dr. *Dittme[r]*, dem in Nr. 6 die Druckverseifung nur ein Vorschlag war, u[nd] zwar ein verfehlter, jetzt doch zugibt, daß man mittelst de[r]selben eine verkürzte und dennoch absolute Verseifung erreic[ht] und daß auch die Schwierigkeiten der Apparatur zu übe[r]winden sind.

Mein Hinweis in Nr. 8 auf Verfahren der chemischen Ind[u]strie, bei denen erhöhter Druck ohne Temperaturerhöhung ei[ne] Rolle spielt, ist keineswegs irrtümlicherweise in meine Ausfü[h]rungen geraten, bezog sich auch nicht auf die von Herrn D[r.] *Dittmer* erwähnten Fabrikationen. Was Herrn Dr. *Dittmer* auge[n]scheinlich nicht bekannt ist, ist die Tatsache, daß erhöhter Dru[ck] auch auf andere Reaktionen einwirken kann als die von ihm e[r]wähnten und deshalb auch in der chemischen Industrie [in] vielen Fällen angewandt wird.

Warum Herr Dr. *Dittmer* die Twitchell-Spaltung erwäh[nt], ist mir nicht recht klar. Sie hat ja auch mit der vorliegend[en] Frage kaum etwas zu tun. Es gab und gibt noch andere Fe[tt]spaltmethoden als die Reaktiv-Verfahren, welche ohne Druck a[r]beiten, wenn auch langsam.

Was Herr Dr. *Dittmer* über die Glyzerin-Fettsäureeste[r]-Verseifung sagt, beruht auf einem Irrtum. Im Gegenteil, sie i[st] geradezu typisch eine Esterverseifung. Die kohlensaure Vers[ei]fung verläuft übrigens auch außerordentlich schnell, wenn [sie] unter Druck ausgeführt wird. Sie ist doch zweifelsohne eine re[in] chemische Reaktion und beruht nicht auf kolloidchemische[r] Grundlage.

Erwähnen möchte ich zum Schluß noch, daß es mir se[hr] zweifelhaft scheint, ob Herrn Dr. *Dittmer* ein Urteil darübe[r] zusteht, ob Herr Dr. *L.* und meine Wenigkeit über die n e u[e]s t e n technischen Fortschritte auf dem Gebiete der Verseifu[ng] unterrichtet sind oder nicht.

M a r b u r g (Lahn), den 11. März 1927.

Dr. *H. Keutgen*

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

Jahrgang. Augsburg, 24. März 1927. Nr. 6.

Die Rose.[1]

Die Rose ist die vollkommene Blume. Sie ist das Höchste, is Absolute der Blume, eine Perle der Erde, der Diamant im eiche der Blüten. Man kann von ihr sagen, vas *Virgilius* von er Venus, welcher sie geweiht war, sagte: „incessu patuit dea." e ist in Wirklichkeit die Göttin und Königin, sie besitzt den isgesuchtesten Wohlgeruch und verbreitet überall ihr helles und errliches Lachen. Die Rose ist der Glanz der Gärten, wo ihr önigtum seine Herrlichkeit entfaltet. Sie scheint aus Blut zu stehen, sie scheint aus Traum zu bestehen, sie scheint aus Ideal bestehen. Sie ist aus Hermelin und Purpur. Sie hat alle ewunderungen gekannt, sie ist die Gefeiertste gewesen. Sie t wie die lyrische Schwester des Poeten, und *Firdousi,* der persche Dichter schmachtet vor Bewunderung dieser Blume, welche seinem Lande geboren ist. Im zehnten Jahrhundert sagt der et *Abou-Jehak* von ihr:

Die Rose ist das größte Geschenk
Vom Himmel, dem Menschen beschert,
Darum, o Verkäufer, bedenk,
Daß um das Geld, von dir für die Rose begehrt,
Du nichts kannst erstehn,
Was die Schönheit der Rose ist wert.

ie Philosophie hat aus ihr das Wahrzeichen unseres Glückes id das Bild unseres Lebens gemacht, dessen glücklichste Stunn von Bitterkeit gefolgt werden, denn der die Schönheit der ume verteidigende Dorn befindet sich oft in der Enttäuung, welche dem Vergnügen folgt.

Die Rose ist das unsterblich gemachte Symbol der Liebe, s Mutes, des Heldentums und der Heiligkeit. Sie ist die der ngfrau geweihte Blume — die mystische Rose der heiligen hrift. Sie teilt mit dem Lorbeer das Glück, dem Ruhm und der re zu dienen. Ihr Anblick streut eine Schönheit aus, und ihr me rythmisiert eine blendende Harmonie, deren Farbentöne n Wohlgeruch entsprechen.

Alle Volksklassen sind voll stummer Bewunderung für diese ume der Lieblichkeit und der Trunkenheit, die eine paradiesche Erinnerung des zu einer Blume auskristallisierten Trauns zu sein scheint.

Die Rose kann etwas hochmütig erscheinen, ihre Aristotie ist nicht verachtend, aber ihr Anblick bleibt von unvergichlichem Adel. Das Parfüm der Rose ist vielleicht etwas vnachlässigt worden, dessenungeachtet bleibt es das königle Parfüm, das sich mit der Zärtlichkeit einer Schmeichelei ul der Stärke eines Sieges hergibt — der Sieg der Zerbrechlikeit, in der die Seele einer Blume über unsere Gleichgültigkt und unser Vergessen triumphiert.

Die Rose hat alle Farbentöne, vom purpurnen Rot bis zum Viß der Wiege. Sie ist der Schmuck aller Feste, wo sie beckend und immer bewunderungswürdig wirkt. Es gibt Blum, die es versuchen können, ihr in Wohlgeruch und Färbung zgleichen, keine kann sie aber übertreffen, und die Rose bleibt d Meisterwerk im Reiche der Blüten. Sie ist das Symbol der Jend, und von jeher hat man in ihrem hübschen Kleide die geimnisvolle Anziehungskraft und die Bestrickung, die vom Aapfel Evas ausgehen, sehen wollen.

Das Rosenöl wird vom Parfümeur am meisten geschätzt. Se herrliche und besondere Note ist in den meisten Extraits untbehrlich. Das echte Rosenöl gibt zwar nicht den Wohlgerl aller Rosen wieder, und sein Geruch ist ohne Varianten, alr die Kunst des Synthetiker-Parfümeurs hat eine ganze Reihe Renparfüme geschaffen, die die Schöpfung durch ihre Vorzüglikeit und Originalität bewundernswerter Phantasien gestatten.

Eines der bemerkenswertesten synthetischen Rosenprodukte is unbestreitbar Rose amorphe der Firma *Th. Mühlether A.-G.* in Nyon. Es gibt den Geruch der Blume mit einer in rstaunen setzenden Naturtreue wieder. Dieser neue chemische Körper hat bei den Pariser Parfümeuren auch rasch die ihm gebührende Aufnahme gefunden und wird bald die ganze Welt erobert haben als teilweiser oder vollständiger Ersatz des viel teureren bulgarischen Rosenöls. *Felix Cola.*

Moderne Parfümkompositionen.

Von Dr. *Fritz Schulz.*

(Eing. 7. III. 1927.)

Verodor 53.

5 g Vanillin-Tinktur, 10%ig
10 „ Ambra, *A. Ch.*
10 „ Teerose, *Heiko*
20 „ Tuberose, *H. & C.*
20 „ Moschus Xylol, 20%ig, *Raab*
60 „ Orangenblütenöl, künstl., *Sch. & C.*
30 „ Jasmin, *Heiko*
240 „ Capucine, *Heiko*
5000 „ Alkohol
500 „ Wasser.

Teerose 51.

2 g Neroliöl, echt
11 „ Vanillin-Tinktur
42 „ Moschus-Tinktur, 5%ig, *Raab*
100 „ Rose, flüssig, *Heiko*
100 „ Teerose, *Heiko*
125 „ Heliotropin-Tinktur, 20%ig
200 „ Tolu-Tinktur
5000 „ Alkohol
500 „ Wasser.

Violette de printemps.

2 g Ionon, *H. & R.*
2 „ Neoviolon, *Sch. & C.*
4 „ Cassie, *H. & C.*
10 „ Cumarin-Tinktur, 10%ig
15 „ Moschus Xylol, 20%ig
20 „ Vanillin-Tinktur
20 „ Jasmin, *Heiko*
50 „ Rose, *Heiko*-Cosmo
150 „ Veilchen 1422, *Heiko*
4500 „ Alkohol
300 „ Wasser.

Divinia[1])-Blütentropfen.

20 g Moschus-Ambrette-Infusion, 25%ig
150 „ Diva, *Sch. & C.*
200 „ Tillidol, *L. F.*
200 „ Iris sirupeuse, 1%ig, *L. F.*
1800 „ Benzylalkohol.

Heliotrop-Blütentropfen.

5 g Rosenöl 1638, *Heiko*
5 „ Tuberose, *Heiko*
5 „ Ylang-Ylang Manila, *Sch. & C.*
8 „ Heliotropin, *Sch. & C.*
10 „ Moschus Xylol, *Raab*
15 „ Benzoe Siam-Tinktur, 7½%ig [2])
20 „ Vanillin-Tinktur
25 „ Heliotrop-Blütenöl, *Sch. & C.*
300 „ Benzylalkohol.

---

[1]) Name geschützt.

[2]) Die Lösung erfolgt nicht in Spiritus, sondern in Benzylalkohol bzw. Benzylbenzoat, was für sämtliche unter „Blütentropfen" aufgeführte Tinkturen gilt.

Lilie-Blütentropfen.

1 g Ylang-Ylang Manila, *Sch. & C.*
2 „ Rose, flüssig, *Heiko*
29 „ Vanillin-Tinktur
30 „ Corps 726, 5%ig, *L. F.*
250 „ Lilie, *Heiko*
2000 „ Benzylalkohol.

Tilleul.

10 g Rose d'Orient, *Naarden*
20 „ Neoviolon, *Sch. & C.*
20 „ Alphavion, *M. & B.*
25 „ Iris liq. 6,25%ig, *A. Ch.*
25 „ Canangaöl Java, *Sch. & C.*
30 „ Vanillin-Tinktur
50 „ Moschus Xylol, 20%ig, *Raab*
56 „ Lindenblütenöl, *Sch. & C.*
75 „ Terpineol, *Uerdingen*
100 „ Tilleul, *Heiko*
100 „ Heliotropblütenöl, *Sch. & C.*
10000 „ Alkohol
1500 „ Wasser.

Rose rouge superieur.

15 g Neroli, *Heiko*
15 „ Moschus Ambrette-Tinktur
15 „ Phenyläthylalkohol
20 „ Ambra, künstl., *T. M.*
60 „ Heliotropin-Tinktur
60 „ Rose, deutsch, *Sch. & C.*
125 „ Vanillin-Tinktur
125 „ Rose, rot, *Heiko*
250 „ Rosenblütenöl, *H. & C.*
10000 „ Alkohol
1500 „ Wasser.

Rose rouge Helena.

4 g Alpha-Ionon, 100%ig
8 „ Ambra, künstl., *T. M.*
16 „ Patschuli-Tinktur, 7½%ig
50 „ Rose, deutsch, *Sch. & C.*
60 „ Rosenblütenöl, *H. & C.*
40 „ Phenylglycolacetat
66 „ Jasmonal, *Polak*
3000 „ Alkohol
250 „ Wasser.

Tilleul-Blütentropfen.

5 g Rose 1638, *Heiko*
10 „ Ambrette-Moschus-Tinktur
20 „ Tuberose, *H. & C.*
250 „ Lindenblütenöl, *Sch. & C.*
2000 „ Benzylalkohol.

Narzisse-Blütentropfen.

3 g Heliotropin, *Sch. & C.*
10 „ Moschus-Ambrette-Tinktur
14 „ Rose 1638, *Heiko*
95 „ Narzisse, *Sch. & C.*
105 „ Narzisse, *Heiko*
1000 „ Benzylalkohol.

Jasmin-Blütentropfen.

3 g Heliotropin, *Sch. & C.*
20 „ Corps 726, 5%ig, *L. F.*
50 „ Jasminette, *Heiko*
150 „ Jasmonal, *Polak*
2000 „ Benzylalkohol.

Ylang-Ylang-Blütentropfen.

10 g Iris liq., *A. Ch.*
15 „ Rose, flüssig, *Heiko*
30 „ Jasmin, *Sch. & C.*
300 „ Ylang-Ylang Manila, *Sch. & C.*
2000 „ Benzylalkohol.

„Physiol" als Seifenzusatz.

Von *Julius Schaal*, Hamburg.

(Eing. 1. III. 1927.)

Durch die verschiedenen Publikationen in dieser Zeitsc über die „Kolloidsalbe Physiol" wurde mein Interesse dafü höchsten Grade erregt (ganz besonders in meiner Eigenschaf beratender Fachmann), sodaß ich beschloß, durch persö auszuführende Versuche mich von der Verwendbarkeit dieses n Produktes zu überzeugen. Ich schicke gleich voraus, daß m Versuche sich nur auf pilierte Seifen erstreckten, für kal rührte Seifen ist heutzutage das Interesse weniger rege, we stens bei uns in Deutschland.

Selbstredend hatten für mich, vom seifentechnischen St punkt aus, nur die beiden Sorten Physiol B und Physiol C besonderes Interesse. Meinem Gesuch an die *Polydin-W G. m. b. H.* in Prag VIII. um Überlassung größerer Menge Versuchszwecken wurde stattgegeben, und ich erhielt meh Kilogramm zugesandt.

Ich muß gestehen, daß ich diesen Produkten anfangs skeptisch, sogar voreingenommen gegenüber stand, deshalb meine Neugier betreffs eines eventuellen Erfolges doppelt g Bei meinem ersten Versuch lehnte ich mich an die Anga von *E. Klein* an, welche er in seiner Abhandlung (Seifensie Ztg. Nr. 44, 1926) macht, dahingehend, mit Physiol und S einen Seifenbrei herzustellen und diesen dann mit der übr Seife zu vermengen. Diese Verwendungsart schien mir sehr ständlich, was sie auch tatsächlich ist, und nach meinen teren Versuchen ist sie auch nicht notwendig. Aber ich w dabei die Verbindungsvorgänge zwischen Physiol und S im heißen Zustande kennen lernen, und machte nun folgen 1 kg Physiol B und C gemischt verrührte ich mit 2 kg he aber zum Kühlen fertiger Grundseife. Die Verbindung zwis Physiol und Seife vollzog sich durch einfaches Durchrü sehr leicht, es entstand eine kompakte, bald steifwerd Masse, welche eine absolut weiße Farbe besaß. Diese so reitete Physiol-Seifenmischung wurde einmal über die Wal maschine geschickt, um sie in einen Zustand zu bringen, cher ein gutes Vermengen mit den Grundseifenspänen in Mischmaschine gewährleistete. Ich mengte also diese 3 Physiolseife in 22 kg Grundseife ein, was einem Physiolz von 4% entspricht. Naturgemäß mußte die folgende V beitung auf der Walzenmaschine eine Verlängerung erfal denn Physiol als ein stark wasserhaltiger Körper und dazu ungetrocknete Grundseife brachten viel Feuchtigkei die Seife, sodaß der richtige Zustand, reif für die Strangpr erst nach doppelt sovielen Durchgängen eintrat, wie bei no trockener Grundseife. Aus der Strangpresse trat die Seife schon glatt und glänzend hervor, zeigte nachträglich keine Sc pen oder Risse und ließ sich auch leicht und gut pressen. besondere Glanzerhöhung war aber gegenüber der heren Seife nicht wahrzunehmen, erst ein Bestreichen des fenstranges mit der Handfläche brachte mehr Glanz, was schließlich durch billigere Zusatzmittel auch zu erreichen

Waschversuche zeigten allerdings eine ganz bedeute Zunahme der Schaumfähigkeit, der Schaum ist und weich und entwickelte sich sofort in Berührung mit Wasser. Nach dem Waschen bleibt auf der Haut ein ange seidiges Gefühl. Naturgemäß ist mit der reicheren Sch kraft auch eine bessere Reinigungswirkung ve den, sodaß man sagen kann, durch den Physiolzusat eine positive Verbesserung der Qualität ei treten.

Da mir diese Verarbeitungsart aber, wie schon vorhe wähnt, zu umständlich und kostspielig erschien, wählte ic meinen weiteren Versuchen den direkten Weg der Vermen von Physiol und trockenen Grundseifenspänen in der M maschine, die Mischdauer verlängerte ich nur um 10 Mi Allerdings verwendete ich gut trockene Seife. Der Erfolg eine ebenso gute Verteilung des Physiols, ein normales arbeiten auf der Walzenmaschine und ebenfalls gleich gut sehende Seifenstränge.

Der Physiolzusatz zeigte aber noch einen weiteren teil, welcher nicht zu unterschätzen ist, und zwar tritt Erhöhung der Homogenität im Seifenkörper ein, w sich nicht nur durch einen guten Zusammenhang des Seifens ges zu erkennen gibt, sondern in besonders auffallender beim Verbrauch des Seifenstückes selbst. Es bekommt Risse, welche bekanntlich das Stück allmählich zum Z bringen, sondern die Seife läßt sich bis zum letzten Rest brauchen.

Betreffs der Haltbarkeit in Parfüm und Farbe sind an den eifen seit dem Tage der Herstellung (6. Dezember 1926) keine puren von Veränderungen eingetreten, trotzdem es sich um fast chneeweiße Lavendelseifen handelt.

Nun wird man beim Lesen dieser Zeilen zu der Annahme eigen, daß man im Physiol einen Körper gefunden hat, welcher i allen Fällen die technischen Schwierigkeiten des Pilierens eseitigen kann, daß man mit Physiol imstande wäre, jede fehrhafte Grundseife, ob solche durch Salzüberschuß zu kurz, der durch stearinreiche Fette zu spröde ist, zu regulieren. Dies t jedoch nicht der Fall, wer es annimmt, begibt sich in Gefahr. s gehört auch zum Physiol ein fachmännisch einwandfrei herestellter Seifengrundkörper, denn ein Universal-Regulierungsittel stellt Physiol nicht dar.

Wenn ohne Zweifel Physiol ein vorzüglicher Seifenzusatz ist nd tatsächliche Vorzüge aufweist, so werden diese Zusätze edoch erst dann nur mit wirklichem Vorteil verwendet werden, enn die Grundseife erfahrungsgemäß von einem guten Fachiann entsprechend vorbereitet ist.

Doch noch einige Betrachtungen und theoretische Erwägunen darüber, weshalb mit Hilfe von Physiol eine derartig gute chaumbildung und Reinigungswirkung in der Seife erzielt wird: ie beiden hydrophilen Kolloide, also Grundseife und Physiol ilden eine kolloidchemische Einheit; der Beweis dafür ist durch enig umständliche ultramikroskopische Untersuchungen zu liern. Darin unterscheidet sich Physiol von allen anderen Seifenısätzen grundsätzlich.

Ebenfalls spielt der Fettzusatz beim Physiol eine umgekehrte olle wie bei den übrigen Fettzusätzen. Physiol benötigt das ett hauptsächlich als Weichmachungsmittel, damit Physiol stets astisch und seidenweich bleibt. Es wird dabei darauf geacht, daß dieses Fett durch seine Verbindungskette und Verarbeingsweise teilweise mit dem Physiol eine kolloidchemische inheit bildet und in wässerigem Medium nicht ranzig ird.

Auch eine bedeutende Neuerung ist es, daß Physiol die igenschaften der Eiweißkörper besitzt, d. h. Phyol besitzt eine Säure- und eine Alkalikette, es ist also amoter.

Auf Grund dieser Eigenschaften wird die Alkalibindung cht durch Säureentwickelung des Physiolzusatzes, sondern durch e amphoteren Eigenschaften des Physiols herbeigeführt.

Die bisherige Preisgestaltung des Physiols ließ allerdings ne großzügige Verwendung hier in Deutschland fraglich ercheinen. Wie mir nun seitens der Polydin-Werke mitgeteilt ird, ist neuerdings für die technische Verwendung eine andere ualität geschaffen worden, welche sich von der pharmazeutihen Qualität unterscheidet. Der Unterschied soll darin lien, daß die pharmazeutische Qualität eine in klinischen Verchen gemessene Durchlässigkeit für Arzneimittel besitzt, wähnd Physiol BI und CI diese enorme Resorptionsfähigkeit nicht dem Maße besitzen und billigere, aber ebenso wasserbeändige Fettzusätze enthalten. Da aber für die Seifenindustrie e Eigenschaften der pharmazeutischen Qualität ohne Bedeung sind, ist die neue Qualität Physiol BI und CI als im Preise ır Hälfte billiger (1 kg ca. 1 RM) wohl zu empfehlen.

Die beim Bezuge von Physiol verschiedentlich aufgetrenen zollamtlichen Schwierigkeiten verschwinden jetzt durch e richtige Zolldeklaration seitens der Polydinwerke. Die Phyole als „Streckmittel für die Seifenfabrikation" werden nach eutschland zollfrei hereingelassen.

Rundschau

„Lavendel-Orange" für Kölnisch-Wasser und Kölnischasser-Seife. Nach unseren Ermittlungen bedeutet die Bezeichng „Lavendel-Orange" bei Seifen und Parfümerien eine Anbe über die Beschaffenheit der Ware. Lavendel ist seit längerer it einer der verbreitesten Gerüche für Seifen und Parfümerien. wird eine ganze Reihe von Artikeln hergestellt, die die Bechnung „Lavendel" mit irgendeinem Zusatz führen. Das Wort demgemäß nicht schutzfähig. Wir verweisen im übrigen f die Reichsgerichtsentscheidung in der „Juristischen Wochenırift" 1926, 566, in der die Worte „Lavendel-Orange" ebenlls als nicht eintragungsfähig bezeichnet sind, da sie nur als schaffenheitsangabe dienen.

(Gutachten der Industrie- u. Handelskammer, Berlin.)

Fixiermittel für Riechstoffe, flüchtige Lösungsmittel u. dgl.). R. P. 441 630 v. 21. I. 1926. *J. D. Riedel A.-G.* in Berlin-Britz.) ist bekannt, daß Riechstoffe, flüchtige Lösungsmittel u. dgl. aus damit imprägnierten Produkten, wie technischen und kosmetischen Seifenpräparaten, Bohnermassen, Schuhcremes, relativ schnell verdunsten. Infolgedessen sind speziell in der Riechstoffindustrie Fixiermittel gebräuchlich, die meist aus höhermolekularen, geruchlosen Estern bestehen. Die Verwendung solcher Ester verbietet sich aber in der Regel überall da, wo, wie bei der Herstellung der Bohnermassen, Lösungsmittel enthaltender Seifen, Schuhcremes u. dgl., die Verwendung flüssiger Komponenten begrenzt ist, und wo aus wirtschaftlichen Gründen der Zusatz der heute bekannten Fixierungsmittel unerwünscht erscheint.

Es wurde nun gefunden, daß man zu äußerst wirksamen Fixiermitteln fester Form dadurch gelangt, daß man Sperm- oder Döglingöle durch katalytische Behandlung mit Wasserstoff ganz oder teilweise in die entsprechenden Hydrierungsprodukte überführt und diese alsdann, zweckmäßig in konzentrierter, gegebenenfalls Alkohol enthaltender, alkalischer Lösung verseift. An Stelle der Hydrierung kann mit gleichem Effekt eine Polymerisation der Öle vorgenommen werden, wobei es einerlei ist, ob dieselbe vor der Verseifung oder während der alsdann bei höheren Temperaturen durchzuführenden alkalischen Aufspaltung vorgenommen wird. Die so gewonnenen Produkte stellen je nach dem Hydrierungs- oder Polymerisationsgrad des Ausgangsmaterials weiche, halbweiche oder vollkommen erhärtete Massen dar, die vollkommen geruchlos und zur Aufnahme von Riechstoffen, flüchtigen Lösungsmitteln usw. ohne weiteres geeignet sind.

Überraschenderweise sind nun die so erhaltenen Verseifungsprodukte befähigt, die letzgenannten Stoffe in einer zunächst nicht erklärlichen Weise zu fixieren. Beispielsweise wurden einer gewöhnlichen, aus Talg und Kokosöl gesottenen Haushaltungsseife zehn Prozent eines Lösungsmittels einverleibt, das durch Hydrierung des Naphthalins gewonnen war und bei 185 bis 190° siedete. Nach Verlauf von zwölf Tagen waren bei 25° 6,3 Prozent des Lösungsmittels verschwunden. Im Gegensatz hierzu wurde eine gleiche Seife mit 10 Prozent des oben beschriebenen Fixiermittels und ebenso 10 Prozent des gleichen Lösungsmittels versetzt. Der Verlust betrug unter den gleichen Bedingungen wie oben nur 0,9 Prozent. Ähnliche Effekte konnten beobachtet werden, wenn an Stelle des hier verwendeten Lösungsmittels Riechstoffe beliebiger Art zur Anwendung kamen, oder wenn an Stelle des hier verwendeten Seifenkörpers die in der Schuhcreme- und Bohnermassenindustrie üblichen Grundstoffe Verwendung fanden.

Patentanspruch: Fixiermittel für Riechstoffe, flüchtige Lösungsmittel u. dgl., gekennzeichnet durch die Verwendung der aus ganz oder teilweise hydrierten oder polymerisierten Sperm- und Döglingölen mit Ätzalkalien erhältlichen Verseifungsprodukte.

Reiner, zur äußerlichen therapeutischen Anwendung und als Duftstoffträger geeigneter Isopropylalkohol. (V. St. Amer. P. 1 582912 v. 22. V. 1919. *Seth Bliss Hunt,* Mount Kisco, New York. Übertragen von *Carleton Ellis,* Montclair, N. J., U. S. A.) Man versetzt den in bekannter Weise aus Propylen erhältlichen rohen Isopropylalkohol mit 5—10% NaOH und erwärmt zum Sieden, sättigt alsdann mit NaCl und läßt stehen; hierbei scheiden sich Öltröpfchen ab, deren Hauptmenge man abzieht, während der Rest aus dem Isopropylalkohol durch Filtration mit Sägemehl, Holzkohle oder Kieselgur, die man mit reinem Vaselinöl tränkt, entfernt wird, oder man versetzt den Isopropylalkohol mit Spuren H_2O_2 und schüttelt mit geringen Mengen eines auf Asbest niedergeschlagenen Pt- oder Pd-Katalysators. Man erhält konzentrierten Isopropylalkohol, den man öfter rektifiziert und der alsdann frei von empyreumatischen Ölen und sonstigen Verunreinigungen ist und so als Duftstoffträger Anwendung finden kann. (Die Riechstoffindustrie.)

Einfaches Verfahren zum Nachweis der Verfälschung ätherischer Öle mit Alkohol. Hierzu eignet sich nach Dr. *L. Dávid* das *Davy*'sche Reagens (2 g Molybdänsäure, gelöst in 100 cm³ konzentrierter Schwefelsäure). Unterschichtet man Wasser-Alkoholmischungen mit dem genannten Reagens, so entsteht ein Ring, dessen oberer Rand rein blau, dessen unterer Rand dunkel grasgrün ist. Diese Reaktion läßt sich bei allen ätherischen Ölen, selbst Senföl anwenden.

Zur Ausführung der Probe werden 2 cm³ ätherisches Öl mit 3 cm³ Wasser gut durchgeschüttelt. Nachdem sich das Gemenge in zwei Schichten gesondert hat, filtriert man die wässerige Schicht, die in manchen Fällen sich rasch klar absetzt, in anderen milchartig getrübt bleibt, durch ein nasses Filter in ein Reagenzglas und unterschichtet die wasserklare Flüssigkeit mit 2—3 cm³ Reagens. Ist Alkohol zugegen, so bildet sich sofort oder (bei sehr geringen Mengen Alkohol) binnen einiger Stunden ein dunkelblauer Ring. Bei Gegenwart von viel Alkohol ist der Ring gewöhnlich undurchsichtigblau, aber sein gegen die wässerige Schicht befindlicher Rand dringt mit einer schönen blauen Farbe, sein gegen die Schwefelsäure befindlicher Rand hingegen mit dunkelgrasgrüner Farbe in die Flüssigkeiten hinein.

Bei ätherischen Ölen, welche Aldehyd, einen Alkohol usw. enthalten, wird die Reaktion in folgender Weise ausgeführt: 2 cm³ ätherisches Öl werden in einem trockenen Reagenzglas mit 10 cm³ Petroläther geschüttelt. Die Petrolätherlösung wird wenn

nötig von dem Ungelösten abgegossen und klar filtriert, wobei eventuell mehrmals zurückgegossen werden muß. Das klare Filtrat wird dann mit 3 cm³ Wasser kräftig durchgeschüttelt, dann pipettiert man die wässerige Schicht ab, filtriert sie und unterschichtet sie mit dem Molybdänsäure-Schwefelsäure-Reagens.

Der blaue Ring wird nur durch Alkoholverfälschung hervorgerufen. (Pharm. Ztg., Berlin.)

Radiolite von *A. Ragot*, Brüssel, soll ein „radioaktiver vulkanischer Schlamm" sein, der als Schönheitsmittel für die Haut angepriesen wird. Die „Staatliche allgemeine Untersuchungsanstalt für Lebensmittel in Wien" hat Radiolite untersucht und in ihrem Befund vom 7. Dezember 1926, G.-Zl. 4441, Kontroll-Nr. 13 372, konstatiert, daß Radiolite ein ziemlich feines, graues, geruchloses, in Wasser unlösliches Pulver von neutraler Reaktion ist. Der Hauptbestandteil sind über 80 Prozent Silikate, ferner sind noch in geringeren Mengen Schwefel und Eisenverbindungen enthalten. Schädliche Beimengungen, wie Arsen, Barium, Antimon oder Schwermetalle sind nicht nachweisbar. Auf Grund dieses Gutachtens hat das Bundesministerium für soziale Verwaltung sowie die Kommission zur Herausgabe des Codex Alimentarius Austriacus unter dem 21. Dezember 1926 bescheinigt, daß gegen die Zulassung des vulkanischen Schlammes „Radiolite" zum freien Verkauf als Kosmetikum keine Einwendung erhoben wird. (Drog.-Ztg., Wien.)

Hepin der *Behringwerke A.-G.* (Marburg a. d. Lahn) ist ein aus tierischen Lebern hergestelltes Präparat, das als helle Flüssigkeit in Flaschen und gereinigt in Ampullen zu 1 cm³ in den Handel kommt. Es enthält 2—2,5 v. H. organische und 0,3 v. H. anorganische Substanz und ist reich an Katalase. Hepin wird angewendet zu Sauerstoffbädern mit Wasserstoffsuperoxyd (techn. 3 Gew.-Proz.) und gereinigt zur zahnärztlichen Verwendung zum Bleichen verfärbter Zähne mit Wasserstoffsuperoxyd (med. 30 v. H. Ph. G. 5). Bei der zahnärztlichen Verwendung erfolgt zuerst sorgfältigste Überschwemmung des Zahnes mit Hepin von innen und außen, dann Einführung und äußerliche Befeuchtung des Zahnes mit einem Perhydrol-Sauerstoff-Bad. Zu einem Vollbad von 33—35⁰ setzt man 1 Liter 3 v. H. starkes Wasserstoffsuperoxyd, sodann unter Umrühren 5 cm³ Hepin zu. (Pharm. Monatshefte.)

Flüssige Teerseife nach Art des Pixavon. Pixavon ist mit Pitral bereitet. Dieses soll der neutrale Anteil des Nadelholzteers sein. Es stellt eine fast geruchlose, helle Flüssigkeit dar. Pitral dürfte nur der Herstellerin des Pixavon zur Verfügung stehen. Man muß sich deshalb nach einem anderen geruchlosen Teerpräparat umsehen. Als solches kommt Anthrasol in Frage. Zur Herstellung einer erstklassigen Kopfwaschseife wählt man folgenden Ansatz:

1,2 kg Erdnuß- oder Sesamöl
0,5 kg Rizinusöl
1,8 kg Kokos- oder Palmkernöl
1,6 kg Kalilauge 50 Bé
1,4 kg Wasser.

Auf 1 kg der erhaltenen Seife setzt man zu deren Lösung 600 g Glyzerin, dann 250 g Weingeist 95% und 600 g Wasser zu. Anthrasol wird in der Konzentration 5% der Gesamtmenge erhaltener flüssiger Seife zugegeben. Man löst es im Weingeist auf. Man erhält auf diese Weise lediglich eine geruchlose Teerseife. Es ist unzulässig, in der Reklame etwa von „Pixavon-Ersatz" zu sprechen. Nach der Rechtsprechung des Reichsgerichts dürfen geschützte Namen auch nicht im Zusammenhang mit Worten wie Ersatz oder Imitation gebraucht werden. (*We.* in Deutsche Parfümerie-Ztg.)

Purisan, D. R. P. a., ein von *Küttler & Eggert* in Annaberg i. Erzgeb. hergestelltes Rasierpulver zur Beseitigung lästigen Haarwuchses, wird in den Reklame-Anzeigen als eine bahnbrechende, sensationelle (!) Erfindung gerühmt. Es erweist sich nach Dr. *Aufrecht* als ein feines, grauweißes, wohlriechendes Pulver von alkalischer Reaktion. In Wasser löst es sich unvollkommen, dagegen in Salzsäure und Essigsäure unter starker H_2S-Entwicklung. Als wirksamen Bestandteil enthält das Präparat Sulfide bzw. Polysulfide der Erdalkalien. Arsenverbindungen wurden darin nicht ermittelt. (Pharm. Ztg., Berlin.)

Moderne Mundhygiene auf „biologischer" Grundlage. *H. Sachs* hatte ein Zahnpulver empfohlen, welches Bolus als Putzkörper enthält. *Schoenbeck* zeigt aber auf einer Mikrophotographie, daß Bolus für diesen Zweck viel zu scharfkantig ist. Eine Geruch aufhebende Wirkung durch Adsorption ist kaum zu erwarten. Calciumkarbonat mit abgerundetem Korn eignet sich viel besser. Man braucht von diesem keine Zahnsteinbildung zu befürchten, da für diese kolloidchemische Reaktionen maßgebend sind, die mit der Wasserstoffionen-Konzentration des Speichels im Zusammenhang stehen.
(Kolloid-Zeitschr. 1925 [36], S. 190 d. Pharm. Monatshefte.)

Salbenförmiges Warzenmittel. Ein recht gutes salbenförmiges Warzenmittel kann man leicht unter Verwendung von Adeps Lanae als Salbengrundlage herstellen, die dem Lanolimentum leniens (D. A. V.) in der Zusammensetzung entspricht, nur daß man an Stelle des vorgeschriebenen Wassers eine 10%ige Lösung von Acidum trichloraceticum zusetzt. Die Vorschrift lautet dann: Adipis Lanae 400,0, Ol. Olivar. 200,0, Ungt. Paraffini 100,0. Glycerini 45,0, Aq. dest. 225,0 und Acid. trichloracetic. 25,0. Soll die Salbe stark gegen hartnäckige Warzen wirken, so nimmt man eine konzentrierte Lösung von Acid. trichloracetic.
(Med. u. Pharm. Rundsch.)

Thallium-Depilatorium-Kahlbaum der Firma *C. A. F. Kahlbaum Chemische Fabrik, G. m. b. H.,* Berlin N 39, enthält Thalliumacetat. Das Mittel besteht aus Tabletten mit je 0,001, 0,01 und 0,1 Gehalt. Es soll zur Entfernung von Haaren bei Haarpilzerkrankungen dienen, und zwar innerlich, in Zuckerwasser aufgelöst, und soll nur bei Kindern bis zur Pubertät gebraucht werden.

Bei der Anwendung ist genaue Einhaltung der vorgeschriebenen Dosierung geboten. Ebenso empfiehlt es sich, es ohne ärztliche Verordnung nicht abzugeben. (Apotheker-Ztg.)

American Hair Restorer, Marke Sanidozon, von *M. Brosio* (Berlin-Lichtenberg), besteht nach *C. Griebel* aus einer bedufteten, ammoniakalischen Silberlösung mit 1,2 v. H. Silbernitrat. Bei der verstärkten Probe beträgt der Silbernitratgehalt 2,97 v. H. (Pharm. Monatshefte.)

Fraola von *Fraola* (Hannover), ein Hautfunktionsöl", ist ein beduftetes pflanzliches Öl, das durch „ein besonderes Verfahren gegen Verderbnis (Ranzigwerden) geschützt ist."

Gut schäumendes Haarwaschwasser. I. Saponin 20, Salmiakgeist 0,925 40, Bayrum 940. II. Borax 20, Pottasche 10, Salmiakgeist 0,925 10, destill. Wasser 500, Geraniumöl 1, Bergamottöl 2, Spiritus soviel, daß die Gesamtmenge 1000 beträgt. III. Kokosöl 120, Ätzkali 33,5, Pottasche 33,5, Spiritus 30, Lavendelöl 3,75, destill. Wasser ad 500. Das Kokosöl wird mit dem in 120 Wasser gelösten Ätzkali verseift und nach dem Abkühlen auf 70⁰ der Weingeist zugesetzt. Wenn sich der Seifenleim in der vierfachen Menge Wasser klar löst, wird die Lösung des Kaliumkarbonats in 120 Wasser zugesetzt und schließlich nach Zugabe des Lavendelöls mit Wasser ergänzt. IV. Kernseife 12, doppeltkohlensaures Natron 20, Salmiakgeist 0,960 20, Pottasche 10, destill. Wasser 2400, Geraniumöl 1,5, Bergamottöl 20, Pomeranzenöl 25, Spiritus 240. (Apoth.-Ztg.)

Aseptol aus Chavica Betle-Blättern ist ein stark antiseptisch wirkender Bestandteil des ätherischen Öles dieser Blätter und neben andern Verbindungen daher auch ein Bestandteil des Chavicols. Dieses ist bekanntlich ein starkes Antiseptikum und in seiner bakterientötenden Wirkung 5mal stärker als Phenol. Noch kräftiger aber als Chavicol ist das daraus zu isolierende Aseptol, das von *J. Mc. Lang* (Pharm. Journ. Juni 1926, Bd. 116) in chemisch reinem Zustande als weißer Körper von etwas phenolartigem Geruch gewonnen werden konnte; Fp. 15,8⁰ C, Erstarrungspunkt 15,2, Sp. 230 bis 231⁰, spez. Gew. 1,023 bei 15⁰ C. Es gibt gut kristallisierende Alkalisalze und verharzt nicht wie das ihm verwandte Eugenol. Die frischen Blätter von Chavica Betle Mig. = Piper Betle L. werden bekanntlich auch zum Betelkauen benutzt. (Pharm. Zentralhalle.)

Dunkle Flecken in Toiletteseifen. *E. Schotte* von der Lavo Company of America verweist zunächst auf die Erörterung dieser Frage in einer Sitzung der Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure und in einem dort gehaltenen Vortrag von *Schiftan*[1]) und führt dann weiter folgendes aus.

In Amerika führt man allgemein diese Störung auf das Parfüm zurück. Einmal hatte ein Fabrikant eine Partie Seife, die durch schwarze Flecken verdorben war. Er sandte eine Probe des verwendeten Parfüms an einen Chemieprofessor. Dieser fand in dem Parfüm eine sehr schwache Azidität und erklärte diese als schädlich für die Seife. Der Lieferant des betr. Parfüms wandte sich an mich, und ich analysierte nun ein solches Seifenstück. Ich stellte einen geringen Alkalikarbonat-Überschuß fest, sodaß die freie Säure neutralisiert sein mußte. Andererseits fand ich, daß die Seife Spuren von Blei enthielt und die Seife mit Ultramarin gefärbt war. Ultramarin enthält Schwefel, und so war der Schluß gerechtfertigt, daß die Flecken durch die chemische Verbindung von Blei und Schwefel zu schwarzem Schwefelblei entstanden waren.

Erstaunlich war es, daß die Seifentechniker der betr. Fabrik anscheinend nicht wußten, daß das verwendete Zinkoxyd bleihaltig war. Das war der zweite Fall, wo ich die Verwendung von derartigem Zinkoxyd zu Seife feststellen konnte. Der Preis dieses Produktes war billiger als der von bleifreier Ware. Das ist ein klassisches Beispiel dafür, daß einige Seifenfirmen mehr Interesse für den Preis als für die Qualität zeigen. Jedermann weiß, daß die meisten Parfümhändler ihre Materialien verfälschen müssen, um auf einen Preis zu kommen, wie ihn die Seifenfabriken bewilligen wollen.

Verfasser weist ferner darauf hin, daß bei Verwendung von Fettsäuren durch nicht rostfreie Lagerbehälter für diese, weiter auch durch Bakterienwirkung Dunkelfärbung der Seife entstehen kann, hält aber im großen ganzen die Frage der dunkeln Flecken noch für ungelöst und eines eingehenden Studiums bedürfend.
(„Soap", New York, 1927 [2], Nr. 6, S. 25—26.)

---

[1]) Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 15, S. 257; vgl. a. Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 10, S. 167, Nr. 12, S. 194 u. Nr. 13, S. 230.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

4. Jahrgang | Augsburg, 24. März 1927. | Nr. 12.

Insektenschutzmittel.

Von Dr. *F. Wilhelmy.*

(Eing. 1. II. 1927.)

Die Vernichtung der Insekten, besonders der Fliegen, ist eine ringende und wichtige Aufgabe, seitdem man erkannt hat, daß e die gefährlichsten Überträger von Krankheiten, Ansteckun-n und Bakterien aller Art sind. Sie übertragen die Krankheits-d Infektionsstoffe nicht nur direkt auf die gesunden Tiere d Menschen, sondern auch indirekt, indem sie dieselben auf ahrungs- und Gebrauchsstoffen ablagern, wodurch sie in den enschlichen und tierischen Organismus eindringen und dort r Zerstörungswerk in Gang setzen. Ein wichtiger und wirk-mer Bestandteil vieler Insektenmittel sind die unter dem Namen sektenpulver oder Dalmatiner oder persisches Insektenpulver kannten, feinstens gemahlenen Blütenköpfe von Chrysanthe-um roseum Web. u. Mohr und von Chrysanthemum Marschallii rchers, die in Persien, Armenien und im Kaukasus sich finden, wie Chrysanthemum cinerariifolium Bocc., die in Dalmatien imisch ist.

Zur Herstellung des Insektenpulvers sammelt man sowohl e Blütenköpfe der wilden, wie der kultivierten Pflanzen in schlossenem Zustand, trocknet sie und mahlt sie zu einem aubfeinen Pulver von gelb-grauem Aussehen mit einem Stich s Grünliche. Es hat einen charakteristischen Geruch, sein Staub izt zum Niesen. Über die wirksamen Bestandteile ist man sich ch nicht ganz klar, jedenfalls hat aber das in den Blüten bzw. m Pulver enthaltene ätherische Öl, auch Oleoresin genannt, ine schädigende Wirkung auf die Insekten. Eher dürfte man n wirksamen Bestandteil in der Pyrethrotoxinsäure suchen, die ch in dem ätherischen Auszug findet, doch sind auch darüber der letzten Zeit wieder Zweifel laut geworden. Es hat sich mlich gezeigt, daß verschiedentlich Insektenpulver mit einem heren Gehalt an Atherauszug weniger wirksam waren, als lche mit einem um 20—25% geringeren Atherextrakt bei unter eichen Bedingungen gesammelten Blüten und bei gleicher Her-ellungsweise. Mitunter wird das Insektenpulver schon im Ge-nnungsland mit Mineralfarben, wie Ocker und Chromgelb, er mit Holzmehl, Curcuma u. a. verfälscht. Letztere sind mi-oskopisch nachweisbar, erstere ermittelt man durch den erhöh-n Aschengehalt, der bei reinem Insektenpulver ca. 7% beträgt.

Die Wirkung des Insektenpulvers ist eine teils mechanische, dem es die Tracheen der Insekten verstopft und sie dadurch stickt, teils ist es eine chemische Wirkung, d. h. es betäubt nächst die Insekten und übt weiterhin eine toxische Wirkung s. Da diese aber nur in geschlossenen Räumen voll zur Gel-ng kommt, während in großen Räumen mit ständig mehr er weniger Luftwechsel nur eine Betäubung eintritt, von der h die Insekten bald wieder erholen, so tut man am besten ran, die betäubten Tiere zusammenzukehren und zu verbrennen.

Auch gegen Motten findet das Insektenpulver Verwendung d zwar in Mischung mit 10% Naphtalin oder derselben Menge illajarindenpulver.

Im nachstehenden sollen eine Reihe von Insektenvertilgungs-d Schutzmitteln aufgeführt werden, die teils mit, teils ohne sektenpulver hergestellt werden, denen sich am Schluß eine rze Darstellung der heute so beliebten Fliegenfänger an-ließt.

Fliegenschutztinktur für Tiere und ge-hlossene Räume. 25 T. Insektenpulver werden mit einer schung von 35 T. 96%igem Spiritus und 35 T. Wasser 8 Tage g unter öfterem Umschütteln extrahiert. Die Lösung wird filtriert und evtl. mit geringen Mengen Eukalyptus- oder lkenöl parfümiert. Die Parfümierung kommt nur für ge-slossene Räume in Frage, nicht aber bei der Anwendung bei eren, die mit der Tinktur bespritzt oder eingerieben werden.

Insekten-Räucherkerzen. 100 g Thymianpulver, 0 g Insektenpulver, 10 g Kalisalpeter und 10 g chlorsaures li werden gut gemischt. Das Pulver wird mit Tragantschleim z einer steifen Masse verknetet, die man zu den bekannten ucherkerzen von Pyramidengestalt formt. Nach dem Trocknen bei ca. 40° C überzieht man die Kerzen mit einem farblosen Spiritus- oder Zaponlack.

Moskitokerzen. 6 T. Kalisalpeter, 22 T. Insektenpulver und 45 T. Holzkohlenpulver werden gemischt und der Mischung 4 T. Karbolsäure zugesetzt. Die Mischung wird in gleicher Weise wie bei den Insekten-Räucherkerzen mit Tragantschleim verknetet und weiter verarbeitet.

Diese Räucherkerzen werden angesteckt, wobei sie unter ziemlicher Rauchentwicklung langsam verglimmen. Ihre Wirksamkeit kann natürlich nur in geschlossenen Räumen zur Geltung kommen.

Weitere Insektenschutzmittel sind folgende:

Als Bremsenöl für Tiere, in erster Linie für Pferde benutzt man grünes Lorbeeröl oder eine Mischung von 10 T. Kreolin mit 90 T. Rüböl. Es ist aber auch schon behauptet worden, daß ein starkes Einreiben mit einem indifferenten Öl dieselben Dienste leisten soll, da die Insekten nicht in der Lage seien, eine Ölschicht bezw. Ölüberzug zu durchstechen.

Fliegenschutzmittel für die menschliche Haut. 50 T. gelbes oder weißes Ceresin werden mit 50 T. Vaselinöl zusammengeschmolzen, bei etwa 50° C mit etwas Eukalyptusöl parfümiert und in Stangenform, ähnlich der Lippenpomade, ausgegossen. Mit dieser Masse bestreicht man dünn die unbedeckten Stellen der Haut. Bei etwas höherem Zusatz an Vaselinöl eignet sich die Masse auch zur Tubenfüllung.

Eine gute Wirkung erzielt man auch durch Auftragen einer 10%igen Magnesiumsulfatlösung auf die Haut und Eintrocknenlassen derselben. Das dadurch entstehende, etwas spannende Gefühl ist jedoch nicht jedermanns Sache, besonders nicht bei empfindlicher Haut.

Mückenpuder. 40 T. Talkum, 30 T. Kartoffelmehl, 20 T. kohlensaure Magnesia, 5 T. Insektenpulver und 5 T. Zinkoxyd werden gemischt, mit 5 g Nelkenöl, 0,1 g Baldrianöl und 0,1 g Pfefferminzöl gemischt und in Form von Puder angewandt.

Mückenschutzsalbe. 10 T. Paraffin, 5 T. Ceresin, 40 T. Vaselinöl und 45 T. Naturvaselin werden bei ca. 60° C zusammengeschmolzen, mit etwas Nelken- und Lavendelöl parfümiert und in Tuben ausgegossen.

Fliegenfänger. Als Papier für die Fliegenfänger benutzt man vorteilhaft Zellulose-Papierstreifen von 4—6 cm Breite und zwar als endloses Band, das beim Aufrollen in die Dosen automatisch auf eine Länge von 1 m abgeschnitten wird. 1 m^2 eines solchen Papieres wiegt ungefähr 80 g. 1 Streifen von 4 cm Breite nimmt etwa 6 g, ein solcher von 6 cm Breite etwa 8 g Fliegenleim auf bei 1 m Länge. In die Beleim-Maschine, einen heizbaren Kasten aus Metall, wird der infolge Erwärmens genügend dünnflüssige Fliegenleim eingetragen, der Papierstreifen wird mittels einer walzenförmigen Vorrichtung langsam durch den Fliegenleim gezogen, sodaß er sich mit diesem vollsaugen kann, der überschüssige Leim wird bei der Führung durch das Walzenpaar abgestreift. Eine dahinter befindliche Spulvorrichtung wickelt das getränkte Papier selbsttätig in die Dosen auf und schneidet es auf 1 m Länge ab.

Bei der Herstellung des Fliegenleims darf die Schmelztemperatur des Kolophoniums, des Hauptbestandteiles aller Fliegenleime, nicht viel überschritten werden, andernfalls können mehr oder weniger weitgehende Zersetzungen eintreten, die die Klebfähigkeit des fertigen Produktes herabsetzen. Zum Schmelzen selbst benutzt man mit Vorteil doppelwandige, dampfgeheizte eiserne oder emaillierte Kessel. Neben Kolophonium verwendet man Fichtenharz, Kumaronharz, Kautschuk, Rüböl und Spindelöl, während trocknende Öle selbstverständlich nicht zur Anwendung kommen können. Glyzerin gibt man vielfach zu, um das Eintrocknen der Fliegenfänger nach Möglichkeit hinauszuzögern. Als Lockmittel setzt man dem Fliegenleim Anisöl, Honig- oder Wachsaroma zu. Geeignete Ansätze für Fliegenleim sind die folgenden:

I. 60 T. Kolophonium
5 T. Ceresin
35 T. raff. Spindelöl.

II. 57 T. Kolophonium
10 T. Rüböl
30 T. Spindelölraffinat
3 T. Glyzerin.

III. 40 T. Kolophonium
20 T. Kumaronharz
5 T. Talg
35 T. Rüböl.

IV. 30 T. Kolophonium
20 T. Fichtenharz
15 T. Harzöl
15 T. raff. Spindelöl
15 T. Baumöl
5 T. Glyzerin.

Damit ist natürlich die Zahl der denkbaren Vorschriften bei weitem nicht erschöpft, und der Fachmann wird auf Grund der vorstehenden Angaben leicht erkennen, in welcher Richtung er die Vorschriften weiter ausbauen kann.

· Rundschau ·

Hartasphalt in dunklen Mineralölen. Bei der Bestimmung des in Normalbenzin unlöslichen Hartasphalts wird nach *Holde* („Kohlenwasserstofföle und Fette", 6. Auflage, S. 106) der mit Normalbenzin gefällte und nach Stehen über Nacht filtrierte Asphalt nach Auswaschen des anhaftenden Öls mit Normalbenzin in heißem Benzol gelöst und in eine Glasschale übergeführt. Nach Abdampfen des Benzols wird der Schaleninhalt durch wiederholtes Auskochen mit je 30 cm^3 absolutem Alkohol unter intensivem Zerreiben des Hartasphalts mit einem Glasstabe von mitgefälltem Paraffin bzw. Ceresin befreit. Das Auskochen mit Alkohol wird so lange fortgesetzt, bis der heiße alkoholische Auszug nach dem Erkalten und kräftigem Umschütteln keine Paraffinniederschläge mehr gibt. Der Hartasphalt wird dann ½ Stunde bei 105° getrocknet und sofort nach dem Erkalten gewogen. Nach einer vor kurzem erschienenen Mitteilung von *Holde* soll selbst dieses langwierige und wegen des großen Reagenzienverbrauches kostspielige Verfahren bei gewissen Mineralzylinderölen noch nicht genügen, um alles mitgefällte Ceresin zu beseitigen. Er schlägt deshalb vor: „den Asphalt nach dem jedesmaligen Auskochen mit absolutem Alkohol immer wieder in wenig Benzol zu lösen und nach dem Abdampfen des Benzols erneut so lange mit Alkohol zu extrahieren, bis der aus Benzol umgelöste Asphalt nach dem Auskochen mit Alkohol an diesen kein Ceresin mehr abgibt, sodaß sich der alkoholische Auszug nach dem Abkühlen bzw. auf Zusatz von Wasser nicht mehr trübt. Durch das Umlösen des Asphalts in Benzol werden offenbar stets veränderte Oberflächen des ersteren der Einwirkung des kochenden Alkohols zugängig gemacht."

Von *E. Kindscher* und *W. Thies* wurden 8 paraffinreiche Öle nach beiden Verfahren untersucht. Die Ergebnisse der Prüfung sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

Nr.	Hartasphalt altes Verfahren %	Hartasphalt modifiziertes Verfahren %
1	0,13	0,13
2	0,21	0,19
3	0,23	0,21
4	0,30	0,30
5	0,35	0,36
6	0,43	0,41
7	0,52	0,54
8	2,28	2,29

Wie aus den Ergebnissen hervorgeht, stimmen die nach beiden Verfahren erhaltenen Werte gut überein, sodaß zunächst kein Grund besteht, von der bisher gebräuchlichen, einfacheren Methode abzugehen. Sollte sich aber einmal in einem Sonderfalle ein größerer Unterschied ergeben, so wäre zu untersuchen, ob dieser tatsächlich auf einer ungenügenden Entfernung des Paraffins nach der alten Methode beruht oder andere Ursachen hat. (Berichte des Mat.-Prüfungsamtes.)

Schlichten. Man bereitet zweckmäßig erst eine Stammschlichtlösung, indem man 10 kg Kartoffelmehl mit 100 l Wasser verrührt, 150 g Aktivin zugibt und in die Masse so lange direkten Dampf einleitet, bis sie wasserdünn geworden ist. Die Stammschlichtlösung wird je nach dem beabsichtigten Schlichteffekt mit einer bestimmten Wassermenge verdünnt und zur Erhöhung der Geschmeidigkeit des Fadens mit Glyzerin oder Seifenlösung versetzt. Z. B. mischt man:

Schlichte für steifen Schlichteffekt: 100 l Stammlösung, 100 l Wasser, 1 l Glyzerin

Schlichte für mittleren Schlichteffekt: 50 l Stammlösung, 100 l Wasser, 1 l Glyzerin

Schlichte für weiche Ketten: 10 l Stammlösung, 100 l Wasser, in dem 3 kg Seife gelöst wurden.

Nach dem Umziehen der Strähne in der lauwarmen Schlichtflotte werden sie aufgeschlagen und abtropfen gelassen, dann gut ausgeschleudert und bei Wärme getrocknet. Farbe und Glanz der Kunstseide werden durch die Schlichte, falls die Stärke gut aufgeschlossen war, nicht getrübt.

Entschlichten. Kunstseidene Stückware bzw. „Waschseide" kommt entweder als Buntgewebe oder naturfarben in di Färberei und wird in diesem Falle entweder im Stück gebleich oder gefärbt. Vorher muß jedoch die Ware gut entschlichtet wer den, wozu sich das Aktivin besonders gut eignet, da es in eine einzigen Operation eine dreifache Wirkung ausübt. Beim Ab kochen der Rohware mit Aktivinlösung wird nämlich das Geweb nicht nur vollkommen entschlichtet, sondern erhält auch gleich zeitig eine bedeutende Vorbleiche und wird befähigt, beim spä teren Färben die Farbstoffe sehr egal anzunehmen. Das Ver fahren wird am besten auf der Haspelkufe, die mit einem durch löcherten Zwischenboden versehen ist, unter dem sich ein kupferne Dampfschlange für indirekte Heizung oder zum Einleiten direkten Dampfes befindet, ausgeführt. Es wird erst die 20fach Flotte (auf Warengewicht bezogen), die 3—4 g Aktivin im Lite enthält, in der Haspelkufe zum Sieden erhitzt und dann die zun endlosen Strahn zusammengenähte Ware während einer Stund durch die leicht wallende Aktivinlösung hindurchgehaspelt. Ma läßt dann die Aktivinflotte zwecks späterer Wiederverwendung in ein Vorratsgefäß ab und spült anschließend. Die Aktivinlösun kann des öfteren gebraucht und dadurch besser ausgenützt wer den, wenn man die Ware erst in einer schon gebrauchten Aktivin lösung, an die bereits die Hauptmenge der Schlichte abgegeben wird, und dann erst in einer frischen Lösung abkocht. De Vorbleicheffekt ist dann besonders gut. Wird das Abkochen de Waschseide in Aktivinlösung nur zum Zwecke der Vorbleich vorgenommen, z. B. wenn es sich um Ware aus gezwirnter, un geschlichteter Kette handelt, dann kann die gebrauchte Aktivin lösung noch öfters verwendet werden, da sie dann nicht durc aufgeschlossene Stärke verunreinigt ist. Die Bestimmung de Aktivingehaltes zwecks Auffrischung geschieht wie bereits obe beim Abkochen der Strahnseide beschrieben.

Appretieren. Die in der Kunstseidenschlichterei verwen deten weitaufgeschlossenen Stärkelösungen eignen sich vorzüglic auch zum Appretieren der fertigen Gewebe, wenn man di Stärkelösung dem gewünschten Appretureffekt entsprechend m Wasser verdünnt. Der Glanz und die Farben der Gewebe werde durch diese Appreturflotten nicht getrübt. (Melliand's Text.-Ber

Eine gelbe Tinte zum Zeichnen von dehnbaren Gummi streifen. *Chlifton G. Cashion* schreibt hierüber in der Ind. an Eng. Chem. wie folgt. Das Bedürfnis nach einer hellfarbigen Tint zum Zeichnen von dehnbaren und anderen Versuchsstreifen ha sich seit langem in vielen Gummi-Untersuchungslaboratorie fühlbar gemacht. Die dunklen Anilinfarbentinten und die gelbe Zeichenstifte, die jetzt gebraucht werden, sind bei der Natu des Gummis oder bei den Beleuchtungsverhältnissen der Labo ratorien teilweise wertlos.

Eine entsprechende Tinte kann in jedem Versuchslabora torium leicht in folgender Weise hergestellt werden: Eine lös liche Bleiverbindung wird als unlösliches gelbes Bleichroma durch Zugabe von Kaliumchromat gefällt. Die den Niederschla enthaltende Flüssigkeit wird gekocht und dann filtriert. Nac dem Filtrieren und vor dem völligen Trocknen wird das Blei chromat mit Glyzerin gemischt. Die Konsistenz der Tinte wir am besten durch die Praxis bestimmt.

Die Tinte wird mit einer blanken Reißfeder benutzt, wie ma solche in Schreibwarengeschäften erhält. Die Reißfeder wir mit der Tinte gefüllt und mit Glyzerin befeuchtet, wenn si trocken ist. Der richtige Feuchtigkeitsgrad der Tinte muß durc Erfahrung festgestellt werden, denn zu nasse oder zu trocken Tinte gibt keine klaren Linien, oder diese werden für exakte Ar beiten zu breit. Es ist öfter nötig, die Federn zu reinigen, wen sie klare, scharf geschnittene Linien geben sollen. Besonde bei straff gespannten Arbeiten zeigt eine verschwommene Lini das Bestreben, die korrekte Ablesung um einen ziemliche Prozentsatz abzulenken.

Die Tinte ist besonders wertvoll beim Arbeiten mit schwar zem Material, sowohl neuem als altem, da dieses das Bestrebe hat, die Anilintinten vollständig zu adsorbieren, sobald es einig hundert Prozent gestreckt wird. Der Gebrauch dieser Tinte ha die Verluste bei straff gespannten Bestimmungen im Laboratoriu völlig ausgeschaltet, die durch Strecken und bei Verlängerun der Linien durch Unsichtbarwerden entstanden. Bei langdauern der Arbeit, wo die Dimensionen der Arbeit entsprechend au gezeichnet werden, ist die Tinte wertvoll, da sie ständig ge brauchsfähig bleibt. Ebenso ist sie in hohem Maße wasser dampf- und hitzebeständig.

Grünfärbung von Silber. Nach Angaben von *Poland* werde die Silberwaren in ein heißes Bad aus 35 g Jod, 35 g Jod kalium in 3,5 l Wasser getaucht. Es bildet sich Jodsilber in For einer zuerst grauen, dann grün werdenden Färbung.

Insekten- und Parasiten-Vertilgungsmittel. (E. P. 258 95 v. 2. VII. 1925. *Derregibus.*) Eine Zusammensetzung, dere Dämpfe Ratten, Insekten sowie Ungeziefer überhaupt vernichte wird nach diesem Patent hergestellt, indem man 30 g Naph talin in 50 cm^3 Steinkohlenteer auflöst und sodann 20 cm^3 Methy salicylat zusetzt. Die Anwendung erfolgt durch Zerstäuben. D Mischung kann auch als Pasta hergestellt werden, indem ma indifferente pulverförmige Substanzen beimischt.

(Rev. des Prod. Chim.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 6.** (Hamburg 39, den 19. März 1927.) Die Welle von Pessimismus, welche seit Beginn dieses Jahres das gesamte Wirtschaftsleben durchzieht, machte sich auch in den verflossenen 14 Tagen äußerst störend bemerkbar. Es war ja klar, daß gegen die Stimmung des vergangenen Jahres ein Rückschlag kommen mußte; es ist aber durch nichts gerechtfertigt, daß er sich mit einer solchen Vehemenz vollzog, wie es tatsächlich geschehen ist. Sehr viele Unternehmungen zeigen bessere Resultate als in den vorhergehenden Jahren und wenn man auch annimmt, daß günstige Umstände hierbei geholfen haben, so liegt doch einstweilen kein Grund zu der Annahme vor, daß wir im laufenden Jahre durchaus schlechter abschneiden müßten. Es ist daher zu erwarten, daß sich die Börse bald aus ihrer Lethargie wieder aufrafft.

Die Warenmärkte litten unter einer allgemeinen Mattigkeit, und zwar waren die Rückgänge stärker als in den beiden vorausgegangenen Monaten dieses Jahres. An den Produktenmärkten der Vereinigten Staaten war Getreide rückläufig, vor allen Dingen aber Baumwolle, welche auf $ 14 zurückging. Ansätze zur Besserung waren nur ganz vereinzelt vorhanden.

Die Öl- und Fettmärkte lagen ziemlich trostlos. Die Nachfrage versagt gänzlich, sodaß zu den normalen Marktpreisen in den verschiedenen Ölen und Fetten eigentlich gar kein Geschäft stattfindet. Wo Ware dringend angeboten wurde, mußten ganz erhebliche Preiskonzessionen bewilligt werden, um Absatz zu finden. Die Verhältnisse in den verarbeitenden Industrien scheinen sich noch keineswegs gebessert zu haben. Die Speisefettindustrie ist noch gut versehen; auch sind die Butterpreise weichend, was eine Verminderung des Margarinekonsums zur Folge hat. Vor allen Dingen tritt auch ein Rückgang in dem Konsum von Pflanzenfetten ein, und dieser Rückschlag macht sich auf den Märkten dieser Öle und Fette äußerst störend bemerkbar. Ähnlich dürfte es sich in der Seifenindustrie verhalten. Auch hier ist anscheinend auf Vorrat gearbeitet worden; die Lagerbestände sind überall reichlich und müssen sich erst räumen, bevor an neues Geschäft gedacht werden kann.

Im einzelnen habe ich folgendes zu berichten: Schmalz ging in den Vereinigten Staaten von $ 12½ auf $ 12⅜ zurück. Der Artikel hat sich bis jetzt gut gehalten; man muß indessen mit der weiteren Beurteilung des Marktes sehr vorsichtig sein. Baumwollsaatöl ging von $ 9¾ auf $ 9⅜ zurück. Der Talgmarkt neigte deutlich zur Schwäche. New York fiel von $ 8⅜ auf $ 8⅛, aber auch der Londoner Markt brachte 2 niedrigere Auktionen und zwar am 9. 3. und 16. 3. mit je 10 sh Abschlag. Durch den fortwährenden Druck billigen Premier Jus' wurden technische Talge unter Marktwert herabgedrückt. Man könnte die Preise jetzt wohl als billig ansprechen und so ist es auch wohl erklärlich, daß man beginnt, sich für das Angebot zu interessieren. Pflanzenfette liegen noch immer sehr schlecht und haben kaum irgend welchen Absatz. Die Ölkuchen sind knapp und teuer, aber man scheut sich diesem Geschäft nachzugehen, da das Öl kaum verkäuflich ist. Die Absatzmöglichkeit nach dem Ausland ist augenblicklich gering, sodaß auch mit einer Ausfuhr der Situation nicht zu helfen ist. Palmöl war ebenfalls rückläufig und steht gegenwärtig auf beachtenswerter Basis. Fettsäuren waren ebenfalls vernachlässigt; auch in diesen nimmt das Ausland zurzeit wenig Ware auf. Von den Ölen weist Leinöl weitere langsame Rückgänge auf. Holland notiert: Fl. 38½, London £ 31.5, und Harburg ging von RM 75 auf 74¼ zurück. Saat konnte sich ziemlich behaupten, aber man weiß nicht, wie sich die Zukunft gestalten wird.

Im allgemeinen bleibe ich der Ansicht, daß die nächsten Monate eine Belebung des Konsumgeschäftes bringen werden. Wie weit hierdurch die Preisentwicklung beeinflußt wird, ist nicht mit Sicherheit vorauszusehen. Eine Knappheit an Ware dürfte keinesfalls eintreten; auch wird die Unternehmungslust durch die Befürchtung einer Verteuerung des Geldstandes gehemmt bleiben.

Im Ölkuchenmarkt war das Geschäft merklich ruhiger, und die Preise beginnen zurückzugehen. Wenn dies auf einige Sorten wie Kokos- und Palmkuchen nicht zutrifft, so ist dies darauf zurückzuführen, daß infolge des ungünstigen Ölgeschäftes die Erzeugung eingeschränkt wird. Ich notiere für je 50 kg:

Harburger Sojaschrot „Thörl“ März RM 9,60, Harb. Fabrik, Harb. Sojaschrot „Hobum“ März RM 9,75, Mai-Juli RM 9,25, Aug.-Dez. RM 9,50, Harb. Fabrik. Sojaschrot „Imperial“ Fabr. „Stettiner Ölwerke“ prt. RM 9,80, März-April RM 9,75, Aug.-Dez. RM 9,65, Hbg.-Züllchow. Fabrik. Harburger Leinkuchen „Thörl“ loko RM 10,20, März-April RM 10, Harb. Leinkuchen „Hobum“ Mai-Aug. RM 9,25, Stettiner Leinkuchen „Stahlberg“ März RM 10,10, Mai-Aug. RM 9,50, Mai-Dez. RM 9,75, Pommerensdorf-Fabrik, Lübecker Leinkuchen Mai-Dez. RM 9,50, Lübeck-Fabrik. Erdnußkuchen „Thörl“ Mai-Aug. RM 8,80, Harb. Fabrik, Erdnußkuchen „BBO“ Mai RM 8,90, Bremen-Holzhafen-Fabr., helles Erdnußmehl 50% März RM 9,75, Harburg. Fabrik. Harburger Kokoskuchen März-April RM 9,25, Harb. Fabrik. Palmkuchen „Schicht“ RM 8, Grenzstation Teschen. Harburger Rapskuchen März RM 7,75, Harb. Fabrik.

Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin, den 19. März 1927.)

Paris kam diese Woche:		gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80%	£ 66.10 (ca. RM 134)	£ 67 (ca. RM 135)
Saponifikat 88%	£ 75 (ca. RM 151)	£ 76 (ca. RM 153)
Dynamitglyzerin:	Unnotiert.	unnotiert.
Amerika kam diese Woche:		**gegen vorige Woche:**
Rohglyzerin 80%	Cent 16¼	Cent 16½
Saponifikat 88%	Cent 18¼	Cent 18½
Dynamitglyzerin	Cent 23.	Cent 23¼.

Wir haben mithin auf der ganzen Linie eine ausgesprochene, weitere Baisse zu verzeichnen und dies, obwohl England wieder als Käufer im Laufe dieser Woche auf den Markt kam.

Im Laufe dieses Vierteljahres sind die Preise für Rohglyzerin 80% um £ 8.10 (ca. RM 17) und für Saponifikat 88% um £ 11 (ca. RM 22) zurückgegangen, und wir stehen so wieder auf annähernd demselben Punkte wie im Mai vorigen Jahres, dem ersten damaligen Haussestadium. Seit Juli vorigen Jahres, dem Höhepunkt der Hausse, wo Rohglyzerin 80% £ 82.10 (ca. RM 166) und Saponifikat 88% £ 92 (ca. RM 185) notierte, sind die Preise, abgesehen von den zeitweiligen Auf- und Abschwankungen, in einem Zeitraum von 9 Monaten £ 16 (ca. RM 32) bezw. £ 17 (ca. RM 34) gefallen.

Die vielerseits gehegte optimistische Hoffnung, zu deren Echo auch ich mich seinerzeit gemacht hatte, daß ein regulär steigender Bedarf Amerikas an Glyzerin für „anti-freeze“-Zwecke die Preise in diesem Jahre mindestens auf demselben Durchschnitt wie im vorigen Jahre halten würde, ist durch das Bekanntwerden der Überschätzung des wirklichen Bedarfes und das Vorhandensein von riesigen unverkauften Vorräten in Amerika zunichte geworden.

Ob der warme Winter oder die Konkurrenz von Glykol und Alkohol hier der ausschlaggebende Faktor für den ganz wesentlich geringeren Verbrauch an Glyzerin im Verhältnis zu den vorgenommenen Eindeckungen ist oder nicht, spielt keine große Rolle.

Wie stark gerade die Vorräte in Destillaten auf den amerikanischen Markt und somit auch indirekt auf den Weltmarkt drücken, kommt klar dadurch zum Ausdruck daß die Preise für Dynamitglyzerin in Amerika seit Anfang des Jahres um volle 4 Cent (ca. RM 37 oder $ 8,75) zurückgegangen sind, während die Preise für beide Sorten Rohglyzerin in der gleichen Zeitspanne nur um 2 Cent (ca. RM 18,50 oder £ 9.5) fielen.

Es besteht kein Zweifel, daß sich der ganze Weltmarkt in erster Linie nach dem Bedarf Amerikas, dem des größten Verbrauchers, richtet.

Genau so, wie die starken amerikanischen Käufe der letzten beiden Jahre die Preise für Rohglyzerin in dieser Zeitspanne um rund £ 35 (ca. RM 70) in die Höhe getrieben haben, kann auch vollkommen das Gegenteil eintreten, wenn, wie es scheint, Amerika über derartige Vorräte verfügt, daß es noch lange dem europäischen Markt fern bleiben und sich im allgemeinen nur mit geringfügigen Käufen begnügen kann. Es ist mithin gar nicht so ausgeschlossen, daß die Preise noch um die weiteren ca. £ 18 (ca. RM 36) fallen können, um uns somit auf den Ausgangspunkt der ganzen Haussebewegung der letzten beiden Jahre, also Ende Juni 1925 zurückzubringen.

Man kann hiergegen einwenden: Die Glyzerin-Produktion nimmt doch aber ständig in Europa ab, darf aber dann auch nicht vergessen, daß die Amerikas ständig zunimmt und daß andererseits der Glyzerin-Verbrauch in Europa keineswegs zu-, sondern eher ständig abnimmt.

Wie bereits anfangs gesagt, hat der Umstand, daß England in letzter Zeit stark auf dem Markte war und es jetzt wieder ist, nicht den geringsten Einfluß auf den Markt gehabt, höchstens, daß dadurch vielleicht ein rapideres und heftigeres Sinken der Preise in Europa verhindert wurde. Die englischen Käufe sind offenkundig keine Käufe für einen effektiv vorhandenen regelmäßigen Bedarf, sondern nur Vorratskäufe, wodurch es sich auch erklärt, daß nur das hereingenommen wird, was zu der jeweiligen Preisidee der Aufkäufer zu haben ist. Im Gegensatz zu den überhetzten Käufen Amerikas in den letzten beiden Jahren, wo ein Käufer den anderen überbot, um sich möglichst viel Ware zu sichern, und somit die Preise endlos gesteigert

wurden, handelt es sich hier um wohl überlegte Käufe zu Preisen, welche vollkommen der Tendenz des Weltmarktes angepaßt sind. So ist es auch nicht zu verwundern, daß England, welches vor kaum noch einem Monat für Dynamtiglyzerin $ 47,50 einschließlich Fässer fob guten Häfen zahlte, heute allerhöchstens nur $ 46 gleiche Bedingungen anlegt, denn die heutige amerikanische Notierung von Cent 23 entspricht, auf die Parität fob Europa umgerechnet, noch nicht einmal $ 45 einschließlich Fässer.

Die weitere Entwickelung des Marktes wird mithin in erster Linie von der des amerikanischen Marktes abhängen, und da auf diesem eine zu ausgesprochene Baisse-Tendenz vorherrscht, dürften die Preise in nächster Zeit noch weiter weichen. Horst Großmann.

***** Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (17. März 1927.) Trotz fester Tendenz der Ozeanfrachten waren die Preise von Ölsaaten und Pflanzenöl im Laufe dieser Woche überwiegend nach unten gerichtet, was die Käufer im allgemeinen indessen wenig interessierte. Der Druck der in Europa eingetroffenen Mengen Leinsaat und der schwimmenden Vorräte wird nach und nach stärker, die Produktionsländer und die Abgeber an den europäischen Märkten lenken allmählich ein. Sind die schwimmenden Vorräte nach Europa im Laufe der Woche merklich zurückgegangen, so waren dafür die Ankünfte in Europa eben größer. Der Bedarf der europäischen Mühlen für die nächste Zeit ist jedenfalls gedeckt, aus diesem Grunde hat die Nachfrage in England wie am Festlande in dieser Woche enttäuscht. Vom La Plata wurden insgesamt 39 200 t Leinsaat verschifft, in der Woche vorher jedoch 63 700 t, von Indien 2075 t und 950 t Leinsaat, 3575 t und 3225 t Rübsaat, 200 t bezw. — t Baumwollsaat. Ende der Woche waren nach Europa unterwegs 201 300 t Leinsaat, 20 400 t Rübsaat und 42 900 t Baumwollsaat, insgesamt 264 600 t oder 33 000 t weniger als in der Vorwoche, aber 52 000 t mehr als vor Jahresfrist.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 17.15, neue Ernte April-Mai £ 17.2/6, Bombay £ 18.15, Plata £ 15 bis 14.17/6, Rübsaat Toria £ 19.12/6, Kottonsaat Bombay £ 8.15, ostafrikanische £ 7.10, ägyptische Sakellaridis £ 8.17/6, Sesamsaat, ostafrikanische, £ 27, Sojabohnen £ 11.1/3, Erdnüsse £ 21.17/6 bis 22.8/9, Rizinussaat Bombay £ 19.17/6; Hull: Leinöl £ 31, Mai-August £ 30.17/6, September-Dezember £ 31.2/6, Rüböl £ 44.10, raffiniert £ 46.10, Sojaöl £ 34, geruchfrei £ 37.10, Erdnußöl £ 44.10, geruchfrei £ 48.10, Kottonöl, Bombay, roh £ 33.10, ägyptisches roh £ 34.10 die t; Amsterdam: Rüböl, vorrätig, Fl. 55, Leinöl, vorrätig, Fl. 38½, Mai-August Fl. 35, September-Dezember Fl. 35¼ die 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Am deutschen Markt kostete im Laufe der Woche rohes Leinöl RM 75 bis 74,50, März-April RM 74 bis 73,50, Leinölfirnis RM 76,50 bis 76, rohes Rüböl RM 97 bis 97,50, rohes Palmkernöl RM 81 bis 81,50, Palmöl Lagos RM 77 bis 76,50, rohes Sojaöl RM 76,50 bis 76 die 100 kg mit Faß ab Lager.

Bei sehr ruhiger Nachfrage waren die Preise am Ölkuchenmarkt größtenteils unverändert. Der Großhandel forderte für Sojaschrot brutto mit Sack RM 20 bis 21,50, Leinkuchen lose RM 21 bis 21,50, Leinmehl brutto mit Sack RM 21,75 bis 22,25, Rübkuchen lose RM 15,75 bis 16,25, Palmkuchen lose RM 18 bis 18,50 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 17. März 1927.) Rindertalg lag in der letzten Woche weiter vernachlässigt, nur von England wird einige Nachfrage für gute Talgsorten auf nahe und spätere Termine gemeldet. Auf der gestrigen Londoner Talg-Auktion wurden von aufgestellten 918 Fässern 50 Fässer zu sh 10 niedrigeren Preisen verkauft. Leinöl bleibt für nahe Termine nach wie vor knapp angeboten bei guter Nachfrage. Die Tendenz war in den ersten Tagen der Woche abgeschwächt, kommt aber zum Schluß wieder fester. Bei den ermäßigten Notierungen war die Nachfrage für die Sommermonate lebhaft. Kottonöl. Das Geschäft hat sich im Verlauf der Woche etwas gebessert. Die Notierungen sind seitens der Ablader um ein geringes ermäßigt worden. Für Sojaöl lagen die Preise unverändert. Zu den in der Vorwoche ermäßigten Preisen entwickelte sich ein gutes Bedarfsgeschäft und zwar nicht nur für prompt, sondern auch für spätere Termine. Erdnußöl zeigte bei unveränderten Preisen das gleiche Bild der Vorwoche. In Palmöl bleibt Lokoware nach wie vor knapp angeboten bei unveränderten Notierungen. Abladungsware wurde etwas schwächer gemeldet. Kokosöl neigte bei geringen Umsätzen zur Schwäche. Auch Palmkernöl war in der verflossenen Woche zu verhältnismäßig günstigen Preisen erhältlich. Das Geschäft bewegte sich in mittleren Bahnen. Für Rüböl war die Tendenz ausgesprochen fest. Die Forderungen lauten ab inländischer Mühle für nahe Termine RM 96,50. In Fettsäuren, helle Sorten, sind die Mühlen nach wie vor fast gänzlich ausverkauft, sodaß diese Qualitäten knapp bleiben und ständig zu vollen Preisen aus dem Markt genommen werden. Rizinusöl. Die Mühlenforderungen haben sich in der abgelaufenen Woche nicht geändert. Trotzdem bleibt die Tendenz nach wie vor fest. Die Nachfrage war zufriedenstellend. Tran bleibt stetig bei regelmäßigem Geschäft. In abfallenden Ölen waren teilweise sehr günstige Angebote am Markt. So z. B. notierte: extrahiertes Erdnußöl, ca. 3% freie Fettsäure, Hfl. 45, Erdnuß-Kottonöl, ca. 16% freie Fettsäure, Hfl. 40,50, Kokos-Abfallöl, hell, Hfl. 45,75, helles abfallendes Sojaöl, ca. 40% freie Fettsäure, Hfl. 37.

— (Hamburg, den 18. März 1927.) Leinöl, promp[t] 74, Leinöl März-April 73, Leinölfirnis 76, Palmkernöl, ro[h] 80, Kokosöl, roh, in Barrels 89, Kokosöl Ceylon in Fässer[n] 90, Palmöl Lagos 76,50, Erdnußöl, roh 90, Kottonöl, techn., raff. engl. 86, Sojabohnenöl, roh 76, Leinölfettsäure 77, Kokospalmkernfettsäure 75, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 62—67, Sesamölfettsäure, hell 65, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäur[e] je nach Farbe 40—50, Rizinusöl I. Pressung, loko 108, Rizinusöl II. Pressung 103, Rizinusöl DAB 5 119, Sulfurolivenöl au[f] Abladung 93, Talg, südamerik. 78—83, Talg, südamerik. A[b] schwimmend 76—80, Talg, deutscher, ca. 78—83, Hammeltalg techn. 83, Schweinefett, techn., mittelfarbig 80—82, Schweinefett, weiß bis weißlich 93—94, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 97,50, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, lok[o] 73,50, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 6[?], Dorschlebertran, braunblank 56, Brauntran 44, Extraktionstran 35.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für j[e] 100 kg.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 17. März 1927.) Dieses Produk[t] ist unnachgiebig fest, und die Preise steigen fortgesetzt. Ich notiere heute für Loko- und schwimmende Ware £ 95 bis 100 p[er] engl. ton. Abladungs-Partien £ 88 bis 93. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 17. März 1927.) Palmöl: Der Markt für Palmöl ist sehr schwach bei weichenden Preisen. Für schwimmendes Lagos-Palmöl fand einiges Geschäft statt, doch auf Abladung wurden praktisch keine Geschäfte getätigt. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, 2. Hälfte März eintreffend, £ 35, Dahomey-Palmöl, schwimmend, £ 34.15, Kongo-Palmöl, März-Verschiffung von Antwerpen, £ 29.15, 2%, Kongo-Palmöl, loko, £ 2[?], 2%, Elfenbeinküsten-Palmöl, prompt von Frankreich, £ 34.1[?], Softs-Dahomey-Palmöl, März-April-Abl., £ 34.10, Softs-Dahomey-Palmöl, April-Mai-Abl., £ 34.7/6, Plantagen-Palmöl, schwimmend, £ 35, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 29.10, 2%, Liberia-Palmöl, März-April-Abl., £ 29, 2%, Sumatra-Palmöl, März-April-Abl., £ 36.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden vo[n] 918 aufgestellten Fässern 50 verkauft, und die Preise ware[n] 10 sh schwächer. Das Geschäft ist nur klein, da der Konsu[m] mit Käufen sehr zurückhält. Im allgemeinen erwartet man eine[n] weiteren Rückgang der Preise. Wir notieren heute freibleiben[d] wie folgt: Sansinena-Barracas-Rindertalg, loko, £ 38.10, Sansinena-Barracas-Rindertalg, schwimmend, £ 37.5, Saladero-Rindertalg, loko, £ 38.5, London Sweet Tallow, prompt von England, £ 36.5, Matadero C. B. A.-Talg, Ende März erwarte[t], £ 36.10, Swift La Plata Nr. 1 Rindertalg, loko, £ 37.[?], nordischer säurefreier Rindertalg, loko und prompt von Dänemark, RM 71, Ibo First-Toiletteseifen-Rindertalg, prompt vo[n] England, £ 36.10, P. M. L. engl. heller Talg, prompt von England, £ 34.15, engl. Home Melt-Talg, prompt von Englan[d] £ 34.5. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

***** Fettstoffe.** (17. März 1927.) Der Verkehr im Inland brachte bisher wenig Belebung. Bedarfsdeckung von der Han[d] in den Mund ist bei den Verbrauchern die Regel. Abdeckereifette kosteten RM 67 bis 70, helles Benzinknochenfett RM 7[?] bis 72,50, deutscher Talg RM 80 bis 85, technischer Hammeltalg RM 82 bis 84,50, Extraktionstran RM 36 bis 37 die 100 k[g] einschließlich Verpackung ab Lager. In England war der Verkehr mit Tran und Talg seit einigen Wochen sehr schwach. A[n] den Angeboten von Talg verblieb ansehnlicher Überstand. [?] Erwartung von Preisermäßigungen verhielten sich die Käuf[er] abwartend. Liverpool notierte für Neufundland-Tran auf Verschiffung 40 sh je 1 cwt. ab Kai, für englischen Lebertran 30 s[h] 6 d je 1 cwt. in Barrels ab Hull. Ferner notierte auf Verschiffung südamerikanischer Rindertalg erster Qualitäten 35 sh 6 [d] bis 36 sh 6 d, zweiter Qualitäten 33 sh bis 33 sh 6 d, guter b[is] feiner australischer Rindertalg 38 sh 6 d bis 39 sh 6 d, Hammeltalg 37 sh bis 38 sh, australischer guter Mischtalg 36 sh 3 [d] je 1 cwt. cif Liverpool, einheimischer Schmelztalg je nach Beschaffenheit 35 sh bis 40 sh je 1 cwt. ab Schmelze. Der Rückgang der Schweinepreise in Nordamerika verursachte auch Druc[k] auf die Preise von Fettstoffen im allgemeinen. New Yo[rk] ermäßigte die Preise für greifbaren Talg extra auf 7⅝ Cen[ts] ohne Verpackung und auf 7⅞ Cents in Tierces je 1 lb. fob New York. Chicago bedang am Schluß für Schmalz Mai 12,50 Dol[l.] Juli 12,72½ Doll. und September 12,95 Doll. je 100 lbs.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 17. März 1927.) Paraffin: Die Preise gaben trotz anhaltendem, regem B[e]gehr etwas nach. Es wird z. Zt. notiert: Amerikan. Tafelparaff[in] 50/2° $ 12,75—13. amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 11,75—1[?] Ceresin bei zeitgemäßer Nachfrage unverändert: Ceresin naturgelb RM 83—90, Ceresin Ia weiß RM 85—96, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—17[?] Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradatio[n] $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraff[iniert]

nierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs noch unverändert ruhig. Für später eintreffende Ware etwas mehr Interesse. Notiert wird z. Zt. wie folgt: Ostafrika 178—179, Benguella 175 bis 176, Brasil 197—199 sh p. cwt. Karnaubawachs: Der brasilianische Markt liegt nach wie vor fest. Auch die Notierungen für greifbare Ware blieben ziemlich unverändert. Es wird notiert: Lokoware 151—152 sh per cwt., Abladungsware 150—152 sh per cwt. je nach Termin. Japanwachs unverändert fest bei normaler Nachfrage. Lokoware 90—92 sh per cwt., Abladungsware 87—89 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nichts anderes bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 p. 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ◯ (Hamburg, den 19. März 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F 12,10, G 12,40, H 12,50, J 12,90 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: F 6, G 6,35, H 6,40, JK 6,45, WW 8,50 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: F 12, G 12, H 12,10, WW 13,80 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: F 11,80, G 11,85, H 11,90, J 12, K 12,60, WG 12,80, VAV 13,10 $ die 100 kg cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 10,80, IX 11,30, VIII 11,60, VI 12, IV 12,50, III 13,75, Excels. 16 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 10,50, XI 10,60, X 10,80, IX 11, VIII 11,50, VII 11,60, VI 11,70, V 12, IV 12,75, III 13, Is 14,80, Ie 14,90, Excelsior 15,40 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 17/6 bis 18/6 sh p. cwt.

Portugiesisches Harz: mittel 11,20 $ per 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz: B/D 24/-, E 24/6, F/G 25/-, H 25/3, N 29/6, WG 34/-, WW 37/9; französ. Harz: F/G 24/-, WW 30/6 sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Das Harzgeschäft an unserem Markte war während der letzten Woche wieder etwas lebhafter; die Inlandsindustrie zeigte bei der wieder anziehenden Tendenz an den amerikanischen Abladungsmärkten mehr Interesse für Eindeckungen als in der Woche vorher, und auch für Transito fanden sich die Käufer zahlreicher ein. Bei amerikanischem Harz waren es besonders die mittleren Grade, für welche das Angebot knapper heraus kam und sich das meiste Interesse zeigte; von drüben wurde berichtet, daß vornehmlich auch die amerikanische Industrie an den Erstmärkten stärker aufzukaufen begonnen hat, nachdem sie in den letzten Wochen eine fast unerklärliche Zurückhaltung zeigte. Es scheint, daß sich drüben die Früchte der letzten Zusammenkunft der sämtlichen Naval Stores-Interessenten anzeigen, die bei den Produzenten das Selbstbewußtsein und die Solidarität wieder einmal gestärkt und den Käufern und Verbrauchern von Harz in dieser Hinsicht die nötigen Aufklärungen gebracht haben. Die wieder zurückgehenden, ohnehin kleinen Vorräte von Harz an den amerikanischen Erstmärkten haben zum Teil zu der erneuten Versteifung der Lage beigetragen, und soweit das europäische Geschäft in Frage kommt, konnte es auf die Käufer dieses Produktes nicht ohne Eindruck bleiben, daß auch plötzlich die französischen und spanischen Ablader ihre Preise nicht unerheblich in die Höhe setzten und von stark reduzierten Vorräten zu berichten begannen.

Hinzu kam, daß sich der Frühjahrsbedarf wenn auch etwas spät, nun doch in verstärktem Umfang überall bemerkbar machte, und wenn auch bei uns in Deutschland die Industrie wohl für einige Wochen fast durchweg versorgt zu sein schien, so reichen die Bestände doch nicht so lange aus, um die Entwicklung der neuen Ernte abwarten zu können, und man zieht es deshalb vor, sich beizeiten noch etwas weiter einzudecken. Schon die in dem letzten Bericht erwähnten Vorverkäufe an den amerikanischen Erstmärkten für Mai-August-Lieferung und besonders die dabei genannten Preise scheinen einen ungefähren Begriff von dem, was man in preislicher Hinsicht von der neuen Saison zu erwarten hat, gegeben zu haben und dadurch eine der verschiedenen Ursachen geworden zu sein, daß sich der Konsum teilweise wieder mehr regte. Mag die weitere Entwicklung heute auch noch im Schoß der Zeiten liegen, so läßt sich das Bestreben der Harzproduzenten doch überall dahin gehend erkennen, von den bisher erreichten Bewertungen des Produktes so wenig wie möglich preiszugeben und wenn irgend angängig in dieser Beziehung eher wieder Aufbesserungen zu erzielen.

Die französischen Ablader fehlten mit Verschiffungs-Notierungen an den letzten Tagen der Woche bei uns gänzlich; die Loko-Bestände von französischem Harz sind sehr klein geworden, und besonders die helleren Grade sind völlig geräumt; auch die spanischen Konsignateure haben in diesen Sachen hier ziemlich ausverkauft, und auch für Abladung sind die Angebote der hellsten Sorten knapp geworden. In den mittleren Graden dagegen sind einige Vorräte hier noch zu verzeichnen, und die Erhöhungen der Preise für diese bewegen sich gegenüber der letzten Aufgabe vorerst nur um ca. 25 bis 30 Cents. Die weitere Entwicklung muß abgewartet werden; ein sicheres Urteil darüber läßt sich heute nicht fällen.

Spanische und französische Harzprodukte. (San Sebastian, den 15. März 1927.) Der Frühling naht und mit ihm auch die neue Harzernte. In Spanien beginnt diese jedoch bekanntlich erst Ende April, und vor Mitte Mai kommen selten neue Produkte an den Markt. Französische Produkte werden einige Wochen früher hergestellt, da die Harzwaldungen nicht im Hochgebirge, sondern im Tiefland, dicht am Meere liegen.

Im allgemeinen ist die Witterung bisher noch recht kalt gewesen, sodaß wohl kaum mit einer frühzeitigen europäischen Ernte gerechnet werden kann, im Gegensatz zu Amerika, wo die Ernte sehr vorgerückt sein soll, aber große Trockenheit soll dort herrschen, was großen Einfluß auf den Rohharzausfluß haben könnte.

Spanien. Die Bestände in Harz aus letzter Ernte sind so gering, wie man sie selten hier gesehen hat, und dürften wohl kaum bis zum Herankommen der neuen Ernte für den inneren Konsum im Lande ausreichen, also für den Export bleibt so gut wie kein Harz frei. Außerdem bieten die Exportpreise, in Peseta-Währung umgerechnet, z. Zt. wenig Rechnung.

Frankreich. Auch in diesem Land gehen die Vorräte zur Neige. In hellem Harz hat man die Preise etwas ermäßigt, dagegen zogen die dunklen Marken wieder an, und die Fabrikanten verhalten sich sehr zurückhaltend im Angebot.

In Terpentinöl hat sich der Markt in den letzten Tagen mehr belebt, dadurch daß Amerika die Preise wieder erhöht hat. Die Vorräte sind reichlich, doch scheint die spanische Regierung die hiesige Kampferfabrikation unterstützen zu wollen, was natürlich einen großen Einfluß für Spanien haben würde.

Frankreich hat in den letzten Monaten sehr viel Terpentinöl exportiert, und die Vorräte sind als normal zu bezeichnen.

Die ungefähren Notierungen sind wie folgt:

Spanien. Terpentinöl Ptas. 135, Harz Cristall Ptas. 95, Excelsior Ptas. 90, I/III Ptas. 85, IV/VI Ptas. 70, VII/X Ptas. 65, XI/XII Ptas. 55.

Frankreich: Terpentinöl Ffrs. 575, Harz 7 A Ffrs. 400, 5 A Ffrs. 375, 3 A Ffrs. 350, BB/WW Ffrs. 325, WG/I Ffrs. 300, H/F Ffrs. 285, E/B Ffrs. 265. H. G.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 18. März 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 91,50, *Knochenleim in Perlen RM 87,25, Lederleim RM 118, Hautleim RM 140, Terpentinöl, amerik. $ 26,50, Terpentinöl, franz. $ 26,25, Harz, amerik. F $ 12,30, G $ 12,45, H $ 12,60, J $ 12,80, WG $ 15,10, WW $ 17, Schellack TN orange sh 180, Schellack lemon sh 235.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Harz liegt sehr fest. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 18. März 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 27,50, Ätzkali 88—92% 56,20—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 22,50, Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 78, Bleimennige, rein 78, Bleiweiß, pulv. 82, Bleiweiß in Öl 79,50, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, *Chlorkalk 110—115% 22, *Chlormagnesium, geschm. 9,50, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 29, *Eisenvitriol, lose 7, Essigsäure 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, *Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 45,75, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 29,50, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 56, Pottasche 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 19,50, Schwefelnatrium 30—32% 13,50, Soda, kalz. 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 275, Zinkweiß Rotsiegel 78.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Breslau. Joka-Zentrale, pharm.-kosmet. Labor. und Versandhaus Johannes Kroedel, Breslau. (Der Sitz der Niederlassung ist von Wohlau nach Breslau verlegt.) Inhaber ist der Pharmazeut Johannes Kriedel.

† Freudenstadt. Herbsttal-Werke, G. m. b. H. Herstellung und Vertrieb von chemischen Erzeugnissen und Waren, insbesondere von Fliegenfängern und Haushaltfarben, zu deren Herstellung und Vertrieb seither die Firma Herbsttal-Werke, Aktiengesellschaft in Freudenstadt, bezw. Fabrikant Hermann Herbstreith, daselbst, berechtigt war, sowie Verwertung der von der Herbsttal-Werke A.-G., bezw. Fabrikant Hermann Herbstreith, hier, angemeldeten Warenzeichen. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Alfred Harter, Kaufmann, und Cecil A. Curtis, Chemiker.

† Lörrach. Virax G. m. b. H., Steinen (Baden). Fabrikation und Vertrieb von „Virax"-Bodenwachs und sonstiger chemisch-technischer Produkte. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer mit dem Recht zur Einzelvertretung sind: Kaufmann Karl Egle in Steinen, Kaufmann Emil Jauslin in Basel und Dr. rer. pol. Heinrich Schützger in Höllstein.

† Mannheim. Kronoplast-Gesellschaft m. b. H. Herstellung und Vertrieb des als „Kronoplast" bezeichneten Schutzanstrichs für Dächer. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer Karl Gräff, Kaufmann.

† Perleberg. Ferdinand Streetz, Chemische Fabrik. Inhaber ist der Kaufmann Ferdinand Streetz. Fabrikation von Seifen, Wasch- und Putzmitteln und Kristallsoda.

Altona a. E. Dr. Friedrich Tetzner Kosmetische Fabrik G. m. b. H. Gesellschaft aufgelöst. Liquidator ist Bernhard Steingröver, Bücherrevisor, Hamburg.

Berlin. Hettmann's Original-Einschleif-Pasta G. m. b. H. Stammkapital auf 1500 RM umgestellt. Geschäftsführer Katzmayr abberufen.

Budapest. Vor 100 Jahren wurde die Seifenfabrik Alex. Gerstl, IX., Szvetenay-u. 18, von Karl Gerstl, einem Vorkämpfer der ungarischen Kerzen- und Seifenindustrie, in Budapest gegründet. Nach dessen Tode, hat Alexander Gerstl die väterliche Fabrik weitergeführt und im Jahr 1888 die erweiterte Anlage an ihrer jetzigen Stelle bezogen. Zurzeit wird die Fabrik von den beiden Söhnen des letzteren, Alexander und Rudolf Gerstl geleitet, und die modernst ausgestaltete Fabrik ist auch auf Fettspaltung eingerichtet. Die Erzeugnisse der Fa. Gerstl (Seifen, Glyzerin, Elain, Stearin) erfreuen sich des besten Rufes. (Vegyi Ipar.)

Freudenstadt. Herbsttal-Werke A.-G. Gegenstand ist jetzt Herstellung von Malzextrakt. Firma geändert in Rekordmalt A.-G.

Hamburg. Norddeutsche Ölmühlenwerke A.-G. Sitz nach Altona a. E. verlegt.

Köln. Parfümerie-Kontor G. m. b. H. Zum weiteren Geschäftsführer ist bestellt Emil Schmekel, Kaufmann.

Köln. Über das Vermögen der J. Maus & Co. G. m. b. H., Handlung mit Parfümerien und Gebrauchsgegenständen zu Einheitspreisen für fremde Rechnung, Richartzstraße 10, ist am 11. März 1927, nachmittags 1 Uhr, das Konkursverfahren eröffnet worden. Verwalter ist der Rechtsanwalt Dr. Wallich in Köln, Berlich 43. Offener Arrest mit Anzeigefrist bis zum 4. April 1927. Ablauf der Anmeldefrist an demselben Tage. Erste Gläubigerversammlung am 7. April 1927, vormittags 11 Uhr, und allgemeiner Prüfungstermin am 21. April 1927, vorm. 11 Uhr, an hiesiger Gerichtsstelle, Justizgebäude am Reichenspergerplatz, Zimmer Nr. 223.

-m. Kopenhagen. Bei einem Großbrand in Gothersgade 8 wurde das Lager der Parfümerie- und Medizinalwaren-Großhandlung A. H. Riise, für 150 000 Kr. versichert, zerstört.

Lübeck. Lubecawerke, Blechindustrie, Maschinenbau-Anstalt, chemisch-technische Fabrik, G. m. b. H. Firma geändert in: Lubecawerke G. m. b. H.

-m. Malmö. Disponent C. Warridolf erhielt die Goldene Medaille der Gesellschaft Pro Patria für 28 Jahre lange Dienste bei Pellerins Margarinefabrik.

Mülheim, Ruhr. Ringstern-Seifenfabrik Frins & Heckes, G. m. b. H. Liquidation beendet, Firma erloschen.

Wien. Die Toiletteseifen- und Parfümeriefabrik Koloman Brázay chemische Fabriks-A.-G., hat in Wien eine Abfüllstation errichtet, wo mit der Herstellung des auch in Österreich geschätzten Brázay'schen Franzbranntweines bereits begonnen worden ist. Die Firma beabsichtigt, diese Anlage später auf die Fabrikation ihrer übrigen Präparate auszudehnen. (Vegyi Ipar.)

H. Schlinck & Cie. in Hamburg. Nach Abschreibungen von RM 331 000 (248 000) beträgt der Überschuß RM 599 000 (493 000). Daraus werden wieder 6% Dividende verteilt auf RM 5,3 Mill. Kapital, RM 60 000 (20 000) der Reserve überwiesen und RM 203 000 (140 000) vorgetragen. Der Absatz an Palmin und Margarine sei zufriedenstellend gewesen. Die Entwicklung der Rohstoffpreise habe eine Senkung der Verkaufspreise ermöglicht. Im Margarinegeschäft sei bei d[er] kleinen Gewinnspanne und dem scharfen Wettbewerb kein de[m] Umsatz entsprechender Gewinn zu erzielen. Aus diesem Grun[de] sei beschlossen worden, den Verkaufsapparat mit befreundet[en] Fabriken gemeinsam zu betreiben. (Es handelt sich hierbei z[u]nächst um die Firmen des Jurgens-Konzerns, doch schei[nt] eine weitere Ausdehnung dieser Vereinbarung auch auf ande[re] Firmen erwogen zu sein. D. Ber.) Aus der Bilanz: Debitor[en] RM 3,63 (3,73) Mill., Wechsel RM 187 000 (6000), Vorräte R[M] 2,82 (3,03) Mill., Kreditoren RM 6,37 (7,26) Mill., Amortisationsfonds RM 0,92 (0,56) Mill. (Frkf. Ztg.)

Vom Weltmarkt

Portugal. Absatz von Toiletteerzeugnissen. Einem [in] „Commerce Reports" veröffentlichten Bericht des amerikanisch[en] Generalkonsuls in Lissabon entnehmen wir d. „Die Chemisc[he] Industrie" nachstehende Angaben:

Der schon jetzt sehr beachtliche Verbrauch von Toilett[e]erzeugnissen in Portugal nimmt ständig weiter zu. Ungeacht[et] der recht bedeutenden, durch hohe Zölle geschützten heim[i]schen Produktion finden hochqualifizierte Auslandserzeugnisse [in] Portugal ein gutes Absatzgebiet. Der größte Teil der eing[e]führten Toiletteerzeugnisse stammt aus Frankreich, es folg[en] Deutschland und Großbritannien. Die Vereinigten Staaten hab[en] seit 1920 auf dem dortigen Markt keinen Erfolg gehabt, jedo[ch] ist man der Ansicht, daß auch amerikanische Firmen bei ric[h]tigem Vorgehen ihren Erzeugnissen in Portugal Absatz versch[af]fen könnten.

Schweden. Der Markt für Toiletteerzeugnisse. In „Commerce Reports" wird ein Bericht des amerikanischen Handel[s]attachés in Stockholm veröffentlicht, dem wir d. „Die Ch[e]mische Industrie" nachstehende Angaben entnehmen:

Ungeachtet der steigenden einheimischen Produktion [ist] Schweden nach wie vor ein gutes Absatzgebiet für ausländisc[he] Toilettepräparate. Die folgenden Zahlen geben die schwedisc[he] Einfuhr an Toilettepräparaten in 1000 Kr. an:

Jahr	
1913	460
1922	826
1923	990
1924	2 544
1925	2 611

Hauptlieferanten sind auch heute noch — ebenso wie v[or] dem Kriege — Deutschland, Frankreich, Dänemark und [die] Vereinigten Staaten. Ein Teil der aus Dänemark eingeführt[en] Erzeugnisse dürfte amerikanischen Ursprungs sein, da verschi[e]dene amerikanische Firmen im Kopenhagener Freihafen Läg[er] unterhalten, um von dort aus die skandinavischen Länder zu b[e]liefern.

Die Vereinigten Staaten — die schon seit langem den größt[en] Teil des schwedischen Bedarfs an Zahnpulver decken [—] lieferten im Jahre 1925 mehr als 90% der schwedischen G[e]samteinfuhr an diesem Erzeugnis. Auch in der Belieferung [mit] anderen Erzeugnissen können die Amerikaner Erfolge verzeic[h]nen: im Jahre 1925 wurden dem Werte nach doppelt soviel Pa[r]fümerien und Kosmetika aus den Vereinigten Staat[en] bezogen als im Jahre 1924.

Als feststehend gilt, daß man in Schweden keineswe[gs] einer Voreingenommenheit ausländischen Erzeugnissen gege[n]über begegnet und daß die heimische Produktion der Einfuh[r]ware nicht vorgezogen wird. — Als Vorbedingung für ein g[e]winnbringendes Geschäft bezeichnet der amerikanische Ha[n]delsattaché die Begründung von Niederlagen in Stockholm.

Porto Rico. Zunahme der Einfuhr von Parfümerien u[nd] Kosmetika. Nachstehende Daten sind den „Commerce Repor[ts"] entnommen.

Im Fiskaljahr 1925/26 (bis zum 30. Juni) führte Porto R[ico] Parfümerien, Kosmetika usw. im Werte von 392 558 $ ein. Di[e] Vereinigten Staaten lieferten für 363 962 $, der Rest vertei[lt] sich auf verschiedene andere Länder. Im Jahre 1924/25 hatte [die] Einfuhr aus den Vereinigten Staaten einen Wert von 299 108 [$,] die übrigen Länder lieferten für 22 190 $. Während der ers[ten] drei Monate des Jahres 1926/27 (Juli-September) wurde [aus] den Vereinigten Staaten für 72 849 $ eingeführt (in der gleich[en] Zeit des Vorjahres für 52 206 $). Frankreich ist der Hau[pt]konkurrent der Vereinigten Staaten, jedoch liefert auch Span[ien] nennenswerte Mengen von Waren dieser Gruppe.

Vereinigte Staaten von Nordamerika. Pr[o]duktion von Toiletteseifen, Glyzerin usw. Vor kurzem wu[rde] der amtliche Census für die Seifenindustrie der Vereinig[ten] Staaten veröffentlicht. Hierin ist die Produktion der hauptsä[ch]lich mit der Herstellung von Seifen beschäftigten Betriebe [er]faßt, die Produktion wird mit 270 Mill. $ bewertet. Die P[ro]duktion von Glyzerin, Parfümerien, Toilettepräparaten usw. [in] diesem Industriezweig ist mit einbegriffen, der Wert die[ser] Produktion wird für 1925 mit 40,3 Mill. $ angegeben.

Die Produktion von Toiletteseifen belief sich 1925 auf 257,6 Mill. lbs. im Werte von 46,6 Mill. $ gegen 240,1 Mill. lbs. im Werte von 53,1 Mill. $ im Jahre 1923. Die Produktion von rohem Glyzerin (nur in der Seifenindustrie) belief sich, soweit dasselbe zum Verkauf bestimmt war, im Jahre 1925 auf 25,8 Millionen lbs. im Werte von 3,52 Mill. $ gegen 23,5 Mill. lbs. im Werte von 2,69 Mill. $ im Jahre 1923, die von gereinigtem Glyzerin auf 72,6 Mill. lbs. im Werte von 13,1 Mill. $ gegen 54,4 Mill. lbs. im Werte von 8,55 Mill. $ im Jahre 1923. Die Produktion von Stearin wird mit 7,80 Mill. lbs. im Werte von 0,93 Mill. $ gegen 4,34 Mill. lbs. im Werte von 0,53 Mill. $ (1923) angegeben, die Produktion von technischer Ölsäure auf 2,18 Mill. Gall. im Werte von 1,54 Mill. $ gegen 1,59 Mill. Gallonen im Werte von 0,74 Mill. $ im Jahre 1923.

(Die Chemische Industrie.)

Gesetze u. Verordnungen

Verkehr mit Margarine in der Schweiz. Der Verkehr mit Margarine in der Schweiz wird durch die Verordnung des Bundesrats, betr. den Verkehr mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen, vom 23. Februar 1926 geregelt. Die betreffenden Artikel lauten:

Art. 55. Als Margarine (Süßmargarine) müssen alle Speisefettmischungen bezeichnet werden, welche der frischen (süßen) Butter in Farbe und Konsistenz ähnlich sind, deren Fettgehalt jedoch nicht oder nicht ausschließlich der Milch entstammt, gleichgültig, ob sie mit Wasser, Milch oder mit Luft oder Kohlensäure emulgiert sind.

Aus pflanzlichen Rohstoffen hergestellte Margarine kann auch als „Pflanzenmargarine" bezeichnet werden.

Das Gelbfärben der Margarine ist gestattet.

Art. 56. Der Fettgehalt der Margarine muß mindestens 85% betragen.

Art. 57. Zur Herstellung von Margarine dürfen nur solche Rohmaterialien verwendet werden, welche in hygienischer Hinsicht einwandfrei sind.

Art. 58. Die Bestimmungen des Art. 52 Abs. 1 und 3 gelten sinngemäß auch für Margarine.

Margarine, deren Bezeichnung auf einen Butterzusatz schließen läßt, muß mindestens 10% Butterfett enthalten.

Art. 59. Ranzige, talgige, schimmlige, mehr als 5 Säuregrade aufweisende oder sonstwie nachteilig veränderte Margarine ist als Nahrungsmittel zu beanstanden.

Art. 60. Gefäße und Umhüllungen, die Margarine enthalten, müssen an leicht sichtbarer Stelle die deutliche, nicht verwischbare Aufschrift „Margarine" tragen. An Gefäßen (Kisten, Zubern, Fässern usw.) und Umhüllungen mit einem Inhalt bis zu 5 kg müssen die Buchstaben mindestens 1 cm, an größeren mindestens 2 cm hoch sein. Ganze Gebinde und Kisten oder Umhüllungen müssen außerdem mit der Firma oder Marke des Fabrikanten versehen sein.

Der Versand von Margarine in Körben ist verboten.

Art. 61. Zum Verkauf bestimmte, gemodelte Stücke von Margarine müssen in Würfelform hergestellt sein und auf der Ware selbst oder auf deren Umhüllung die deutliche Aufschrift „Margarine" tragen.

Wenn neben der Sachbezeichnung „Margarine" Phantasienamen gebraucht werden, so dürfen darin die Worte „Butter" und „Rahm" nicht vorkommen; auch ähnliche Worte, wie z. B. „Butterine", „Butyrol", dürfen nicht als Phantasienamen verwendet werden.

Art. 62. Das Hausieren mit Margarine ist verboten.

Art. 63. In Räumen, in welchen gewerbsmäßig Butter hergestellt wird, darf Margarine nicht hergestellt oder aufbewahrt werden.

Art. 64. Wer gewerbsmäßig Margarine herstellen will, hat von der kantonalen Gesundheitsbehörde Anzeige zu machen und sämtliche für diesen Betrieb bestimmte Räume anzugeben.

In diesen Betrieben muß ein Fabrikationsbuch geführt werden. Die Gesundheitsbehörden sind berechtigt, hiervon jederzeit Einsicht zu nehmen.

Die Betriebe müssen periodisch von den Gesundheitsbehörden inspiziert werden, wobei die Kontrolle auch auf das Rohmaterial, die Fabrikation, die Räumlichkeiten und die Geräte auszudehnen ist.

Rechtsprechung

rd. **Fabrik oder Handwerk?** (Nachdr. verb.) In einem Streit darüber, welcher Krankenkasse die in einem Betriebe tätigen Angestellten anzugehören hätten, war das Gewerbeaufsichtsamt Magdeburg I um eine gutachtliche Äußerung ersucht worden. — Es handelte sich um ein Unternehmen, in dem Maschinen- und Eisenkonstruktionen hergestellt wurden. Da im ganzen nur 23 gewerbliche Arbeiter beschäftigt wurden, so war die Krankenkasse der Meinung, es handle sich unbedingt um einen Handwerksbetrieb.

Das Gewerbeaufsichtsamt sprach sich jedoch dahin aus, der fragliche Betrieb sei als Fabrik anzusprechen. Die Eingruppierung auf Grund der Arbeiterzahl allein vorzunehmen, sei völlig untunlich. Die Halle, in der gearbeitet wird, ist 28 × 60 qm groß, es ist eine größere Menge Maschinen und Geräte vorhanden, und es können erheblich mehr Menschen dort beschäftigt werden, als dies zur Zeit der Fall ist. Das Unternehmen wird geleitet von dem Inhaber, dem für den technischen Teil des Betriebes zwei Techniker und für den kaufmännischen ein Buchhalter und ein Lehrling zur Seite stehen. In dieser Trennung der kaufmännischen Tätigkeit von der technischen ist schon ein Hauptargument dafür zu erblicken, daß der Betrieb in die Fabrikbetriebe einzureihen ist. Ein weiterer Grund ist die verhältnismäßig große Ausdehnung der Arbeitsstätte und der Betriebseinrichtungen. Auch das für den Fabrikbetrieb wichtigste Moment der Arbeitsteilung ist durchgeführt. (Gewerbeaufsichtsamt Magdeburg I, Nr. 2757.)

rd. **Zahlung des Kaufpreises „nach Eintreffen der Ware".** (Nachdr. verb.) Die Parteien hatten ein Abkommen über Lieferung eines Postens Ware getroffen. Ein Drittel des Kaufpreises sollte sogleich, der Rest „nach Eintreffen der Ware" gezahlt werden. — In der Folge hatte der Verkäufer dem Käufer die Ware mündlich angeboten und war, als der Käufer erklärte, er könne zurzeit nicht zahlen, zum Selbsthilfeverkauf geschritten. Für den ihm hierbei entstandenen Schaden forderte er vom Käufer Ersatz.

Die Vorinstanz hatte den Anspruch des Klägers gutgeheißen, indem sie ausführte, die Abrede „zahlbar nach Eintreffen der Ware" besage nichts anderes als die vielfach gebräuchliche Klausel „zahlbar bei Eintreffen der Ware". Das Wort „nach" erkläre sich hier nur aus dem Gegensatz zu der vereinbarten Zahlung eines Drittels vor Eintreffen der Ware. Es habe sonach keine Vorleistungspflicht des Klägers bestanden. Das unstreitig erfolgte mündliche Angebot der Ware habe genügt. Der klagende Verkäufer sei keinesfalls verpflichtet gewesen, dem Käufer zunächst die Ware zu liefern, um sie dann gegebenenfalls wegen Nichtzahlung des Kaufpreises wieder zurückzufordern. Die Mitteilung des Käufers, er könne die Ware nicht bezahlen, stehe der Annahmeverweigerung gleich.

Indessen hat das Reichsgericht auf Revision des beklagten Käufers das angefochtene Urteil aufgehoben und die Sache in die Vorinstanz zurückverwiesen. Es ist doch zweifelhaft, so wird in den Gründen ausgeführt, ob die Vertragsteile mit dem Ausdruck „zahlbar nach Eintreffen der Ware" das gleiche gemeint haben, wie wenn sie Zahlung bei Eintreffen der Ware vereinbart hätten. Entscheidend ist, wie der Handelsverkehr eine solche Abrede auffaßt. Bei einem Kaufgeschäft, das Zug um Zug zu erfüllen ist, gibt der Verkäufer die Ware vor der Bezahlung nicht aus der Hand. Sein Vertrauensmann — meistens der Spediteur — zeigt die Ware vor, und nur Zug um Zug gegen Zahlung des Kaufpreises übergibt er sie dem Käufer. Ist dagegen der Verkäufer vorleistungspflichtig, so wird erst durch die Übergabe der Ware die Zahlungspflicht des Käufers begründet. Wesentlich für die Entscheidung des vorliegenden Rechtsstreites ist es, ob der beklagte Käufer ernstlich und endgültig erklärt hat, er könne seiner Zahlungspflicht nicht nachkommen. Hat nämlich der Käufer diese Erklärung ernstlich und endgültig abgegeben, so ist der klagende Verkäufer, auch wenn seine Vorleistungspflicht durch die Vereinbarung „Zahlung nach Eintreffen der Ware" gegeben sein sollte, doch davon frei; denn es ist ihm nach Treu und Glauben nicht zuzumuten, die ihm obliegende Leistung zunächst zu machen, um sie dann gegebenenfalls zurückzufordern oder Schadensersatzansprüche geltend machen zu müssen.

Die Vorsinstanz wird daher besonders zu prüfen haben, ob der Käufer die fragliche Erklärung ernstlich und endgültig abgegeben hat. (Reichsger., I. 19. 26.)

Wirtschaftliches

= **Die Wirtschaftslage der Dresdner Seifen- und Riechstoffindustrie.** Die Handelskammer zu Dresden hat über die Entwicklung der Wirtschaftslage der Seifenindustrie und der Industrie ätherischer Öle und Riechstoffe eine Umfrage veranstaltet, die folgendes Ergebnis gehabt hat: In der Industrie ätherischer Öle und Riechstoffe hielt die Geschäftsbesserung auch im vierten Vierteljahr 1926 im Bereiche des Handelskammerbezirks Dresden an. Von den Plänen der Regierung über die Erhöhung der Branntweinabgabe wird diese Industrie lebhaft beunruhigt. Sie fürchtet von einer Überspannung des Spirituspreises für technische Zwecke einen starken Rück-

gang im Absatz. In der Seifenindustrie waren die Verhältnisse in den letzten Monaten befriedigend. Besonders der Absatz von Haushaltseife hat zugenommen. Dagegen ließ das Seifenpulvergeschäft nach. v. H.

Verschiedenes

= **Ein interessanter Prozeß in der Seifenbranche.** Eine für Gewerbetreibende und Kaufleute der Seifenbranche interessante Entscheidung fällte das Landgericht Bautzen in der Strafsache gegen die Seifenhändlerin Anna Haß aus Wölkau bei Bischofswerda. Vom Schöffengericht Bischofswerda hatte sie eine Geldstrafe von 100 RM oder 10 Tage Gefängnis erhalten, während ihr mitangeklagter Ehemann Friedrich Haß freigesprochen worden war. Der Verteidiger Rechtsanwalt Dr. Schwer, Bischofswerda, hatte für Frau Haß Berufung eingelegt. Die Haß hatte von den Rumbo-Seifenwerken in Freital bei Dresden eine Warensendung im Werte von 226 RM erhalten. Ihr Ehemann als Geschäftsführer hatte in ihrem Auftrage die Annahme verweigert und die Seife zur Verfügung gestellt mit der Begründung, es sei nur eine Probesendung von Seifenwaren im Werte von 25 RM bestellt worden. Die Lieferantin, die Rumbo-Seifenwerke, weigerte sich ihrerseits, die Waren zurückzunehmen. Später aber forderte sie die Sendung zurück und ließ sie schließlich, da Rücksendung nicht erfolgte, durch den Gerichtsvollzieher abholen. Dabei stellte sich heraus, daß nur noch Waren im Werte von 65 RM vorhanden waren. Den Ausführungen des Verteidigers entsprechend entschied das Gericht, daß der bestellte Teil der Waren an sich schon mit der Lieferung in das Eigentum der Haß übergegangen sei, daß sie aber auch Eigentümerin des Restes der Waren mit dem Augenblick geworden sei, als die Lieferantin die Rücknahme der Waren verweigert habe. Die Angeklagte habe also nicht über fremdes Eigentum, sondern mit gutem Recht über von ihr erworbene Waren verfügt. Das Gericht erkannte infolgedessen auf kostenlose Freisprechung. v. H.

= **Steigender Bedarf an fetten Ölen in U. d. SS. R. und Versuche, den Anbau an Sojabohne zu fördern.** Hierüber berichtet *Popoff*-Moskau in Masloboino-Schirowoje Delo Nr. 1, 1927. Er weist darauf hin, daß in Sowjet-Rußland der Mangel an fetten Ölen immer fühlbarer wird, die Nachfrage nach pflanzlichen Ölen für Nahrungszwecke ansteigt und daß die fettverarbeitende Industrie in steigendem Maße pflanzliche Öle und zwar ausschließlich inländischer Herkunft bevorzugt. Diese Umstände lassen es als dringend notwendig erscheinen, einer Förderung des Ölsaatanbaus ganz besonderes Interesse zuzuwenden. Bis in die Gegenwart wurde der Bedarf an pflanzlichen Ölen in der Sowjet-Union fast ausschließlich durch die Verarbeitung von Sonnenblumen-, Lein-, Hanf- und Baumwollsamen gedeckt. Lein- und Hanföl finden zum größten Teil Verwendung bei der Firnisherstellung. Die wiedererwachende Bautätigkeit bedingt einen erhöhten Ölbedarf für solche technische Zwecke, der durch die augenblickliche Lein- und Hanfölproduktion gerade noch gedeckt werden kann. Für die Zwecke der Volksernährung, der Seifenindustrie einschließlich der Hydrieranlagen sowie für die Margarinefabrikation, die gesteigert werden soll, verbleibt also fast allein Sonnenblumen- und Baumwollsaatöl.

Die Menge des verfügbaren Baumwollsaatöls hängt davon ab, wie weit es der Textilindustrie gelingen wird, den Anbau von Baumwolle zu fördern. Obgleich die Anbaufläche für Sonnenblumen seit 1917 um 100% angestiegen ist, so vermag sie dennoch nicht den Bedarf zu decken.

Der Verbrauch an Öl für Nahrungszwecke und für Seife in der Sowjet-Union ist der geringste unter allen anderen europäischen Staaten. Es ist jedoch anzunehmen, daß mit dem Ansteigen des Wohlstandes der Landbevölkerung der Verbrauch zunehmen wird. In U. d. SS. R. mit einer Bevölkerung von 145 Millionen Menschen macht sich das Gesetz der großen Zahlen bemerkbar. Es genügt, den Verbrauch an Öl und Seife nur um 1 Pfund pro Kopf zu steigern, um den Bedarf um 5 Millionen Pud zu erhöhen.

Dennoch trat im Jahre 1926 eine Verringerung der Anbaufläche für Sonnenblumen um 17% ein, statt der bisher wahrgenommenen Steigerung. Um einen weiteren Rückgang zu verhindern, müßten besondere Maßnahmen ergriffen werden, vor allem eine Steigerung der Herstellerpreise.

Infolge des geringen Exports von Ölkuchen und deren geringen Verbrauchs im Inlande sind der Steigerung der Anbaufläche für Sonnenblumen Schranken gesetzt.

Alle diese Umstände lassen es notwendig erscheinen, dem Anbau der Sojabohne besonderes Interesse zuzuwenden. Die angestellten Anbauversuche mit Sojabohnen gaben zufriedenstellende Resultate.

Das durch Extraktion gewonnene Sojabohnenöl soll als Rohstoff für die Seifenherstellung, für Hydrierungszwecke und für die Margarinefabrikation dienen, der Rückstand aber z. T. exportiert, z. T. im Inlande verbraucht werden. Gleichzeitig mit dem Bau der Extraktionsanlagen für die Verarbeitung der Sojabohne auf Öl könnte dann auch der teilweise Übergang von der bisher geübten Pressung zur Extraktion durchgeführt werden.

Der Verfasser glaubt, mit Bestimmtheit sagen zu können, daß, wenn der Anbau der Sojabohne in U. d. SS. R. große Verbreitung finden wird, wovon er überzeugt ist, Sojabohnenöl nicht nur zur Deckung des Bedarf der Seifenindustrie und der Hydrieranlagen, sondern in raffiniertem Zustand auch zur teilweisen Deckung des Bedarfs für die Ernährung und der Margarineindustrie herangezogen werden kann. Dr. J.

Neue Branntweinpreise in Polen. Vom 1. Januar d. J. ab gelten laut „Wiadomosci Przemyslu chemicznego" neue Branntweinpreise, die erheblich höher sind als die des Vorjahres. Wir geben nachstehend eine Zusammenstellung der Preise pro hl 100%igen Branntweins für die Jahre 1926 und 1927 wieder:

	1926	1927
Gereinigter Branntwein zu Haus-, medizinischen und wissenschaftlichen Zwecken	950	1 305
Gereinigter Branntwein zur Herstellung von Kölnischem Wasser und von Kosmetika aller Art	400	500
Gereinigter Branntwein zur Herstellung von Glyzerinseifen	110	500
Branntwein zur Herstellung von Essig	65	125
Branntwein zur Herstellung von Politur, Lack und Äthyläther	75	150
Branntwein zu anderen technischen Zwecken	110	150

Diese sehr bedeutende Erhöhung der Branntweinpreise wird sehr nachteilige Folgen für diejenigen chemischen Produktionszweige haben, die Branntwein verarbeiten. Beträgt doch die Erhöhung der Branntweinpreise für den zu Toiletteseifen bestimmten Branntwein 400%, zur Herstellung von Lack, Politur und Äthyläther 100% usw.

Die chemische Industrie wird sicherlich die Gelegenheit ergreifen, eine Revision der Branntweinpreise im Laufe des Jahres zu verlangen, und zwar Festsetzung solcher Preise, die den Bedürfnissen der Industrie besser angepaßt sind.

(Die Chemische Industrie.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

22i, 1. D. 48 130. Dewey and Almy Chemical Company, North Cambridge, Mass., V. St. A.; Vertr.: Dr. K. Michaelis, Pat.-Anw., Berlin W 35. Dichtungsmasse für Behälter, Blechkästen o. dgl. 5. 6. 25. V. St. Amerika 10. 6. 24. — 2. M. 90 202. Gebrüder Merz Merz-Werke, Frankfurt a. M.-Rödelheim, u. Dr. Raphael Eduard Liesegang, Frankfurt a. M., Schloßstr. 21. Klebmittel aus Gelatine oder Leim. 20. 6. 25.

23a, 3. S. 62 332. Jacob William Spensley, Manchester; Vertr.: Dr. P. Ferchland, Pat.-Anw., Berlin-Schöneberg. Verfahren zum Abscheiden der in Ölen und Fetten enthaltenen Fettsäure. 6. 3. 23. Großbritannien 5. 5. 22. — **23d**, 1. W. 71 329. Dr. Ernst Wecker, Heilbronn a. N. Verfahren zur Abtrennung flüchtiger Stoffe von schweren oder nichtflüchtigen; Zus. z. Pat. 397 332. 23. 2. 24.

53l, 13. R. 67 390. Firma Oskar Ruschig, Freital-Potschappel. Figur aus Schokolade, Seife, Wachs o. dgl. 26. 4. 26.

81a, 7. B. 122 079. Benz & Hilgers Maschinenfabrik, Düsseldorf-Mörsenbroich. Vorrichtung zum Zerteilen eines Margarine-, Butter-, Fett- o. dgl. Stranges, insbesondere für mit der Strangpresse zusammenarbeitende Einwickelmaschinen 6. 10. 25.

Zurücknahme von Anmeldungen.

12i, 38. T. 31 591. Herstellung einer hochaktiven Adsorptions- und Bleicherde in Form von Körnern von hoher mechanischer Festigkeit; Zus. z. Anm. T. 31 272. 2. 12. 26.

22g, 10. R. 60 464. Verfahren zur Verhütung des festen Absetzens bei solchen streichfertigen Lack- und Ölfarben sowie öl- und lackhaltigen Grundiermitteln, welche unter Verwendung spezifisch schwerer Farb- oder Füllkörper hergestellt sind. 25. 3. 26.

Wegen Nichtzahlung der vor der Erteilung zu entrichtenden Gebühr gilt folgende Anmeldung als zurückgenommen:

23f, 1. W. 71 344. Trockenvorrichtung für Seifenmasse. 7. 10. 26.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist von der chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., eine farbige Beilage über moderne Parfümerie-Packungen beigefügt, die wir der Aufmerksamkeit der Leser empfehlen.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

s Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, rbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

zugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich 8.50 R.-M.; bei Bezug vom Verlag 10.– R.-M.; für das Ausland 12.– R.-M. Die Lieferung t auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf kvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kasse. Reichsmark = 10/42 Dollar). – Anzeigenpreis: Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige erhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

cheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. Geschäftsstelle: Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion: E. Marx und Dr. M. Bauer. Postscheck-Konten:

aktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. Briefanschrift: Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

4. Jahrgang. Augsburg, 31. März 1927. Nr. 13.

ereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Am heutigen Tage bestanden vor der Prüfungskommission Ortsgruppe Berlin die Kollegen
Georg Peschel aus Rostow am Don und
Walter Goblet aus Aachen
e Gehilfenprüfung.

Berlin, 25. März 1927.

Die Prüfungskommission.
I. A.: *Liebe.*

Amerikanische Lieferungsnormen für Seifen.

(Fortsetzung.)

rmalvorschrift Nr. 26: **Weiße Schwimmseife für Toilette-brauch** (white floating soap. for toilet use), angenommen am 3. Juli 1922.

1. Allgemeines: Die nach dieser Vorschrift gewünschte Seife eine hochwertige Stückseife (high grade cake soap), in jeder ziehung mindestens so gut wie eine aus kaust. Soda und einem Ge- ige von hochwertigem Talg und 25 bis 30 v. H. Kokosnußöl gestellte Seife, von guter heller Farbe, vollkommen ver- t und so zubereitet, daß sie auf Wasser schwimmt. Der Ver- fer hat die Größe, das Gewicht und die Anzahl der Stücke jeder Kiste anzugeben.[1])

Die Nichterfüllung von irgendeinem der folgenden Er- dernisse bildet Grund zur Zurückweisung.

Die flüchtigen Stoffe bei 105° C dürfen 34 v. H. nicht über- gen. Lieferungen, die mehr als 34 v. H. flüchtige Stoffe eben, werden ohne weitere Prüfung zurückgewiesen.

Die Menge von freiem Alkali, in Alkohol unlöslichen Ge- tstoffen und Chlornatrium zusammen soll 2,0 v. H. nicht rsteigen.

Freies Alkali, als Natriumhydroxyd (NaOH) berechnet, soll v. H. nicht übersteigen.

Chlorid, als Chlornatrium (Na Cl) berechnet, soll 1 v. H. t übersteigen.

In Wasser unlösliche Stoffe sollen 0,2 v. H. nicht über- gen.

Harz, Zucker und fremdartige Stoffe sollen nicht darin ent- en sein.

Die Säurezahl der aus der Seife erhaltenen gemischten Fett- en soll nicht weniger als 212 betragen.

Der Geruch und der Charakter der Stücke müssen den Vor- iften des Käufers entsprechen.

Der prozentuale Gehalt an flüchtigen Stoffen bei 105° C d auf der Basis der Seife bei der Ablieferung berechnet, alle anderen Bestandteile werden auf der Basis eines Ge- s von 28 v. H. flüchtiger Stoffe in dem Material berechnet.

Die Seife wird nach Nettogewicht gekauft, vorausgesetzt, die flüchtigen Stoffe bei 105° C 28 v. H. nicht übersteigen. Lieferungen, die mehr als 28 v. H., aber nicht über 34 H. flüchtige Stoffe bei 105° C enthalten, erfolgt Abrechnung der Basis von 28 v. H. flüchtigen Stoffen bei 105° C, das heißt, 72/100 Pfund nichtflüchtige Stoffe sind als 1 Pfund Seife anzusehen.

Beispiele: 1. Bei Erhalt von 27 v. H. bei 105° C flüchtigen Stoffen ist für Nettogewicht zu bezahlen.

2. Bei Erhalt von 30 v. H. bei 105° C flüchtigen Stoffen ist der zu bezahlende Prozentsatz des Nettogewichts folgendermaßen zu berechnen:

$$(100-30) \times \frac{100}{72} = 97{,}22 \text{ v. H.}$$

2. Probeentnahme: Den Angeboten sind keine Muster beizufügen.[1])

Aus nicht weniger als 1 v. H. Versandbehältern der Verkäufer ist beliebig 1 Stück herauszunehmen, vorausgesetzt daß diese Behälter nicht weniger als je 50 Pfund enthalten. Im Falle von kleineren Behältern ist ein Stück beliebig je einem Posten Behälter, die nicht mehr als 5000 Pfund enthalten, zu entnehmen. Die Gesamtprobe soll in allen Fällen in nicht weniger als 3 Stücken, die beliebig aus verschiedenen Behältern genommen sind, bestehen. Bei sehr großen Posten, bei denen die in vorstehender Weise entnommene Probe mehr als 20 Pfund betragen würde, soll der Prozentsatz der Behälter so verringert werden, daß die entnommene Probe 20 Pfund nicht übersteigt.

Die einzelnen Stücke sind sofort fest in paraffiniertes Papier einzuwickeln und zu versiegeln, indem man die Kanten mit einem heißen Eisen überstreicht. Der Inspektor soll jedes eingewickelte Stück genau wägen, sein Gewicht und das Wägedatum auf dem Umschlag vermerken, die eingewickelten Stücke in einen luftdicht verschließbaren Behälter, der nahezu voll sein soll, legen, versiegeln, markieren und dem Laboratorium zwecks Untersuchung zusenden. Die Proben sind bis zur Untersuchung kühl zu halten. Der Verkäufer hat das Recht, bei der Probeentnahme vertreten zu sein, und soll auf Verlangen ein Duplikatmuster erhalten.[1])

3. Untersuchung im Laboratorium: (a) Zurichtung der Probe. Im Falle von Proben, die sich leicht zerkleinern und mischen lassen, ist die ganze Probe durch eine geeignete Hackmaschine zu führen, ausgenommen von großen Proben, bei denen jedes Stück gevierteilt und jedes Viertel durch die Hackmaschine geführt werden darf. Bei Proben, die nicht in vorstehender Weise behandelt werden können, ist ein Stück von mittlerem Gewicht auszuwählen und durch in der Mitte rechtwinklige Schnitte zu vierteilen, worauf von allen frischen Schneideflächen gleichmäßig genügende Seife für die Analysierung abzuschaben ist. Alle Teile sind alsbald für die Analysierung zu mischen und zu wägen. Der Rest ist in einem luftdichten Behälter aufzubewahren.

Zeigt eine Bestimmung Nichteinhaltung der Vorschrift, so ist eine zweite zu machen.

(b) Flüchtige Stoffe bei 105° C. 5 g Probe werden in eine Porzellan- oder Glasschale von ungefähr 6—7 cm Durchmesser und 4 cm Tiefe abgewogen und auf konstantes Gewicht

[1]) Diese Bestimmung wiederholt sich in entsprechender Weise in den anderen Vorschriften.

in inerter Luft bei einer Temperatur von nicht über 105° C getrocknet. (Zwecks Zeitersparnis kann man eine ungefähr 3 mm hohe Schicht von geglühtem Sand und ein kleines Rührstäbchen in der Schale wägen, die Probe in absolutem Alkohol lösen, zur Trockne verdampfen, sie sodann mit dem Stäbchen zerkleinern, weiteren Alkohol zugeben, abermals verdampfen und die Trocknung in vorbeschriebener Weise zu Ende zu führen.) Der Gewichtsverlust ist als flüchtige Stoffe bei 105° C zu verzeichnen.

(c) In Alkohol unlösliche Gesamtstoffe, freies Alkali oder freie Säure. (1) In Alkohol unlösliche Stoffe. 10 g Probe sind in heißem Zustand mit 200 cm³ von frisch gekochtem neutralen Äthylalkohol (94% oder darüber) zu digerieren, worauf man durch ein tariertes, zu Phenolphtalein neutrales Filtrierpapier oder einen gewogenen Goochtiegel mit Absaugung filtriert, indem man die Lösung während der Arbeit gegen Kohlenstoffdioxyd- und andere Säuredämpfe schützt. Der Rückstand auf dem Papier oder in dem Tiegel ist mit heißem neutralen Alkohol zu waschen, bis er frei von Seife ist. Das Filtrierpapier oder der Tiegel sowie der Rückstand sind bei 100 bis 105° C 3 Stunden lang zu trocknen, zu kühlen und die in Alkohol unlöslichen Gesamtstoffe zu wägen.

(2) Freies Alkali oder freie Säure. Das in vorstehender Weise erhaltene Filtrat ist, unter Benutzung von Phenolphthalein als Indikator, mit Normalsäure oder Alkalilösung zu titrieren, worauf man die Alkalinität für Natriumhydroxyd (oder Kaliumhydroxyd) oder die Azidität für Ölsäure berechnet.

(3) In Wasser unlösliche Stoffe. Die Bestimmung beginnt in gleicher Weise wie für in Alkohol unlösliche Stoffe. Nachdem der Rückstand filtriert und gehörig gewaschen ist, extrahiert man ihn mit Wasser bei 60° C und wäscht das Filter gründlich. (Sind die in Wasser unlöslichen Stoffe alle anorganischer Natur, so kann man siedendes Wasser zum Ausziehen und Waschen benutzen.) Das Filter und der Rückstand sind bei 100 bis 105° C 3 Stunden lang zu trocknen, abzukühlen und die in Wasser unlöslichen Stoffe zu wägen. Ihre Natur kann durch weitere Untersuchung bestimmt werden.

(d) Chloride. 5 g Probe sind in 300 cm³ Wasser zu lösen, das, falls notwendig für die Lösung aller löslichen Stoffe, siedend sein muß. Sodann gibt man einen Überschuß von einer neutralen chlorfreien Magnesiumnitratlösung (ungefähr 25 cm³ einer 20prozentigen $Mg(NO_3)_2 \cdot 6H_2O$-Lösung) zu. Ohne Abkühlung oder Filtrierung ist mit normaler Silbernitratlösung zu titrieren, unter Benutzung von chromsaurem Kali als Indikator. Das Chlorid ist als Natriumchlorid zu berechnen.

(e) Säurezahl. (1) Zurichtung der Fettsäuren. Ungefähr 50 g Seife sind in 300 cm³ heißem Wasser zu lösen, in einen Scheidetrichter einzutragen, und nach Zusatz von 150 cm³ n/2 H_2SO_4 etwas abzukühlen. Man gibt 120 cm³ Äther zu, schüttelt, zieht die Säureschicht ab und wäscht die Ätherschicht mit einer starken Salz- (Na Cl) Lösung rein von Säure. Sodann zieht man die ätherische Schicht so vollständig als möglich ab, trägt die Ätherschicht in einen Kolben ein (quantitative Eintragung ist nicht notwendig), gibt 20 bis 30 g wasserfreies Natriumsulfat (Na_2SO_4) zu, verschließt die Flasche mit einem Stopfen, schüttelt und läßt bei einer Temperatur unter 25° C stehen, bis die Ätherflüssigkeit vollkommen klar wird, zum Beweis dafür, daß alles Wasser von dem Natriumsulfat aufgenommen ist. Man filtriert danach durch ein trockenes Papier in einen anderen Erlenmeyerkolben und verdampft allen Äther, indem man einen trockenen Luftstrom durch den Kolben streichen läßt und ihn auf eine Temperatur von nicht über 50° C erwärmt.

(2) Bestimmung. In einem 250-cm³-Erlenmeyerkolben löst man ungefähr 2 g Fettsäuren, genau abgewogen, in 20 bis 30 cm³ neutralem 95prozent. Äthylalkohol auf und titriert mit Normalalkali unter Benutzung von Phenolphthalein als Indikator, worauf die Säurezahl zu berechnen ist (mg KOH je 1 g Fettsäuren).

(f) Harz. Eine qualitative Probe auf Harz kann in folgender Weise gemacht werden: Nach Zersetzung einer Lösung der Seife und Abscheidung der Fettsäuren erhitzt man eine kleine Menge der letzteren mit Essigsäureanhydrid, kühlt, bringt ein paar Tropfen auf eine Platte und setzt einen Tropfen H_2SO_4 (spez. Gew. 1,53) zu. Eine flüchtige violette Farbe zeigt die Anwesenheit von Harz an.

(g) Zucker. Eine qualitative Probe auf Zucker kann in folgender Weise gemacht werden: Man gibt einen merklichen Überschuß von Salzsäure zu einer Lösung der Seife, erwärmt auf dem Dampfbade 15 Minuten lang, kühlt, filtriert von den Fettsäuren und prüft einen Teil des Filtrats, nachdem es mittels Natriumhydroxydlösung neutralisiert worden ist, indem man es 2 Minuten mit einer gleichen Menge siedender Fehlinglösung kocht. Die Bildung von rotem Kupferoxydul zeigt die Anwesenheit von Zucker an.

4. Reagenzien[2]). (a) Normal-Natriumhydroxydlösung. Ein Viertel Normalgewicht (N/4) oder ungefähr 10 g Natriumhydroxyd, in Wasser gelöst und zu 1 l verdünnt. Normalisiert gegen Benzoesäure des Bureau of Standards.

[2]) Die Normalreagenzien sind überall die gleichen.

(b) Normal-Schwefelsäurelösung. N/2 oder ungefähr 25,8 starke Schwefelsäure (spez. Gew. 1,84), verdünnt zu 1 l. Normalisiert gegen Normal-Natriumhydroxydlösung (a).

(c) Normal-Silbernitratlösung. N/10 oder ungefähr 17 g Silbernitrat in Wasser gelöst und zu 1 l verdünnt. Normalisie[rt] gegen chemisch reines Chlornatrium.

(d) Schwefelsäure (spez. Gew. 1,53). 62,5 cm³ starker Schwe[fel]säure (spez. Gew. 1,84) werden mit 61,5 cm³ Wasser gemisch[t].

(e) Fehling'sche Lösung. (1) Kupfersulfatlösung: 34,639 [g] Kupfersulfat ($CuSO_4 \cdot 5H_2O$) werden in Wasser gelöst und [zu] 500 cm³ verdünnt. (2) Alkalitartratlösung: 173 g Rochellesa[lz] ($NaKC_4H_4O_6 \cdot 4H_2O$) und 50 g Natriumhydroxyd werden [in] Wasser gelöst und zu 500 cm³ verdünnt. Unmittelbar vor Ge[-] brauch werden gleiche Mengen von (1) und (2) vermischt.

(f) Kaliumchromatlösung. Eine 10prozent. Lösung von Ka[-] liumchromat (K_2CrO_4) in Wasser.

(g) Normale alkoholische Natriumhydroxydlösung. Ebenso w[ie] (a), ausgenommen daß Äthylalkohol (94%ig oder darüber) an[-] stelle von Wasser benutzt wird. (Fortsetzung folgt.)

Das Hydrogenieren oxydierter und polymerisierter Öle.

Von Dr. *M. Dittmer*, Berlin.

(Eing. 21. III. 1927.)

Unter gleichlautender Überschrift ist in einem Referat d[er] Seifens.-Ztg. vom 10. März 1927[1]) davon die Rede, daß z[ur] Hydrogenierung oxydierter und polymerisierter Öle wenig[er] Wasserstoff verbraucht wurde als zur Hydrogenierung der u[r]sprünglichen Öle und daß in Form der hydrogenierten oxydiert[en] und polymerisierten Öle den Stearinfabriken ein neues Materi[al] an die Hand gegeben werde. Es verdient wohl darauf hing[e]wiesen zu werden, daß diese Mitteilung zu den bisherigen Kenn[t]nissen auf diesem Gebiet in Widerspruch steht.

Man muß nämlich in Bezug auf das Verhalten bei der kat[a]lytischen Hydrogenierung unterscheiden zwischen oxydierten u[nd] polymerisierten Ölen. Beiden gemeinsam ist die im Vergle[ich] mit den Ausgangsmaterialien erniedrigte Jodzahl; jedoch i[st] diese Erniedrigung bei den polymerisierten Ölen wenig stab[il,] was daraus hervorgeht, daß polymerisierte Produkte keine ko[n]stanten Jodzahlen bei der Jodzahlbestimmung liefern, und zw[ar] infolge einer durch Einwirkung der Jodlösung, z. B. der na[ch] *Wijs* oder nach *Hanus*, erfolgenden Depolymerisation[2]). M[an] kann geradezu aus einer vom Jodüberschuß oder der variiert[en] Einwirkungsdauer der Jodlösung abhängigen Jodzahl auf ei[ne] Polymerisation schließen, sofern aromatische oder hydroarom[a]tische Verbindungen nicht in Frage kommen und das Produ[kt] nach der Verseifung mit alkoholischer Lauge und Wiedera[b]scheidung der Fettsäuren in Petroläther auch bei starker Ve[r]dünnung klar löslich ist.

Weiterhin ist von *Stiepel*[3]) darauf aufmerksam gemac[ht] worden, daß durch Einwirkung von Bleicherden auf polyme[ri]sierte Trane der Polymerisationseffekt rückgängig gemacht we[r]den konnte, was sich durch das Wiederauftreten des Tra[n]geruches, Zurückgehen der Viskosität und Wiederansteigen d[er] Jodzahl bemerkbar machte. Auch diese Beobachtung bewei[st,] daß die sogenannte Polymerisation etwas ganz anderes ist a[ls] eine chemische Bindung im gewöhnlichen Sinne, nämlich ei[ne] erzwungene künstliche Absättigung von Doppelbindungen, d[ie] äußerst leicht wieder aufgehoben werden kann und dadur[ch] in krassem Gegensatz zu der Oxydation steht.

Soweit nun bisher die katalytische Hydrogenierung pol[y]merisierter Öle studiert worden ist, hat sie zu dem Ergeb[nis] geführt, daß die Einwirkung des Wasserstoffs bei Gegenw[art] von Katalysatoren gleichfalls eine Aufhebung des Polyme[ri]sationseffektes bewirkt. So konnten *Bauer* und *Hugel*[4]) bei [der] katalytischen Hydrierung des polymerisierten Perillaöles st[ets] normale Stearinsäure als Hydrogenierungsprodukt feststellen. I[n] den Fettsäuren des Tallöls, die durch Erhitzen ihrer Seif[en] im Verlauf des Natronzellstoffprozesses eine Polymerisation e[r]fahren haben, konnte ich gleichfalls durch Molekulargewich[ts]bestimmung vor und nach der katalytischen Hydrogenierun[g] die Aufhebung der Polymerisation nachweisen und erhielt [als] Hydrogenierungsprodukt eine fast reine Stearinsäure[5]).

Bringt man das Gesagte noch in Beziehung zu den Beo[b]achtungen von *Wolff* und *Cohen*[6]) über den Polymerisatio[ns]vorgang, so folgt, daß Oxydation und Polymerisation zwei ga[nz] verschiedene Veränderungen ungesättigter Öle darstellen, s[-]

[1]) Seifensieder-Zeitung **54,** S. 184 (1927).
[2]) Zeitschrift f. angew. Chemie **39,** S. 267 (1926).
[3]) Seifensieder-Zeitung **52,** S. 83 (1925).
[4]) Chem. Umschau **32,** S. 14—15 (1925).
[5]) Zeitschrift f. angew. Chemie **39,** S. 268 (1926).
[6]) Zeitschrift f. angew. Chemie **37,** S. 729 (1924).

aß auch die katalytische Hydrogenierung solcher Öle zu ver-
:hiedenen Produkten führen muß, derart, daß im Falle der Poly-
ıerisation diese durch die folgende Hydrogenierung aufgehoben
,ird, im Falle der Oxydation aber eine Abspaltung des gebun-
:enen Sauerstoffs gewöhnlich nicht stattfindet, sodaß Oxyda-
onsprodukte gesättigter Säuren resultieren, z. B. aus Rizinol-
iure die Monooxystearinsäure. (Bei Oxydationsprodukten,
ie durch Einwirkung der Luft auf Öle entstanden sind, kann
ber auch eine Reduktion der Hydroxylgruppen eintreten, ehe
berhaupt die Härtung einsetzt.[7]) Das würde sogar einen er-
öhten Wasserstoffverbrauch bedeuten!) Sollten also derartige
rodukte tatsächlich für die Stearinindustrie eine Bedeutung
rlangen, so kann es sich jedenfalls nur um die Hydrogenierungs-
rodukte oxydierter Öle handeln, nicht aber um die polymeri-
erter Öle.

Die Fettspaltung mittels Naphthasulfosäuren.

(„Kontaktspalter" *Petroff.)*

Von *G. S. Petroff, S. J. Dimakoff, F. T. Taksa.*

Übersetzung aus dem Russischen von Dr. *Helene Japhé.*

(Fortsetzung.)

Zusammenfassung.

Die Analyse des Idrapidspalters ergab, daß er keine 100%ige Sulfosäure darstellt und daß der Schwefelsäuregehalt in diesem synthetischen Produkt größer ist, als in den bei der Mineralölraffination anfallenden amerikanischen und russischen Sulfosäuren „Kontakt". Der Idrapidspalter vermag ohne Zusatz von Schwefelsäure nur die mit Schwefelsäure vorgereinigten Öle und Fette zu spalten, die deswegen so leicht zu spalten sind, weil im Idrapidspalter selbst in genügender Menge Schwefelsäure vorhanden ist, und weil nach der Vorreinigung mit Schwefelsäure ein Teil derselben in den Fetten als freie Säure zurückbleibt, ein anderer Teil als Ester, die wiederum Schwefelsäure abspalten.

In Übereinstimmung damit stellte M. *Gelbke* [6]) fest:

I. Daß der Idrapidspalter kein chemisch reines Produkt von 100%iger Sulfonsäure ist, sondern Beimengungen, so auch 2—5% Schwefelsäure enthält.

II. Zeigen alle Versuche, daß Spaltungen mit Idrapidspalter unter den Bedingungen der Praxis langsamer verlaufen, als mit Kontakt (russ.) R und amerikanischem D und DR, wobei eine beträchtliche Verfärbung der Fettsäuren und starke Emulsionsbildung bemerkbar ist.

ergleichende Spaltversuche von Kokosöl mit Idrapidspalter (I), Kontakt R (für helle Fette), Kontakt DR (für dunkle Fette) und russischem Kontakt R.

Tabelle 26.

Nr. der Versuche	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	I – 0,5% Säurezahl	I – 1% Säurezahl	I – 0,5% H_2SO_4 – 0,15% Säurezahl	Kont. R – 1% H_2SO_4 – 0,3% Säurezahl	Kont. DR – 1% H_2SO_4 – 0,3% Säurezahl	Kont. R – 1% H_2SO_4 – 0,3% Säurezahl	Kont. R – 1% H_2SO_4 – 0,25% Säurezahl	Kont. R – 2% H_2SO_4 – 0,5% Säurezahl	Kont. R – 0,5% H_2SO_4 – 0,5% Säurezahl	Kont. R – 0,6% H_2SO_4 – 0,6% Säurezahl	Kont. R – 0,8% H_2SO_4 – 0,5% Säurezahl
Reine Sulfosäuren	0,44	0,88	0,44	0,45	0,46	0,43	0,46	0,87	0,21	0,26	0,344
Konzentration der wässerigen sulfosauren Lösung	0,88	1,76	0,88	0,90	0,92	0,96	0,90	0,87	0,21	0,52	0,42
Konzentration der H_2SO_4	0,05	0,1	0,35	0,63	0,63	0,55	0,51	0,5	0,5	1,0	0,79
Das Verhältnis von Wasser zu Öl	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,45	0,6	1,0	1	0,5	0,66
Spaltungsgrad nach:											
2 Stunden											
4 „											
6 „											
8 „	155,4	216,5	195,3	211,0	195,8	—					
10 „	176,2	214,0	208,7	216,5	210,20	227,52	221,32	243,0	201,88	211,98	216,82

Bemerkung: Das Kokosöl wurde keiner Vorreinigung unterworfen.

Vergleichsspaltungen von Kokosöl mit Idrapidspalter (I), amerik. Kontakt R, DR und russ. Kontakt R.

Tabelle 27.

Nr. der Versuche	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	I – 0,5% Säurezahl	I – 1% Säurezahl	I – 0,5% H_2SO_4 – 0,5% Säurezahl	I – 1% H_2SO_4 – 0,3% Säurezahl	I – 0,5% H_2SO_4 – 0,15% Säurezahl	I – 0,5% H_2SO_4 – 0,15% Säurezahl	Kont. R – 1% H_2SO_4 – 0,5% Säurezahl	Kont. DR – 1% H_2SO_4 – 0,5% Säurezahl	Kont. R – 1% H_2SO_4 – 0,5% Säurezahl	Kont. R – 1% H_2SO_4 – 0,5% Säurezahl	Kont. R – 1% H_2SO_4 – 1% Säurezahl
Reine Sulfosäuren	0,44	0,88	0,44	0,88	0,44	0,44	0,45	0,46	0,43	0,43	0,43
Konzentration der Sulfosäuren	0,88	1,76	0,88	1,76	0,86	0,86	0,90	0,92	0,86	0,86	0,86
Konzentration der H_2SO_4	0,05	0,1	0,35	0,7	0,35	0,35	1,26	1,26	1,1	1,1	2,2
Verhältnis von Wasser zu Öl	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5			
Spaltung nach:											
8 Stunden	19,8	135,1	124,0	164,2	135,4	130,3	161,5	145,1	162,0	173,4	154,0
10 „	30,0	150,0	142,6	173,5	150,5	146,9	165,4	150,9	168,6	—	166,4

Bemerkung: Das Öl in dem Versuch 9 wurde mit einer 77%igen H_2SO_4 vorgereinigt, in 10 und 14 mit einer schwachen hwefelsäure.

[7]) *Ubbelohde-Goldschmidt,* Handbuch der Öle und Fette, l. IV, S. 328. Leipzig 1926.

[6]) Chemische Umschau 35—36.

III. Die Behauptung *Schrauth's*, daß die Zusammensetzung des Idrapidspalters bewiesen ist, doch die der Naphthasulfosäuren nicht, entspricht nicht den Tatsachen. Die Zusammensetzung der Naphthasulfosäuren wurde schon im Jahre 1913 von *Schestakoff* und *A. Rabinowitsch* aufgeklärt.[7])

Die Vorreinigung der Öle und Fette vor der Spaltung.

Bevor ein Öl oder Fett einer Spaltung unterzogen wird, muß festgestellt werden, welche Methode der Vorreinigung vorzuziehen ist, welche Mengen von Chemikalien anzuwenden sind, wie groß der Zeitaufwand ist und wie hoch die Vorreinigungskosten sich belaufen.

Es bedarf daher einer Feststellung der Beimengungen im Öl und der von ihnen bei der Spaltung verursachten Schäden: Verzögerung des Prozesses, Vermehrung des Aschegehaltes im Glyzerinwasser, organische Bestandteile, dunkle Farbe u. a. m.

Die technischen Öle und Fette enthalten freie Fettsäuren, Eiweißstoffe, ätherische Öle, zellulosehaltige Körper und anorganische Verbindungen, wie Calcium-, Magnesium-, Eisensalze, Kieselsäure usw. Die Eiweißstoffe lassen sich nicht durch längeres Absitzenlassen, auch nicht durch Filtration entfernen. Wird ein Öl, das größere Mengen von Eiweißstoffen enthält, verseift und die erhaltene Seife durch Mineralsäure zersetzt, so scheiden sich die Eiweißstoffe als schleimige Mittelschicht zwischen Fettsäure und saurem Wasser ab.

Der Gehalt verschiedener Fette an stickstoffhaltigen Körpern ist recht unterschiedlich, so enthält z. B. ein guter Rindertalg 0,12%, ein mittlerer 0,44%, und ein schlechter 0,76% stickstoffhaltige Stoffe; Schweineschmalz I. Sorte 0,11%, Schweineschmalz II. Sorte 0,41%.

Leinöl, das bei 120° C erwärmt, dann abgekühlt und filtriert wurde, erscheint vollständig klar, doch gibt es beim Lösen in Eisessig und Vermischen mit konzentrierter Schwefelsäure die für Eiweißstoffe charakteristische violette Färbung. Frisch geschlagenes Preßleinöl, auf 300—400° C erhitzt, zeigt einen flockigen Niederschlag, der 0,5—1% stickstoffhaltige Körper enthält; der anorganische Anteil desselben besteht aus Calcium- und Magnesiumsalzen und auch aus phosphorsaurem Calcium. Der Aschegehalt im Leinöl beträgt nach Literaturangaben 0,02 bis 0,1%. In verschiedenen Sorten von Kokosöl wurde die maximale Stickstoffmenge zu 0,029% und der Rohproteingehalt zu 0,18% festgestellt.[8]) In neuerer Zeit hat *Utz*[9]) eine Methode zur Bestimmung von N-haltigen Körpern angegeben, wonach die organische Substanz mit konzentrierter Schwefelsäure und Perhydrol zerstört wird. Die dabei gefundenen Werte für Stickstoff und Eiweißkörper sind in der folgenden Tabelle zusammengestellt.

	Stickstoff	Eiweißkörper
Olivenöl	0,013	0,08
Sesamöl	0,018	0,11
Deutsches Sesamöl	0,02	0,13
Baumwollsaatöl	0,021	0,13
Engl. Baumwollsaatöl	0,024	0,15
Amer. Baumwollsaatöl	0,021	0,13
Erdnußöl	0,020	0,12
Erdnußöl	0,018	0,11
Erdnußöl	0,019	0,12
Bohnenöl	0,018	0,11
Senföl	0,017	0,10
Rohes Rüböl	0,012	0,08
Raff. Rüböl	0,022	0,14
Leinöl	0,017	0,10
Leinöl	0,019	0,12
Gebleichtes Leinöl	0,015	0,09
Rizinusöl	0,015	0,09.

Einem Vorschlag der Verfasser folgend nahm *A. Generosow* im Lein- und Sonnenblumenöl (russischer Herkunft) die Bestimmung der anorganischen Beimengungen vor. Die zur Analyse verwandten Öle waren gut abgesetzt und klar. Er erhielt folgende Resultate:

Sonnenblumenöl	Leinöl
Einwage 300 g	Einwage 180 g
Die Asche von 207,6 mg enthielt:	Die Asche von 69,2 mg enthielt:
SO_2 0,80 mg	SO_2 3,3 mg
Fe_2O_3 4,5 „	Fe_2O_3 Spuren
CaO 30,6 „	CaO 35,5 mg
MgO 34,2 „	MgO 11,2 „
P_2O_5 31,1 „	P_2O_5 5,5 „
K_2O, Na_2O 7,2 „	K_2O, Na_2O 13,1 „

Sonnenblumenöl — Einwage 300 g — Die Asche von 207,6 mg enthielt: | Leinöl — Einwage 180 g — Die Asche von 69,2 mg enthie

Zur Feststellung der in den zu spaltenden Ölen und Fett vorhandenen Beimengungen, die mit verdünnter Schwefelsäu und Sulfosäuren zu reagieren vermögen, wurde von den Verfa sern die Methode der Titration der Öle mit $n/_{10}$ H_2SO_4 (Methy orange als Indikator) angewandt.

Die Ergebnisse der Methode waren:

1 g Leinöl verbrauchte	1,06 mg H_2SO_4
1 g Sonnenblumenöl verbrauchte	1,0 mg H_2SO_4
1 g Rindertalg verbrauchte	0,38 mg H_2SO_4
1 g hydr. Sonnenblumenöl verbrauchte	0,37 mg H_2SO_4
1 g Kokosöl verbrauchte	0,13 mg H_2SO_4.

(Fortsetzung folgt.)

Die Raffinierung von Speiseölen.

Von *T. Andrews*.*)

Das auf die übliche Weise gewonnene Pflanzenöl enthä stets verschiedene stickstoffhaltige Körper, teils in Suspensic teils in Lösung, ferner Feuchtigkeit, Kohlehydrate, Farbsto und Zersetzungsprodukte aller oder eines dieser Stoffe. Die Zersetzungsprodukte sind das Resultat einer Fermentation, welc die Spaltung des Glyzerids herbeiführt und einsetzt, sobald d Saat von der Pflanze entfernt ist, und die sich, sofern sie nic unterbrochen wird, fortsetzt, bis ein Gleichgewichtszustand e reicht ist.

Die Hydrolyse des Glyzerids in Fettsäure und Glyzer ist das am meisten in Erscheinung tretende Ergebnis der Rea tion, aber oft vom Standpunkt des Raffineurs aus das am w nigsten wichtige. Zugleich mit der Hydrolyse beobachten wir d Ausscheidung eines Bodensatzes von stickstoffhaltiger Substa oft verbunden mit der Bildung von Schleimstoffen in kolloidal Suspension. Die Fettsäuren haben keine Neigung sich ausz scheiden, aber der Glyzeringehalt tut es, und bei der Ferme tation eines polyhydrischen Alkohols in Gegenwart von Sau stoff stoßen wir auf eine große Zahl Körper, wie die kompl xeren Aldehyde und Ketone, welche die Tendenz haben, ra zigen Geruch und Geschmack in Pflanzenölen zu erzeugen.

Wir sehen so, daß außer Produkten, die in falscher Behan lung der Saat oder des Öles beim Transport oder der Verarbe tung ihren Ursprung haben, wahrscheinlich im Öl (abgeseh vom Triglyzerid) folgende Körper enthalten sind:

1. Fettsäuren (einschließlich Mono- und Diglyzeride).
2. Stickstoffhaltige Substanzen und Zersetzungsprodu dieser.
3. Feuchtigkeit.
4. Kohlehydrate.
5. Harze.
6. Farbstoffe.
7. Spuren Glyzerin.
8. Spuren von Aldehyden und Ketonen.
9. Fremdstoffe, wie Schmutz, Sackfasern u. dgl., aus d Behandlung der Saat herrührend.

Die Entfernung dieser verschiedenen Stoffe ist die Au gabe des Raffineurs. Es ist unmöglich, genaue Angaben üb die Raffinierung eines speziellen Öles zu machen, aber soll versucht werden, die Hauptprozedur zu beschreiben, der man sich bedienen kann, um die im Öl vorhandenen Verunrei gungen zu entfernen.

Sobald wir unseren Vorrat an Rohöl erhalten haben, ist wesentlich, daß wir uns bemühen, seine Zersetzung ohne Ve zug zu verhüten. Da die Zersetzung auf der Gegenwart v Fermenten beruht, welche die stickstoffhaltigen Körper begl ten, sollte man bestrebt sein, diesen „Satz" bei der ersten G legenheit los zu werden. Ein großer Teil dieses „Satzes" h natürlich die Neigung sich auszuscheiden. Bis vor kurzer Z wurde das Rohöl in Behältern so lange belassen, bis diese Au scheidung vollständig war und der „Satz" eine gut abgegrenz Schicht unter dem Öl gebildet hatte, welche dann entfernt u mit frischer Saat zur Gewinnung des in ihr noch enthaltenen G aufgearbeitet wurde. Diese Methode war schlecht und dur nichts gerechtfertigt. Sie war kostspielig in ihrem Anfang, teu in ihrer Durchführung, führte eine Spaltung des Öls unter ideal

[7]) *Gurwitsch*, Wissenschaftliche Grundlagen der Erdölbearbeitung 1924.

[8]) Chem. Revue über die Öl- und Fett-Industrie VII, 300, 1907.

[9]) Chemische Umschau 25, 26. Stuttgart 1923.

*) Vortrag in der Sitzung der Hull Chemical and Eng neering Society am 16. November 1926 d. Journ. Soc. Che. Ind. 1926 [45], Nr. 52.

ıedingungen herbei, der „Satz" verdarb den Ölkuchen, dem er inverleibt war, und das aus diesem Satz abgepreßte Öl hatte ine ideale Beschaffenheit, um eine rasche Fermentation wei- ɜrer Mengen Öl herbeizuführen, denen es beigemischt war.

In modernen Ölfabriken wandert das Öl von den Pressen ach dem Lagerbehälter und wird von dort durch eine Filter- resse gepumpt, wo die unlöslichen Stoffe entfernt werden nd mit diesen ein großer Teil der Feuchtigkeit. Durch diese orbehandlung werden die unlösliche stickstoffhaltige Substanz, ie Kohlehydrate, ein Teil des Wassers und das darin gelöste lyzerin und die unlöslichen Fremdstoffe beseitigt. Das Öl ann nunmehr für die Raffination eingelagert werden.

In verschiedenen Raffinerien wechselt das nächste Stadium ɜr Weiterverarbeitung nicht nur nach der Art des Öls, sondern ıch mit dem Raffineur. Trotz der vorhergegangenen Filtration nd in dem Öl noch kolloid gelöste Produkte vorhanden, die ne Fermentation verursachen können. Die Erfahrung zeigt, aß man geneigt ist, diese zu ignorieren, in der Hoffnung, daß e in einem weiteren Stadium der Raffinierung mit einigen ıderen Verunreinigungen zugleich entfernt werden. Diese Auf- ssung ist jedoch unberechtigt. Jede Verunreinigung sollte we- ɜn ihrer eigenen Nachteile angegriffen werden, und wir sollten otz unserer Bemühungen, unsere Raffinationsmethoden so zu reinfachen, daß möglichst viel Verunreinigungen zusammen ɜseitigt werden, nichts dem Zufall überlassen. Diese stick- offhaltigen Verunreinigungen rangieren vom Ammoniak bis zu ɜn hochkomplexen Eiweißkörpern und verursachen in späteren adien der Raffinierung beträchtliche Störungen, wenn sie nicht tfernt sind. In dem Speiseölbetrieb verursacht ihre Gegenwart örungen im Desodorisator, was ein Öl von dürftiger Farbe d nur mittelmäßigem Geschmack zur Folge hat, und wenn ɜ Hydrogenierung eine Zwischenstufe bildet, treten die Stö- ɹngen noch mehr hervor. Einige dieser Stickstoffsubstanzen wer- ɜn während des Neutralisationsprozesses unter Freiwerden von ımmoniak ausgefällt. Letzteres geht zum Teil im Soapstock Lösung, zum Teil löst es sich im Öl, wobei die Gegenwart von ɪerschüssigem kaustischen Alkali die Bildung von Ammonium- fe verhindert. Im Verlauf der weiteren Raffinieroperation ɪrd es nicht zerstört und tritt zuletzt im Desodorisator auf, ıchdem es auf seinem Wege mit Erfolg die Farbe und den schmack des Öls geschädigt hat.

Es macht keine großen Schwierigkeiten, die gasförmigen ɪc auch die festen Stickstoffkörper zu beseitigen. Das Öl ɪrd mit direktem Dampf gekocht und ein Reagens zugefügt, lches die Eiweißsubstanz koaguliert. Die verschiedenen Rea- ɡtien und ihre Anwendungsweise sind aus der einschlägigen tentliteratur zu ersehen. Ich beabsichtige nicht, die Vorteile ɪd Nachteile der verschiedenen Methoden zu erörtern, aber ich llte auf die Wichtigkeit eines sorgfältigen Studiums dieser thoden hinweisen. Nachdem das Öl mit dem gewählten Rea- ɡıs gekocht ist, läßt man das Öl-Wasser-Gemisch eine kurze it absitzen, wonach sich dann drei deutlich unterscheidbare ichten bilden: Wasser am Boden, eine Schleimschicht in der tte und als oberste Schicht das klare Öl. Die Ölschicht wird i einen Vakuumtrockner abgezogen, und das Wasser sowie der leim werden zur Rückgewinnung des darin enthaltenen Öls gearbeitet, welches der Seifenfabrikation zugeführt wird. Das wird unter hohem Vakuum bei der niedrigstmöglichen Tempe- ur, die mit der Entfernung des mitgerissenen Wassers ver- bar ist, getrocknet. Sobald das Öl ganz trocken ist, wird es i Rührwerkbehälter übergeführt, wo es mit Fullererde gründ- ı durchgerührt und hinterher filtriert wird, um jede unlösliche ɔstanz zu entfernen und die Farbe zu verbessern. Die richtige nge der anzuwendenden Bleicherde muß im Laboratorium erimentell bestimmt werden, und es gelangt dann die Mini- lmenge, welche die gewünschten Resultate liefert, zur An- ıdung. Fullererde von dumpfiger Beschaffenheit sollte gebraucht und besonders bei dieser Filtration alles in der le enthaltene ungebundene Wasser ausgetrieben werden. nscht man, das Öl vor der Neutralisation zu entfärben, so jetzt die Zeit dafür gegeben, da das Öl die richtige Be- affenheit aufweist, um durch Tierkohle im größten Aus- ße beeinflußt zu werden. Das Öl wird nun filtriert. Für die te Qualität Speiseöl sollten in der Presse Filtrierpapiere so gut Tücher verwendet werden. Man sollte sehr sorgfältig darauf ten, daß die ersten Abläufe von der Filterpresse solange vorfen werden, bis das Öl völlig klar und blank abläuft.

Das Öl wird jetzt von allen Verunreinigungen befreit sein Ausnahme der freien Fettsäuren, Gummen und Harze, eines s der Farbstoffe und der Aldehyde und Ketone sowie an- der Körper, welche dem Öl Geschmack oder Geruch geben. Der nächste Prozeß besteht in der Beseitigung der freien Fettsäuren und zugleich der Gummen und Harze sowie der zurückgebliebenen färbenden Substanz. (Fortsetzung folgt.)

Literaturbericht

Handbuch der gesamten Parfümerie und Kosmetik. Eine wissenschaftlich-praktische Darstellung der modernen Parfümerie einschließlich der Herstellung der Toiletteseifen nebst einem Abriß der angewandten Kosmetik. Von Dr. *Fred Winter*, Wien. 947 Seiten mit 138 Abbildungen im Text. Preis gebdn. RM 69. Wien 1927. Verlag von Julius Springer.

Auf dem Gebiete der ärztlichen Kosmetik besitzen wir ausgezeichnete Bücher, es darf nur an *Paschkis, Joseph* und *Eichhoff* erinnert werden. Auf dem Gebiete der praktisch-technischen Parfümerie und Kosmetik nimmt „Die moderne Parfümerie" von *H. Mann* eine angesehene Stellung ein. Eine Zusammenfassung der Wissenschaften, auf denen sich die Kosmetik aufbaut, hat *Truttwin's* „Handbuch der kosmetischen Chemie" mit großem Erfolge vorgenommen. Dr. *Fred Winter* hat als Autor auf dem Gebiete der fabrikatorischen Parfümerie und Kosmetik seit langer Zeit einen bedeutenden Namen. Seine Bücher „Parfümeriefabrikation" und „Die Technik der Kosmetik", Verlag von Hartleben in Wien, sind viel gebraucht. In dem oben angeführten Werke hat er nunmehr das Gesamtgebiet der technischen und fabrikatorischen Kosmetik, samt ihren wissenschaftlichen Grundlagen, erfaßt und in erschöpfender Weise behandelt.

Die Kosmetik ist ein Fach, das von manchen Leuten, die sich „Wissenschaftler" nennen, immer noch als zweitklassig angesehen wird. Solchen Personen fehlt der Einblick in die tatsächlichen gegenwärtigen Verhältnisse, in die Psychologie des Menschen und eine genügende kulturgeschichtliche Bildung. Wenn es noch eines Beweises bedurft hätte, daß Parfümerie und Kosmetik ein wissenschaftliches Betätigungsfeld darstellen, so wäre dieser Beweis durch das vorliegende Buch *Winter's* im vollen Umfange erbracht. Es geht daraus hervor, daß ohne chemisch-naturwissenschaftliche Bildung die Disziplin nicht ausgeübt werden kann. Es darf als ein ganz bedeutsames Verdienst des Buches bezeichnet werden, daß es mit der Ansicht, die kosmetische Fabrikation könne von jedem Ignoranten ausgeübt werden, gründlich aufräumt.

Wenn wir uns nun dem Buche speziell zuwenden, so können wir allerdings die Meinung des Autors nicht teilen, daß für den wissenschaftlichen Kosmetiker die humanistische Vorbildung notwendig sei. Damit begründet er nämlich die Anführung zahlreicher Zitate römischer Schriftsteller in der Einleitung „Geschichte der Parfümerie", indem er beim Gebildeten die Kenntnis der lateinischen Sprache voraussetzt. Heutzutage, wo die Mediziner ihre lateinischen Kenntnisse durch ein Notexamen an der Universität nachweisen können, muß dieser Standpunkt als überholt gelten. Und da an unseren Gymnasien als Pflichtfach statt Französisch Englisch gelehrt wird, herrscht überhaupt keine Einheitlichkeit mehr, es wäre deshalb angezeigt, wenn fremdsprachige Zitate auch aus wissenschaftlichen Werken möglichst verschwinden würden. Auch hätten wir es gerne gesehen, wenn der üppige Gebrauch oft ungebräuchlicher Fremdwörter wesentlich eingeschränkt worden wäre. Freilich muß man hier dem Autor österreichisches Wesen zugute halten. In Österreich scheint die Anwendung von Fremdwörtern im wissenschaftlichen und technischen Sprachgebrauch weit ausgedehnter zu sein als bei uns.

Der erste Teil des Buches behandelt die Ausgangsmaterialien der Parfümerie und Kosmetik, das heißt also die Stoffe, welche zur Herstellung von Parfümen und kosmetischen Präparaten nötig sind. Die Materialien für duftende Erzeugnisse sind im ersten Abschnitt behandelt. Zunächst ist hier eine geschichtliche Übersicht der Entwicklung der Methoden zur Gewinnung der Riechstoffe gegeben, wobei auch der wichtigsten chemischen Entdeckungen auf diesem Gebiete gedacht ist. Wir begrüßen hier als außerordentlich nützlich eine kurze Charakteristik und Chemie der wichtigsten Blütenöle. Ebenso dankenswert erscheint es, daß der Resinoide gedacht ist, deren Bedeutung in letzter Zeit auch in Deutschland ins rechte Licht gesetzt worden ist. Hierauf folgt die Besprechung der ätherischen Öle, der aromatischen Drogen pflanzlichen Ursprungs und sodann der Riechstoffe tierischer Herkunft. Nun schließt sich die außerordentlich wichtige und gründliche Besprechung der synthetischen Riechstoffe an, welche eine immer größere Rolle in der modernen Parfümerie spielen. Gerade dieses Kapitel wird von dem modernen Parfümeur sehr willkommen geheißen werden. Vielleicht merkt sich der Autor für die zweite Auflage vor, kurz zu erwähnen, welche Veränderungen diese Stoffe gegebenenfalls mit der Zeit beim Lagern erfahren. Über die chemische Verwandtschaft und die geruchlichen Analogien bzw. Abweichungen aromatischer Grundstoffe unterrichten uns neun Tabellen, „Die Genealogie der Riechstoffe" betitelt. Diese Tabellen

bieten dem Parfümeur-Chemiker eine Fundgrube wertvoller Aufschlüsse. Als besonders wichtig aus diesem Abschnitt erwähnen wir noch die Vorschriften zur Herstellung verschiedener künstlicher Öle, wie Bergamott-, Neroli-, Lavendel-, Ylang-Ylangöl usw., ferner den Anhang zur Erkennung grober Verfälschungen der Riechstoffe. Der zweite Abschnitt, welcher die hauptsächlich der Kosmetik dienenden Rohstoffe bespricht, beschränkt sich nicht auf die übliche Aufzählung der Eigenschaften usw. dieser Stoffe, sondern die Anführung einschlägiger Vorschriften, Tabellen usw. beweist die enge Verbindung von Wissenschaft und Praxis, welche diesem Buch zu Grunde liegt.

Der zweite Teil ist der praktischen Parfümerie gewidmet. Zunächst sind sämtliche Zubereitungsformen, die für die präparative kosmetische Arbeit in Frage kommen, besprochen. Hier hat der Autor als kosmetischer und Parfümeur-Techniker ein großes Werk vollendet. Seine Studien über die Herstellung der Extraits sind Wegweiser, welche die meisten praktischen Parfümeure noch nie gesehen haben werden. Es ist uns nicht möglich, den Inhalt dieses über 400 Seiten fassenden Teiles zu schildern. Hier liegt der Schwerpunkt für die Praxis. Was der Leser mit besonderer Befriedigung feststellen wird, ist, daß er über letzte und neueste Präparate Aufschluß erhält. Wahllos möchten wir auf Vorschriften für Eau de Cologne Russe und den modernen weißen Coldcream hinweisen. Weder der Parfüm-, noch der kosmetische Fabrikant werden den Reichtum der Vorschriften je mehr missen wollen, wenn sie ihn einmal kennen gelernt haben. Dabei wird der Stoff nicht allein der Breite nach, sondern auch, was noch wichtiger erscheint, in der Tiefe erschöpft.

Der dritte Teil des Buches behandelt die Toiletteseifen. Die Seife ist das wichtigste Kosmetikum, und mit ihr hat sich auch der moderne Kosmetiker, der nicht gelernter Seifensieder ist, häufig technisch oder theoretisch zu beschäftigen. In beiden Beziehungen geht ihm das Buch erschöpfend an die Hand.

Der vierte Teil des Buches ist der angewandten Kosmetik gewidmet, das heißt, er bespricht die Mittel zur Mund-, Haar-, Haut-, Gesichtspflege usw., ferner die Mittel gegen die kosmetischen Anomalien. Die theoretischen Grundlagen hierzu liefert der vorangehende allgemeine Teil „Kosmetische Pharmakologie".

Mehr als in anderen Fabrikationen ist in der Parfümerie und Kosmetik alles dauernd im Fluß, da deren Erzeugnisse vielfach in Beziehung zu der stets wechselnden Mode stehen. Darum bedarf der Techniker gründlicher, therotischer Grundlagen, um den stets wechselnden Forderungen der Praxis folgen zu können. Wir glauben, in der vorstehenden Besprechung gezeigt zu haben, daß *„Winter"* diese Grundlagen in vorzüglicher Weise bietet. Deshalb wünschen wir dem Buche allerwegs Eingang in die einschlägigen Bibliotheken. Druck, Papier und Ausstattung sind musterhaft. *H. S.*

Chemische Mitteilungen

Oberflächen-Eigenschaften von Seifenlösungen.

Die Struktur der Flüssigkeitsoberfläche.

Von *J. F. Carrière.*

Die Ergebnisse der interessanten Arbeit werden wie folgt zusammengefaßt:

1. Im Gegensatz zur allgemein gültigen Hypothese, daß die Oberfläche wässeriger Seifenlösungen aus Seifenmolekülen zusammengesetzt ist, wird hier eine Theorie entfaltet, welche behauptet, daß eine solche Oberfläche aufgebaut sei aus Fettsäuremolekülen, welche den Theorien *Harkins'* und *Langmuir's* entsprechend „gerichtet" sind.

2. Die Theorie wird von einigen beschriebenen Versuchen wahrscheinlich gemacht.

3. *J. Perrin* ist der einzige Autor, der eine derartige Oberflächenstruktur annimmt. Leider sind seine Experimente nicht beweiskräftig.

4. Es folgt aus der hier entwickelten Hypothese, daß ein Parallelismus bestehen muß zwischen den Oberflächen-Eigenschaften wässeriger Seifenlösungen und wässeriger Fettsäurelösungen. Dieser Parallelismus existiert tatsächlich.

5. Bewiesen wird, daß die verwickelten Theorien von *E. E. Walker, L. Lascaray* und *P. Lecomte du Noüy* nicht haltbar sind.

6. Die hier gebotene Oberflächenstruktur erlaubt, in einfacher Weise die Beobachtungen der genannten Autoren zu erklären. (Chem. Umschau 1927, Nr. 5, S. 57—67.)

Über die Veränderlichkeit des Thiosulfat-Titers.

Von *C. Mayr.*

Bei eingehenden Versuchen fand Verfasser, daß Kohlensäure die Ursache der Veränderung ist, wenn neben der Säure gleichzeitig gewisse Bakterien anwesend sind. Die Kohlensäure allein vermag auf Natriumthiosulfat in Lösung nicht einzuwirken, und die Rolle, die die Kohlensäure hier ausü[bt], ist also keine unmittelbar chemische. Durch den Lebensproz[eß] der Organismen — gew. Thiobakterien —, die zu ihrer Erha[l]tung der Kohlensäure bedürfen, erfolgt also die Veränderu[ng] des Titers. Entziehen wir der zu beobachtenden Lösung, [die] Bakterien enthält, die Kohlensäure, so können sie sich nic[ht] entwickeln, und die Lösung bleibt haltbar. Können die Bakterien unter günstigen Bedingungen wirken, so wird infolge d[es] Lebensprozesses derselben das Thiosulfat unter Abscheidung v[on] Schwefel über Sulfit in Sulfat verwandelt. Hierdurch läßt si[ch] nicht nur das meist beobachtete Sinken des Titers, sonder[n] auch das seltener beobachtete anfängliche Steigen desselben e[r]klären, wenn angenommen wird, daß unter gewissen Bedingung[en] die Oxydation des als Zwischenstufe bei der Zersetzung [des] Thiosulfats auftretenden Sulfits eine Verzögerung erleidet. U[m] eine Konstanz des Titers durch Zusatz von Substanzen, die [die] Lebensmöglichkeit der Thiobakterien ausschließen, herbeiführ[en] zu können, versuchte Verf. u. a. Phenylurethan, jedoch oh[ne] den gewünschten Erfolg. Versuche, andere zweckentsprechen[de] Bakteriengifte aufzufinden, sind im Gange.

(Z. f. analytische Chemie 1926, 274 d. Pharm. Zentralh.)

Kalkseifen in Sulfurolivenöl.

Von *M. F. Lauro.*

Kürzlich gelangten einige Verschiffungen dieses Öles na[ch] Amerika, die, nach den üblichen chemischen Methoden analysiert, kein Anzeichen einer abnormen Qualität aufwiesen. [Die] Prüfung auf Verunreinigungen zeigte einen Gehalt an Unlöslich[em] nur in hundertstel Prozenten. Gleichwohl ergab sich bei weiter[er] Prüfung ein Gehalt von 30% Kalkseife in dem Öl. Das ist mö[g]lich, weil unter den Bedingungen der Löslichkeitsprüfung Kalkseifen sich dem Nachweis entziehen, da sie in warmem Äther od[er] Schwefelkohlenstoff vollkommen löslich sind. Beim Stehen [in] kaltem Äther scheidet sich aus der Lösung die Hauptmenge [der] Seife als weißes amorphes Pulver ab, das beim Erwärmen wied[er] in Lösung geht. Kalter Schwefelkohlenstoff scheidet jedoch a[n]scheinend nichts von dieser Seife aus.

Das Aussehen dieser Sulfurolivenöle war ähnlich demjenig[en] solcher, denen die flüssigeren Anteile entzogen wurden und [die] daher außerordentlich stearinreich sind und Jodzahlen von 60 [bis] 66 und einen Titer von 35 bis 39° C aufweisen. Die Konsistenz w[ar] dick und geleeähnlich bei einer Temperatur von 24—30° C, während sonst Sulfuröle bei diesen Temperaturen flüssig zu sein pflegen. Diese Konsistenz machte die betreffenden Öle verdächt[ig] und führte zu ihrer abermaligen Prüfung nach sonst nicht oh[ne] weiteres angewendeten Methoden.

Wie die Kalkseifen in die Öle gelangten, ist problematis[ch], da der Chemiker die notwendige Kenntnis ihrer Geschic[hte] nicht besitzt. Die Ursache kann jedoch die sein, daß Kalk v[er]wendet wurde, um den Säuregehalt des aus den Trestern a[us]gepreßten letzten kommerziellen Öls zu verringern, und so du[rch] deren Extraktion mit Schwefelkohlenstoff seinen Weg in [das] Sulfurolivenöl fand. Bisweilen läßt man auch die Olivenpü[lpe] in zementierten Zisternen oder Kellern eine Weile gären od[er] lagert das Sulfuröl in derartigen Behältern. Sein hoher Geh[alt] an freier Fettsäure mag mit dem Kalk des Zements reagier[en] und einen Teil davon als Kalkseife aufnehmen. Wahrscheinli[ch] ist es jedoch nicht, daß der hohe Kalkseifen-Gehalt in [den] untersuchten Ölen aus dieser Quelle stammen könnte.

Der Käufer sollte daher außer der üblichen Bestimmung v[on] Wasser, Unlöslichem (Schmutz) und Farbe der Seife zusätzli[che] Bestimmungen verlangen, wenn das Aussehen des Musters derar[t] ist, daß es Verdacht erweckt, nämlich Untersuchungen dara[uf], ob das Sulfurolivenöl übermäßig viel Stearin enthält, aber so[nst] normal ist, oder ob es trotz sonst entsprechender Liefer[un]g Kalkseifen enthält oder nicht. Derartige Sulfuröl-Lieferung[en] würden zweifellos bei dem Textilfabrikanten große Schwierigkeiten verursachen. Im ersten Fall würde er das stearinrei[che] Öl schwer verseifen können, da seine Einrichtung und s[ein] Verfahren einfacher Natur sind. Im zweiten Fall wird [die] Seife durch die Gegenwart der Kalkseife klumpig und l[äßt] sich nicht zu einem geschmeidigen Endprodukt zusammenzieh[en].

Kalk ist in Wässern zu beanstanden, die zum Färben v[on] Seidenstoffen gebraucht werden, da die Ablagerung von Ka[lk]seife auf den Tüchern deren gleichmäßige Färbung verhind[ert], was man erkennt, wenn man sie gegen das Licht hält. V[on] vornherein in der Seife enthaltener Kalk ist daher sicher [un]erwünscht.

Analytisch lassen sich die Kalkseifen in der Asche der S[ul]furöle nachweisen. Ihr normaler Gehalt an Asche beträgt n[ur] 0,15%. Sie ist sehr leicht und flaumig und von rötlichlich[em] oder rostartigem Aussehen, da ihr Hauptbestandteil Eisenoxyd [ist].

Der Aschengehalt, mit 10 multipliziert, ergibt annähernd [den] Gehalt an Metallseife, den man genau auf folgendem We[ge] ermittelt.

Das Sulfuröl wird mit Salzsäure gekocht, um die Kalkse[ife] zu zerlegen, und nach dem Waschen mit Wasser zur Entfern[un]g der Mineralsäure wird seine Gesamtazidität titriert. Diese u[m]faßt die im ursprünglichen Öl enthaltene freie Säure zuzüg[lich] der aus der Seife infolge der Salzsäurebehandlung entst[an]...

enen. Der Gehalt an freier Fettsäure wird dann in einer beonderen Probe des ursprünglichen Öls bestimmt und von dem rsterhaltenen abgezogen. Man erhält so den Säuregehalt, der on der Metallseife herrührt. Der Aschengehalt zuzüglich diesem ehalt an freier Fettsäure ergibt die Menge der vorhandenen letallseifen (in der Hauptsache Kalkseifen).

Oder man zieht, wie von *H. P. Trevithick* vorgeschlagen urde, den Prozentgehalt an Wasser und Verunreinigungen von 00% ab und erhält so die Menge des in dem Muster entaltenen Gesamtöls. Zieht man von dieser Zahl die Summe der eien Fettsäuren und des Neutralöls ab, so erhält man als Differenz den Prozentgehalt an vorhandener Kalkseife.

Analysen von zwei Posten Kalkseife enthaltendem Öl:

nalytiker	*M. F. Lauro*	*W. H. Dickhart*
Vassergehalt	5,00%	4,90%
erunreinigungen	0,16%	0,16%
eifenfarbe	Prima grün	Prima grün
nverseifbares	2,20%	1,96%
sche	3,21%	3,63%
dzahl	86,9	85,2
erseifungszahl	191,5	190,3
eie Fettsäuren	52,00%	55,00%
eies Öl	8,00%	7,9%
etall- (Kalk-, Eisen-) Seifen durch Differenz	31,6%	28,4%

Die Kalkseifen lassen sich, falls das für weitere Prüfung wünscht ist, durch wiederholte Ausscheidung aus der abkühlten Äthyläther-Lösung des Musters separieren oder auch s dem unlöslichen Material, das nach dem Filtrieren und Ausaschen des verdünnten Gemisches von Seifen zurückbleibt, e man durch Verseifung des Musters mit alkoholischer Kalilge und Vertreiben des Alkohols erhält.

Normales Sulfurolivenöl des Handels zeigt 0,05 bis 8% Aschengehalt, Wasser und Verunreinigungen gewöhnlich ter 3%, freie Fettsäuren bis 75% und mehr, Verseifungszahl 3 bis 195, Jodzahl *(Wijs)* 78 bis 92 und unverseifbare Subsnz 1,20 bis 3,00%. (Journ. Oil and Fat Ind. 1927 [4], Nr. 2, S. 75.)

Kleine Zeitung

Abkürzung des Herstellungsverfahrens von Eschwegerseifen durch Anwendung von Thermokammern. *N. Pantjuchoff-*Leningrad, berichtet hierüber in Masloboino-Schirowoje Delo Nr. 1, 1927.[1]) Bei der Enthomogenisierung der Eschwegerseife, d. h., bei der Bildung des Marmors in der Form, wird die Phase um so flüssiger, je mehr Seife als Kern ausgeschieden wird, und mit Zunahme der flüssigen Konsistenz dieser Phase erhöht sich auch das spezifische Gewicht derselben, weil gleichzeitig eine Anreicherung von Salzen und mineralischen Bestandteilen in ihr stattfindet. Aus diesem Grund hat diese Phase (Fluß, Leimniederschlag, Marmor) das Bestreben, sich auf dem Boden der Form abzusetzen. Bei Anwendung der gebräuchlichen Holz- oder Eisenformen (3—4 Tonnen Fassungsvermögen) wird dieser Prozeß durch das gleichzeitige Erstarren der gesamten Seifenmasse sehr erschwert, das Absetzen des Flusses wird verhindert. Eine vollständige Trennung der Seifenmasse in die zwei Phasen Kern und Leim wird nicht erzielt. Die nach Erfahrungsgrundsätzen ausgearbeiteten Größen der Formen für Eschwegerseifen geben dem Seifensieder keine Möglichkeit, den Prozeß zu regulieren. Ganz anders ist es jedoch beim Arbeiten in den Thermokammern. Sie erlauben nicht nur, den Prozeß dauernd zu beobachten, sondern auch die Geschwindigkeit der Enthomogenisierung der Seifenmasse, d. h., der Marmorbildung zu regulieren. Durch Variation der Temperatur und der Abkühlungsdauer der Seifenmasse in den Thermokammern kann man z. B. aus ein und demselben Sud, entsprechend dem dadurch erzielten Grad und der Schnelligkeit der Trennung der Phasen, Seife von verschiedenem Aussehen erhalten: 1. Der Marmor zeigt sich in dichten großen Flecken mit schmalen, weißen Adern, oder 2. er kann das durch das übliche Verfahren der Kühlung in Holz- oder Eisenformen erzielte Aussehen haben, oder 3. die Trennung der beiden Phasen (Kern und Fluß) kann schärfer ausgeprägt werden, sodaß der färbende Körper, in diesem Fall Ultramarin, sich auf kleinere Flächen konzentriert, wodurch eine intensivere Anfärbung bewirkt wird. In der Regel wurde der Prozeß in den Thermokammern so geleitet, daß der unter 3. geschilderte Marmor erhalten wurde. Es scheidet sich jedoch dabei an der Oberfläche der Formen eine dünne, etwa 2—4 mm starke Schicht Seife ab, die nicht nur kein Ultramarin enthält, sondern ihrer Struktur nach sich von dem kernhaltigen (weißen) Teil der Eschwegerseife unterscheidet.

[1]) Fortsetzung einer in Nr. 9 des Jahrgangs 1926 dieser russischen Zeitschrift erschienenen Arbeit „Über die rationelle Herstellung von Eschwegerseifen", die die Ergebnisse von in der Seifenfabrik „Karpoff" in Leningrad mit sogenannten Thermokammern angestellten Großversuche wiedergab.

Die Analyse dieser oberen Schicht gibt folgende Resultate:

	Reinseife %	Gesamtalkali %	Nicht an Fettsäure gebund. Alkali %	Freies Alkali %	Mol.-Gew.	Titer ° C	Jodzahl
Obere Schicht	87,2	11,7	0,5	0,09	288	42,3	66,0
Weißer Anteil (Kern)	55,4	8,1	0,8	0,19	281	41,6	73,7
Blauer Anteil (Leim)	52,9	8,9	1,9	0,34	287	42,2	72,6

In nachstehender Tabelle sind die Ergebnisse von Vergleichsanalysen von nach dem bisher üblichen Verfahren des Erstarrens in Holz- oder Eisenformen sowie nach dem Thermokammerverfahren (Thermoseife) erzielten Eschwegerseifen zusammengestellt.

Nummern der Sude	Gehalt an Reinseife %	Gesamtalkali %	Nicht an Fettsäure gebundenes Alkali %
Thermoseife Nr. 1	50,9	8,1	1,5
Gewöhnliche Eschwegerseife Nr. 1	51,0	8,0	1,3
Thermoseife Nr. 7	51,5	4,9	1,4
Gewöhnliche Eschwegerseife Nr. 7	51,7	4,8	1,3
Thermoseife Nr. 32	51,1	7,9	1,3
Gewöhnliche Eschwegerseife Nr. 32	51,6	7,9	1,3
Thermoseife Nr. 39	50,5	8,0	1,4
Gewöhnliche Eschwegerseife Nr. 39	50,5	7,9	1,3

Daraus ist zu ersehen, daß diese beiden Seifen chemisch gleichwertig sind, d. h. daß die Art der Erstarrung keinen Einfluß auf ihre chemische Zusammensetzung ausübt.

Auch die Bestimmung der physikalischen Eigenschaften der gewöhnlichen Eschwegerseife und der Thermoseife, wie Härte und spezifisches Gewicht, ergab, wie zu erwarten war, übereinstimmende Werte.

Die Herstellung von Eschwegerseife nach dem Thermokammerverfahren bietet erhebliche Vorteile: 1. Die Abkühlungsdauer kann von 15 und mehr Tagen (bei dem alten Verfahren) auf 4—5 Tage vermindert werden, welcher Umstand eine Verringerung des Anlagekapitals bedeutet; 2. Die Menge der Abfälle und Abschnitte kann von bisher 35—30% auf 15—10% ermäßigt werden; 3. kann das Schneiden der Seife auf einem wesentlich kleineren Raum vorgenommen werden, wodurch eine nicht unerhebliche Ersparnis an Arbeitskraft erzielt wird.

*

Reinigung von Ölen und Fetten. (Engl. Pat. 258 786 v. 3. III. 1926. *H. Bollmann*, Hamburg.) Man behandelt die Öle und Fette zwecks Entsäuerung mit einer wässerigen Mischung eines Neutralisationsmittels mit einem spezifisch schwereren Material, z. B. einem Gemenge von Talkum, Bolus, Metallpulver mit einer Sodalösung, gegebenenfalls unter Zusatz von Gelatine, Agar-Agar, Tragant usw., und trennt dann das Neutralöl von dem Reinigungsmittel in Filterpressen. (Ölmarkt.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller **nur eine Frage** aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für **jede einzelne Sendung** RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt. **Rezepte oder Verfahren abzugeben**, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen **anonymer Einsender** werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach **Bezugsquellen** werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

320. Ich erbitte ein gutes Rezept zur Fabrikation von Toiletteseife. A. in M.

321. Gibt es ein Bleichmittel, um eine aus Leinöl gesottene Schmierseife so zu bleichen, daß sie beinahe farblos erscheint? Mit Chlorbleichlauge, Blankit und Peroxol wird die Seife nicht hell genug. J. C. in H.

322. Wie erzielt man bei der Fabrikation von Wagenfett unter Benutzung von Harzstocköl erhöhten Glanz? Ist es empfehlenswert, Blauöl zur Fabrikation zu verwenden? O. in B.

323. Ich beabsichtige, eine 45%ige Benzinseife herzustellen, und bitte freundlichst um Angabe einer sehr stark riechenden und anhaltenden Benzinmischung. G. in R.

324. Ich brauche monatlich 10 000—20 000 Packungen ähnlich wie Ata, kann aber ein solches Quantum schlecht von den Fa-

briken bekommen, sodaß ich mir die Packungen selbst herstellen möchte. Welche Maschinen sind hierzu erforderlich und wer liefert solche? Für gute Ratschläge wäre ich sehr dankbar. J. M. in G.

325. Wir stellen eine Blitzschwärze her mit 0,125 kg Nigrosin, fettlösl. 1643 (Dü) der I.-G. Farbenindustrie A.-G., mit 1 kg Benzin mittelschwer. Anstatt einer tiefschwarzen kriegen wir mehr eine bläuliche Nuance heraus und wären für Auskunft, wie ein wirklich schönes Tiefschwarz erzielbar ist, verbunden. J. in Z. (Schweiz).

326. Ich erbitte ein Rezept für Waldduft-Bäder in Gelatinekapseln und in Tablettenform. A. W. in W. (Polen).

327. Wir stellen ein Webstuhlöl nach folgender Vorschrift her: 88 T. Spindelöl, Visk. 2 b/50°, 8 T. Olein, 2,5 T. Spiritus, 2,5 T. Natronlauge 30° Bé. In letzter Zeit haben wir von einigen Webereien Reklamationen über das Öl erhalten. Diese bemerken, daß das Öl keinen Fettgehalt besitzt und außerdem zu schwerer Krustenbildung neige, sodaß die Webstühle sehr schwer laufen und sogar bei längerer Laufzeit bereits warm sind. Auffallend ist, daß ein großer Teil der Webereien mit diesem Öl zufrieden ist, während einzelne die oben geschilderten Anstände vorbringen. Auf welche Weise können die Mißstände beseitigt werden, bezw. auf welcher Basis muß ein auswaschbares, den Bedingungen der Webereien entsprechendes Webstuhlöl hergestellt werden? P. N. in S.

328. In welcher Weise werden Därme imprägniert? Dr. H. in H.

329. Nach welchen Verfahren erhalte ich ein mildes Seifenpulver? Gute Vorschläge werden honoriert. E. G. in E.

330. Wie wird Stearinanilid zur Trübung von Paraffin hergestellt, und wo bekomme ich eine in der Praxis gut bewährte Einrichtung? F. S. (Polen).

331. Wie wird Fichtennadelmilch hergestellt? L. in B.

332. Wie stelle ich ein gutes Präparat her, das die Legetätigkeit bei Hühnern etc. fördert? J. N. in L.

333. Wir erbitten uns eine erprobte Komposition für einen weißen oder farbigen Anstrich für Dachpappe (Dachpapplack). A. J. in A. (Dänemark).

334. Ich habe ein sehr helles Sojaöl auf Lager. Kann ich dieses in Gemeinschaft mit Talg und Kottonölfettsäure zur Herstellung einer ganz weißen Silberseife verwenden? Evtl. erbitte entsprechenden Ansatz. Bleibt die Seife nicht transparent? L. S. in L.

335. Mit meiner glatten transparenten Leinölschmierseife konnte ich mich gegenüber den mit Fettsäuren hergestellten Schmierseifen ganz gut behaupten und infolge besserer Beschaffenheit 3—4 Pf. pro kg mehr erzielen. In letzter Zeit scheinen aber die aus Fettsäuren hergestellten Konkurrenzfabrikate bedeutend heller und besser geworden zu sein, sodaß meine Ware demgegenüber zu teuer erscheint. Gibt es Lieferanten, die eine Fettsäure von möglichst gleichbleibender Beschaffenheit abgeben, aus welcher ich eine möglichst helle Schmierseife herstellen könnte? Oder bin ich genötigt, Spaltanlage und Dampfkessel anzuschaffen? F.

336. Wie ist es zu erklären, daß meine weiße Schmierseife auf dem Glase zuerst vorschriftsmäßig abstirbt (weiß wird), nach einer Viertelstunde jedoch wieder transparent und hart wird? In den Gefäßen zeigt sich dieselbe Erscheinung. Die Seife bleibt tagelang transparent, ist ziemlich fest und weist dann vorübergehend harte Körnchen auf. Der Ansatz besteht nur aus Talg unter Verwendung von 24grädiger Kalilauge, welche mit 30—35% Pottasche reduziert ist. Mitverwendung von 10% Palmkernöl oder 10% Natronlauge konnte das Übel nicht beheben. Abrichtung erfolgt auf schwache Blume. E.

337. Gibt es ein Seifen-Erzeugnis, mit dem sich die Asphalt-Arbeiter an der Baustelle, wo kein heißes Wasser zur Verfügung steht, die Hände gründlich reinigen können? Bis jetzt muß meines Wissens immer noch Erdöl und Schmierseife mitgeführt werden. F. S. in A.

Antworten.

277. Für den angefragten Zweck lassen sich die entsprechenden Appreturstoffe in wechselndem Mengenverhältnis verwenden, z. B. Appret-Avirol-E mit schwefelsaurer Magnesia, mit oder ohne Zusatz von gequelltem und gelöstem Leim, bei An- oder Abwesenheit von Sirup. An Stelle von Appret-Avirol ist auch Monopolseife oder Türkonöl verwendbar. Die schwefelsaure Magnesia kann auch durch Chlormagnesium ersetzt werden.

Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

281. B e t o n b e h ä l t e r als Reservoire für F e t t s ä u r e n und N e u t r a l f e t t e zu verwenden ist eine sehr zu überlegende Angelegenheit. Bislang hat man die Erfahrung gemacht, daß namentlich die Fettsäure mit dem in dem Zement enthaltenen Kalk sich verseift und dadurch mit der Zeit den Beton zermürbt. Es ist uns in letzter Zeit gelungen, unseren Securitbeton so zu präparieren, daß ein Eindringen von Fettsäure fast gänzlich ausgeschlossen ist. Kommen Beschädigungen der Oberhaut vor, so ist dies nicht so schlimm, da der mit unserem Säurezement „Securit B" hergestellte Securitbeton keinerlei chemisch freien Kalk mehr enthält. Zu jeder weiteren gewünschten Auskunft sind wir stets gern bereit.

Securit G. m. b. H., Mannheim.

293. Zur B e s t i m m u n g und für den q u a l i t a t i v e[n] N a c h w e i s v o n N a O H i n K O H können folgende Methode[n] in Anwendung kommen:

1. Q u a l i t a t i v e r N a c h w e i s v o n N a t r i u m i o n e n:

a) F l a m m e n f ä r b u n g: Natriumsalze erteilen der ent[-] leuchteten Bunsenflamme eine gelbe Färbung; diese Prü[-] fung ist ziemlich einfach, auch empfindlich, erfordert aber zu[r] richtigen Auslegung der erzielten Flammenfärbung ausgedehnt[e] Erfahrung.

Da die Fällungs-Reaktionen nur unter gewissen Voraus[-] setzungen zum Ziele führen, setze ich gemäß dem Wortlaut der Anfrage voraus, daß außer den beiden genannten Alkalie[n] keine anderen Verbindungen zugegen sind, und in diesem Sinn[e] sind daher auch die folgenden Angaben aufzufassen und an[-] zuwenden.

b) F ä l l u n g m i t K a l i u m p y r o a n t i m o n i a t: Diese[s] Reagens ergibt in gesättigter Lösung mit Natriumion einen körnig[-] kristallinischen Niederschlag, dessen Abscheidung durch Kratze[n] der Gefäßwandungen mit einem Glasstab beschleunigt werde[n] kann. Bedingungen: Neutrale oder schwach alkalische Lösung.

c) F ä l l u n g m i t M a g n e s i u m u r a n y l a c e t a t nac[h] Kolthoff. Dieses Reagens ist sehr empfindlich; bei Anwesenhe[it] von noch 0,05 g Na pro Liter entsteht innerhalb einer Stund[e] eine Trübung oder ein Niederschlag. Das Reagens wird folgender[-] maßen hergestellt: 10 g Uranylacetat werden in 6 g Essigsäu[re] (spez. Gew. 1,041) gelöst und 50 cm³ dest. Wasser zugefüg[t]. Diese Lösung mischt man mit einer zweiten, welche 33 g Mag[-] nesiumacetat in 6 g Essigsäure und 50 cm³ Wasser enthäl[t]. Nach dem Vermischen läßt man vorsichtshalber einige Tag[e] stehen und filtriert hernach wenn nötig. Zur Prüfung auf Natriu[m] versetzt man 2 cm³ der zu untersuchenden Lösung mit 10 Trop[-] fen Reagens und 2 cm³ Alkohol (90%). Bei Anwesenheit von N[a] entsteht Trübung bis Niederschlag.

2. Q u a n t i t a t i v e B e s t i m m u n g v o n N a t r i u m:

Die beiden vorhandenen Hydroxyde werden durch Zugab[e] von Salzsäure in ihre Chloride umgewandelt und in üblich[er] Weise deren Gewicht ermittelt. Hernach bestimmt man da[s] Kalium als überchlorsaures Kalium, rechnet auf KCl um, un[d] erst aus der Differenz ergibt sich dann das NaCl, welches end[-] gültig auf Natrium umgerechnet werden kann.

Die Kaliumbestimmung ist folgendermaßen auszuführen: Ma[n] benutzt dazu am besten die von der vorangegangenen Gesam[t-] Chlorid-Bestimmung erhaltene Salzmenge (ca. 0,5 g), welch[e] in einer flachen Glasschale mit 15 cm³ Wasser und dann wa[r]m mit ca. 5 cm³ einer 20%igen Überchlorsäure (spez. Gew. 1,12) tropfenweise versetzt wird. Auf dem Wasserbade wird da[s] solange eingedampft, bis weiße Nebel von Überchlorsäure en[t-] weichen. Ein zu weites Eindampfen ist zu vermeiden. Nach de[m] Erkalten fügt man 15 cm³ 96%igen Alkohol zu und zerrei[bt] den Rückstand sorgfältig ziemlich fein. Nach kurzem Absitze[n-] lassen filtriert man durch einen Gooch-Tiegel oder Allihn'sch[es] Röhrchen in der Weise, daß zunächst nur die über dem Kaliu[m-] perchlorat stehende Flüssigkeit abgesaugt wird. Nachher wi[rd] der Rückstand noch zweimal mit 96%igem Alkohol, welch[er] 0,20% Überchlorsäure enthält, zerrieben, dekantiert, endlich ga[nz] übergefüllt und mit dem gleichen Alkohol ausgewaschen. Z[ur] Verdrängung der letzten Spuren der Überchlorsäure wird d[er] Niederschlag noch mit wenig 96%igem Alkohol abgesp[ült] (höchstens mit 75 cm³), dann bei ca. 120° C etwa ½ Stunde la[ng] getrocknet und schließlich das Kaliumperchlorat gewogen. B[e-] rechnung: 1 g $KClO_4$ = 0,5381 g KCl. Die Differenz zwischen u[r-] sprünglich festgestelltem Gesamtgewicht an Chloriden — K[Cl] = NaCl × 0,3934 = Na. *Jungkunz.*

294. Die zur H e r s t e l l u n g v o n S e i f e n f l o c k[en] m i t n u r 5 0 — 6 0 % F e t t s ä u r e i m t r o c k e n e n Z[u-] s t a n d e verwendete Seife kann nur eine Leimseife se[in], die bestenfalls im frischen Zustand 30—40% Fettsäure hat. Die[se] Seifen trocknen, sofern sie nur mit Salzlösungen bis auf die Ausbeute gestreckt werden, natürlich sehr stark ein, sodaß [ein] Beschlag mit ziemlicher Sicherheit erwartet werden kann, de[nn] das Verdunsten des Wassers aus den Salzlösungen muß die[se] zum Auskristallisieren bringen. Man nimmt daher Salze, [die] leicht löslich sind, die Seife auch etwas weich und geschmeid[ig] erhalten, andererseits soll die Eintrocknung gehindert werd[en]. Durch Verwendung von Pottaschelösung und Wasserglas [als] Füllung ist dies zu erreichen. Der Forderung genügt etwa f[ol-] gender Ansatz: 25 kg Kokosöl, 21 kg Natronlauge 30° Bé, 25 [kg] Pottaschelösung 30° Bé, 15 kg Wasserglas, 14 kg Salzwas[ser] 22° Bé. Sie dürfen aber nicht erwarten, daß Sie dabei ein Pr[o-] dukt erhalten, das etwa den „Lux-Flocken" ähnlich ist. Die Leimseifen lassen sich auch nicht auf Walzen verarbeiten w[ie] eine hochprozentige gesottene Seife. *Deng*

295. Die T e r p e n t i n s e i f e wird h e l l, wenn gute lic[hte] Fette im Ansatz verwendet werden. Am besten wählt man [als] Terpentinseife eine helle Harzkernseife, da in einer solchen [der] Terpentinölgeruch frischer erscheint und infolge der Verwan[dt-] schaft von Harz und Terpentinöl auch haltbarer ist. Ob Sie [das] T e r p e n t i n ö l in einem offenen R ü h r w e r k s b e h ä l t[er] in die fertige Seife einkrücken und dann auf der Kühlmasch[ine]

kühlen oder es in Pfannen dem Kern zukrücken, hat auf den Geruch wenig Einfluß. Im ersteren Falle können geringe Mengen Terpentinöl verdunsten, in letzterem wird die Verteilung in der Seife, besonders wenn es sich um größere Massen handelt, keine so gleichmäßige sein wie im Rührwerk. Ich würde das Zugeben im Rührwerk-Kessel vorziehen. Das nachfolgende Kühlen im Apparat liefert dann eine glatte, lichter erscheinende Seife, wie wenn sie in Formen oder Pfannen erstarrt, wobei immer eine Flußbildung merkbar wird, die das kaufende Publikum gar nicht mehr wünscht. *M. B.*

296. Eine erstklassige schwarze Lederappretur erhält man, indem man eine Lösung von 3,5 T. Borax in 60 T. Wasser zum Sieden erhitzt und in diese 10 T. Schellack in kleinen Stücken einträgt. Man erhitzt solange weiter, bis der Schellack gelöst ist, und löst dann noch 3—5 T. wasserlösliches, alkalibeständiges, salzfreies Nigrosin in der Schellacklösung. Nach dem Erkalten trennt man von etwa ausgeschiedenem Schellackwachs durch Kolieren durch ein Tuch und setzt zur Konservierung 0,1—0,2% Formaldehyd zu. *Mr.*

297. Aufschluß über die Zusammensetzung und die Herstellung von Omo-Dübelpulver gibt eine sachgemäß ausgeführte Analyse; mir ist das Produkt nicht bekannt. *Sch.*

298. Naphtensäuren haben, auch im gereinigten Zustand einen unangenehmen, aufdringlichen Geruch, der auch in der Seife zum Vorschein kommt, weshalb es ratsam ist von einer Verwendung zu Seifenpulver abzusehen. Als Lieferant dürfte die Danubia A.-G. in Regensburg in Betracht kommen. *G.*

299. Die Abfallnatronlauge aus der Zellulosefabrikation hat tatsächlich den angegebenen Gehalt an Ätznatron, sowie 1—2% Soda, im übrigen die Verunreinigungen, wie sie jede Natronlauge aufweist, also geringe Mengen Sulfate, Chloride etc. und schließlich aus dem Holz gelöste Substanzen, Harze etc. und etwa 1% wahrscheinlich in Form von Hydrozellulose gelöster Zellulose. Abgesehen von der Farbe, die etwas bräunlich-gelblich ist, ist sie klar und unterscheidet sich im Äußeren sonst in keiner Weise von der aus technischem Ätznatron gewonnenen Lauge. Keine dieser Substanzen kann Anlaß zu Befürchtungen geben hinsichtlich der Qualität der daraus erzeugten Seifen. Tatsächlich verhielten sich im Kleinen hergestellte Vergleichsseifen, mit Abfall- und gewöhnlicher Lauge hergestellt, gleich. Die Hydrozellulose geht zum größten Teil in die Unterlauge, wo man sie durch entsprechende Reaktion nachweisen kann. Darin kann sie möglicherweise bei der Aufarbeitung zu Schwierigkeiten führen (siehe Frage und Antwort 240 in Nr. 9 und 10 d. J.), die man aber durch geeignete Maßnahmen umgehen kann. Aus der fabrikmäßigen Verwendung ist mir noch nichts zu Ohren gekommen. *D. J.*

300. Stickstoff- bezw. Eiweißgehalt fetter Öle und dessen Bestimmung. Die gewünschten Angaben finden Sie in der Fortsetzung der Petroff'schen Arbeit in vorliegender Nummer in dem Kapitel „Die Vorreinigung der Öle vor der Spaltung“. *Red.*

301. Die angezogene Antwort in Nr. 36 v. J. über das Berell'sche Absolut-Verseifungsverfahren spricht nur von den Wirkungen des Verfahrens, ohne eine Silbe über es selbst zu sagen, die Zurückhaltung ist, da das Patent wohl angemeldet, aber kaum schon ausgelegt sein dürfte, begreiflich. In der Literatur findet sich nichts, was Aufklärung bieten könnte. Das Verfahren wird, wie aus manchem zu entnehmen ist, bereits in der Praxis angewendet und soll sich dort bewährt haben. *Br.*

302. Ein gutes Klebmittel für Seifenpulver- und Bleichsodabeutel sowie für Toiletteseifen-Einwickelpapiere erhalten Sie durch Aufschließen von Kartoffelmehl mit Natronlauge oder Aktivin. Siehe den Aufsatz: „Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel“ in Nr. 2—9 d. J. im Beiblatt der Seifens.-Ztg. *H. Kr.*

303. Wasserglasfüllung einer Kernseife. Diese Frage ist bereits unter 283 in voriger Nummer beantwortet. *Red.*

304. Wenn man in einer Seife oder in einem Seifenpulver von Schärfe spricht, so versteht der Fachmann allemal darunter freies Ätzalkali. Beim Waschen empfundene Schärfe, besonders bei Seifenpulver, rührt aber meist nicht von freiem ätzenden Alkali her, sondern findet seine Erklärung in der alkalischen Wirkung der großen Menge im Pulver vorhandener Soda, oder und in der besonderen Empfindlichkeit mancher Personen auch gegen kohlensaure Alkalien. Auch in Ihrem besonderen Falle, wo der zum Seifenpulver verwendete Seifenleim genau abgerichtet wurde, muß auf vorstehende Erklärung zurückgegriffen werden. *M. B.*

305. Eine ergiebige blaue Signierfarbe für Säcke, die für Gummistempel unschädlich ist, erhalten Sie aus 10 T. Methylenblau, welches mit 10 T. Essig und 25 T. Glyzerin in einer emaillierten Schale zu einem dicken, gleichmäßigen Teig angerührt wird. Danach geben Sie noch 40 T. Glyzerin zu, lassen bei 60—70° C stehen, bis die Farbe gelöst ist, und geben dann noch eine Lösung aus 15 T. gelbem Dextrin und 15 T. Wasser zu. *W. M.*

306. Es ist richtig, mit β-Naphtol opak gemachte Kerzen nehmen häufig in Berührung mit Luft und besonders bei Belichtung eine unbestimmte bis rötliche Verfärbung an. Wahrscheinlich ist das auf einen Oxydationsvorgang zurückzuführen, der besonders dann auftritt, wenn Spuren von Säuren (Schwefelsäure bei der Behandlung des Paraffins bezw. der Kerzenmassen) vorhanden sind, und wenn es in zu großer Menge angewandt wird. Daraus ergeben sich auch schon die Wege, um die Verfärbung, wenn schon nicht gänzlich zu vermeiden, so doch möglichst weit einzuschränken: Anwendung in mäßigen Grenzen, Säurefreiheit der Kerzenmassen, Schutz vor Luft und besonders vor Einwirkung direkter Sonnenbestrahlung. *D. J.*

307. Nicht jede flüssige Seife, die zur Haar- und Kopfwäsche erzeugt wird, eignet sich für jedes Haar. Es ist nötig, hier recht genau zu individualisieren, denn ein fettes Haar verlangt eine andere Seife als ein fettarmes Haar, brünette Menschen sind im allgemeinen weniger empfindlich gegen alkalische Wirkungen der Seife als blonde oder gar Rotblondinen. Jedenfalls wird als Grundlage eine Kaliseife gewählt, deren Fettansatz aus Kokos- oder Palmkernöl (Schaumkraft), Sesam-, Rizinus-, Arachidöl usw. bestehen kann; also etwa 10 kg Palmkernöl, 5 kg Sesam- oder Arachidöl, 5 kg Rizinusöl werden mit 9 kg Kalilauge und einigen kg Wasser in bekannter Weise auf halbwarmem Wege verseift und der Leim genau abgerichtet. Je nachdem man nun eine teure oder billigere Ware herstellen will, füllt man mit Alkohol, Glyzerin und einer 8—10%igen Pottaschelösung oder nur mit Alkohol, Zucker und Pottaschelösung, manchmal auch unter Weglassung des Alkohols. Z. B. für obigen Ansatz für gute Ware: 3 kg Alkohol, 9 kg Glyzerin pur alb., 40—50 kg Pottaschelösung; für ein billigeres Produkt: 2 kg Alkohol, 8 kg Zucker in 20 kg Wasser, 50—100 kg 10%ige Pottaschelösung. Nach der Lösung läßt man möglichst lange klären — davon hängt die Haltbarkeit ab — und filtriert. *D. J.*

308. Die Herstellung bezw. Zusammensetzung der Benzit-Seife ist nicht bekannt, dagegen finden Sie näheres über die Prestoseife, ihre Zusammensetzung und Herstellung in Antwort 69 in Nr. 5 d. J. Auch Antwort 222 in Nr. 10 d. J. enthält für Ihre Frage Wichtiges und Verwertbares. *Br.*

309. Der Begriff „Fällzahl“ bei wahrscheinlich gefälltem Calcium carbonicum und Magnesium carbonicum ist mir nicht geläufig. Vermutlich meinen Sie damit aber die annähernde Dichtebestimmung gefällten Kalk- und Magnesiumkarbonats. Diese wird in der Weise ausgeführt, daß man eine abgewogene Menge dieser Körper mit einer bestimmten Menge destillierten Wassers in einem graduierten Meßzylinder von festgelegter Weite schüttelt und dann zum Absetzen des Karbonats eine bestimmte Zeit der Ruhe überläßt, nach deren Verlauf die Höhe des abgesetzten Kalkes abgelesen wird. Diese „Faustmethode“ gibt natürlich nur ganz annähernde, aber zum Vergleich mit anderen Sorten und zur Prüfung auf Eignung des Karbonates für gewisse technische Verwendungen genügend genaue Werte. *M. B.*

310. Über Purosol konnte ich weder in meinem Kopfe, noch in anderen Köpfen, noch in der einschlägigen Literatur etwas finden. Dem Namen nach könnte es mit Salz und Reinheit zusammenhängen. *Hs.*

311. Die geschilderte Fabrikseinrichtung läßt sich bei sachgemäßer Aufstellung und geringfügiger Ergänzung zur Aufarbeitung von Unterlauge verwenden. Dabei ist gedacht, daß die vorgereinigte und zweimal filtrierte Unterlauge in der Kupferblase konzentriert wird, evtl. unter Anwendung eines kleinen Vakuums. Die Konzentration kann natürlich nicht ganz darin durchgeführt werden, sondern muß vor Beginn der Salzausscheidung abgebrochen werden. (Siehe auch Antwort 289 in Nr. 12 d. J.) Damit in der Kupferblase keine lokale Überhitzung an den Wänden eintritt, muß mit Luft gerührt werden, evtl. kann eine indirekte, von überhitztem Dampf durchströmte Schlange zum Erhitzen verwendet werden. *Br.*

312. Die ½ Jahr offen gelegene Soda hat sich qualitativ nur wenig merkbar verändert, sie kann nur etwas Kohlensäure aufgenommen haben; quantitativ wird sie etwas Wasser aufgenommen haben; man kann sie daher für den gedachten Zweck als Kürzungs- oder Füllungsmittel bedenkenlos gebrauchen. *Sf.*

313. Kaolinseife! K. A.-Seife rediviva! Sie läßt sich ähnlich wie Sandseife wohl auch auf kaltem Wege herstellen, etwa vermischt man 6—12 kg Kaolin (der in seinem Wasserbindungsvermögen sehr verschieden ist) mit 25 kg Palmkernöl bei 30—35° C und verseift mit 15 kg Natronlauge 35°ig, evtl. kann man nach Eintritt des Verbandes noch ein paar kg Wasserglas hinzufügen, worauf man, da die Seife jedenfalls schnell dick werden wird, sofort formt. Besser ist es aber, Sie lassen die Toten ruhen! *Br.*

314. Das von der Firma Dr. Geyer und Dr. Bootz in Mannheim hergestellte Reinigungsmittel (Scheuermittel) Fixil ist als Warenzeichen Nr. 340 045 eingetragen; seine Zusammensetzung ist nicht bekannt. Es soll aus 2 mineralischen Grundstoffen bestehen, die durch Behandlung mit 6 wirksamen, aber unschädlichen Chemikalien ein besonders gutes Produkt ergeben sollen. Wenn Ihnen daran liegt, die genaue Zusammensetzung zu erfahren, ist dies nur durch eine Analyse möglich. *Co.*

315. Die Bezeichnung „deutsches Balsamterpentinöl" für Holzterpentinöl und Kienöl ist weder handelsüblich, noch zulässig, denn es handelt sich dabei nicht um aus Balsam hergestelltes Terpentinöl, sondern um Produkte, die bei der Cellulosefabrikation anfallen oder durch Dampfdestillation aus Kiefernholz oder Stubben erzeugt werden. *E. W.*

316. Den Namen Ester-Öl höre ich zum erstenmal, auch im Schrifttum ist nichts darüber zu finden; jedes fette Öl kann als Esteröl angesprochen werden, da es als Glyzerid aus Estern (Verbindungen, die unter Wasseraustritt aus einem Alkohol und einer oder mehr organischen Säuren entstehen) besteht. *M.B.*

317. Eine der Enameline gleichwertige flüssige Ofenschwärze erhält man durch Schmelzen von 2 T. rohem Montanwachs, 1 T. Kolophonium und 2 T. Karnaubawachs. Die Schmelze verseifen oder richtiger gesagt emulgieren Sie mit einer kochenden Lösung von 2 T. Pottasche in 85 T. Wasser. Mit einem Teil dieser Emulsion rühren Sie nach dem Erkalten 3 T. Ruß und 5 T. Flockengraphit gleichmäßig an, schicken den Teig durch eine Farben-Reibmaschine und rühren dann den Rest der Emulsion zu. Um den etwas grauen Ton der Ofenschwärze in ein reineres Schwarz überzuführen, lösen Sie in der heißen Pottaschelösung 3—4 T. alkalibeständiges, blaustichiges, wasserlösliches Nigrosin. *M. W.*

318. Wenn bei der ausgeschliffenen Kernseife weder am Ansatz, noch in der Arbeitsweise etwas geändert wurde, sie aber trotzdem statt glänzend, feurig und kantentransparent wie früher, jetzt tot und matt aussieht, so könnte die Veränderung nur auf das Material zurückzuführen sein. Nach der ganzen Beschreibung dürfte der Unterschied von geringerer Reinheit der Fette und Laugen und weniger sorgfältiger Behandlung beim Aussalzen und Ausschleifen herrühren. *Pz.*

— Wenn die Seife früher mit demselben Rohmaterial in gleicher Zusammensetzung und gleicher Arbeitsweise gut ausgefallen ist, so kann der Fehler natürlich nur an der jetzigen Herstellungsweise liegen. Es gibt nun verschiedene Möglichkeiten, die dabei in Frage kommen können. Erstens ist es möglich, daß die Verseifung der Fette und Öle nicht vollständig ist, was bei einem so gemischten Ansatz wohl möglich wäre, und zweitens ist es denkbar, daß die Seife zu viel Salz bekommen hat und dann nicht genügend ausgeschliffen wurde. Sulfuröl und Talgseifen brauchen nur wenig Salz zum Trennen, Kokosseife trennt sich dagegen schwer und braucht dementsprechend viel Salz. Es ist daher wohl möglich, daß reichlich viel Salz angewandt und darauf nicht entsprechend ausgeschliffen wurde. Natürlich gibt es bei starkem Ausschleifen der Seife auch etwas mehr Leimniederschlag, aber die fertige Seife muß doch jedenfalls, wenn mit dem Spatel geworfen, gut flattern und darf beim Fingerdruck nicht zu stark nässen. Wenn der Seife dann im gut gedeckten Kessel genügend Zeit zum Absetzen des Leimniederschlags gelassen wurde, muß sie klar und schaumfrei im Kessel liegen und wird, wenn Abrichtung und Verseifung gut sind, auch so wie früher aus der Kühlpresse kommen. *Bergo.*

319. Fettsaure Tonerde ist eine Verbindung von Fettsäure und Tonerde und wird u. a. von der Chem. Fabrik E. Merck, Darmstadt, und E. de Haën, Chem. Fabrik List, Seelze vor Hannover, geliefert. Wachsalkohole werden bei der Wollfett-Fabrikation gewonnen und sind bei der Vereinigten Chemischen Werke A.-G., Charlottenburg, zu haben. Wie diese beiden Produkte verarbeitet werden, ist bereits in der Antwort Nr. 181 gesagt worden. Die Kali- oder Natronseifen werden in Mineralöl direkt erzeugt, indem man 15 bis 18 T. Fettsäure mit 75—72 T. Spindelölraffinat kalt mit einer Mischung aus 5 T. 40°iger Kali- oder Natronlauge und 5 T. Sprit verseift. Ein Fachmann wird auf jede Art brauchbare gelatinierte Maschinenölraffinate erhalten, was ich bei Ihnen bezweifle, da Sie, nach Ihrer Anfrage zu schließen, von der ganzen Sache wenig verstehen. Mit einer kurzen Antwort im Fragekasten kann man Ihnen das nicht erklären, und für spaltenlange Aufsätze dazu fehlt der Raum im Fragekasten. *M.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Ersparnisse bei der Seifenfabrikation und Verseifungsmethoden.

Zu den Ausführungen des Herrn Ing.-Chemikers *Grosser* in Nr. 11 muß ich leider erwidern, daß ich mich wirklich nicht wiederholt in Diskussionen mit Gegnern einlassen kann, die nur mit theoretischen Behauptungen eine Methode bekämpfen, mit welcher sie noch nicht praktisch gearbeitet und noch nicht einmal Versuche gemacht haben. Herr *Grosser* behauptet, mehrfach dargelegt zu haben, daß das „neue" Verfahren keine Vorteile besitze. Den Beweis für die Richtigkeit seiner Darlegungen ist er aber schuldig geblieben. Nicht einmal Herrn *Grosser's* Hinweis, in der Abhandlung „Allerlei Fachtechnisches aus Amerika" sei von Druckverseifung nichts erwähnt, ist beweiskräftig. Dadurch, daß man etwas nicht sieht oder nicht davon hört, ist noch nicht bewiesen, daß es nicht existiert. Dies gilt besonders für das riesige Amerika. Über die Arbeitsweisen und Siedemethoden aller der unzähligen Seifenfabriken drüben voll unterrichtet zu sein, ist für den einzelnen Berichterstatter ganz unmöglich, ganz abgesehen davon, daß es drüben eine sehr große Zahl anderer Fabriken gibt, z. B. Färbereien, Bleichereien, Textil-Fabriken etc., welche lediglich für ihre eigenen Zwecke Seifen herstellen in Ausmaßen, von denen man hier in gleichen Fabriken kaum eine Ahnung hat.

Ich will keineswegs behaupten, das Druckverfahren werde in 5—10 Jahren allgemein eingeführt sein, es geht ja auch anderen guten und sogar besseren Verfahren so, daß sie aus irgendwelchen Gründen, oft infolge unangebrachter Opposition, in der Versenkung verschwinden. Was mir aber unverständlich ist, ist das Opponieren gegen und das Herabsetzen eines Verfahrens, welches es zum mindesten wert ist, in noch größerem Maßstab ausprobiert zu werden. Dieses Opponieren ohne auf Tatsachen begründete Beweise verstehe ich nicht. Um so weniger, als auch ich fest davon überzeugt bin, daß Herr *Grosser*, der doch sonst als tüchtiger Fachmann bekannt ist, nicht aus purer Rechthaberei opponiert.

Wäre ich irgendwie an der Einführung dieses Druckverfahrens materiell interessiert, sei es durch Abgabe der Fabrikationsvorschriften, sei es durch Verkauf von dazugehörigen Apparaturen, so würde mich die Opposition sehr freuen, denn sie ist, besonders in der Art, wie sie bisher geführt wurde, eine ausgezeichnete Reklame für das Druckverseifungsverfahren.

„Tabu" möchte ich auch einiges erwidern. Wenn er sämtliche bisherigen Veröffentlichungen betr. Druckverseifung gelesen hätte, so würde er nicht als einzigen Vorteil die vollständige Verseifung nennen. Die Vorteile kurzer Verseifungszeit und die damit verbundenen wesentlichen Ersparnisse an Kohle und Arbeit sind schließlich auch nicht ganz zu verachten. Daß Farbe und Geruch nicht nur nicht verschlechtert, sondern sogar verbessert werden, haben außer mir (vor ca. 25 Jahren) Zeitschrift d. deutsch. Öl- u. Fett-Ind. 1926, Nr. 15, S. 225 auch Dr. *Welter*, dieselbe Zeitschrift 1925, Nr. 48, S. 685 Dr. *Stiepel*, ebenfalls dieselbe Zeitschrift 1925, Nr. 45, S. 637 und Dr. *Löffl* festgestellt. Erstere beiden sind doch gewiß unparteiische Zeugen. Warum soll diese Verbesserung auch nicht möglich sein? Warum soll durch Druck- und Temperatur-Erhöhung stets eine Bräunung hervorgerufen werden? Wird doch in einer sehr großen und bekannten Seifenfabrik und vielleicht noch in anderen aus dunklen Tranen in unter hohem Druck stehenden Apparaten nicht nur eine geruchlose, sondern eine tatsächlich fast weiße Seife direkt hergestellt. Es spielen da Vorgänge von Koagulation und bei sehr oder doch verhältnismäßig hohen Temperaturen eine Verkohlung der koagulierten Körper mit nachherigem Absetzen eine Rolle.

Warum, *„Tabu"*, soll bei der Druckverseifung das Fettmaterial mit allem Schmutz in den Autoklaven kommen?

Daß sich nach dem Aussalzen die Unterlauge im Autoklaven rascher und vollständiger absetzt als im offenen Kessel, habe ich schon vor 25 Jahren beobachtet und in meiner oben erwähnten Veröffentlichung darauf hingewiesen, im Gegensatz zu *„Tabu's"* Ansicht. Auch bei der Autoklaven-Fettspaltung setzt sich das Glyzerinwasser im Autoklaven rascher ab als im offenen Behälter. Warum, *„Tabu"*, soll das Druckverfahren höchstens für Toilette-Grundseifen in Frage kommen? Warum nicht für Haushaltungs- und Schmierseifen? Daß es sich gerade für diese besonders eignet, habe ich schon bei meinen damaligen Versuchen beobachtet und darauf in meiner Abhandlung aufmerksam gemacht.

Warum besondere Kessel zum Verleimen und Schleifen?

So sehr ich im großen und ganzen die objektive Art der *„Tabu"*'schen Ausführungen anerkennen muß, so kann ich dennoch nicht umhin zu bemerken, daß auch *„Tabu"* einige Behauptungen gegen die Druckverseifung aufstellt, welche durch Tatsachen schon widerlegt sind.

Ich habe in meiner schon erwähnten Abhandlung meine persönlichen Erfahrungen in der Druckverseifung in einem sachlichen Artikel veröffentlicht und würde jetzt die Feder zu dieser, jetzt für mich beendeten Polemik nicht ergriffen haben, wenn ich nicht befürchtete, das kaum geborene Kind solle von ihm unbegreiflicherweise Übelgesinnten erdrosselt werden. Man lasse doch diejenigen, die Lust dazu haben, das Verfahren ausprobieren!

Marburg, den 23. März 1927.

Dr. *H. Keutgen.*

Depositum. Ing. Dr. *Wilhelm Kristen*, Maribor (S. H. S.) Versiegelter Brief, eingegangen den 25. III. 1927.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: **W. Münder.**

24. Jahrgang. **Augsburg, 31. März 1927.** **Nr. 13**

Der Ozokerit.

(Eing 27. I. 1927.)

Vorwort. Bei der sich von Jahr zu Jahr steigernden Bedeutung, die der Ozokerit sowohl in rohem, als auch in raffiniertem Zustande erlangt hat, ist es erklärlich, wenn sich bei vielen Interessenten der Wunsch rege macht, über diesen, in Industrie und Technik so viel verwendeten, außerordentlich wichtigen Stoff möglichst eingehend und sachverständig unterrichtet zu sein.

Dieser Wunsch ist um so begreiflicher, als wir bisher noch einer zuverlässigen, den praktischen Bedürfnissen Rechnung tragenden, wissenschaftlichen Prüfungsmethode ermangeln, die uns über die Reinheit des Ozokerits eine schnelle und einwandfreie Antwort geben könnte.

Infolgedessen wird der Ozokerit in rohem oder raffiniertem Zustande zu einem Vertrauensartikel, bei dessen Ankauf mit der größten Vorsicht zu Werke gegangen werden muß und der aus dem Grunde auch nur bei zuverlässigen Lieferanten vorgenommen werden sollte.

Die nachstehende, kurze und in allgemeinverständlichen Worten gehaltene kleine Abhandlung über Vorkommen, Gewinnung, Eigenschaften, Herstellung und Verwendung des Ozokerits dürfte daher in allen Interessentenkreisen willkommen geheißen werden, weil sie der Aufklärung dienen und dem Konsumenten wertvolle Winke und Hinweise geben soll, die ihm in irgendeiner Form zum Nutzen gereichen können. Sie ist sachlich und in neutraler Form abgefaßt und kann daher nicht als Propagandaschrift für eine ganz bestimmte Fabrikmarke bewertet werden.

Vorkommen. Um die Mitte des vorigen Jahrhunderts lief die Kunde von dem Vorhandensein eines dem Bienenwachs in vieler Hinsicht sehr ähnlichen, „Ozokerit" genannten, mineralischen Fettkörpers durch die Welt, der in Galizien gefunden wurde und dort an Ort und Stelle schon seit Jahrzehnten für mancherlei häusliche und technische Zwecke, wie z. B. als Wagenschmiere, Lederfett, für Brennzwecke usw., Verwendung gefunden haben sollte.

Außer in Galizien gibt es Ozokerit-Fundstätten noch in Rußland (Kaukasus, Tscheleken, Turkestan), in Persien (Ferghana) und in den Vereinigten Staaten von Amerika (Utah).

Praktische Bedeutung hat aber bisher nur der in Galizien, am Nordrande der Karpathen namentlich in Boryslaw und Drohobycz gewonnene Ozokerit erlangt.

Hier findet er sich ganz unregelmäßig in Gängen und Klüften oder er bildet in Salzton eingebettete Nester und Klumpen, ja sehr häufig tritt er auch nur als mit Erdwachs imprägnierte Gangmasse in Erscheinung.

Der prozentuale Wachsgehalt der bergmännisch geförderten ozokerithaltigen Massen ist demnach ein sehr verschiedener. Mit zunehmender Tiefe wird er geringer, desgleichen nimmt auch die Härte des Wachses mit der fortschreitenden Tiefe ab.

Die Erklärung hierfür liegt in dem Bildungsgange des Ozokerits begründet, der als ein Umwandlungsprodukt tierischer und pflanzlicher Überreste in einen festen Kohlenwasserstoff von sehr hohen plastischen Eigenschaften anzusprechen ist und dessen Vorkommen aufs innigste mit dem des Petroleums zusammenhängt.

Entstehung. Den Vorgang der Bildung und Entstehung des Rohproduktes kann man sich in der Weise vorstellen, daß mit steigendem Druck im Erdinnern das in der Tiefe befindliche, Ozokerit führende Erdöl durch poröses Gestein hindurchgepreßt wird und dabei gleichzeitig einen Filtrations- und Kondensationsprozeß durchmacht, dergestalt, daß das durch die zahlreichen Gangspalten bis an die Erdoberfläche austretende Rohwachs um so heller und härter erscheint, je gewaltiger der Erddruck gewesen ist, dem es bei dem oben genannten Prozesse ausgesetzt gewesen war.

Gewinnung. Die Gewinnung des Roh-Ozokerits ist verhältnismäßig einfach; sie erfolgte früher im Tagbau, jetzt aber allgemein rein bergmännisch nach Art der Kohlen.

Die auf diese Weise zu Tage geförderten ozokerithaltigen Massen werden alsdann je nach der Art ihrer Reinheit und Qualität teils durch Handarbeit, teils durch einen Schmelzprozeß vor dem anhaftenden Gestein und der Gangart befreit, in Blechformen gegossen und als zylindrische Blöcke von ca. 40 kg in den Handel gebracht.

Die einzige Produzentin für galizischen Ozokerit ist die *Boryslaw A.-G. für Erdwachs- und Petroleum Industrie* in Boryslaw (Generalagentur: *Ozokerit-Handels-Ges. m. b. H.*, Wien VI, Linke Wienzeile 16), die folgende führende Marken in den Handel bringt:

Ozokerit Hochprima Spezial	73/75⁰ C	Erstarrungspunkt
Ozokerit Hochprima Spezial	70/72⁰ C	Erstarrungspunkt
Ozokerit Hochprima Spezial	66/68⁰ C	Erstarrungspunkt
Ozokerit Hochprima	70/72⁰ C	Erstarrungspunkt
Ozokerit Hochprima	66/68⁰ C	Erstarrungspunkt
Ozokerit Sekunda-Qualität	55⁰ C	Erstarrungspunkt

Schmelzpunkte um ca. 4⁰ höher als der Erstarrungspunkt.

Eigenschaften. Die hervorstechendsten Eigenschaften des Ozokerites sind folgende: Farbe: dunkelgrün bis dunkelbraun; Schmelzpunkt: 55—75⁰ C; spez. Gewicht: 0,9—0,97; Struktur amorph; Geruch: schwach an Petroleum erinnernd.

Ferner hat der Ozokerit bienenwachsähnlichen, plastischen Charakter. Er muß sich beim Kneten zwischen den Fingerspitzen leicht wieder von der Haut ablösen, ohne dabei zu schmieren.

Mit allen vegetabilischen, animalischen und mineralischen Fetten, Ölen und Wachsen, wie z. B. mit Mineralöl, Paraffin, Stearin, Karnaubawachs, Japanwachs, Bienenwachs, Montanwachs, Asphalt und auch mit Kolophonium läßt er sich leicht verschmelzen. Von Steinkohlen-, Braunkohlen- und Petroleumdestillaten wird er in der Kälte weniger, in der Wärme leicht gelöst und bildet mit ihnen beim Erstarren Körper von salbenartiger Konsistenz.

Verdünnte, ja selbst konzentrierte Säuren greifen ihn in der Kälte nicht an. Wohl aber rufen konzentrierte Schwefelsäure und Salpetersäure beim Erwärmen starke Veränderungen im Ozokerit hervor, während ätzende Alkalien weder in der Kälte noch beim Erwärmen von irgendwelcher Einwirkung auf ihn sind.

Da die dunkle Farbe und der petroleumartige Geruch einer ausgedehnten Verwendung des Rohproduktes entgegenstehen, so wird der größte Teil desselben der Raffination unterworfen.

Die *Chemische Fabrik Dessau G. m. b. H.*, Dessau, verwendet hiezu starke stehende, mit Rührwerk versehene gußeiserne Kessel, in denen das geschmolzene Rohwachs bei hoher Temperatur mit konzentrierter Schwefelsäure behandelt wird. Bei diesem Vorgang zerstört die Schwefelsäure alle harz- und asphaltartigen Beimengungen des Roh-Ozokerits, sodaß nach ihrer Entfernung durch geeignete Filterpressen ein geläutertes Produkt von gelber Farbe resultiert.

Soll ein Raffinat von weißer Farbe erzielt werden, so muß das naturgelbe Produkt einer nochmaligen Raffination unterworfen werden.

Abgesehen von Farbe und Geruch hat der raffinierte Ozokerit dieselben Eigenschaften wie das Rohprodukt, wenn auch seine Plastizität durch den Raffinationsprozeß ein wenig herabgemindert ist.

Prüfung auf Reinheit. Bei den hervorragenden qualitativen Eigenschaften des Ozokerits und seinem hierdurch bedingten hohen Preise ist es erklärlich, daß er vielfachen Verfälschungen ausgesetzt ist.

Von den als Surrogat in Frage kommenden Stoffen, wie Kolophonium, Karnauba-, Bienen-, Montanwachs, Stearin usw. können wir bei diesen Betrachtungen absehen, weil alle eben genannten Stoffe ganz genau charakterisierte chemische Individuen mit feststehenden chemischen Konstanten darstellen und daher leicht auf analytischem Wege ermittelt werden können.

Anders liegen die Verhältnisse beim Paraffin. Dieses ist ebenfalls ein neutraler Kohlenwasserstoff genau wie der Ozo-

kerit und steht letzterem chemisch so nahe, daß eine Identifizierung und Trennung beider auf chemischem Wege nicht möglich ist.

Aber auch die vorhandenen physikalischen Unterscheidungsmethoden sind nicht scharf genug, um selbst größere Mengen von Paraffin mit positiver Sicherheit im Ozokerit nachweisen zu können.

Da ist der Konsument also mehr oder weniger auf sich selbst angewiesen und auf die ihm zur Verfügung stehenden allgemein bekannten Hilfsmittel, wie z. B. Bestimmung des Schmelzpunktes, des spezifischen Gewichtes, der Struktur usw., die zwar alle gewisse Rückschlüsse auf die Qualität zulassen, aber im großen und ganzen doch noch als sehr unzulänglich betrachtet werden müssen, weil ihnen eine unbedingte Beweiskraft nicht innewohnt.

Den besten Anhaltspunkt bietet noch ein praktischer Versuch zur Ermittelung der Ölaufnahmefähigkeit, weil das Bindungsvermögen des Ozokerits für Öle ein wesentlich besseres ist als das des Paraffins, ja weil der Ozokerit gewissermaßen als „ölbindendes Spezifikum" bezeichnet werden muß. Es sei daher jedem Fabrikanten ein solch praktischer Versuch aufs angelegentlichste empfohlen.

Verwendungszweck. Es ist im Rahmen einer kurzen Abhandlung natürlich nur möglich, die zahlreichen Verwendungsarten des Ozokerits in der Hauptsache hier oberflächlich anzudeuten und nur auf die allerwichtigsten etwas ausführlicher einzugehen. Als letztere sind folgende zu erwähnen:

Bohnerwachsfabrikation. Wer da glaubt, ein gutes Bohnerwachs ließe sich nur aus Paraffin und irgendeinem x-beliebigen Lösungsmittel herstellen, der irrt gewaltig. Von einem guten Bohnerwachs verlangt man nämlich: salbenartige Konsistenz, vollständige Ölbindung und hervorragenden Glanz, und diese Eigenschaften sind mit Paraffin allein nicht zu erzielen. Den Glanz erreicht man durch harte, glanzgebende Wachse, wie Bienenwachs, Karnaubawachs, Montanwachs, Karnaubawachs-Rückstände usw. Die beiden anderen Eigenschaften können aber nur durch ausgiebige Verwendungen von Ozokerit erzielt werden, denn das Verhalten des Ozokerites Lösungsmitteln gegenüber ist ein ganz anderes als das des Paraffins. Letzteres scheidet sich beim Erkalten kristallinisch wieder aus, während der Ozokerit kolloidal gelöst bleibt und dem Bohnerwachs dadurch eine salbenartige, homogene Beschaffenheit verleiht, die zur Folge hat, daß sich ein solches Bohnerwachs nicht vom Rande der Dose loslöst, kein Öl ausscheidet und zudem außerordentlich ergiebig und sparsam im Gebrauch ist. Alle diese Vorzüge lassen sich aber nur dann erzielen, wenn man dem Bohnerwachs eine größere Menge von Ozokerit, vielleicht 15—20% auf die festen Bestandteile berechnet, zusetzt.

Das Ebengesagte gilt im gleichen Maße auch für die Schuhcreme- und Lederfettfabrikation, die beide ebenfalls größere Mengen von Öl verarbeiten und dessen Bindung auch nur mit Hilfe von Ozokerit bewerkstelligen können.

Die Fabrikation pharmazeutischer und kosmetischer Artikel. Die Arzneibücher der meisten Länder der Welt verlangen als Salbengrundlage für die gebräuchlichen Präparate ein vollkommen neutrales, geruch- und geschmackloses, raffiniertes „Paraffinum solidum" von weißer Farbe, amorpher Struktur und hohem Schmelzpunkt.

Als solches kommt nur ein aus bestem Roh-Ozokerit hergestelltes Raffinat von höchster Reinheit in Frage, weil ein gewöhnliches Paraffin diese Ansprüche nicht zu erfüllen vermag. Es fehlt dem letzteren eben die Fähigkeit, größere Mengen Öl zu binden und Mischungsprodukte von der erforderlichen Konsistenz und Homogenität zu liefern.

Ebenso kann die kosmetische Industrie den raffinierten Ozokerit nicht entbehren, weil sie zur Herstellung ihrer feinen Hautcreme einen Fettkörper benötigt, der alle erforderlichen Eigenschaften in hervorragendem Maße in sich vereinigt, und das ist eben nur der raffinierte Ozokerit.

Elektrotechnische und Gummi-Industrie. Dieser Industriezweig gehört zu den bedeutendsten Verbrauchern sowohl von rohem, als auch von gereinigtem Ozokerit, weil er in beiden Produkten Isolierkörper von höchster Vollendung und größter Widerstandskraft besitzt, die von keinem anderen Ersatzstoff auch nur annähernd erreicht werden.

Die größere Härte und Plastizität des Ozokerites hat zur Folge, daß die hergestellten Isolierungen in der Kälte nicht spröde und brüchig werden und auch bei höheren Temperaturen die nötige Härte und Festigkeit behalten. In diesem Zusammenhange dürfte ein Urteil der physikalisch-technischen Reichsanstalt von Interesse sein, die zwei Proben von Ozokerit, die eine in rohem, die andere in raffiniertem Zustande und daneben ein 50/52° weißes Paraffin auf ihren Oberflächen- und Durchgangswiderstand bei 1000 Volt Gleichspannung mit dem Elektrometer gemessen hat. Wir geben in der nachfolgenden Tabelle die gemessenen Mittelwerte wieder, wobei die eingeklammerten Zahlen die kleinsten gemessenen Werte darstellen. Aus diesen Zahlen ersieht man, daß der Oberflächenwiderstand des Ozokerits über 3—7- und der Durchgangswiderstand 220-, resp. 1700-mal so groß ist, als beim Paraffin; wohl ein deutlicher Beweis für die außerordentliche Eignung des Ozokerits für den genannten Zweck.

Ozokerit Spezial 70/72° C

Oberflächenwiderstand einer Fläche von 1 cm Breite und 10 cm Länge in 10^{15} Ohm	Durchgangswiderstand eines Würfels von 1 cm^3 in 10^{15} Ohm
9 (7)	22 (4)

Ceresin naturgelb 75/76° C

Oberflächenwiderstand einer Fläche von 1 cm Breite und 10 cm Länge in 10^{15} Ohm	Durchgangswiderstand eines Würfels von 1 cm^3 in 10^{15} Ohm
3 (1)	170 (30)

Paraffin weiß 50/52° C

Oberflächenwiderstand einer Fläche von 1 cm Breite und 10 cm Länge in 10^{15} Ohm	Durchgangswiderstand eines Würfels von 1 cm^3 in 10^{15} Ohm
1 (1)	0,1 (0,1)

Neben der ebengenannten Verwendungsart gebraucht man den Ozokerit in rohem resp. gereinigtem Zustande in der elektrotechnischen Industrie auch noch als Ausgußmasse für Akkumulatoren, Trockenelemente, Kabelkasten etc., ferner für Vulkanisierbäder, Dynamowickelungen etc.

Wegen seiner hervorragenden isolierenden Eigenschaften setzt man ihn in der Gummiindustrie auch mit Vorliebe Kautschuk-Mischungen zu, und zwar genügen für diese Fälle nur verhältnismäßig geringe Mengen, um den Isolierwiderstand bedeutend zu erhöhen.

Die Leder-Industrie. Um das grubengare Leder vor den Einwirkungen der Feuchtigkeit zu schützen, ihm eine größere Elastizität und Festigkeit und daneben auch Glanz und Farbe zu verleihen, unterwirft man es dem Einbrennungsprozeß, indem man es durch geeignete Fettlösungen hindurchzieht.

Aus Unkenntnis oder Mangel an Erfahrung werden diese Fettmischungen sehr häufig nicht richtig zusammengesetzt, enthalten vielmehr zu viel Paraffin, Stearin, Talg o. dgl. und zu wenig Ozokerit.

Paraffin und Stearin sind aber Körper von kristallinischer Struktur und von niedrigem Schmelzpunkt, die bei höheren Temperaturen sehr leicht aus dem Leder auskristallisieren und dann als „weißer Ausschlag" auf dessen Oberfläche erscheinen. Außerdem ist das Stearin noch eine organische Säure und als solche nicht ohne zerstörende Wirkung auf das Leder.

Will man alle eben erwähnten Nachteile vermeiden, dann muß man den Fettgemischen einen entsprechenden Zusatz von mindestens 25—30% Ozokerit machen, da der Ozokerit als amorpher neutraler Fettkörper von hohem Schmelzpunkt und hohem spez. Gewicht dem Leder ausnahmslos zuträgliche Eigenschaften besitzt, ihm eine bedeutende Schwere, hervorragenden Glanz und Farbe und vorzüglichen Kern und Griff verleiht.

Seiner alleinigen und ausschließlichen Verwendung steht zwar sein noch immer zu hoher Preis entgegen, aber es unterliegt keinem Zweifel, daß er seine sämtlichen Konkurrenten infolge seiner ebengenannten Eigenschaften um ein Bedeutendes überragt und daher in möglichst weitgehendem Maße zum Einbrennen von Leder verwendet werden sollte.

Kerzen- und Wachsfiguren-Industrie. Da namentlich die Kirchen- und Altarkerzen wegen des hohen Preises für Bienenwachs in ihrem Wachsgehalte ständig zurückgehen, so ist der raffinierte Ozokerit in erster Linie berufen, als vollwertiger Ersatz für das Bienenwachs zu dienen, weil er dem Bienenwachs ähnliche plastische Eigenschaften besitzt, es im Schmelzpunkte noch bedeutend übertrifft und im Preise nur halb so hoch zu stehen kommt.

Hartparaffine kommen als Ersatzmittel nicht in Frage, sie sind zu trocken und spröde und lassen sich nicht genügend mit der Hand formen, da die Altarkerzenfabrikation noch meistens Handarbeit darstellt.

Mittelparaffine sind zwar plastischer und geschmeidiger, sie haben aber nicht die genügende Härte und Festigkeit, sodaß die Gefahr des Verbiegens solcher mit einem zu weichen Paraffin hergestellten Kerzen naheliegt.

Das gleiche ist auch von der Verwendung des raff. Ozokerits für Büsten- und Wachsfiguren zu sagen. Auch diese sehr empfindlichen Fabrikationsartikel sind neben dem Bienenwachs auf die Verwendung eines harten, plastischen Fettkörpers von sehr dichter weißer Farbe angewiesen, wie er eben nur im raffinierten Ozokerit anzutreffen ist.

Die sonstigen, Ozokerit verwendenden Industrien: Außer den soeben etwas ausführlicher besprochenen Industrien, die Ozokerit in größeren Mengen verwenden, gibt es natürlich noch eine ganze Anzahl anderer Betriebe, die von dem Ozokerit zwar nicht in so ausgedehntem Maße Gebrauch machen, die aber ohne ihn nicht auskommen können.

Hier sind zu nennen: Die Glas-, Kohle-, Blaupapier- und Wachspapierfabrikation, ferner solche Betriebe, die sich mit der Imprägnierung von wasserdichten Stoffen und von Korken befassen, die Wachsblumen-Fabrikanten, die Hersteller von Dampfpackungen, die Galvanoplastik etc.

Diese hier angeführten zahlreichen Verwendungsmöglichkeiten, die auf absolute Vollständigkeit keinen Anspruch erheben, beweisen zur Genüge die hervorragende Bedeutung des rohen bezw. raffinierten Ozokerits für Industrie und Technik und zugleich auch die täglich weiter um sich greifende Erkenntnis, daß das beste Material trotz seines hohen Preises doch noch immer das billigste ist.

Dr. *Emil Christmann*,
Direktor der Chem. Fabrik G. m. b. H., Dessau.

Rundschau

Lederputzmittel. (D. R. P. 440 396 v. 10. XI. 1925. *Heinrich Schwenker* in Uerdingen a. Rh.) Wichse zum Blankmachen von Leder besteht in der Regel aus einer Mischung von Knochenkohle, Sirup oder Melasse und Öl, Schuhcreme aus einer Lösung von Wachs, Ceresin oder Paraffin in Terpentinöl, oder sie ist das Produkt der Verseifung von Wachsarten mit Alkalien. Es ist auch bekannt, solchen Mischungen zur Erhöhung der Konsistenz Stärke zuzusetzen.

Es wurde nun gefunden, daß chemisch reine Stärke, bis zu einem dickflüssigen Zustande in Wasser aufgelöst, für sich allein ein ausgezeichnetes Mittel zum Blankmachen von Leder ist. Ein mit diesem Mittel bearbeiteter Schuh behält seinen Glanz, ohne neu aufgetragen zu werden, auch bei Regenwetter 8 bis 14 Tage, es ist nur erforderlich, von Zeit zu Zeit mit einer Bürste oder einem Lappen nachzuputzen. Ein weiterer Vorteil dieses Putzmittels beruht darauf, daß es keine Schmutzflecken erzeugt.

Patentanspruch: Lederputzmittel, dadurch gekennzeichnet, daß es ausschließlich aus einer wässerigen Lösung chemisch reiner Stärke besteht.

Um Silberwaren ein holzähnliches Aussehen zu geben graviert man (D. R. P. 131 232) in die Oberfläche des Gegenstandes das Holzgefüge ein, überzieht diese Fläche galvanisch mit Kupfer und gibt den so vorbereiteten Gegenstand in ein Bad, in dem das Kupfer eine dem Holze ähnliche Farbe erhält. (Bayer. Ind. u. Gew.-Blatt.)

Verwertung von Sohlleder-Stanzabfällen. Im allgemeinen kommt man mit dem Verkauf der Lederabfälle zur Leimgewinnung am weitesten. Nur beim Anfallen regelmäßiger, sehr bedeutender Mengen könnte an die Verwertung als Düngemittel gedacht werden. Das Ledermehl ist kein sehr stickstoffreiches Düngemittel, denn es weist nur 6—11% Stickstoff auf. Zur Gewinnung von Ledermehl werden die Lederabfälle gedämpft, worauf man sie auf Darren trocknet und dann mahlt. Alles dies erfordert einen ziemlich großen maschinellen Apparat, und es ist am richtigsten, sich an eine in der Nähe des Betriebes befindliche Düngerfabrik zu wenden, welche die Lederstanzabfälle kaufen würde. (Chem.-Ztg.)

Teakholzteer. Das Teakholz, von Tectona grandis (Verbenaceae) stammend, liefert bei trockener Destillation einen Teer von dicköliger Konsistenz und kreosotartigem Geruch, der in geringem Maße in Indien zu medizinischen Zwecken als Heilmittel bei Hautkrankheiten benutzt wird. Zur Darstellung des Teers werden nach Angabe von *D. Hooper* (Pharm. Journ. 117, Nr. 3271) zwei irdene Töpfe aufeinander gestellt, von denen der untere in die Erde vergraben wird, der obere aber einen durchlöcherten Boden besitzt, sodaß beim Erhitzen dieses Topfes, der die Teakholzspähne enthält, der entstehende Teer durch den Boden hindurch in das zweite Gefäß sickern kann. Die im frischen Zustande schwarze, dicke, empyreumatische Flüssigkeit verharzt bei längerem Stehenlassen an der Luft. Ätherische Öle enthält Teakholz nicht. (Pharm. Ztrh.)

Das Traubenkernöl als Schmiermittel. Von einem Teil der Weinbauern wurde die Möglichkeit erwogen, Traubenkernöl als Schmieröl für Flugzeugmotore zu benutzen, für welche bekanntlich in der Hauptsache Rizinusöl verwandt wird.

In der Absicht, einem so wichtigen Teil der heimischen Produktion, wie es der Weinbau ist, nützlich zu sein, hat das Ministerium für Luftschiffahrt Versuche angestellt, die jedoch vollkommen negativ ausgefallen sind.

So sagt eine Mitteilung des Referenten für Luftschiffahrt *Balbo* an den Abgeordneten *Marescalchi*: Die ausgeführte physikalisch-chemische Untersuchung des Traubenkernöls zur Bestimmung seiner charakteristischen Eigenschaften hat negative Resultate ergeben im Hinblick darauf, es als Ersatz für Rizinusöl für Schmierzwecke zu verwenden.

Das Traubenkernöl ist zu stark trocknend (über fünfmal stärker als Rizinusöl), wenig viskos, (es gleicht einem leichtflüssigen Öl und besitzt bei 70° etwa nur die halbe Viskosität wie Rizinusöl), seine Aufbewahrung ist schwierig, da es leicht ranzig wird und dadurch seinen schon vorhandenen Säuregehalt erhöht. (L' Industria Saponiera.)

Fleckenreinigungsmittel. Ein Mittel, mit dem man beinahe alle Flecken entfernen kann, ist der Tetrachlorkohlenstoff. Er löst Öle, Fette, Wachs, Paraffin, Stearin, Firnis, Lacke, Schellack, Asphalt, Pech, Harze, Balsame, Steinkohlen- und Fichtenteer, also fast alle Stoffe, auf denen die üblichen durch Milch, Soße, Lacke, Firnisse, Ölfarben, Teer, Wagenfett u. a. hervorgerufenen Flecken beruhen. Tetrachlorkohlenstoff unterscheidet sich von anderen ähnlichen Lösungsmitteln noch vorteilhaft dadurch, daß er nicht feuergefährlich ist und daß er keine Ränder und Höfe beim Reinigen von Stoffen hinterläßt. Zur Beseitigung veralteter Flecken verwendet man ein Gemisch von 5 T. Tetrachlorkohlenstoff, 1 T. Aceton und 1 Teil Benzol. Nach einer anderen Vorschrift verwendet man Mischungen von 10 T. Essigäther, 15 T. denaturiertem Spiritus, 70 T. Tetrachlorkohlenstoff und 15 T. Benzin. Zu gemischten Fleckenwässern, die häufig zur Entfernung aller möglichen Flecken verwendet werden, sogenannten Universalfleckwässern, setzt man häufig noch Alkalien, wie Soda und Borax oder Salmiakgeist sowie Seife hinzu. *M. Bottler* empfiehlt folgende Mischung: Man löst 15 g weiche Seife, 7,5 g kalzinierte Soda und 7,5 g Borax in 910 cm^3 warmem, destilliertem Wasser. Wenn die Lösung erfolgt und die Flüssigkeit erkaltet ist, setzt man 250 g einer Mischung von gleichen Teilen Äther, Methylalkohol und Salmiakgeist hinzu. (Drog.-Ztg., Leipzig.)

Herstellung von Kitt für Mörserpistille. Ein Gemisch aus gleichen Teilen Guttapercha und Schellack wird in einer eisernen Schale im Sandbad zusammengeschmolzen. Beim Gebrauch ist der Kitt auf die stark erhitzten Bruchflächen aufzutragen und diese fest zusammenzupressen. Man läßt dann in geeigneter Stellung abkühlen. b) Gebrannter Gips wird mit weichem Wasser zu einem Brei angerührt, dieser in die Öffnung des Pistills eingegossen, der Griff hinein gepreßt und einige Minuten bis zum Erkalten festgehalten. Die überflüssige Gipsmasse wird entfernt. Nach einigen Stunden, wenn der Gips völlig erhärtet ist, kann das Pistill gebraucht werden. (Pharm. Ztrh.)

Magnesiumchlorid als Appreturmittel. (Dyer Cal.-Printer 1926, S. 91 nach Cotton.) Die Verwendung von Magnesiumchlorid als Appreturmittel für Baumwolle wird im allgemeinen für gefährlich gehalten, weil es sich leicht unter Abspaltung von Salzsäure zersetzt. Es hat sich aber gezeigt, daß diese Gefahr im allgemeinen nicht so groß ist, als angenommen wird. Die Menge Salzsäure, die beim Erhitzen bis auf Temperaturen von 300° C abgespalten wird, beträgt nur 2% vom Gewicht des Chlormagnesiums. Bei Temperaturen unter 120° C findet im allgemeinen keine Schädigung der Baumwolle statt. Ein Sengen derart appretierter Gewebe ist jedoch zu vermeiden. Der Vorteil magnesiumchloridhaltiger Appreturen liegt darin, daß sie dem Gewebe ständig eine gewisse Feuchtigkeit sichern, sodaß es geschmeidig und elastisch bleibt. Bei Geweben, die einem nachträglichen Bleichen unterworfen werden sollen, darf Chlormagnesium nicht verwendet werden, weil diese gesengt werden müssen. Die dabei frei werdende Salzsäure schwächt nicht nur das Gewebe, sondern macht auch ein nachträgliches gleichmäßiges Färben unmöglich. (Melliands Text.-Ber.)

Analyse des Candelillawachses. Über die Kennzahlen und die Zusammensetzung von Candelillawachs macht *A. Leys* im Journ. Pharm. Chim. (Les matières grasses) folgende Angaben:

Spez. Gew. bei 15° C	0,991
Schmelzpunkt	71°
Säurezahl	19,4
Verseifungszahl	53,5
Jodzahl	12,9
Bei 100° flüchtige Anteile	0,52%
Asche	0,7%

Für 100 g Wachs, frei von mineralischen Bestandteilen, erhielt er folgende Zahlen:

Kohlenwasserstoffe	54,2 g
Schmelzpunkt	66°
Jodzahl	6,2
Höhere Alkohole und Säuren	41,0 g
Gesättigte Säuren	4,2 g
Schmelzpunkt	69°.

(Chem. Umschau.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 26. März 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 66 (ca. RM 133)	£ 66.10 (ca. RM 134)
Saponifikat 88% £ 74 (ca. RM 149)	£ 75 (ca. RM 151)
Amerika kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% Cent 16¼	Cent 16¼
Saponifikat 88% Cent 18¼	Cent 18¼
Dynamitglyzerin Cent 22½.	Cent 23.

Die vorwöchige Baisse in Amerika wirkt sich somit in den Pariser Notierungen weiter aus, dürfte sich jedoch noch verschärfen, da Dynamitglyzerin in Amerika in dieser Woche wieder um ½ Cent (ca. RM 4,60) fiel, was entschieden die Rohglyzerinpreise beeinflussen muß.

Seit Anfang des Jahres sind die Preise für Rohglyzerin in Amerika um 2 Cent (ca. RM 18,50), in Paris nur um rund £ 5 (ca. RM 10) und die Preise für Dynamitglyzerin in Amerika sogar um 4½ Cent (ca. RM 41,75) zurückgegangen.

Ein Vergleich dieser Zahlen zeigt deutlich die großen Absatzschwierigkeiten in Dynamitglyzerin und läßt die hierin hauptsächlich in Amerika vorhandenen großen Vorräte erkennen, welche gewaltig auf den ganzen Weltmarkt drücken.

Infolge dieser gerade in den letzten Wochen wieder so starken Baisse in Dynamitglyzerin erscheint es unvermeidlich, daß auch die Notierungen für Rohglyzerin sich in der nächsten Zeit mehr den amerikanischen Notierungen anpassen und den Vorsprung, welchen diese im Weichen haben, auch einholen werden.

Abgesehen von Dynamitglyzerin war auch das Geschäft in Pharmakopöeware infolge des warmen Winters sehr schlecht, und es ist bei der mit schlechten Absatzmöglichkeiten verbundenen großen Kaufunlust der Destillateure unvermeidlich, daß sich die Vorräte überall ansammeln werden und ein weiteres, wesentlicheres Sinken der Preise ausgelöst wird.

Die Einkaufsmöglichkeiten von Rohware richten sich bei einem derartig schwachen Markte wie jetzt vollkommen nach dem für Destillate sicher erzielbaren Preis, und es ist unter diesen Umständen nicht zu verwundern, wenn die Destillateure bei Einkauf ein weiteres Fallen der Preise während der Zeit, bis die Rohware in ihrer Fabrik eintrifft, destilliert und verkauft ist, in Kalkulation ziehen, und daß vielerseits nur von einigem Kaufinteresse bei Preisen von ca. £ 62 (RM 125) bezw. £ 71 (ca. RM 143) gesprochen wird.

Jedenfalls sind die Pariser Notierungen unter heutigen Umständen praktisch nur als nominell zu betrachten, zu denen sich vielleicht größere Partien auf sukzessive Lieferungen über das ganze Jahr „fob guten Häfen" absetzen lassen, prompte Ware, insbesondere notleidende Partien und ab Fabrik angebotene Ware ist entschieden nur unter diesen Notierungen verkaufbar.

Die auch meinerseits früher ausgesprochene optimistische Hoffnung, daß die Notierungen in diesem Jahre kaum wesentlich unter den Durchschnitt vorigen Jahres heruntergehen, sondern sich eher über ihm halten werden, ist durch die amerikanischen Mißverkaufe auch zunichte geworden, sodaß es jetzt wahrscheinlicher erscheint, daß wir uns langsam, aber sicher den Kursen des Jahres 1925, dem Ausgangspunkt der „Anti-freeze"-Hausse nähern werden.

Die Durchschnittsnotierungen seit 1925 waren:

	Rohglyzerin 80%	Saponifikat 88%	Dynamitglyzerin
1925: 1. Quartal	RM 99	RM 116	RM 148
2. Quartal	RM 97	RM 114	RM 147
3. Quartal	RM 100	RM 113	RM 151
4. Quartal	RM 112	RM 129	RM 165
Jahresdurchschnitt:	RM 102	RM 118	RM 153
1926: 1. Quartal	RM 119	RM 131	RM 170
2. Quartal	RM 131	RM 150	RM 182
3. Quartal	RM 155	RM 177	RM 223
4. Quartal	RM 149	RM 174	RM 213
Jahresdurchschnitt:	RM 138.50	RM 158	RM 197
1927: 1. Quartal	RM 140	RM 158	RM 196

Der Durchschnitt des ersten Quartales dieses Jahres ist mithin bereits annähernd derselbe wie für das ganze vorige Jahr, und da die heutigen Notierungen bereits wesentlich unter diesen liegen, eine weitere Abschwächung voraussichtlich ist, wird auch der Durchschnitt mit nächstem Quartal noch weiter sinken.

Was Dynamitglyzerin anbetrifft, so soll noch eine kleine Partie zu $ 45 inkl. gehandelt worden sein, jedoch dürfte dies eine Ausnahme sein, denn die heutige amerikanische Notierung von 22½ Cent entspricht noch nicht einmal der Parität von 42 exkl. fob Europa.

Eine Belebung des Geschäftes ist vorläufig nur dann denkbar, wenn sich die Pariser Notierungen den amerikanischen weit mehr angepaßt haben und sich entsprechend unter diesen halten werden, um so Amerika einen gewissen Vorteil und Anreiz zum Kaufe europäischer Ware zu bieten. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (24. März 1927.) Erneuter Druck auf die Preise von Leinsaat und Leinöl, zum Teil aber auch von anderen Ölsaaten und Pflanzenölen, hielt die Nachfrage an den englischen wie an den festländischen Märkten wiederum zurück. Der Frühjahrsbedarf an Pflanzenöl ist im allgemeinen bekanntlich lebhafter als zu jeder anderen Jahreszeit, die Mühlen am Festlande haben ihren Bedarf an Ölsaat für die nächste Zeit jedoch gedeckt, auch ein Teil des Bedarfes von Leinöl wurde inzwischen fest abgeschlossen. Immerhin ist damit zu rechnen, daß der nachlassende Bedarf an Ölsaatkuchen die Verarbeitung von Ölsaaten im allgemeinen zunächst verlangsamt und hieraus möglicherweise festere Stimmung für Pflanzenöle herzuleiten sein wird. Die Verschiffungen von Argentinien und Indien entsprachen den Erwartungen. Argentinien verschiffte insgesamt 50 300 t Leinsaat, in der Vorwoche 39 200 t, in den vergleichenden Vorjahrswochen 34 400 t bezw. 45 800 t bei unveränderten sichtbaren Vorräten von 190 000 t. Von Indien wurden in dieser Woche 1325 t Leinsaat und 6400 t Rübsaat, in der vergleichenden Vorjahrswoche 2250 t Leinsaat und 1125 t Rübsaat nach Europa verschifft. Hiermit stiegen die schwimmenden Vorräte nach Europa auf 220 900 t argentinische und indische Leinsaat, 23 600 t Rübsaat und 39 600 t Baumwollsaat, insgesamt 284 100 t, gegen die Vorwoche um rund 20 000 t, gegen die nämliche Zeit des Vorjahres jedoch um rund 80 000 t.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Plata, £ 14.16/3, April-Mai £ 14.17/6, Bombay £ 18.2/6, Calcutta £ 17.10, März-April £ 17.5, April-Mai, neue Ernte, £ 17.2/6, Rübsaat Toria £ 19.12/6, Kottonsaat Bombay £ 8.12/6, ostafrikanische £ 7.8/9, schwarze ägyptische £ 9.2/6, Sojabohnen £ 11.3/9, Erdnüsse Koromandel £ 22.3/9 bis 22.12/6, chinesische £ 21 bis 21.8/9; Hull: Leinöl £ 30.10, Mai-August £ 30.15, September-Dezember £ 31, Kottonöl, rohes, Bombay, £ 33, rohes ägyptisches £ 33.15, geruchfreies £ 39.15, Erdnußöl £ 44.10, geruchfreies £ 48.10, Sojaöl £ 34, geruchfreies £ 37.10, Rüböl £ 44.10, raffiniertes £ 46.10 die t; Amsterdam: Rüböl, vorrätig, Fl. 52½, Leinöl, vorrätig, Fl. 38¼ die 100 kg ohne Faß ab Fabrik. Inland: Rohes Leinöl, vorrätig, RM 74, Leinölfirnis RM 76, rohes Rüböl RM 97 bis 97,50, Palmöl Lagos RM 76,50, rohes Sojaöl RM 76 bis 76,50 die 100 kg mit Faß ab Lager.

Am Ölkuchenmarkt war die Nachfrage nicht von Bedeutung, trotzdem behaupteten sich die Preise. Der Großhandel forderte u. a. für Sojaschrot brutto mit Sack RM 20.25 bis 21,25, Leinkuchen lose RM 21 bis 21,25, Leinmehl brutto mit Sack RM 21.75 bis 22,50, Rübkuchen, lose, RM 15.75 bis 16, Palmkuchen lose RM 18 bis 18.50 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 24. März 1927.) Der Markt verkehrte in der abgelaufenen Woche in lustloser Haltung mit Ausnahme von Leinöl, welches als billigstes pflanzliches Öl für die Sommermonate vermehrtes Interesse findet. Infolge reichlicher Saat-Abladungen haben die Harburger Mühlen zum Schluß ihre Preise um RM 1.25 ermäßigt. Prompte Ware bleibt nach wie vor knapp angeboten, und auch für April zeigt man keine große Neigung zum Verkauf. Kottonöl war zu Beginn abgeschwächt, kommt aber in den letzten Tagen wieder leicht befestigt. Die letzten Notierungen von England lauten für gewöhnliche Ware £ 40 und „für spezial pale" £ 41 cif Hamburg. Sojaöl lag ruhig. Die inländischen Mühlen haben ihre Forderungen leicht ermäßigt, und auch mandschurische Ware kommt etwas schwächer. Die Umsätze bleiben gering. Für ostasiatische Ware fordert man inkl. Barrel £ 35.10 cif. Die Inlandsnotierungen lauten RM 69 exkl. Rüböl bleibt nach wie vor geschäftslos bei unveränderten Notierungen. Infolge des schwächeren Talgmarktes zeigen die Importeure von Palmöl Neigung, Untergebote zu akzeptieren. Lagos-Palmöl, kurzfällig, notierte heute £ 35.10 cif. Der Talg-Markt hat sich analog dem der pflanzlichen Öle und Fette etwas nachgiebiger gezeigt, und man hat vereinzelt Aussicht, mit Untergeboten anzukommen. Die gestrige Londoner Auktion ist ausgefallen. Die Umsätze bewegten sich in mäßigen Grenzen. Schweinefett, weißliche Ware, war etwas reichlicher angeboten, wogegen mittelfarbige Qualitäten gesucht blieben. Für erstere forderte man ca. 87—90 dän. Kronen. In Kokos- und Palmkernöl war der Markt ruhig. Die Tendenz bleibt stetig. Rizinusöl liegt unverändert bei mäßigem Bedarfsgeschäft. Fettsäuren finden, soweit diese als gute Qualitäten anzusprechen sind, schlanken Absatz zu vollen Preisen. Für Kokospalmkernölfettsäure wurden RM 73 notiert, für extra helle Erdnußölfettsäure RM 67 und für kokosölhaltige Mischölfettsäure RM 63,60. In abfallenden Ölen waren

einige sehr preiswerte Partien am Markt. So z. B. abfallendes Sojaöl, ca. 5% ffa. £ 29, extrahiertes Erdnußöl ca. 3% ffa. RM 78,50, abf. Sojaöl ca. 40% ffa. Hfl. 38. Der Tran-Markt lag flau bei geringem Geschäft. Auch in der abgelaufenen Woche sind die Dorschfänge und auch die gewonnenen Tranmengen zufriedenstellend gewesen. Die weitere Entwicklung bleibt abzuwarten.

— (Hamburg, den 25. März 1927.) Leinöl, prompt 73, Leinöl März-April 72, Leinölfirnis 75, Palmkernöl, roh, in Fässern 79, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon in Fässern 88, Palmöl Lagos 75,50, Erdnußöl, roh 91,50, Kottonöl, techn., raff., engl. 85, Sojabohnenöl, roh 74,50, Leinölfettsäure 77, Kokospalmkernfettsäure 73—75, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 63 bis 67, Sesamölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure, gebleicht 56, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Farbe 40—50, Rizinusöl I. Pressung, loko 106, Rizinusöl II. Pressung 100, Rizinusöl DAB 5 116,50, Sulfurolivenöl auf Abladung 91, Talg, südamerik. 75—79, Talg, südamerik. A, schwimmend 75—79, Talg, austr., mixed, good colour 76, Talg, deutscher, ca. 78—80, Hammeltalg, techn. 80, Schweinefett, weiß bis weißlich 93, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 96, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 73, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 56, Brauntran 44.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Der Markt war unverändert ruhig.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 24. März 1927.) Die Lage hat sich nicht geändert, man rechnet damit, daß in den kommenden Hauptkonsum-Monaten eine weitere Versteifung der Preise Platz greifen wird. Ich notiere für Loko- und schwimmende Ware £ 95 bis 100 p. engl. ton. Abladungs-Partien £ 88 bis 93 p. engl. ton. E. N. Becker.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 24. März 1927.) Eine wesentliche Veränderung der allgemeinen Geschäftslage ist in der letzten Berichtswoche nicht zu verzeichnen gewesen; für die einzelnen Artikel war wieder lebhafte Nachfrage festzustellen.

Paraffin: Das Interesse der in- und ausländischen Verbraucher-Kundschaft konzentriert sich speziell auf Abschlüsse zur sukzessiven Lieferung, allerdings blieben auch Loko- und kurzfällige Ware gefragt. Ich notiere heute für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 11,50 bis 11,75, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 10,50 bis 10,75; auf Abladung für Tafelparaffin $ 11,50 und Paraffinschuppen $ 10,50. Weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet heute $ 11,25 ab Grenze. Ceresin: Was in diesem Artikel an Orders vorlag, ist zu unveränderten Preisen gedeckt worden, die sich wie folgt bewegen: Ceresin naturgelb 54/56° $ 23,25, 58/60° $ 24,75. Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 27,75, Ceresin weiß 54/56° $ 24,25, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Der Umsatz ist weiterhin gut gewesen. Infolge der größeren Nachfrage ist, da die Vorräte hier in den Ursprungsländern nur gering sind, mit höheren Preisen zu rechnen. Ich notiere heute für ausländisches Bienenwachs je nach Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 173 bis 195 p. cwt., Abladungs-Partien sh 171 bis 192 p. cwt. Japanwachs: Die Preise haben sich unverändert gehalten; das Geschäft war ruhig. Ich notiere für Loko-Ware sh 93 p. cwt., Abladungs-Partien sh 89 bis 90 p. cwt. Karnaubawachs: Die Nachfrage ist in der vergangenen Woche wieder geringer gewesen, trotzdem haben sich die Preise unverändert gehalten. Ich notiere für Loko-Ware fettgrau sh 150 p. cwt., courantgrau sh 144 p. cwt., Abladungs-Partien fettgrau sh 146 bis 150, courantgrau sh 142 bis 146 p. cwt. Montanwachs kostet RM 55. Harz: Infolge der unbedeutenden Umsätze haben die amerikanischen Ablader für prompte Verschiffung wieder Preis-Reduktionen vorgenommen; für Loko-Ware werden dagegen infolge des sehr geringen Angebotes beträchtliche Aufschläge bezahlt, die Preise für spätere Abladung liegen ziemlich unverändert. Ich notiere für amerik. Harz $ 10,90 bis 11,10 für Termine, $ 11,40 bis 11,75 für prompte Abladung und $ 12,25 bis 13 für schwimmende und Loko-Ware. franz. Harz $ 12,50 bis 13.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Duisburg, Mainz, Mannheim, Dresden und Berlin.)

E. N. Becker.

— (Hamburg, den 24. März 1927.) Paraffin lag bei unveränderter Nachfrage weiterhin etwas schwächer. Z. Zt. wird notiert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 12,50—12,75, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 11,50—11,75. Ceresin: Die Preise blieben bei normalem Bedarfsgeschäft unverändert wie folgt: Ceresin naturgelb RM 83—90, Ceresin Ia weiß RM 85—96, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155 bis 220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs war lebhafter begehrt. Die Eindeckung für die Frühjahrsbleiche hat eingesetzt und da die vorhandenen Bestände gering sind, so ist mit einem Anziehen der Preise zu rechnen. Z. Zt. wird wie folgt notiert: Ostafrika 178—179, Benguella 175 bis 176, Brasil 197—199 sh p. cwt. Karnaubawachs: Keine Veränderung der bestehenden Marktlage. Das Geschäft war normal. Für greifbare Ware zeigte sich erhöhtes Interesse. Es wird z. Zt. notiert: Lokoware 150—151 sh per cwt., Abladungsware 149—150 sh per cwt. je nach Termin. Japanwachs liegt fest bei reger Nachfrage. Lokoware 92—93 sh per cwt., Abladungsware 88—90 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nichts anderes bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 26. März 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F/G 12,30, H 13 J 13,20, K 13,70 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: F 5,65, G 5,80, H 5,85, J 5,85, K 5,90, M 5,95 N 6,15, WG 6,60, WW 8,25 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: G/H 12,10, N 12,80, WG 13,20, WW 14,75 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung F 11,60, G 11,70, H 11,80, M 12,50, WG 14, WW 14,25, AAAA 15,75 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 10,90, X 11,10, VIII 11,70, VI 12, IV 13,25, III 13,40, Excels. 15,50 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XI 10,60, X 10,80 IX 11, VIII 11,40, VII 11,50, VI 11,60, V 12,05, IV 12,55, III 13,05 II 13,30, Ic 13,80, Is 13,90, Ie 14 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: Nicht gehandelt.

Portugiesisches Harz: mittel 10,50 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 23/6, F/G 26/3, H 26/9 N 29/6, WG 33/-, WW 37/-; französ. Harz F/G 25/-, WW 30/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Bei ziemlich unsteter Tendenz bewegte sich während der letzten Woche der Konsumabzug in Harz an unserem Markte in mittlerem Rahmen; die inländische Industrie würde zwar aufnahmefähiger gewesen sein, hält aber zurück mit ihren Eindeckungen, weil die weitere Marktentwicklung denn doch zu unsicher erscheint. Man findet die eben wieder stattgehabte Versteifung der Harzpreise an den amerikanischen Märkten mehr als Mache denn durch die tatsächlichen Abzugsverhältnisse geboten, am meisten aber stellt man sich ablehnend gegen die verhältnismäßig schärfere Erhöhung der Forderungen seitens der französischen und spanischen Ablader. Es mag sein, daß die letzteren an dem etwas flotten Geschäft der letzten Wochen Gefallen gefunden und ihre Läger entsprechend erleichtert haben, um nun einen etwas anderen Ton als den bisher recht entgegenkommenden anzuschlagen.

Für die Harzkäufer ist bezüglich ihrer nächsten Entschließungen weniger ein absolut dringender Bedarf als mehr der Umstand maßgebend, daß man sich der neuen Ernte immer mehr nähert und mit deren sehr frühzeitigem Einsetzen für dieses Jahr rechnen zu können glaubt; wenn man auch über den Umfang der für diese Saison an Harzerzeugung besonders in Amerika vorgesehen ist, noch recht wenig zu hören bekam, so ist doch kaum anzunehmen, daß die Produzenten bei den allgemein guten Ergebnissen der letzten Jahre nicht die Neigung verspüren sollten, die kommende Ernte gleich jener der letzten Saison um weitere 10% höher zu bringen: schon deshalb, weil sich das mit einer weiteren noch entsprechend höheren Zunahme des Harzkonsums sehr gut vertragen würde. Andererseits darf man auch nicht übersehen, daß gerade angesichts der guten Erfolge der letzten Jahre die Organisation der Erzeuger an Stärke und Solidarität gewonnen hat und daß in dieser Hinsicht auch eine gewisse Interessengemeinschaft, mag sie auch nicht dokumentiert sein, zwischen den amerikanischen und den europäischen Erzeugern absolut vorhanden ist, der die Verbraucherschaft nicht Gleichwertiges entgegen zu setzen hat! Und diese Interessengemeinschaft wird dafür sorgen, daß auch in der kommenden Saison die Initiative in den Händen der Produzenten verbleibt. Betrachtet man sich die Berichte über die bereits für Mai-August Lieferung in Amerika abgeschlossenen Harzverkäufe, so findet sich darin ein gewisser Anhaltspunkt für dasjenige, was man seitens der Harzverkäufer von der Entwicklung in der neuen Saison erwartet. Derartige Verkäufe haben noch jedes Jahr um diese Zeit stattgefunden und dienten als ein Fingerzeig für die Beurteilung der Lage seitens der Produzenten; nur unerwartete Umstände haben in dieser Beurteilung manchmal eine Bresche geschlagen, im allgemeinen hat man mit den für solche Termingeschäfte installierten Preisen das Richtige getroffen.

Es ist übrigens nicht uninteressant, daß auch im hiesigen Markte sich für Abladungskäufe Mai-Juni-Juli bereits Interesse bekundet hat, und daß infolgedessen entsprechende Propositionen von drüben bereits hierher gelegt worden sind. So kamen gestern und heute Forderungen für E-, F-, G-Harz Mai-Juni-Verschiffung zwischen $ 5,20 bis 5,40 herein, die auch teilweise zu kleinen Abschlüssen führten. Im übrigen lag der amerikanische Markt an den letzten beiden Tagen der Woche wieder abgeschwächt, wie schon aus den eingangs aufgegebenen Notierungen zu ersehen ist. Die Franzosen und Spanier dagegen blieben unverändert fest.

Mineralöle und -Fette. (Dresden-A. 1, den 24. März 1927.) Auf dem Mineralölmarkt ist in dem abgelaufenen Berichtsabschnitt nichts von Bedeutung eingetreten. Sowohl der Preis für Pennsylvania-Rohöl von Dollar 3,15 pro Barrel, als auch die Preise für Fertigprodukte in Deutschland sind unverändert geblieben. Preisnachlässe auf die offiziellen Listenpreise der maßgebenden Importeure sind immer noch an der Tagesordnung, obwohl sich das Geschäft in den letzten Wochen belebt hat. Es notieren heute im Großhandel in RM per 100 kg, verzollt, einschließlich Faß ab Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 36,25—62, russ. Mineralschmieröl-Raffinat, Visk. 2—16,5 b. 50 37,50—54, Autoöle für Sommer und Winter 42,25—65, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. 8—22 b. 50 74—150, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220—240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275—330 39,75 bis 76, amerik. Filtered Zylinderöl 54—67,50, Maschinenöl-Destillat, Visk. 6—7 b. 50 32,50—34,75, Vaselinöl, weißlich und weiß 39,75—56,50, Petroleum ausschließlich Faß 30,75, Putzöl ausschließlich Faß 23,75, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 15, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42, Spezial-Autogetriebefett 59, Vaselin, gelb 57, Wagenfette 25—32, Karbolineum 3,50, Teerheizöl 18, Rüböl, roh, klar 97, Rüböl, raffiniert 00, Klauenöl 170, Rizinusöl 101—110.

Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

*** **Teer, Teeröle, Abfall- und Nebenprodukte.** (24. März 1927.) Die Absatzaussichten von Teer und Teerprodukten am Weltmarkt wie am Inlandsmarkt werden im großen und ganzen zwar günstig beurteilt, bei einem Teil der Produzenten wie im Handel machen sich jedoch Zweifel darüber geltend, ob die in das Geschäft bisher geknüpften Erwartungen auf die Dauer sich auch erfüllen werden. Sowohl in Nordamerika, wie in Europa haben sich die Preise für Kohlenteer und Pech im Laufe des Berichtsmonats nicht behaupten können. Im Mittelpunkt der Preisentwicklung stand am Weltmarkt der Artikel Benzol, dessen Preisgestaltung auch die Produzenten im Ruhrgebiet offenbar enttäuscht hat. Benzol mußte im Laufe des Berichtsmonats in ziemlichen Mengen aufgestapelt werden, eben weil es an genügendem Absatz fehlte. Der Konkurrenzkampf der Autotreibmittel untereinander scheint in diesem Jahr ziemlich scharf zu werden. Das klopffreie Motalin der I.-G. Farbenindustrie hat sich bisher gut eingeführt. Was Benzin anbetrifft, so sind die Preise im Laufe des Berichtsmonats nur zum Teil etwas ermäßigt worden, die flaue Geschäftslage von Petroleum, Benzin und Gasöl in den Vereinigten Staaten läßt aber auf eine allgemeine Preisermäßigung auch für Benzin schließen. Infolge technischer Verbesserungen konnte die Rohölproduktion in den Vereinigten Staaten seit Anfang dieses Jahres um mehr als 20% gesteigert werden, ohne daß eine gleiche Steigerung des Absatzes zu verzeichnen gewesen wäre. Was Motortreibmittel angeht, so gedenkt der Anilintrust noch im Laufe des Monats April mit seiner Produktion von Braunkohlenbenzin aus dem Kohleverflüssigungsverfahren auf den Markt zu kommen.

Steinkohlenkokereirohteer kostete im Laufe des Berichtsmonats etwa RM 11 bis 12, Braunkohlenteer der besten Qualitäten RM 8,50 bis 11 und der mittleren Qualitäten RM 4,50 bis 50 je 100 kg ausschließlich Verpackung ab Ruhrgebiet bezw. Mitteldeutschland. Teeröle verschiedener Herkunft konnten bisher regelmäßig abgesetzt werden. Imprägnieröl kostete im Ruhrgebiet RM 14 bis 14,50, Steinkohlenteerheizöl RM 13 bis 13,50 ab Ruhrgebiet, die Preise für Braunkohlenteeröle je nach Beschaffenheit hielten sich zwischen RM 13,25 bis 18 die 100 kg ohne Verpackung ab Mitteldeutschland. Motorenbenzol in Kesselwagen wurde im Ruhrgebiet mit RM 40 bis 41 die 100 kg ausschließlich Verpackungskosten ab Werk notiert.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 25. März 1927.) Knochenleim in Tafeln RM 91,50, *Knochenleim in Perlen RM 25, Lederleim RM 118, Hautleim RM 140, Terpentinöl, amerik. $ 26,50, Terpentinöl, franz. $ 26,25, Harz, amerik. F $ 12,30, G $ 12,55, H $ 12,75, I $ 13,5, WG $ 15,10, WW $ 17,30, Schellack TN orange sh 175, Schellack lemon sh 235.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 25. März 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 27,50, Ätzkali 88—92% 50—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 22,50, Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 78, Bleimennige, rein 7, Bleiweiß, pulv. 82, Bleiweiß in Öl 79,50, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115% 2, *Chlormagnesium, geschm. 9,50, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 29, *Eisenvitriol, lose 7,50, Essigsäure 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, *Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 50, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 31, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 56, Pottasche 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. bltr. 275, Zinkweiß Rotsiegel 78.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt verkehrte in unverändert ruhiger Haltung.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Dresden. Margarinegesellschaft vormals Terborg & Co. m. b. H. Herstellung und Vertrieb von Margarine und anderen Erzeugnissen der Fett- und Ölindustrie. Die Gesellschaft hat das unter der Firma Terborg & Co. in Dresden von dem Kaufmann Gerhard Albert Terborg betriebene Handelsgeschäft mit der Firma von diesem erworben. Sie haftet nicht für die im Betriebe des Geschäfts begründeten Verbindlichkeiten des früheren Inhabers. Stammkapital 25 000 RM. Geschäftsführer ist Kaufmann Paul Neithold. Geschäftsraum: Sidonienstr. 25.

† Leipzig. Parfümerie Arthur Allner, Petersstraße 2, Stecknerpassage. Kaufmann Reinhold Arthur Allner ist Inhaber. Handel mit Parfümerien, Seifen, Toilette- und damit verwandten Artikeln.

Altona a. E. Chemische Industrie Robert Fallnicht A.-G., Eidelstedt. Die Ehefrau Bertha Schnabel, geb. Fallnicht, verw. Füger ist aus dem Vorstand ausgeschieden; Fabrikant Robert Fallnicht, Eidelstedt, ist zum allein vertretungsberechtigten Vorstand bestellt.

Berlin. Berliner Seifen- und Sodawerke A.-G. Albert Goldberg ist nicht mehr Vorstandsmitglied.

-m. Bergen, Norwegen. Norsk Kraft-Olje A.-S., Fabrik für Öle, verlegte das Kontor von Fana nach hier und erhöhte das Aktienkapital auf 52 000 Kr. (davon 12 000 Kr. für Einbringen von Patentrechten).

Charlottenburg. Die Firma Krusche & Co., G. m. b. H., Wielandstr. 41/I hat, nachdem sie jahrelang den Betrieb eingestellt hatte, den Handel mit Seifen und Chemikalien wieder aufgenommen.

Delmenhorst. Delespa-Werke G. m. b. H. Dem Kaufmann Franz Friedrich Schwank ist Prokura erteilt. Stammkapital um 360 000 RM erhöht.

Detmold. Lippische Seifenfabrik G. m. b. H. Stammkapital von 5000 RM auf 65 000 RM erhöht.

-m. Gefle, Schweden. Lars Westerberg, Gründer (1876) und Inhaber einer chem.-techn. Fabrik, hier, starb, 81 Jahre alt.

-m. Kopenhagen. A.-S. Det Oestasiatiske Kompagni (East Asiatic Co. Ltd.), Überseehandels- und Reederfirma, welche in der Mandschurei Sojabohnen aufkauft, in British-Malaya durch Tochtergesellschaften u. a. Kokospflanzungen (10 197 bepflanzte acres) betreibt und durch die Singaporefiliale verwaltet, hatte nach Steuerrücklage und 4,98 (4,46) Mill. Kr. Abschreibungen — hierunter 0,95 Mill. Kursverlust — 4,49 (i. V. 7,63, vergl. Jahrg. 1926, Nr. 14) Mill. Reingewinn infolge niedrigerer Frachten bei sinkendem Weltumsatz, Wertverringerung bei Rückkehr der dän. Krone zur Goldparität etc. Verteilt werden 10 (14) % mit 5 Mill. Kr. unter Heranziehung des Dispositionsfonds, der danach auf 10 Mill. sinkt, und 4,32 (5,08) Mill. vorgetragen. Der gesamte Warenumsatz betrug ca. 680 000 (930 000) t, der Rohgewinn aus Handel 1,83 (2,76) Mill. Kr. Die Ausfuhr von Produkten aus China litt sehr unter den polischen Unruhen; die Einkaufspreise von Überseeprodukten standen überhaupt vielfach in Mißverhältnis zu den erreichbaren Verkaufspreisen. Die Tochterfirma in Bangkok, The Oriental Stores, Ltd., gab ab Neujahr 1927 das Detailgeschäft auf und setzt nur den Großhandel fort, wodurch sie und die Stammfirma in denselben Gebäuden an der Oriental Avenue mehr Platz gewin-

nen. Der verschärfte Wettbewerb verursachte bei den Agenturen in Südafrika, San Francisco, Valparaiso und Soerabaga Umsatzminderung. — m. Der Umsatz des dänischen Genossenschaftsverbands, Fällesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, betrug 1926 (1925) in Schmieröl 4365 (1925: 3483) Fässer, Wagenschmiere 113 370 (113 028) kg, Konsistenzfett 62 508 (50 853) kg, Firnis 1781 (1716) Fässer. — m. In den Vorstand von Höpfner & Co. A.-S., Chemikalien, Öle (Zweiggeschäft einer Hamburger Firma) trat, an Stelle von Rechtsanwalt C. V. Nielsen, Großhändler Konsul E. Andersen ein, zugleich als Direktor. — m. Vald. Rothschild, Inhaber der chem.-techn. Fabrik „Sunshine", ist gestorben. — m. In den Vorstand der Östasiatisk Industri- & Plantage Co. A.-S., Sojabohnenölfabrik etc., trat an Stelle des verstorbenen Konsuls A. Hvalsöe cand. polit. F. J. Rothe ein.

Krieschwitz, Bez. Tetschen a. d. E. (Tschechoslowakei). „Centra" A.-G., Fettwerke. Die Erhöhung des Aktienkapitals von bisher 4 200 000 tschech. Kronen auf 35 000 000 tschech. Kronen ist eingetragen. Prokura Heinrich Schippers gelöscht.

Leipzig. Die Firma J. G. Wappler, Grimmaischer Steinweg 6, kann am 31. März d. J. die Feier des 100jährigen Bestehens begehen.

-m. Oslo. Sämtliche Perückenmacher der Hauptstadt schlossen sich zu einer besonderen Innung zusammen, da der kurzgeschorene Bubikopf dieser Kunst eine Renaissance gebracht hat. Altmeister wurde P. B. Neuhoff.

-m. Stockholm. Gegründet wurden die chem.-techn. Fabriken Tekniska Fabriken Nostra, Albihn & Byström und Tekn. Fabrik. Reos, G. W. Sjöstrand.

-m. Trondhjem, Norwegen. A.-S. Lade Fabriker, Öl-, Glyzerin- und Seifenfabrik, schrieb das Aktienkapital von 347 000 auf 69 400 Kr. herab und erhöhte es dann um 200 000 Kr. neue Vorzugsaktien.

-m. Uleaborg, Finnland. Die Margarinefabrik S. V. Paasivaaran Margariinifehdas O.-Y. verteilt wieder 20% Dividende und verwendet 40 000 f. M. zu Wohlfahrtszwecken.

-m. Västervik, Schweden. Kling & Lamm, Fabrik für Seifen, Waschpulver, Soda, ging an eine A.-G. mit 106 300 Kr. Aktienkapital über.

F. Thörl's Ver. Harburger Ölfabriken A.-G. schließt nach Abschreibungen von RM 964 000 (821 670) mit einem Reingewinn von RM 1,04 Mill. (678 737) ab, woraus 6 (4) % Dividende vorgeschlagen werden. (Frkf. Ztg.)

Deutsche Jurgens-Werke A.-G., Hamburg. Die deutsche Hauptgesellschaft des holländischen Margarinekonzerns berichtet über weitere langsame Steigerung des Absatzes bei und infolge unveränderter Preise. Man habe feststellen können, daß man mit der Einführung einer „hochwertigen Einheitsmarke" das Richtige getroffen habe. Es seien weiter nur die Rohstoffe eingeführt und in deutschen Öl- und Margarinefabriken verarbeitet worden.

Bilanz (in Mill. RM)	31. 12. 1924	31. 12. 1925	31. 12. 1926
Akt.-Kap. St.-A.	7,00	7,00	7,00
Akt.-Kap. V.-A.	7,00	7,00	7,00
Reserve	0,27	0,32	0,50
Kreditoren	72,27	70,94	76,70
Beteiligungen	21,58	18,05	18,05
Ford. a. befr. Firm.	45,97	54,81	51,92
Sonst. Debitoren	0,67	1,91	1,88
Waren	16,95	10,01	18,65
Kasse, Bk.-Wechs.	2,14	1,72	1,85
Kesselwagen u. a.	0,27	0,29	0,32
Bilanzsumme	87,58	86,78	92,67
Erfolgsrechnung (in Mill. RM)	1924	1925	1926
Vortrag	—	0,15	0,06
Einnahmen	9,38	11,71	11,26
Unkosten	8,34	10,50	9,86
Reingewinn	1,04	1,36	1,46
Rückstellung	0,05	0,18	0,20
Divid. V.-A.	0,42	0,42	0,42
Divid. V.-A. in %	6	6	6
Divid. St.-A.	0,42	0,70	0,70
Divid. St.-A. in %	6	10	10
Vortrag	0,15	0,06	0,14

Die Bilanz zeigt eine Steigerung der Kreditoren; ob diese auf Erhöhung der darin steckenden Konzerngelder (i. V. RM 69,79 Mill.) oder deutscher Bankkredite zurückgeht, ist infolge Zusammenwerfung beider Posten nicht ersichtlich: Rembourskredite werden erwähnt. Andererseits stiegen die Warenvorräte beträchtlich, während die Forderungen an befreundete Gesellschaften zurückgingen, möglicherweise infolge verstärkter Anwendung von Lohnverarbeitung. Einnahmen und Unkosten, je in einen Posten zusammengezogen, sodaß z. B. weder der Beteiligungsbetrag noch die Zinslast ersichtlich ist, sind beide nach der beträchtlichen vorjährigen Steigerung ein wenig zurückgegangen, die Unkosten stärker. Infolgedessen erhöhen sich bei bekanntlich unveränderter Dividende Rückstellungen und Vortrag.

Der bekannte Streit um die Vorzugsaktien ist, wie gemeldet, nun endgültig so entschieden, daß der holländischen Gruppe auf Kosten der s. Zt. herangezogenen deutschen Zeichner große Gewinne zufallen. Es bleibt abzuwarten, ob das deutsche Bankkonsortium noch einen Weg findet, den Konzern zu einem Entgegenkommen gegen die Aktionäre zu bringen, die auf Veranlassung des Konsortiums die V.-A. gezeichnet und zurückgegeben haben. (G.-V. 24. März.)

Übernahme der Tetralinfabrik Rodleben durch die Gesellschaft für Teerverwertung, Duisburg-Meiderich. Nach einer Meldung des „Berliner Tageblatt" (d. „Ölmarkt") ist die während des Krieges mit staatlicher Unterstützung gebaute Tetralinfabrik in Rodleben der J. D. Riedel A.-G., die einen Wert von rund 12 Mill. RM haben soll, für schätzungsweise 4 Millionen RM von der Gesellschaft für Teerverwertung m. b. H., Duisburg-Meiderich, erworben. Die Gesellschaft beabsichtigt, in Rodleben die Ölverwertung, vor allem die Herstellung feiner Benzine zu betreiben.

Vom Weltmarkt

Aus den ehemaligen deutschen Kolonien. Wie entwicklungsfähig dank der deutschen Arbeit die durch den Friedensvertrag dem Reich geraubten auswärtigen Besitzungen geworden sind, geht u. a. aus der raschen Steigerung der Ausfuhr von Ölfrüchten hervor.

Aus dem französisch gewordenen Teil Kameruns sind 192[illegible] 36 423 t Palmkerne zur Ausfuhr gelangt, aus dem englischen Teil im Jahre 1924 240 t, neben 110 t Palmöl. 1913 hatte sich die Ausfuhr von Palmkernen auf 19 350 t gehalten.

Aus dem ehemaligen Deutsch-Ost-Afrika wurden in den ersten 9 Monaten des Jahres 1926 12 551 t Erdnüsse ausgeführt, gegen 8 960 t im ganzen Jahr 1913. Die Kopraausfuhr betrug 1925 7623 t, gegen 5480 t im Jahre 1913. An Sesam wurde 1925 3396 t ausgeführt, gegen 1470 t im Jahre 1913.

(Margarine-Halbmonatsschr., Berlin.)

-m. **Großbritanniens Ausfuhr 1926 (1925)** an britischen Erzeugnissen betrug: Öle, in t: tierische (außer Fischölen, Tran) roh 21 686 (21 242), Rizinusöl 5157 (5758), Kokosöl roh 1026 (501) und gereinigt 1683 (2139), Baumwollsaatöl roh 24[illegible] (2700) und gereinigt 19 714 (16 984), Leinöl 22 911 (25 351), Palmöl roh 2183 (2166) und gereinigt 247 (1860), Palmkernöl roh 26 095 (32 262) und gereinigt 1635 (3310), Rapsöl 510[illegible] (5528), Sojabohnenöl 24 562 (18 928); andere Pflanzenöle, einschl. rohes Erdnuß- und Sesamöl 2464 (2858), Kunstfett 3608 (2456). Ferner: Paraffin 178 559 (256 075) cwt., Kerzen 121 562 (117 44[illegible]) cwt., Chlorkalk 389 897 (354 693) cwt., Glyzerin roh 51 3[illegible] (67 974), raff. 195 947 (127 650) cwt., Ätznatron 1,66 (1,60) Mill. cwt. — Seifen in cwt.: Schmierseife 43 919 (54 742); harte Haushalt- und Waschseife nach China 1119 (5249), nach andern fremden Ländern 416 491 (428 497), nach Britisch-Ostindien 507 905 (465 084), nach andern britischen Kolonien 426 0[illegible] (409 000); Toilette- und Rasierseifen 72 428 (65 288), Polier- und Scheuerseife 23942 (22613), andere Seifen 45111 (35898) cwt.

Die Ausfuhr britischer Waren bewertete sich für die Gruppe 1) Ölfrüchte, rohe Öle, Fette, Harze auf 6,22 (192[illegible] 7,03) Mill. £, 2) gereinigte, verarbeitete Öle, Fette, Harze auf 9,45 (10,23) Mill. £. Im Vergleich zu 1925 war nach amtlicher Berechnung der Durchschnittswert bei Gruppe 1 nur 91,2, bei Gruppe 2 99,3 Prozent, die ausgeführte Menge aber bei der 1. Gruppe 97,1%, bei der zweiten nur 93,0%.

Zölle u. Steuern

Danzig-Polnisches Zollgebiet. Zolltarifentscheidung. Zu Pos. 88. Das polnische Finanzministerium hat an Hand einer Probe entschieden, daß „Gummileim", der aus einer Lösung von Kautschuk in Trichloräthylen besteht und zum Kitten von Leder verwendet wird, als Gummi elasticum nach Pos. 88, 1c, zu verzollen ist. Die Ware ist im Handel unter dem Namen „Ajax Gummileim" bekannt.

Frankreich. Verzollung von synthetischem Menthol. „La Parfumerie Moderne" berichtet: Bisher wurde in Frankreich bei der Verzollung von natürlichem und synthetischem Menthol kein Unterschied gemacht. Wie der Finanzminister jedoch kürzlich bekannt gegeben hat, wird das aus Metakresol oder Citronellol gewonnene synthetische Menthol jetzt als synthetischer Riechstoff verzollt.

Rumänien. Zolltarifentscheidung. Unparfümiertes Toilettewasser, gegen Schweiß, wird als „medizinische Spezialität" nach Artikel 824 mit 48 Lei pro kg verzollt. (Die Chemische Industrie.)

Ungarn. Zur Luxusbesteuerung der ungarischen Toiletteseife. Die ungarischen Toiletteseifenfabrikanten haben an das ungarische Finanzministerium das Ansuchen gerichtet, die Wertgrenze, unter welcher die Toiletteseife luxussteuerfrei sei, bei 6,40 Pengö per kg festzustellen. Das Ministerium würde einer Wertgrenze von 4,80 Pengö zustimmen, wenn die Toiletteseifenindustrie diese Frage ein für allemal als erledigt betrachten würde. Unseres Erachtens, schreibt „Vegyi Ipar", wäre eine zwischen beiden Werten liegende Grenze als angemessen anzusehen, da bei der erstgenannten Wertgrenze die Interessen der allerfeinste Marken erzeugenden Fabriken benachteiligt werden könnten.

— **Zolltarifbeschlüsse.** Mineralölhaltige konsistente Fette sind nach Tarif-Nr. 323/b zu behandeln. Demgemäß wird der Text der Warenliste nach 323/b entsprechend erweitert. „Elastikum", ein Rostschutzmittel aus Steinkohlenteer, in organischen Lösungsmitteln gelöst, ist nach T.-Nr. 303, für Kleinverschleiß nach 417 zu behandeln. Diamonphosphat-Kunstdünger ist nach T.-Nr. 288 zu behandeln. „Vialit"-Asphaltbitumen für Straßenimprägnierung ist nach T.-Nr. 320/a zu behandeln. „Idealphosphat", entleimter Knochenmehlkunstdünger, ist nach T.-Nr. 294/a zu behandeln.

(Vegyi Ipar.)

Mexiko. Neue Stempelabgaben für Parfüme und Kosmetika. Durch ein im „Diario Oficial" vom 7. Februar 1927 veröffentlichtes Dekret wird das Dekret vom 10. Januar 1927 (s. Seifens.-Ztg. Nr. 10, S. 200) wie folgt abgeändert:

Toilette- und Schönheitsartikel:

	Ausland-	Inland-
	produkte	
	$ am.	
Pomaden, Pasten, Tinkturen und Kosmetika für je 250 g oder Bruchteil davon	0,05	0,02
Parfüme für je 100 g oder Bruchteil davon	0,05	0,02
Toilette- und Schönheitsmittel, nicht spezifiziert, für je 250 g oder Bruchteil davon	0,05	0,02
Lösungen für je 250 g oder Bruchteil davon	0,05	0,02

Der obige Tarif kommt zur Anwendung, wenn es sich um Erzeugnisse handelt, deren Verkaufspreis im Kleinhandel 0,50 $ überschreitet. Wenn der erwähnte Preis diesen Betrag nicht überschreitet, so betragen die Abgaben 1 Cent per Einheit, gleichviel, ob es sich um ausländische oder inländische Ware handelt.

Vereinigte Staaten von Amerika. Zolltarifentscheidung. „Lance Parfüm" (mit Äthylchlorid) in Tuben. „Lance Parfüm" (mit Äthylchlorid hergestellt) in Tuben war nach der formalen (auf die Aufmachung bezüglichen) Pos. 23 mit 25% v. W. veranlagt worden. Die Forderung auf Verzollung nach Pos. 38 (Äthylchlorid) oder Pos. 3 (Blütenwässer ohne Alkohol, n. b. g.), also nach dem Inhalt, wurde abgewiesen. (Die Chemische Industrie.)

Rechtskunde

Das Kommissionslager-Geschäft.

Von Rechtsanwalt und Notar Dr. *A. Starke*, Berlin.

= Es gibt viele Arten von Kommissionsgeschäften. Unter ihnen hat aber, wie schon in der Zeit vor dem Kriege, das Kommissionslagergeschäft besondere Bedeutung. Es sind zahlreiche wirtschaftliche und geschäftliche Ursachen, die insbesondere im Pelzhandel auf diese Geschäftsform hinführen.

Zunächst kommt für den Lieferer die Sicherheitsfrage in Betracht. Er gibt bei Kommissionswaren sein Eigentum zwar aus der Hand, aber nicht auf. Die Geltendmachung des Eigentums bleibt ihm nicht nur gegen den Kommissionär, sondern gegen jedermann vorbehalten. Andererseits braucht der Lieferer sich selbst um einen Verkauf nicht zu bemühen, sondern kann die Verkaufstätigkeit dem Kommissionär überlassen.

Letzterer wiederum geht nicht das mit einem Kauf verbundene Risiko ein, sondern übernimmt lediglich den Verkauf fremden Eigentums. Bei schlechtem Absatz verliert der Kommissionär zwar seine Provision, kann aber die nicht gängige Ware dem Lieferer zurückgeben.

Trotz der Häufigkeit des Kommissionsgeschäftes knüpfen sich an seine Durchführung zahlreiche Streitfragen. Es liegt dies im wesentlichen daran, daß die Parteien bei ihren Abmachungen vielfach verabsäumen, klare Bestimmungen über die Einzelheiten des Geschäftes zu treffen. Fehlen aber solche, so müssen die gesetzlichen Vorschriften zu Grunde gelegt werden, die jedoch Lücken offen lassen.

Schon die Kommissionseigenschaft des einzelnen Geschäftes ist nicht immer zweifelsfrei. Vermerke auf Rechnungen genügen nicht, weil sie lediglich einseitige Erklärungen der die Rechnung Erteilenden sind. Auch allgemeine, insbesondere Lieferungs-Bedingungen sind nur verbindlich, wenn der Nachweis erbracht wird, daß sie Bestandteil des Vertragsabschlusses der Parteien geworden sind. Bei mündlicher Abrede sollte zum mindesten eine sofortige schriftliche Bestätigung vorgenommen werden. Am besten ist es, einen schriftlichen Vertrag über das Kommissionsgeschäft abzuschließen, in dem im einzelnen festgelegt wird, welche Rechte und Pflichten die Parteien haben.

Das wichtigste ist es für den Lieferer, den sog. Kommittenten, sein ihm vorbehaltenes Eigentum in eindeutiger Weise vertraglich klarzustellen. Denn erst hierdurch ist er gegen Eingriffe dritter Personen, z. B. gegen Beschlagnahmen und Pfändungen von Gläubigern des Kommissionärs geschützt. Gerät der Kommissionär in Konkurs, so hat der Kommittent ein Aussonderungsrecht im Konkurse. Kommissionswaren fallen überhaupt nicht in die Konkursmasse. Dem Konkursverwalter ist deren Verwertung verboten (K. O. §§ 127, 46).

Befürchtet der Lieferer eine Gefährdung seines Eigentums, so kann er den Kommissionsauftrag widerrufen. Überhaupt ist der Kommittent zu jederzeitigem Widerruf der Kommissionswaren befugt, falls nicht vertraglich etwas anderes vereinbart ist oder besondere Interessen des Kommissionärs dem Widerruf entgegenstehen (vgl. § 675 BGB.).

Die Haftung für den Verlust und die Beschädigung des Kommissionsgutes trägt der Kommissionär, wenn er nicht den Nachweis erbringt, daß ein eingetretener Verlust oder eine Beschädigung auf Umständen beruht, die durch die Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns nicht abgewendet werden konnten (§ 390, Abs. 1. HGB.). Der Kommissionär muß also alle, nach der Sachlage gebotenen Sicherungsmaßnahmen ergreifen, um das Kommissionsgut insbesondere gegen Diebstahl und Entwendung zu schützen, sonst kann er sich von der grundsätzlich zu seinen Ungunsten bestehenden gesetzlichen Haftpflicht nicht freimachen.

Andererseits ist der Kommissionär gesetzlich nicht verpflichtet, die Kommissionswaren zu versichern, sofern er hierzu nicht von dem Kommittenten besonders angewiesen ist (§ 390 Abs. 2 HGB.). Diese Vorschrift bezieht sich allerdings nur auf die Waren, nicht auf die Räume, in denen die Waren untergebracht sind. Für die Räume dürfte wohl in jedem Falle bei einem Gewerbetreibenden, der fremde Waren übernimmt, eine Versicherungspflicht anzunehmen sein. Die gesetzliche Regelung macht es wünschenswert, die Versicherungsfrage durch vertragliche Vereinbarung klar zu stellen.

Der Kommissionär erlangt durch den Kommissionsauftrag das Recht, die Kommissionswaren unter Benutzung seiner Beziehungen und seiner Geschäftseinrichtungen zum Verkauf zu bringen. Er muß aber hierbei mit der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns vorgehen; insbesondere hat er die Interessen des Kommittenten wahrzunehmen und seine Weisungen zu befolgen. Von der Ausführung der Kommission ist dem Lieferer unverzüglich Anzeige zu erstatten, auch schon vorher sind ihm etwa erforderliche Nachrichten zu geben (§ 384 HGB.).

Unter welchen Bedingungen und Preisen verkauft werden kann, ist meistens Gegenstand vorheriger Vereinbarung. Ist eine solche nicht getroffen, so entscheidet Handelsüblichkeit. Im Zweifesfalle ist der Lieferer zu befragen. Verkauft der Kommissionär unbefugt auf Kredit, so ist er verpflichtet, dem Kommittenten sofort als Schuldner des Kaufpreises Zahlung zu leisten (§ 393, Abs. 3. HGB.). Auch wenn dem Kommissionär Freiheit im Verkauf der Waren belassen wird, bedeutet dieses nicht, daß ihm gestattet wäre, den Interessen des Lieferers zuwider zu handeln (vgl. R. G. Entsch. Bd. 83, S. 201—206). Hat der Kommissionär unter dem ihm gesetzten Preis verkauft, so muß der Lieferer, falls er das Geschäft nicht gelten lassen will, dies unverzüglich auf die Anzeige von der Ausführung des Geschäftes mitteilen; sonst gilt die Abweichung von der Preisbestimmung als genehmigt (§ 386, Abs. 1. HGB.).

Der Kommissionär kann nach Ausführung des Geschäftes Provision beanspruchen. Er kann auch die sonst vereinbarten Vergütungen, Spesen oder Rabatte fordern (§ 396, HGB.). Wegen seiner Ansprüche hat er ein Zurückbehaltungsrecht an dem Kommissionsgut, dessen Ausübung der Lieferer allerdings durch Sicherheitsleistung abwenden kann (§ 369, HGB.; § 273, BGB.).

Eine unbefugte Inangriffnahme von Kommissionswaren durch den Kommissionär z. B. durch Veräußerung, wobei der Erlös nicht abgeführt wird, oder durch Verpfändung oder Sicherungsübereignung ist strafbare Verletzung fremden Eigentums. Es liegt Unterschlagung bezw. Untreue nach §§ 246, 266, Str.G.B. vor. Personen, welche hierbei mitwirken, z. B. Angestellte machen sich der Teilnahme schuldig. Der Käufer oder Pfandgläubiger, der derartige Waren kauft oder zu Pfand nimmt, von denen er weiß oder „den Umständen nach annehmen muß", daß sie Kommissionswaren sind, wird wegen Hehlerei bestraft (§ 259, Str.G.B.).

Der Kommissionär, der unter Begehung einer strafbaren Handlung an einen gutgläubigen Erwerber verkauft, zur Sicherheit übereignet oder verpfändet, überträgt allerdings das Eigentum des Kommittenten. Das Recht des Lieferers gegen den Erwerber erlischt in solchen Fällen (§ 932, 935, 936, BGB.; 366, HGB.). In allen sonstigen Fällen

bleibt aber das Eigentumsrecht erhalten. Werden die Waren von Gläubigern des Kommissionärs mit Beschlag belegt, so kann daher der Lieferer Interventionsklage auf Freigabe seines Eigentumes erheben. Sind die Waren zur Versteigerung gekommen, so kann er Herausgabe des Versteigerungserlöses beanspruchen.

Wenn der Kommissionär den Kommissionsauftrag ausführt, so ist das eingehende Geld nicht Geld des Kommissionärs, sondern Geld des Lieferers. Es ist daher bei Vermeidung strafrechtlicher Folgen unverzüglich an letzteren abzuliefern (R. G. Jur. Wochenschr. 1914, S. 375). Im Konkurs des Kommissionärs hat der Konkursverwalter auf Kommissionsware eingehende Gelder dem Lieferer zu überweisen, ohne daß solche Gelder in die Masse fließen (vgl. Staub, Komm. zu § 392, HGB., Anm. 5).

Wirtschaftliches

Die deutsche chemische Industrie im Jahre 1925. Bei der gewerblichen Betriebszählung wurden im Jahre 1925 für die chemische Industrie folgende Zahlen ermittelt:

Industriezweig	Zahl der gewerblichen Niederlassungen	beschäftigten Personen insgesamt	davon weiblich	Leistung d. vorhandenen z. Antrieb v. Arbeitsmaschinen verwendeten Wind-, Wasser- und Wärmekraftmaschinen PS	Elektromotoren PS
Gesamte chemische Industrie	8 732	314 323	73 467	264 362	684 051
Komb. Werke u. chem. Industrie	321	110 431	14 340	445 665	357 823
Schwerchemikalienindustrie	299	33 052	1 885	63 263	114 199
Stickstoff- und Carbidindustrie	25	3 033	103	1 808	19 862
Destillat. v. Steinkohlenteer usw.	94	4 715	258	3 707	13 378
Holzdestillation	264	3 786	314	1 033	1 923
Destillation von Mineralöl	122	4 140	354	2 222	7 698
Teerfarbenindustrie	20	2 279	386	545	8 300
Herstellung von Mineralfarben	440	14 074	1 387	13 350	26 366
Herstellung von Farbwaren	301	4 924	2 409	388	2 452
Kunstdüngerindustrie	132	3 243	298	3 467	8 268
Industrie der Spreng- usw. Stoffe	240	14 085	6 358	3 700	12 397
Chem.-pharm. Industrie	1 240	25 193	11 415	3 082	14 221
Photochemische Industrie	90	9 232	4 249	145	6 915
Industrie chem.-techn. Artikel	1 015	9 172	3 387	4 065	6 513
Industrie d. ätherischen Öle	181	3 697	1 339	412	2 971
Herstellung v. kosmetisch. Präp.	376	3 690	2 109	64	921
Leim- u. Gelatine-Industrie	288	7 550	2 619	3 814	10 794
Firnis- und Lackindustrie	656	9 106	1 552	1 491	8 153
Seifenindustrie	1 336	19 427	7 301	4 502	20 239
Ölmühlen- und Seifenindustrie	3	72	6	120	108
Stearin- und Wachsindustrie	693	8 451	3 903	750	2 281
Herstellung von Celluloid usw.	289	13 056	4 857	1 571	19 162
Dachpappenindustrie	139	2 770	204	864	1 181
Industrie d. verdichteten Gase	107	2 443	185	4 334	16 883
Glühstrumpfindustrie	61	2 702	2 249	—	1 043
Herstellung von Kunstseide	31	27 401	12 282	2 565	31 237

(Die Chemische Industrie.)

Verschiedenes

= **Einheitsgewichte für Seifen.** Die Handelskammer Dresden äußerte in einem Bericht an den deutschen Industrie- und Handelstag Bedenken gegen die von einem Teil der Seifenindustrie angestrebte amtliche Einführung von Einheitsgewichten für Seifen. Nach Ansicht der Handelskammer Dresden würde diese Regelung besonders gegen die Belange der zahlreichen mittleren und kleinen Seifenfabrikanten verstoßen, weil diese vorwiegend den Bedarf des Fachseifenhandels decken und daher Sondererzeugnisse in den verschiedenartigsten Gewichtsstufen führen müssen. v. H.

Markenseife am ungarischen Markt. Die bekannten Hausseifenmarken erzielen in Ungarn heute bereits um 15—20% bessere Preise als die übrigen Seifen. Die Preise der Markenseifen haben sich, trotz der Verbilligung der Rohstoffe um 12—14% in den letzten 3 Monaten, kaum geändert. Nach langen Verlustjahren können die führenden ungarischen Seifenfabriken nunmehr mit anständigem Nutzen arbeiten. (Vegy, Ipar.)

Neuer Ausnahmetarif für Fette und Öle. Mit Gültigkeit vom 7. März ist ein neuer Ausnahmetarif (147) für Fette und Öle, Kunstspeisefett, Speiseöle, Fett- und Ölsäuren zur Ausfuhr nach außerdeutschen Ländern bis spätestens 31. März 1928 in Kraft getreten. Der Ausnahmetarif gilt bei Auflieferung einer Mindestmenge von 12 000 t innerhalb einer Jahresfrist und wird nur angewendet, wenn eine Verpflichtung zwecks Auffüllung dieses Kontingentes übernommen wird.

Talgpreise in Ungarn. Ausländischer Talg ist in Ungarn billiger als der inländische. Man kann sich ab Budapest holländischen, amerikanischen oder englischen Ia Talg in Waggonposten für 1,08 Pengö verschaffen, während derselbe der ungarischen Talgschmelze 1,15 Pengö kostet. Die Konkurrenz ist infolge des Angebotes der kleinen Talgschmelzen eine sehr scharfe und der ungarische Talg läßt sich nur dadurch absetzen, daß Waggonposten nur selten verkauft werden. (Vegyi Ipar.)

Die bulgarische Ölindustrie beginnt sich lebhafter zu entwickeln. Neuerdings gelangen schon fertige Öle zur Ausfuhr; im Januar bereits 15 000 dz. Die neue Industrie stützt sich hauptsächlich auf den gesteigerten Sonnenblumenanbau.

(Margarine-Halbmonatsschr., Berlin.)

= **Vom sowjetrussischen Pflanzenölmarkt.** Die Lage auf dem Pflanzenölmarkt Sowjetrußlands bleibt nach wie vor gespannt. In der Ukraine sind größere Partien nicht zu erlangen und die Preise steigen fortgesetzt. In Charkow z. B. beträgt der Engrospreis für Hausindustrieöl 11 Rbl. je Pud (= 16,38 kg) in Poltawa 10 Rbl. Im nördlichen Kaukasus steigen die Preise ebenfalls. In Krasnodar haben die Fabriken den Preis per Zentner bis 53,72 Rbl. heraufgesetzt, in Maikow von 6,70 Rbl. auf 6,80 Rbl. per Pud. Infolge Fehlens von Sonnenblumenöl steigt der Preis für Senföl. Stellenweise kann der Bedarf auch hierin nicht gedeckt werden. J.

= **Preisherabsetzung für Ozokerit und Ceresin in Sowjetrußland.** Der „Ekonomitscheskaja Schisnj" zufolge hat das Kalkulationsbüro des Obersten Volkswirtschaftsrats beschlossen, die Preise für Ozokerit und Ceresin um durchschnittlich 20% herabzusetzen. J.

Deutsche Margarinefabriken in Rußland. Zwischen Vertretern der deutschen Margarine-Industrie und dem Hauptkonzessionskomitee in Moskau werden gegenwärtig Verhandlungen über den Bau zweier Margarinefabriken geführt. Angesichts der Stockungen in der Versorgung der Hauptstädte mit Butter, ist von der Sowjetregierung beschlossen worden, die Margarine-Industrie in der Sowjetunion, die bisher in verschwindend geringem Maße vertreten war, auszubauen. Zu diesem Zwecke soll die Errichtung und der Betrieb zweier Margarinefabriken — einer in Moskau und einer in Charkow — an deutsche Firmen in Konzession gegeben werden. Die deutschen Firmen sollen sich bereit erklärt haben, in das Unternehmen zusammen 4 Millionen Rubel zu investieren. Die Konzessionsverträge laufen über 20 Jahre, Maschinen und Spezialisten werden von den Firmen gestellt. Anträge französischer und holländischer Firmen sind von der Sowjetregierung abgelehnt worden. Die Verhandlungen sind noch nicht abgeschlossen, doch verlautet, daß sie demnächst zum Abschluß gelangen sollen.

Wie der Margarinekonsum sich in Rußland entwickeln wird, bleibt abzuwarten. Bekanntlich ist kaum ein Volk so konservativ und so schwer an Neuerungen, ganz gleich, welcher Art, zu gewöhnen, wie das russische. (Butter- u. Fettwaren-Verkehr.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

22g, 10. J. 25 854. Paul Jaeger, Stuttgart, Paulinenstr. 5. Verfahren zur Verlängerung der Lebensdauer ölhaltiger Schichten. 3. 3. 25. — **22h,** 3. C. 36 791. Chemische Fabriken Dr. Kurt Albert G. m. b. H., Amöneburg b. Biebrich a. Rh. Verfahren zur Gewinnung klar bleibender Lacke. 10. 6. 25.

23e, 2. F. 57 558. Dr. Richard Falck, Hann.-Münden. Feste Spiritusseife. 8. 12. 24. — 2. F. 60 931. Ernst Flammer u. Dr. L. C. Kelber, Heilbronn a. N. Seife mit aktiven Sauerstoff enthaltenden Verbindungen; Zus. z. Pat. 428 878. 26. 2. 26.

75b, 5. O. 14 166. Rudolf Ochschim, Berlin SO, Eisenbahnstraße 20. Verfahren zur Erzeugung von politurähnlichem Glanz auf Gegenständen aus Holz u. dgl. 22. 3. 24.

80b, 11. B. 124 102. Hermann Berckemeyer, Dortmund, Moltkestraße 24. Verfahren zur Herstellung eines Schleifmittels. 17. 2. 26. — 11. M. 88 614. Woldemar Martinoff, Hamburg, Rothenbaumstr. 137, u. Hermann Berckemeyer, Dortmund, Moltkestr. 24. Verfahren zur Herstellung eines Schleifmittels. 27. 2. 25.

Beilagen-Hinweis.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **8.50 R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung geht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr (bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. Augsburg, 7. April 1927. Nr. 14.

Amerikanische Lieferungsnormen für Seifen.

(Fortsetzung.)

Normalvorschrift Nr. 27: **Flüssige Seife** (liquid soap), angenommen am 20. Juni 1922.

1. Allgemeines. Die unter dieser Vorschrift gewünschte Seife ist eine klare Lösung von reiner Pflanzenöl-Kali- (oder Kali- und Natron-) Seife mit oder ohne Glyzerin oder Alkohol, in geeigneter Weise parfümiert und frei von allen fremdartigen Stoffen. Sie soll rasch einen befriedigenden Schaum bilden und auf die Haut keine schädliche Wirkung haben und keinen anstößigen Geruch darauf zurücklassen.

Die Nichterfüllung irgendeines der folgenden Erfordernisse bildet Grund für Zurückweisung:

Der Stoff muß eine klare Lösung sein, frei von anstößigem Geruch außer demjenigen von Kokosnußöl und muß rasch einen befriedigenden Schaum bilden.

Der Gesamtgehalt an wasserfreier Seife soll nicht weniger als das Äquivalent von 15 v. H. Kaliseife betragen.

Der Gesamtgehalt an in Alkohol unlöslichen Stoffen soll 0,5 v. H. nicht übersteigen.

Freies Alkali, als Kaliumhydroxyd (KOH) berechnet, soll 0,05 v. H. nicht übersteigen.

Chlorid, als Chlorkalium (KCl) berechnet, soll 0,3 v. H. nicht übersteigen.

Von Sulfaten und Zucker sollen nicht mehr als Spuren vorhanden sein.

Alle Bestandteile sollen auf der Basis des ursprünglichen Musters berechnet werden.[1])

Der Stoff wird nach Menge in Übereinstimmung mit der contraktlichen Vereinbarung gekauft. 1 Gallon Seife soll 231 Kubikzoll (= 3785 cm³) bei 15,5° C bedeuten.

2. Probeentnahme. Eine Probe von nicht weniger als einem halben Pint (= 0,4 l) soll aufs Geratewohl aus nicht weniger als v. H. Versandbehältern der Verkäufer entnommen werden, vorausgesetzt daß diese Behälter nicht weniger als je 10 Gallons enthalten. Im Falle von kleineren Behältern soll eine Probe von nicht weniger als einem halben Pint (= 0,4 l) aufs Geratewohl von jedem Posten von Behältern von insgesamt nicht über 1000 Gallons (3785 l) entnommen werden. Die Gesamtprobe soll in allen Fällen aus nicht weniger als drei Teilen von je einem halben Pint bestehen, die aufs Geratewohl verschiedenen Behältern entnommen sind. Bevor die Probe dem ausgewählten Behälter entnommen wird, soll sein Inhalt gründlich durchgerührt werden. Der Inspektor soll die entnommenen Proben gründlich durchmischen, in reine, trockene Kannen oder Flaschen bringen, die vollständig aufgefüllt und mit reinen Korken oder Verschlußkappen fest verschlossen werden müssen, sie versiegeln, markieren und an das Laboratorium zur Untersuchung schicken.

3. Untersuchung im Laboratorium. (a) Zurichtung der Probe. Eine Zurichtung der Probe, außer durch gründliches Durchmischen, ist nicht notwendig, es sei denn daß sie während sehr kalten Wetters erhalten wird, in welchem Fall sie mindestens eine Stunde, nachdem sie auf Zimmertemperatur (20° bis 30° C) angewärmt ist, stehen gelassen werden muß, bevor nachgesehen wird, ob sie befriedigenden Schaum gibt.

Zeigt eine Bestimmung Nichteinhaltung der Vorschrift, so ist eine zweite zu machen.

(b) Gesamtgehalt an wasserfreier Seife. 10 g der Probe sind in 100 cm³ Wasser in einem 250 cm³-Erlenmeyerkolben aufzulösen. Ist die Lösung vollkommen, so ist verdünnte Schwefelsäure in geringem Überschuß zuzugeben, ein kleiner Trichter in den Hals des Kolbens zu stecken und der Kolben bei einer Temperatur von nicht über 60° C zu erwärmen, bis die Fettsäuren sich als eine klare Schicht abscheiden. Nach Übertragung in einen Scheidetrichter ist die Säureschicht in einen zweiten Scheidetrichter abzuziehen und die saure wässerige Flüssigkeit mit zwei Teilen von 20 cm³ Äthyläther zu schütteln. Die Fettsäuren sind in dem zum Waschen der wässerigen Flüssigkeit benutzten Äther aufzulösen und mit 10-cm³-Mengen Wasser zu schütteln, bis sie gegen Methylorange nicht mehr sauer sind. Die zum Waschen benutzten Wassermengen sind zu vereinigen und mit 20 cm³ Äther zu schütteln, und dieser Äther ist zu waschen, bis das Waschwasser gegen Methylorange neutral ist. Die Ätherlösungen sind (falls notwendig, zu filtrieren, wobei das Papier mit Äther zu waschen ist, und) in einem geeigneten gewogenen Gefäß zu vereinigen, worauf 100 cm³ neutraler von Kohlendioxyd freier Alkohol zugesetzt werden, ferner Phenolphthalein, und mit normaler Natriumhydroxydlösung genau auf Neutralität titriert wird. Der Alkohol wird verdampft, wonach auf konstantes Gewicht wie bei der Bestimmung von bei 105° C flüchtigen Stoffen getrocknet und der Prozentsatz an Natronseife berechnet wird. Diese Seife schließt natürlich etwa vorhandenes Mineralöl und neutrales Fett ein, was bei gesonderter Bestimmung von dem Resultat in Abzug gebracht werden muß, um die eigentliche Seife zu erhalten. Um die Anhydride zu erhalten, ist das Natriumoxyd (Na_2O) zusammen zu berechnen und von dem Gewicht der Natronseife in Abzug zu bringen. Bestand die ursprüngliche Seife in Kaliseife, so ist eine entsprechende Berechnung auf Kaliumoxyd (K_2O) oder die Titrierung direkt mit Kaliumhydroxydnormallösung zu machen. Im Falle die Seife einen Überschuß von freier Säure zeigt, sind entsprechende Korrekturen in der Berechnung des Alkalis in der ursprünglichen Seife vorzunehmen. (Die Natrium- oder Kaliumhydroxydlösung sollte auf neutrale Salze geprüft, und, falls notwendig, sollten die gehörigen Korrekturen gemacht werden.)

(c) In Alkohol unlösliche Gesamtstoffe, freies Alkali oder freie Säure. Wie in Vorschrift Nr. 26.

(d) Chloride. Wie in Vorschrift Nr. 26, ausgenommen daß die Probemenge 10 g beträgt.

(e) Sulfate. Eine qualitative Probe auf Sulfat kann in folgender Weise gemacht werden: Man verfährt wie bei der Bestimmung von in Alkohol unlöslichen Stoffen, bis diese in einem Gooch-Tiegel oder auf Filterpapier mit heißem Alkohol gründlich gewaschen sind. Die unlöslichen Stoffe werden sodann in heißem Wasser aufgelöst, mit Salzsäure sauer gemacht und zur Trockne verdampft. Nach Zusatz einer kleinen Menge Salzsäure und Wasser wird filtriert und auf Sulfat geprüft.

(f) Zucker. Wie in Vorschrift Nr. 26.

Normalvorschrift Nr. 28: **Seifenpulver** (soap powder), angenommen am 20. Juni 1922.

1. Allgemeines. Der unter dieser Vorschrift gewünschte Stoff ist ein gleichförmiges Gemenge von Seife und Natriumkarbonat in Pulverform. Es soll leicht löslich in lauwarmem Wasser sein und kein freies Ätzalkali noch inerte Füllstoffe enthalten.

Die Nichterfüllung von einem der folgenden Erfordernisse bildet Grund für Zurückweisung:

Der Gehalt an wasserfreier Seife soll nicht weniger als 15 v. H. betragen.

Der Gehalt an Natriumkarbonat (Na_2CO_3) soll nicht weniger als 30 v. H. betragen. (Die Gesamtmenge von wasserfreier Seife und Natriumkarbonat soll nicht weniger als 55 v. H. betragen.)

2. Probeentnahme. (a) Bei Packung in Büchsen oder Kartons. Eine Büchse oder ein Karton ist aufs Geratewohl aus nicht weniger als 1 v. H. Versandbehältern des Verkäufers zu entnehmen, vorausgesetzt daß diese Behälter nicht weniger als je 50 Pfund enthalten. Im Falle von kleineren Behältern ist eine Büchse oder ein Karton aufs Geratewohl von jedem Posten von Behältern von zusammen nicht über 5000 Pfund zu entnehmen. Die Gesamtprobe soll in allen Fällen in nicht weniger als drei Büchsen oder Kartons bestehen, die aufs Geratewohl verschiedenen Behältern entnommen sind. Bei sehr großen Posten, bei denen die in vorstehender Weise entnommene Probe über 20 Pfund beträgt, ist der Prozentsatz der bemusterten Pakete so zu verringern, daß die entnommene Menge 20 Pfund nicht übersteigt. Die einzelnen Büchsen oder Kartons sind fest in paraffiniertes Papier einzuwickeln und zu versiegeln, indem man die Kanten mit einem heißen Eisen überstreicht. Der Inspektor soll jede eingewickelte Büchse oder Karton genau wägen, das Gewicht und das Wägedatum auf dem Umschlag vermerken usw. wie in Vorschrift 26.

(b) Bei losem Versand (in bulk). Eine Griffprobe (grab sample) von nicht weniger als ½ Pfund ist aufs Geratewohl aus nicht weniger als 1 v. H. Versandbehältern des Verkäufers zu entnehmen, vorausgesetzt daß diese Behälter nicht weniger als 100 Pfund enthalten. Im Falle von kleineren Behältern ist eine Griffprobe von nicht weniger als ½ Pfund aufs Geratewohl von jedem Posten von Behältern von zusammen nicht über 10000 Pfund zu entnehmen. Die Gesamtprobe soll in allen Fällen aus nicht weniger als drei Griffproben bestehen, die aufs Geratewohl verschiedenen Behältern entnommen sind. Das weitere wie in Vorschrift 26.

3. Untersuchung im Laboratorium. (a) Zurichtung der Probe. Man zerkleinert die Probe rasch, vermengt und, falls gewünscht, vierteilt sie auf ungefähr ein Pfund und wägt alsbald alle Teile für die Analysierung ab. Unbenutzte Teile der Probe sind in einem luftdicht verschlossenen Behälter an einem kühlen Ort aufzubewahren.

(b) Wasserfreie Seife. Man löst 5 g der Probe in ungefähr 200 cm³ frisch gekochtem neutralen (94 v. H. oder mehr) Äthylalkohol, unter Erwärmung zur Vervollständigung der Lösung. Sodann filtriert man in einen gewogenen Becher und wäscht mit heißem frisch gekochten neutralen Alkohol. Das Filtrat wird zur Trockne verdampft, bei 105° C auf konstantes Gewicht getrocknet und als wasserfreie Seife berechnet.

(c) Natriumkarbonat. Der bei der Bestimmung von wasserfreier Seife abgeschiedene, in Alkohol unlösliche Stoff wird mit heißem Wasser ausgezogen, worauf man der Wasserlösung Methylorange zusetzt, mit Normalsäure titriert und den Prozentgehalt an Na_2CO_3 berechnet. (Forsetzung folgt.)

Die Raffinierung von Speiseölen.

Von *T. Andrews.*

(Fortsetzung.)

Neutralisation.

Die freien Fettsäuren sind oft sehr komplex, und es ist sehr schwierig, diese gemischten Fettsäuren als Grundlage für die Berechnung der zur Raffination erforderlichen Alkalimengen zu benutzen. Es ist deshalb üblich geworden, die freien Fettsäuren als Ölsäure auszudrücken. Wenn die freien Fettsäuren als Prozente Ölsäure angegeben sind, dann ist es eine einfache Sache, die Menge kaustischer Soda zu ermitteln, die theoretisch nötig ist, um mit dieser Säure ein einfaches Salz zu bilden. Das gewöhnliche Neutralisationsmittel ist Ätznatronlauge, jedoch finden auch Natrium-Perborat, -Borat und -Karbonat gewisse beschränkte Verwendung.

Kennt man das Gewicht des Öls im Neutralisationsbehälter und die Menge des Ätznatrons, die zur Neutralisation der freien Fettsäuren nötig ist, dann läßt sich auf einfache Weise das Gewicht einer gegebenen Natronlauge berechnen, das zur Neutralisation einer Partie Öl erforderlich ist. Hier sind jedoch ein oder zwei andere Punkte in Betracht zu ziehen, bevor wir in der Lage sind, mit der Zugabe von kaustischer Soda zum Öl zu beginnen. Zuerst müssen wir die Stärke der Ätznatronlauge kennen, die wir verwenden wollen, und zweitens ist es nötig, den Überschuß an Ätznatron zu kennen, der erforderlich ist, um die unverseifbaren Gummen und die färbende Substanz zu entfernen. Der zweite dieser Gegenstände läßt sich durch Versuche bestimmen. Werden ähnliche Mengen Öl im Laboratorium mit wechselnden Überschüssen von kaustischer Soda unter ähnlichen Bedingungen behandelt, so ist ein Vergleich leicht möglich. Es ist in diesem Stadium nicht nötig, bei der Stärke der Ätznatronlauge besondere Sorgfalt zu beobachten, solange als durchweg die gleiche Konzentration, z. B. eine solche von 15° Bé, zur Verwendung gelangt.

Bei der fabrikmäßigen Raffinierung kann jedoch nicht genug Gewicht auf die Stärke der zu verwendenden Lauge gelegt werden. Denn davon hängen ab

1. Die Qualität des Soapstocks.
2. Die Menge des mitverseiften Neutralöls.
3. Die Ausdehnung der Emulgierung des Öls und Soapstocks.
4. Die Geschwindigkeit, mit der sich der Soapstock absetzt.
5. Bis zu einem gewissen Grade die Farbe des resultierenden Öls.

Ad 1. Wir müssen uns daran erinnern, daß Natronseifen in wasserfreien Zustand feste Körper sind und daß ihre Lösungen in Wasser bis zu sehr starken Verdünnungen herab bei normalen Temperaturen fest sind, und da es notwendig ist, die Raffinierung von Speiseölen bei der niedrigstmöglichen Temperatur, die mit guten Ergebnissen vereinbar ist, durchzuführen, sind wir gezwungen, wenn wir über die Stärke unserer Raffinierlauge nachdenken, die Frage der Entfernung des Soapstocks aus unserem Raffinierkessel ins Auge zu fassen. Der Soapstock wird annähernd das Wasser enthalten, das ihm mit der Lauge zugefügt wurde, oder mit anderen Worten, je stärker die Ätznatronlauge war, umso härter wird der Soapstock ausfallen. Das ist in umso höherem Grade der Fall, wenn wir Öle von niedriger Jodzahl, wie Kokos-, Palmkernöl und Palmöl betrachten, bei denen der Soapstock großenteils aus den Natriumsalzen gesättigter Fettsäuren besteht und die Möglichkeit, den Soapstock aus dem Raffinierbehälter tatsächlich ausstechen zu können, nicht ignoriert werden darf. Auch wird bei einem Überschuß von kaustischer Lauge von hoher Konzentration der Soapstock körnig ausfallen und daher Neutralöl einschließen.

Ad 2. Bei einer gegebenen Temperatur steigt der Verlust, der auf die Wechselwirkung von Neutralöl und überschüssiger Lauge zurückzuführen ist, in dem Maße, wie die Stärke der Lauge wächst. Das trifft insbesondere zu bei Ölen, die Glyzeride der niederen Fettsäurereihe enthalten.

Ad 3. Wir finden, daß die Neigung des Öls, eine Emulsion zu bilden, größer ist, wenn die spezifische Schwere der Lauge abnimmt, und das ist eine natürliche Folge der ad 1 gemachten Feststellung, daß eine größere Konzentration der Lauge den Soapstock als Kern ausscheidet. Die Emulgierung einer Ölpartie läßt sich selten ohne einen großen Verlust von Neutralöl wieder gut machen, und es ist bisweilen lohnender, die Emulsion zu brechen, statt zu versuchen, das Öl für Speisezwecke zurückzugewinnen.

Ad 4. Wir finden gewöhnlich, daß ein Öl, welches seine Verunreinigungen langsam absetzt, hohe Raffinierungskosten verursacht, da der Soapstock keine feste Schicht am Boden des Raffinierbehälters bilden will, sondern mit Neutralöl durchsetzt bleibt.

Ad 5. Je schwächer die Natronlauge ist, desto längere Zeit braucht das überschüssige kaustische Alkali, um die Farbe des Öls zu beseitigen, und das bedeutet, weil kein Alkaliüberschuß da ist, bis das Öl neutralisiert ist, daß das neutrale Öl längere Zeit gerührt werden muß, was für das Öl nicht gut ist. Dazu kommt noch folgendes: Je schwächer die Lauge ist, umso größer ist die Menge, die hinzugefügt werden muß, um ein gegebenes Quantum der Base zu erhalten, das besagt, daß, je schwächer die Lauge ist, umso größer die Laugenbehälter, der Raffinierkessel und der Soapstock-Behälter sein müssen. Wir müssen daher in unserer Raffinieranlage ein größeres Kapital investieren und verzinsen, wenn wir uns dahin entscheiden, mit schwachen Raffinierlaugen zu arbeiten.

Der Raffineur hat daher zwischen beiden Extremen einen Ausgleich zu suchen, und hier werden sich je nach den lokalen Bedingungen Abweichungen ergeben, was die Tatsache beweist, daß nach den Erfahrungen des Verfassers in verschiedenen Raffinerien Laugen von 12 bis 22° Bé angetroffen werden.

Nachdem der Raffineur die Stärke seiner Natronlauge und den Überschuß, den er anwenden will, bestimmt hat, muß er zunächst die Temperatur feststellen, bei der er sein Öl raffinieren will. In der Regel müssen solche Öle, welche die

niederen Glieder der Fettsäurereihe enthalten, bei niedrigeren Temperaturen behandelt werden als solche, welche die höheren enthalten. Beispielsweise müßte ein Öl, das Laurinsäure (Mol.-Gew. = 200) enthält, bei einer niedrigeren Temperatur raffiniert werden als eins, dessen niedrigste Fettsäure Ölsäure (Mol.-Gew. = 282) wäre.

Die Temperatur sollte so beschaffen sein, daß der Soapstock sich willig ohne jeden unnötigen Verlust von Neutralöl absetzt. Es gibt eine am meisten geeignete Temperatur für jedes Öl, eine Temperatur, bei der der Soapstock als homogene Schicht, die so gut wie alle Farbstoffe mit sich reißt, zu Boden geht, eine Temperatur, bei der fast kein Verlust von Neutralöl durch Verseifung und nur ein geringer Verlust durch mitgerissenes Neutralöl stattfindet.

Nach Festlegung der Dichte und des Überschusses seiner Lauge und der anzuwendenden Temperatur ist der Raffineur nun in der Lage, seine Ölpartie zu n e u t r a l i s i e r e n. Der Raffinierbottich ist ein quadratischer oder runder Behälter, der mit Heizvorrichtung und Rührwerk ausgestattet ist. Zum Einfließenlassen der Lauge dient ein Düsenrohr, und zum Waschen des Öls ist ein Heißwasser-Düsenrohr so angebracht, daß man die Oberfläche des Öls mit Strahlen heißen Wassers bedecken kann. Hatte eine vorherige Behandlung des Öls bei einer hohen Temperatur stattgefunden, so kann es sich als notwendig erweisen, es zu arrangieren, daß die Heizfläche zum Abkühlen des Öls benutzt werden kann.

Das zu neutralisierende Öl wird in den Raffinierbehälter gefüllt und ein paar Minuten gerührt. Von dem noch in Bewegung befindlichen Öl wird eine Probe entnommen, welche auf ihren Gehalt an freien Fettsäuren geprüft wird. Während das geschieht, soll der Raffineur Messungen vornehmen, die es ihm ermöglichen, das Volumen des Öls festzustellen. Das spezifische Gewicht des Öls wird gleichzeitig bestimmt, und mit seiner Hilfe kann der Raffineur das genaue Gewicht des zu raffinierenden Öls berechnen. Aus Tabellen wird er den Prozentgehalt seiner Raffinationslauge an Na_2O erhalten haben und kann nun aus der Grundfläche seines Laugenbehälters leicht das Gewicht des Na_2O für jeden Zoll Höhe seines Laugenbehälters berechnen. Bei Kenntnis dieser Faktoren ist er, sobald er Mitteilung über den Gehalt seines Öls an freier Fettsäure in Händen hat, in der Lage, die erforderliche Laugenmenge unverzüglich und ohne sich auf die Daumenprobe oder äußere Alkali-Indikatoren zu stützen, einfließen zu lassen.

Ein Beispiel möge diese Methode, die erforderliche Laugenmenge zu berechnen, erläutern. Wir wollen annehmen, daß der Raffinierbehälter 8 Fuß im Quadrat mißt und daß die Höhe des darin stehenden Öls (mit der mathematischen Rücksichtnahme auf den konischen Teil) 7 Fuß 6 Zoll beträgt. Das spezifische Gewicht des Öls sei 0,925. Der Abzug für das Rührwerk, Schlangen und Getriebe im Behälter sei auf 1,5% zu bemessen, und der Gehalt des Öls an freier Fettsäure sei %, als Ölsäure ausgedrückt. Der Laugenbehälter sei 4 Fuß im Quadrat und die Stärke der Lauge 13° Bé. Als Alkaliüberschuß seien 10% festgesetzt. Dann ist das Volumen des Öls im Behälter $8 \times 8 \times 7{,}5 = 480$ Kubikfuß. Abzüglich 1,5% für Rührwerk etc. im Behälter $= 1{,}5 \times 480 = 7{,}2$ Kubikfuß. Volumen des Öls $= 480 - 7{,}2 = 472{,}8$ Kubikfuß.

Da 1 Kubikfuß Wasser 62,5 lb wiegt und das Öl das spez. Gewicht 0,925 besitzt, wiegt 1 Kubikfuß des Öls $62{,}5 \times 0{,}925 = 57{,}812$ lb.

Demnach beträgt das Gewicht des Öls $472{,}8 \times 57{,}812 = 27\,333$ lb. Da der Laugenbehälter 4 Fuß im Quadrat hat, ist seine Grundfläche 16 Quadratfuß. Die Raffinierlauge von 13° Bé hat das spez. Gewicht 1,100 und enthält 6,727% Na_2O. Demnach beträgt das Gewicht Na_2O für jeden Zoll Höhe der Lauge im Behälter

$$\frac{16 \times 1100 \times 6{,}727 \times 62{,}5}{12 \times 1000 \times 100} = 6{,}166 \text{ lb.}$$

Nun hat der Raffineur 27 333 lb Öl mit einem Gehalt von % freier Säure, berechnet als Ölsäure, er hat somit in seinem Öl

$$\frac{27\,333 \times 5}{100} = 1366{,}65 \text{ lb Ölsäure.}$$

Zur theoretischen Neutralisation erfordern 282 T. Ölsäure 31 T. Na_2O, daher braucht er theoretisch

$$\frac{1366{,}65 \times 31}{282} = 150{,}2 \text{ lb } Na_2O.$$

Aus der obigen Berechnung finden wir, daß der Raffineur für jeden Zoll Schichthöhe in seinem Laugenbehälter das Äquivalent von 6,166 lb Na_2O hat, demnach sind

$$\frac{150{,}2}{6{,}166} = 24{,}36 \text{ Zoll}$$

die theoretische Schichthöhe kaustischer Lauge, die er aus seinem Behälter ausfließen lassen muß. Fügt man 10% als Überschuß hinzu, so ergeben sich

$$24{,}36 \times \frac{110}{100} = 26{,}8 \text{ Zoll.}$$

Auf diese Weise gewinnt der Raffineur eine genaue Angabe der Menge der seinem Öl hinzuzufügenden Lauge und braucht sich auf kein nur in der Einbildung bestehendes Hilfsmittel zu verlassen. (Fortsetzung folgt.)

Die Fettspaltung mittels Naphthasulfosäuren.

(„Kontaktspalter" *Petroff.*)

Von *G. S. Petroff, S. J. Dimakoff, F. T. Taksa.*

Übersetzung aus dem Russischen von Dr. *Helene Japhé.*

(Fortsetzung.)

Verschiedene Methoden der Vorreinigung der Öle und Fette vor der Spaltung.

1. W a s c h e n v o n L e i n ö l m i t S a l z s ä u r e.

200 T. Leinöl wurden mit 100 T. 5%iger Salzsäure 4 Stunden lang mit Dampf gemischt.
Anfangssäurezahl 2,66.
Säurezahl des gewaschenen Öles 6,41.

2. W a s c h e n v o n L e i n ö l m i t 5 % i g e r S c h w e f e l s ä u r e.

Die Säurezahl der Schwefelsäure betrug 56,38 mg KOH.
200 T. Leinöl mit einer Säurezahl von 2,66 und
100 T. 5%iger Schwefelsäure wurden 4 Stunden lang mit Dampf gemischt.

Die Säurezahl des Säurewassers war nach dem Reinigen 50,22, folglich wurden zum Reinigen von 1 g Öl $\frac{(56{,}38-50{,}22) \cdot 100}{200}$ $= 3{,}16$ mg KOH oder 2,62 mg H_2SO_4 verbraucht.

Nach dem Waschen hatte das Öl eine Säurezahl von 6,95.

3. W a s c h e n v o n S o n n e n b l u m e n ö l m i t S c h w e f e l s ä u r e u n d K o n t a k t.

200 T. Sonnenblumenöl, 50 T. 4%ige Schwefelsäure und 0,2% Handelskontakt, der 45,62% reine Sulfosäuren enthielt, wurden 4 Stunden erhitzt. Nach dieser Zeit hatte das Öl eine Säurezahl von 6,56.

4. W a s c h e n v o n S o n n e n b l u m e n ö l m i t 5 % i g e r S c h w e f e l s ä u r e.

500 T. Öl und 250 T. 5%iger Schwefelsäure wurden mit Dampf 26 Stunden lang gemischt.

Säurezahl des Öles nach der Waschung	19,8
Jodzahl des Öles nach der Waschung	135,6
Jodzahl des unbehandelten Öls	135,4.

5. W a s c h e n v o n L e i n ö l m i t 5 % i g e r S c h w e f e l s ä u r e.

500 T. Leinöl und 250 T. 5%iger Schwefelsäure wurden 11 Stunden lang mit Dampf durchgemischt.

Säurezahl des nichtgewaschenen Öls	2,66,
Säurezahl des gewaschenen Öls	14,5.

R a f f i n a t i o n v o n L e i n ö l m i t 6 0 ° i g e r (7 7 % i g e r) S c h w e f e l s ä u r e.

6. Leinöl wurde mit 60°iger Schwefelsäure bei Zimmertemperatur raffiniert und während 12 Stunden absitzen gelassen.

7. Leinöl wurde mit 60°iger Schwefelsäure raffiniert und nach der Raffination in Gegenwart von Wasser der Einwirkung von Dampf ausgesetzt.

8. Sonnenblumenöl wurde mit 2,5% 60°iger Schwefelsäure, die, um das Absitzen zu beschleunigen, einen Zusatz von 0,5% 30°iger Natronlauge enthielt, raffiniert.

9. Sonnenblumenöl wurde durch zweimalige Behandlung mit 8%iger Sodalösung raffiniert und mit 20%iger Schwefelsäure gewaschen.

10. Sonnenblumenöl wurde mit 8%iger Sodalösung raffiniert und mit Wasser gewaschen.

11. Leinöl wurde mit einer 5%igen Sodalösung raffiniert und mit einer 20%igen Schwefelsäure und Wasser gewaschen.

12. Leinöl wurde mit Soda raffiniert und mit Kochsalzlösung gewaschen.

13. Rohes ungereinigtes Sonnenblumenöl.

Ergebnisse der Spaltung der nach 1—13 bereiteten Öle.

Tabelle 28.

Nr. der Versuche	Menge des Wassers %	Menge des Kontakts %	Reine Sulfosäuren %	Menge der Schwefelsäure %	Verhältnis von Wasser: Öl	Säurezahl des gesp. Öls	Spaltungsgrad in %	Dauer der Spaltung Stunden	Bemerkungen nach der
1	50	1	0,43	0,3	0,63	163,19	81,59	8	1. Spaltperiode
"	50	—	—	0,32	0,50	197,0	93,75	8	2. "
2	50	1	0,43	0,3	0,78	165,78	82,84	8	1. "
"	50	—	—	0,3	0,75	196,6	95,33	8	2. "
3	50	1	0,43	0,3	—	161,98	80,98	8	1. " (starke Emulsion)
"	50	—		0,3	—	188,89	94,44	8	2. "
4	50	1	0,43	0,5	—	94,0	47,0	2	1. "
"	—	—	—	—	—	139,3	70,6	4	1. "
"	—	—	—	—	—	161,9	81,0	6	1. "
"	—	—	—	—	—	173,4	87,0	8	1. "
"	50	—	—	0,5	—	190,0	95,0	4	2. "
5	50	1	0,43	0,5	—	80,2	40,1	2	1. "
"	—	—	—	—	—	121,5	60,5	4	1. "
"	—	—	—	—	—	147,8	74,0	6	1. "
"	—	—	—	—	—	163,5	82,0	8	1. "
"	50	—	—	0,5	—	182,7	91,4	4	2. "
6	50	0,5	0,22	0,25	0,50	146,6	73,3	8	
7	50	0,5	0,22	0,25	0,50	135,4	67,7	5	
8	50	1	0,43	0,6	1,0	177,1	88,5	8	
9	50	1	0,43	0,3	0,5	157,0	78,5	8	
10	50	1	0,43	0,4	0,5	138,2	69,1	8	
11	50	1	0,43	0,3	0,5	101,6	50,8	8	
12	50	1	0,43	0,4	0,5	120	60,4	8	
13	50	1	0,43	1	0,5	37,5	18,7	2	
"	—	—	—	—	—	91,2	45,6	4	
"	—	—	—	—	—	133,0	66,5	6	
"	—	—	—	—	—	154,0	77,0	8	
"	—	—	—	—	—	166,4	83,2	10	
"	—	—	—	—	—	172,7	86,3	12	
14	50	1	0,43	0,5	—	21,5	10,6	2	
"	—	—	—	—	—	55,1	27,5	4	
"	—	—	—	—	—	89,2	49,6	6	
"	—	—	—	—	—	117,5	58,7	8	
"	—	—	—	—	—	135,1	67,5	10	
"	—	—	—	—	—	149,3	74,6	12	
"	—	—	—	—	—	157,4	78,7	14	
15	50	1	0,43	0,3	—	17,5	8,7	2	
"	—	—	—	—	—	37,9	18,9	4	
"	—	—	—	—	—	63,0	31,5	6	
"	—	—	—	—	—	85,4	42,7	8	
"	—	—	—	—	—	108,0	54,0	10	
"	—	—	—	—	—	123,0	61,6	12	
"	—	—	—	—	—	137,4	68,7	14	
"	—	—	—	—	—	144,7	72,3	16	
16	50	1	0,43	1	—	35,8	17,4	2	
"		—	—	—	—	86,2	43,1	4	
"	—	—	—	—	—	120,9	60,4	6	
"	—	—	—	—	—	141,1	70,5	8	
17	50	1	0,43	0,5	—	142,5	71,2	8	

Spaltung von mit Schwefelsäure und Salzsäure verschiedener Konzentration vorgereinigtem Leinöl.

Tabelle 29.

Nr.	Menge der Schwefelsäure %	Konzentration d. Schwefelsäure	Säurezahl des Öls vor der Reinigung	Säurezahl nach der Reinigung	Säurezahl der gespaltenen Fettsäuren	Spaltungsgrad in %
18	20	30%ige	5,41	5,8	147,75	73,8
19	20	40 "	5,41	6,1	155,41	77,7
20	20	50 "	5,41	5,65	168,8	84,4
21	20	77 "	5,41	15,5	—	—
	Salzsäuregehalt	Konzentration d. Salzsäure				
22	20	7,74	5,41	9,39	167,87	83,9
23	20	3,72	5,41	6,8	156,9	78,4
24	20	1,85	5,41	5,98	157,39	78,6
25	20	2,45	5,41	6,57	162,93	81,4

Bemerkung: Die Spaltung ging unter den üblichen Bedingungen vor sich und dauerte 8 Stunden.

Zusammenfassung.

Die Ergebnisse der in Tabelle 28 und 29 angeführten Versuche zeigen, daß zur Kontaktspaltung eigentlich nur die alkalisch vorgereinigten trocknenden und halbtrocknenden Öle ungeeignet sind.

Bei der Raffination mit 20% Schwefelsäure von 60° B (77%ige H_2SO_4) sind mit den damit erzielten günstigen Resultaten, wie Verbesserung der Farbe, Beschleunigung der Reaktion auch schwerwiegende Nachteile verknüpft:

1. Großer Zeitaufwand für die Vorreinigung.
2. Genaue Einhaltung gewisser Arbeitsbedingungen.
3. Emulgierung des gereinigten Öls mit dem Glyzerinwasser infolge der Bildung saurer Ester sowie teilweiser Polymerisation.
4. Erhöhte Säurezahl nach der Reinigung.

Diese Methode der Vorreinigung ist daher nur bei Beachtung größter Vorsicht anzuwenden, zumal zu den schon erwähnten Mängeln noch ein weiterer Mißstand kommt, nämlich Verlust an Glyzerin, der durch die infolge der Reinigung erhöhte Säurezahl verursacht wird.

Die besten Resultate liefert die Reinigung mit verdünnter Schwefelsäure (50-, 40-, 30- und 20%ige) oder Salzsäure (Versuche 18 bis 25). Die Arbeitsweise mit diesen Säuren ist folgende: Trocknende oder halbtrocknende Öle werden bei gewöhnlicher Temperatur mit verdünnter Schwefelsäure oder Salzsäure bei gleichmäßiger mechanischer Rührung behandelt. Nach dem Rühren wird der Inhalt des Behälters 30 Minuten lang auf 40—50° C erwärmt, zur Trennung von dem Säurewasser absitzen gelassen und der Spaltung unterworfen. Die Reinigung muß in mit Blei ausgelegten Bottichen vor sich gehen. Nach unserer Meinung gibt die Vorreinigung mit verdünnten Säuren (Versuche 1, 2, 3 und 4) bei gleichzeitigem Durchrühren mit Dampf während 2—4 Stunden mit allen Ölen und Fetten gute Resultate und ist hauptsächlich dort von Bedeutung, wo größere Mengen stickstoffhaltiger Körper und anorganische Salze vorhanden sind.

Die Reinigung mit verdünnten Säuren wird folgendermaßen vorgenommen: In einem mit Blei ausgelegten Holzbottich wird eine 1—5%ige Säure (20—50% von der Ölmenge) durch direkten Dampf erwärmt, das Fett oder Öl hinzugegeben und das Gemisch 2—4 Stunden durchgerührt. Statt mit Dampf kann mechanisch gerührt werden, wobei aber das Reaktionsgemisch durch Heizschlangen auf einer Temperatur von 85—90° C zu halten ist. Keinesfalls darf mit Luft gerührt werden. Die Reinigung darf nicht in den Spaltbottichen geschehen.

(Schluß folgt.)

Literaturbericht

Die Jodzahl-Schnellmethode und die Überjodzahl der Fette. Die Aktivierung des Jods durch Wasser. Von Prof. Dr. *B. M. Margosches* unter Mitwirkung von Ing. Dr. *L. Friedmann* und Ing. *L. Herrmann-Wolff.* (XXV. Band von „Die chemische Analyse"). 227 Seiten mit 31 Textabbildungen. Preis geh. RM 16,20, gebdn. RM 17,70. Stuttgart 1927. Verlag von Ferdinand Enke.

Eine der wichtigsten quantitativen Reaktionen bei der Untersuchung der Fette und Öle bildet die Bestimmung der Jodzahl. Nach *v. Hübl*, der diese wichtige Bestimmung in die Fettanalyse eingeführt hat, haben sich viele Chemiker, es seien nur *Wijs, Winkler, Rosenmund, Kuhnhenn* und *Hanus* genannt, um die Verbesserung und Vereinfachung der Methode bemüht. Alle diese Bemühungen werden weit übertroffen durch die Schnellmethode von *Margosches* und seinen Mitarbeitern. Sie haben in den letzten Jahren eine Reihe von Arbeiten über ihre Methode veröffentlicht; diese Arbeiten finden sich in verschiedenen Zeitschriften. Es ist nun sehr zu begrüßen, daß in dem jetzt erschienenen Buche das ganze Material zusammengefaßt ist. Es ist eingeteilt in sechs Abschnitte. Der erste behandelt Jodchlorlösungen und Fette, der zweite Jodlösungen und Fette, der dritte und vierte die Jodzahlschnellmethode, der fünfte die Überjodzahl und der sechste Studien über die Schnellmethode und die Überjodzahl.

Die einzelnen Abschnitte sind sehr übersichtlich in verschiedene Kapitel gegliedert. Beim Studium des Buches erfreut immer wieder die wissenschaftliche Exaktheit, die präzise und klare Ausdrucksweise der Verfasser.

Das Buch erbringt den Beweis, daß die Jodzahlschnellmethode heute unbedenklich verwendet werden kann. Von ihren Vorteilen seien nur einige hervorgehoben: Die benötigten Reagentien sind nur Jod, Alkohol und Wasser. Die Kürze der Einwirkungsdauer: 5 Minuten. Die Vereinheitlichung der Fetteinwage. Die gute Übereinstimmung mit den Jodzahlen nach *Hübl* und *Hanus*.

Wer, vor allem in der Industrie, häufig Jodzahlen zu bestimmen hat, wird die neue Methode freudig begrüßen. Es ist allerdings nötig, daß die von *Margosches* gegebene Anleitung ganz genau eingehalten wird, um brauchbare Resultate zu erhalten. Es sind nun auch in dem Buch der Durchführung

der Methode dankenswerter Weise nicht weniger als 46 Seiten gewidmet.

Ein ausführliches und gut geordnetes Sachregister erleichtert das Arbeiten nach dem Buch sehr.

Es sollte in keinem wissenschaftlichen Laboratorium und in keiner Bücherei der fetterzeugenden und fettverarbeitenden Industrie fehlen. Der Druck ist sehr gut, der Preis mäßig.

Dr. *G. Knigge*, Dresden.

The Essential Oils. By *Horace Finnemore.* 880 pages. D. Van Nonstrand Co., New York, 1926. Price $ 20,00.

• Kleine Zeitung •

Reinigen von Ölen und Fetten. (Engl. Pat. 252 949 v. 8. IX. 1925. *A. S. Konstas* und *Soc. Anon. Ind. des Matières Grasses et Savons „Velos".*) Um das Öl wieder zu gewinnen, das bei der alkalischen Reinigung von Ölen im Soapstock enthalten bleibt, wird dieser mit einem Seifenlösungsmittel extrahiert, von dem das Öl nur wenig gelöst wird und das außerdem mit Wasser mischbar ist. Nach der Abscheidung des ungelösten Öls wird das Lösungsmittel aus der Seifenlösung dadurch wiedergewonnen, daß man die Seife durch konzentrierte Salzlösungen in besonders konstruierten Kesseln aussalzt und das Lösungsmittel abdestilliert. (Journ. Soc. Chem. Ind. d. Chem. Umschau.)

Entfernung der Fettsäuren aus Ölen und Fetten. (V. St. Amer. P. 1 616 292 v. 7. VII. 1924. *Karl Friedrich Wilhelm*, Stralsund.) Die Öle oder Fette werden mit einer Lösung, die aus Alkohol, Wasser und Ammoniak besteht, gemischt, wobei die freien Fettsäuren neutralisiert werden und in Form von Ammoniakseifen in den Alkohol übergehen. (Amer. Perfumer.)

Spalten von Fetten. (V. St. Amer. P. 1 608 341 v. 12. XII. 1924. *Walther Schrauth*, Wilmersdorf, und *H. Hausamann*, Rodeben.) Man vermischt die bekannten, zur Spaltung von Fetten dienenden Sulfosäuren mit porösen Stoffen, wie Kieselgur, Fullererde, Tierkohle o. dgl., bevor sie zur Spaltung der Fette benutzt werden. Es werden bei Benutzung dieser Mischungen weniger gefärbte Spaltungsprodukte erhalten. (Ölmarkt.)

Frage u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

338. Wir beabsichtigen, unserer Transparentseife ein farbiges Bild einzupressen, und bitten um Mitteilung, wie dieses am besten zu bewerkstelligen ist und welche Firma uns hierzu geeignetes Bildermaterial in farbiger Ausführung liefern kann. Gleichzeitig bitten wir um Auskunft, ob ein derartiges Bild evtl. auch auf der einen Oberfläche der Seife zu befestigen ist, derart, daß es mit einem Schutzüberzug versehen beim Waschen nicht zerstört wird, während die andere Seite des Seifenstückes die schaumgebende ist. D. H. (Zentral-Amerika).

339. Welche Sodafabriken in Süddeutschland sind nicht im Syndikat? W. B. in N.

340. Wir bitten um eine Vorschrift für eine gute Metallputzpaste, nach Art der Pasta „Amor" oder „Ungulin" von Siegel & Co., Köln. St. in K. (Litauen).

341. Meine aus Talg mit 30% Harz gesottene Kernseife war immer tadellos; kürzlich war sie aber voll kleiner brauner Punkte. Trotzdem ich richtig abrichte und ausschleife, haben die Punkte Stich. Was mag die Ursache sein, und wie kann man das Übel beseitigen? R. in R. (Ausland).

342. Wie stellt man ein gutes Schapirographen-Rollenpapier her, wie ist die Imprägnierung und was sind für Maschinen dazu nötig? W. R.

343. Meine gekornte Schmierseife, Fettansatz: 10 T. Leinöl, T. Schweinefett und 7 T. Talg, welche mit einer mit 17% Pottasche reduzierten Siedelauge verseift und bei 65° C mit einer 8%igen Chlorbleichlauge (25% vom Fettansatz) gebleicht wurde, ergibt schon nach 8 Tagen eine dünne, lange und unverkäufliche Ware mit total verschwommenem Korn. Abgerichtet wurde die Seife stets etwas kräftig. Ich selbst konnte nun bisher den Fehler nicht feststellen und wäre für diesbezügliche Auskunft verbunden. Welche Vorzüge hat ferner die Verarbeitung von Fettsäuren gegenüber der von Neutralfetten? A. B. in G.

344. Ist es richtig, daß Ozokerit-Ceresin hergestellt wird lediglich durch Zusammenschmelzen von Paraffin mit 10—40% Ozokerit (weiß oder gelb)? Woraus bestehen im allgemeinen die handelsüblichen Ceresine, die gegenwärtig mit 80—100 RM gehandelt werden? K. W. in D.

345. Bei der Verbrennung von Schwefel in einem Apparat wird das Ausgangsrohr, durch das die Schwefeldämpfe entweichen, stark verschmutzt. Wie verhindert man diese Verschmutzung? Schwefelkohlenstoff kommt wegen Gefährlichkeit nicht in Frage. Wie reinigt man den Apparat? P. H. in H.

346. Wie stellt man ein gutes Scheuerpulver in der Art wie „Ata" und „Vim" her? X. Y.

347. Wir wollen unserer Detailkundschaft durch gedruckte Prospekte, die nicht allzu umfangreich sein und u. E. höchstens 4 Seiten Oktavformat umfassen dürfen, zur sachgemäßen Behandlung der Wäsche Anleitung geben. Wir bitten um Angabe, wohin man sich dieserhalb zwecks Ausarbeitung wenden könnte, resp. wo eine derartige Vorschrift bereits zu finden ist. Z. in L.

348. Ich möchte pflanzliche wasserhaltige Objekte in käufliche transparente Glyzerinseife zwecks Herstellung dünner Schnitte ($^{1}/_{100}$ mm) zur mikroskopischen Untersuchung einschließen. Wie habe ich zu verfahren, um die Seife zu verflüssigen, dann, zwecks Durchtränkung der Objekte, die keine Wärme vertragen, mit Seifenmasse, letztere eine bestimmte Zeit (etwa 6—24 Stdn.) in kaltem Zustand flüssig zu erhalten und ohne allzugroßen Zeitverlust die Seife in den früheren festen, durchsichtigen, gut schneidbaren Zustand überzuführen? Gibt es eine Seife, die diesen Bedingungen noch besser als Glyzerinseife entspricht? F. B. in M.

349. Wie stellt man ein stark rötendes Pökelsalz her, das den deutschen Gesetzen entspricht? H. in B.

350. Bitte um Angabe von geeigneten Ansätzen für Wagenfette und Schuhcreme? In Frage kommen nur gute und beste Qualitätsmarken wie Schwimmfett und Terpentinwachscreme. Wie hoch ist die Ausbeute bei Wagenfett? F. G. in C.

351. Eine Zusammensetzung für gute weiße Toiletteseife wird erbeten. H. A. in M.

352. Wir bitten um ein Rezept zur Herstellung eines erstklassigen, preiswerten flüssigen Metallputzmittels. C. & L. in H.

353. Gibt es ein Klebemittel für Därme? Wie ist die Herstellungsweise? Dr. H. in H.

354. Wird mit Betanaphtol getrübtes Paraffin mit der Zeit verfärbt? W. in P. (Ausland).

355. Ich bitte um Nennung einer ernsten französischen Seifen- und Parfümerie-Zeitung. A. W. in W. (Polen).

356. Gibt es ein zuverlässiges und allgemein verwendbares Mittel, den üblen Geruch in Isopropylalkohol zu beseitigen, damit er für billige Parfüme und Haarwässer gebraucht werden kann? B. S. in O. (Norwegen).

357. Woraus besteht Saturationsöl, zu welchem Zweck wird es benötigt und wie groß ist der ungefähre Bedarf darin? F. V. in K.

358. Ich erzeuge eine kaltgerührte Rasierseife aus 87 kg Ia Rindertalg, 13 kg Cochinkokosöl, 34,60 kg Kalilauge 38° Bé und 17,40 kg Natronlauge 38° Bé. Die Seife wird mir zu weich, ich möchte anstatt 38° Kalilauge 46°ige nehmen. Bitte um Aufklärung, ob die Verseifung in diesem Falle ebensogut vor sich geht wie bei Verwendung der 38°igen Kalilauge. H. B. (Ausland).

359. Wer ist Hersteller von Kernseife mit der Schutzmarke „Schneemann", und wo kann man diese Seife beziehen? A. B. in A.

360. Wie kann man das Glyzerin aus Seifen-Unterlaugen ohne Apparatur gewinnen? Ist es vielleicht möglich, die Unterlauge mit Schwefelsäure zu zersetzen und dann die gewonnene Ware zu verkaufen? M. W. in M. (Frankreich).

361. Wie ist das Waschmittel „Verapol" der Firma Stockhausen & Cie. zusammengesetzt? Wie hoch ist insbesondere der Fettgehalt, und welcher Klasse gehören die Lösungsstoffe an? C. W. in M.

362. Welches Material eignet sich zur Herstellung von weißem, wasserdichtem Mörtel, ähnlich dem sogenannten Bibermörtel? Kann man für diese Zwecke hochgespaltene Kokosölfettsäure verwenden? G. V. in D.

363. Wir erhielten von einigen Seiten Klagen über das schlechte Schäumen unserer pilierten Feinseife. Da wir nun schon etliches ausprobiert haben, bitten wir um Auskunft, ob einige Riechstoffe, seien es künstliche oder echte, Sanofixine von Heine oder Fixoresine von Schimmel, daran schuld sein können. Wir verwenden nur Riechstoffe bester Qualität von Heine und Schimmel und fixieren mit genannten Fixateuren. Der Parfümzusatz zu den Seifen beträgt ca. 1%. Bemerken möchten wir noch, daß längere Zeit die Seifen mit denselben Kompositionen parfümiert, gut schäumten. Ist die Ursache im Parfüm oder an der Seife selbst zu suchen? A. B. in C.

Antworten.

253. Ich weise darauf hin, daß die Firma Hugo Wernicke, Ilmenau (Thür.), Atem- und Augenschutzgeräte, also entsprechende Masken vertreibt, die ich seit längerer Zeit beim Mahlen und Verpacken von Seifenpulver und Soda verwende, und empfehle diese. *Seifenfabrik Heinr. Wolff*, Nordhausen.

282. Von direkt wasserlöslichen Fettlösungsmitteln, die Seifen einverleibt werden können, sind mir bekannt: 1,4-Dioxan, eine farblose, schwach und angenehm riechende Flüssigkeit, deren Siedepunkt 100° C beträgt. Der Erstarrungspunkt liegt bei 9° C. 1,4-Dioxan läßt sich sowohl mit Wasser, als auch mit den üblichen organischen Lösungsmitteln in jedem Verhältnis mischen. Dioxan löst Paraffin, Wachse aller Art, natürliche und künstliche Harze, Kautschuk, Acetylcellulose usw. Seifen, denen Dioxan einverleibt wird, besitzen neben einer vorzüglichen Netzwirkung auch ein hervorragendes Lösungsvermögen für die angedeuteten Fettstoffe. Behufs Einverleibung in Seifen hat sich als Fettlöser nach meinen Versuchen ferner Äthylglukol gut bewährt. Die genannte Substanz siedet bei 126 bis 138° C, zeigt bei 20° C ein spezif. Gewicht von 0,932, einen Flammpunkt von 40° C und angenehmen Geruch. Äthylglykol ist eine farblose, mit Wasser in jedem Verhältnis mischbare Flüssigkeit, die ein gutes Lösungsvermögen für Fettstoffe, Cellulose-Ester, Kollodiumwolle usw. besitzt.
Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

— Die Firma J. Simon & Dürkheim, Offenbach a. M., macht darauf aufmerksam, daß ihr die Verwendung von Tetralin in Verbindung mit Türkischrotöl und Seife durch D. R. P. 312 465 geschützt ist. *Red.*

316. Ester-Öle sind Fettsäure-Äthylester, welche als Schmälzöle verwendet werden. Ein ausführlicher Bericht über Ester-Öle findet sich in der Zeitschrift „Das Deutsche Wollengewerbe" 1927. Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

320. Es gibt pilierte und kaltgerührte Toiletteseife. Von welcher wollen Sie nun ein „Rezept"? Meinen Sie mit Rezept den Fettansatz mit der zur Verseifung nötigen Lauge? Ein solches wäre schnell gegeben, aber wenig damit gemacht, wenn sich dazu nicht die Hand des Fachmannes gesellt, der durch sachgemäße Arbeit daraus erst eine begehrte Seife schafft. Für eine kaltgerührte Seife ist das fast ausschließliche Rohmaterial das Kokosöl, das nach einer alten Faustregel mit der Hälfte seines Gewichtes an 38°iger Natronlauge bei 28—35° C bis zum Dickwerden zusammengerührt wird. Dann deckt man den Kessel gut zu und läßt bis zur Ausbildung des Verbandes, wobei eine starke Wärmesteigerung auf 80—90° C eintritt, ruhig stehen. Nach dem Aufdecken des Kessels muß ein klarer Seifenleim vorhanden sein, der geformt wird. Man kann die Selbsterhitzung auch in der warm eingehüllten Form stattfinden lassen. Das erhaltene Produkt hat, nach dieser allgemein üblichen Art hergestellt, nur eine begrenzte Lebensdauer, was auf die unvollkommene Verseifung zurückzuführen ist. Trotzdem man das weiß und es Wege gibt, die zu einem haltbaren Produkt führen, wird immer noch nach dem alten Rezept gearbeitet, denn es erben sich nicht nur Gesetz und Rechte, sondern auch Rezepte wie eine ewige Krankheit fort. *M. B.*

321. Ein Bleichmittel, das mit Sicherheit eine aus Leinöl gesottene Schmierseife fast farblos bleicht, müßte erst noch gefunden werden. Bleichen oder raffinieren Sie zuerst das Leinöl, bevor es versotten wird, und bleichen die Schmierseife dann mit 15—20% Hypochloritlauge von 10—12° Bé. Wenn Sie dann noch immer keine genügend helle Schmierseife bekommen, kann Ihnen nicht geholfen werden. Es kommt bei dem Bleicherfolg nicht nur auf das Bleichmittel an, auch das Bleichgut spielt eine wichtige Rolle. Frisch geschlagenes Leinöl aus junger Saat ist den Angriffen der Bleichlauge leichter zugänglich als ein Öl, das vielleicht aus einer schon lange lagernden Saat erhalten wird. *D. J.*

322. Um ein Wagenfett mit erhöhtem Glanz herzustellen, bedarf es keiner anderen Zutaten als eines Harzstocköles und eines schön fluoreszierenden Blauöles. Die mitunter zu dem Zweck erfolgende Beigabe von 2—4% fettlöslichem Anilinblau ist zur Erhöhung des Glanzes nicht erforderlich. *Hb.*

323. Eine stark und anhaltend riechende Benzinmischung für eine 45%ige Benzinseife erhalten Sie, wenn statt eines gut raffinierten Benzins ein schlecht raffiniertes Schwerbenzin genommen wird. Auch bei Verwendung von Petroleum wird sich niemand über zu wenig merkbaren und anhaltenden Geruch beschweren können. Andere wollen den Benzingeruch nicht haben und wenden alle Mittel an, ihn nicht merken zu lassen, Sie wollen ihn besonders hervorheben. Übrigens wird man das Benzin bei 45% Gehalt auch ohne besondere Mittel schon zur Genüge riechen. *Br.*

324. Die Herstellung von Packungen ähnlich wie „Ata", nach dem sogenannten Pappengußverfahren kann nur in Papier- oder Zellstoffabriken ausgeführt werden, wo der Holzschliff-, Zellstoff- oder Papierbrei, ohne vorherige Blattbildung bei Temperaturen von 400° C verarbeitet wird. Will man außerhalb dieser Arbeitsstätten derartige Packungen herstellen, dann sind große und teure Einrichtungen dazu nötig, wie Mahlholländer Kraft- und Kesselanlagen, Druck- und Preßanlagen, Pappengußmaschine etc. Derartige Packungen sind erst seit 192[illegible] auf dem Markt. Die Herstellung ist durch D. R. P. und Patente in allen Kulturländern der Erde geschützt. Selbst wenn Ihnen also das viele Geld zur Erstellung einer solchen Anlage zur Verfügung stünde, könnten und dürften Sie es nicht ausführen, denn die Inhaber der Patente, eine Berliner Firma und ein deutscher Zellstoffkonzern, werden wohl keine Lizenzen für Deutschland abgeben. Warum müssen Sie gerade ataähnliche Packungen haben? Nehmen Sie doch eine andere Form. Die Herstellungsfirmen haben sicherlich auch verschiedene Größen anderer Formen auf Lager, die Sie bekommen können. Als Lieferanten kommen in Frage: Baumgärtner, Dr. Katz & Co. G. m. b. H. Spandau-Eiswerder und Badische Holzstoff- und Pappenfabrik Obertsrot, Abtlg. Pappenguß. *M. B.*

325. Wenn Sie bei der Herstellung Ihrer Blitzschwärze mit fettlöslichem Nigrosin der I.-G. Farbenindustrie statt einer tiefschwarzen Farbe eine bläuliche Nuance erzielt haben und Sie wollen diesen Fehler vermeiden, so nehmen Sie anstelle des Nigrosins Nigrosinbase, die warm in Olein gelöst wird, worauf dieser Lösung das Benzin zugesetzt wird. *W. M.*

326. Die Gelatinekapsel für Waldduftbäder werden Sie jedenfalls nicht selbst fabrizieren, sondern offen fertig beziehen und nur füllen wollen. Die Füllung besteht aus einer alkoholischen gefärbten Lösung verschiedener Parfüme, z. B. löst man in 1—2 kg Alkohol 100 g Latschenkieferöl, 50 g Fichtennadelöl, 15 g Eukalyptusöl, 10 g Salbeiöl, 10 g Lavendelöl und 30 g Terpineol und als Farbstoff 2 g Fluorescein. Für Tablettenform mischt man 25 T. Natriumkarbonat, 25 T. Natriumbikarbonat, 40 T. Natriumchlorid, 10 T. Borax mit 0,1 T. Fluorescein und 2 T. Fichtennadelöl und preßt aus der Masse Tabletten, die für je 1 Bad reichen, also ein Gewicht von 2[illegible] bis 30 g haben. *Paxa.*

327. Fast jede Weberei stellt an das von ihr verwandte Webstuhlöl andere Anforderungen, und was die eine Weberei lobt, verdammt die andere als unbrauchbar. Nach der von Ihnen angegebenen Vorschrift haben Sie ein mit Wasser sich weiß emulgierendes Webstuhlöl geliefert, das unter Umständen zur Krustenbildung und Warmlaufen Veranlassung geben kann. Wenn Sie nun ein auswaschbares Webstuhlöl liefern wollen, so nehmen sie ein reines, säurefreies Fettöl, wie Olivenöl oder Rüböl. Kommt es dagegen nicht auf eine restlose Auswaschbarkeit an, darf also Mineralöl in dem Webstuhlöl enthalten sein, so nehmen Sie eine Mischung von 75% Spindelöl-Raffinat, ca. 10—12 Visk. bei 20° C mit 25% Rüböl oder Olivenöl. *F. W.*

— Das nach dem in der Anfrage bekanntgegebenen Verfahren hergestellte Webstuhlöl ist aus mehrfachen Ursachen für den erwähnten Verwendungszweck unbrauchbar. Das saure Öl, bzw. die freie Ölsäure (Olein) löst Eisen unter Bildung von ölsaurem Eisen. Der Spiritus verdunstet bei der Lagerschmierung sehr schnell, wodurch es zur Ausscheidung von Natronseifen kommt, deren Bildung durch Verdunstung des Wassers befördert wird. Die vom Herrn Fragesteller erwähnten Krusten müssen somit hauptsächlich aus einem Gemenge von Eisenseife und Natronseife bestehen. Daß ein Teil der Webereien mit diesem „Webstuhlöl" unbeschadet arbeitet, ist wenig wahrscheinlich. In der Fragebeantwortung habe ich im Prinzip angedeutet wie die Fehler zu beheben sind.
Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

328. Natürliche Därme werden meines Wissens nicht besonders imprägniert, sondern nur gewaschen und gereinigt, alles im fließenden Wasser, eingesalzen, evtl. vor dem Gebrauch nochmal gewaschen und gebleicht. Ein Imprägnieren dürfte nur für künstliche Därme, die aus einer besonderen Papiersorte erzeugt sind, in Frage kommen. *Her.*

— Bei der Verwendung von Därmen für technische Zwecke z. B. zur Herstellung von Saiten, Tennisschlägern usw., müssen die trockenen Därme, meist für die üblichen Verwendungszwecke unbrauchbare Schafdärme, sowohl gegen Fäulnis, als auch gegen Insektenfraß geschützt werden. Behufs Schutzes gegen Fäulnis werden die üblichen Konservierungsmittel oder Gemenge davon verwendet. Ebenso wichtig ist jedoch ein Schutz gegen Mottenfraß. Für diesen Zweck hat sich einzig und allein nur ein Präparat bewährt, welches unter dem Namen „X 72" im Handel erhältlich ist. Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

329. Ein mildes Seifenpulver ist eigentlich eine contradictio in adiecto, da kein Seifenpulver infolge seines Gehaltes an Soda mild sein kann. Wenn der Begriff aber im Gegensatz zu der von freiem Ätzalkali in der Seife herrührenden Schärfe gebraucht werden soll, kann man ihn ja passieren lassen. Von dem Gesichtspunkt aus erhält man ein „mildes" Seifenpulver wenn 1. ein hoher Fettsäuregehalt vorhanden ist, 2. die darin enthaltene Seife neutral ist, was besonders dann der Fall sein wird, wenn man bei der Fabrikation des Seifenpulvers von abgesetzter Kernseife bezw. Abschnitten oder Abfällen davon ausgeht, 3. wenn das Soda-Wasserverhältnis so gewählt ist, daß der größte Teil der Soda als Kristallsoda und höchstens 5—10% noch in kalzinierter Form gegenwärtig sind. Natürlich lassen sich auch Seifenpulver herstellen, die tatsächlich dem Ausdruck „mild" vollkommen entsprechen, doch sind das Spezialprodukte wie „Suma" und natürlich viel teurer. *M. B.*

330. Stearinsäureanilid ist ein Körper, der durch Ersatz eines Wasserstoffatoms in der Amido-Gruppe ($-NH_2$) des Anilins ($C_6H_5NH_2$) durch das Stearinsäureradikal ($C_{18}H_{35}O_2-$) entstanden ist. Hergestellt wird es nach der allgemeinen Fabrikationsweise der Anilide durch Einwirkung von Säurechloriden oder Säureanhydriden auf Anilin, oder durch längeres Erhitzen der Salze der organischen Säuren mit Anilin. Anilin ist eine Base und bildet mit Säuren, auch stärkeren organischen Säuren, Salze. Die Herstellung ist jedenfalls nicht ganz einfach und ohne Spezialisten kaum recht durchzuführen. Wegen der Apparatur wenden Sie sich an Ingenieurfirmen, die sich mit der Einrichtung und Lieferung von Apparaten befassen, oder direkt an Firmen, die sich mit dem Bau solcher Apparate befassen, etwa Ludwig Mayer, Hannover, oder Friedrich Heckmann, Berlin W 62. *Ko.*

331. Fichtennadelmilch ist eine Emulsion, in der das Fichtennadelöl mit Hilfe eines Emulgators (Wollfett, Seife, Wachsalkohole etc.) in der dispersen Phase in feinste Verteilung gebracht wird. Man erhält eine haltbare Emulsion aus 16 T. Adeps lanae, 20 T. Glyzerin, 30 T. Wasser, die mit einer Mischung aus 10 T. Benzoe-Infusion und Gummischleim durch Schütteln vereinigt werden. Die Mischung parfümiert man mit 1 T. Fichtennadelöl und 1/4 T. Eukalyptusöl. *Kt.*

332. Nach Hager, „Pharmazeutische Praxis" stellen Sie ein bewährtes Legepulver für Hühner her aus 250 g grob gestoßenen Austernschalen, 38 g Kreide, 38 g Calciumphosphat, 4 g schwarzem Pfeffer, 4 g Paprika, 6 g Eisenoxyd, 8 g Natriumchlorid. *Sch.*

333. Die farbigen Anstriche für Dachpappen bestehen aus einer Lösung von Kolophonium in Benzol, die mit Körperfarben gemischt und auf einer Farbenreibmaschine feinstens verrieben wird. Evtl. wird dieser Lack nachträglich noch etwas mit Benzol oder Benzin verdünnt. Z. B. schmelzen Sie 50 kg Kolophonium, verdünnen bei Abwesenheit von Feuer und Licht mit 50 kg Benzol und versetzen dann mit 20 kg Lenzin und 30 kg der gewünschten Farbe. Für Weiß nehmen Sie Lithopone, für Rot Englischrot oder roten Bolus, für Gelb Ocker und für Blau Ultramarinblau. *Mr.*

334. Helles Sojaöl kann mit Kottonölfettsäure und Talg wohl zu einer weißen Silberschmierseife verarbeitet werden; aber nicht alle hellen Öle, besonders nicht alle hellen Sojaöle verseifen sich auch licht. Machen Sie also immerhin zuerst einen kleinen Verseifungsversuch. Als Ansatz können etwa genommen werden: 40% Kottonölfettsäure, 25% Sojaöl, 30% Talg und 5% Palmkernöl oder Abfallkokosöl. Da Sie zu der Verseifung auch einen je nach der Jahreszeit wechselnden Prozentsatz Natronlauge verwenden, die mit den harten Fettsäuren als Natronseife in der klaren Ölseife das silberstrahlige Aussehen hervorruft, können Sie über eine etwaige Transparenz beruhigt sein. *A. Z.*

335. Preislich kann aus einer Schmierseife, die aus Leinölfettsäure hergestellt ist, kaum mehr herausgeholt werden, als aus einer aus Leinöl erzeugten Seife, da merkwürdigerweise Leinölfettsäure gleichpreisig, manchmal sogar teuerer zu sein pflegt als neutrales Öl. Wenn man das Leinöl selbst spaltet, hat man ja durch den Glyzeringewinn noch einen kleinen Vorteil. Wie lange das bei den weichenden Glyzerinpreisen noch dauert, ist fraglich. Es bleibt daher, um hinter der Konkurrenz nicht zurück bleiben zu müssen, nur der eine Weg, den die anderen schon eingeschlagen haben, das Leinöl teilweise oder ganz durch andere billigere Ölfettsäuren zu ersetzen und die Schmierseifen mit Hypochlorit zu bleichen. Vergleiche dazu Antwort 321 in vorliegender Nummer, ferner Antwort 120 in Nr. 6 d. J. sowie Antwort 57 in Nr. 4 d. J. *M. B.*

336. Daß die weiße Schmierseife vorübergehend weiß, dann transparent, zur Kornung neigt und zu fest wird, möchte ich entweder auf Wassermangel oder noch zu geringen Gehalt an Salzen zurückführen. Verwenden Sie, trotzdem mit Palmkernöl keine Behebung des Übels möglich war, ca. 10% davon im Ansatz, es unterdrückt die Neigung zur Kornbildung; wenn Sie dann gleichzeitig den Wassergehalt regulieren und die Kürzung erhöhen, sollten Sie unter sonst normalen Verhältnissen zu einer einwandfreien weißen Schmierseife gelangen. *Rt.*

337. Ein Reinigungsmittel für Hände von Asphalt-Arbeitern, das Ihren Anforderungen nach einer Waschung ohne heißes Wasser entspricht, müßte zumindest schmierseifenähnliche Konsistenz haben, besser noch, flüssig sein und teerige, bituminöse Substanzen lösen. Dabei darf es natürlich nicht teuer sein. Das gegebene Produkt dafür ist die Savonade, die mit Schmierseife und einem Fettlöser — Schwerbenzin, vorteilhafter Trichloräthylen — und etwas Terpentinöl evtl. unter Zusatz von Bimssteinmehl, Neuburger Kreide, feinem Quarzsand zu einer pastösen salbenartigen Masse verrührt wird. Erhöht man den Gehalt an Wasser bezw. an Fettlösungsmittel unter Weglassung des anorganischen Zusatzes, so gelangt man zu einem flüssigen Reinigungsmittel. Quarzsand zur Unterstützung des Reinigungsprozesses und zur Entfernung der anhaftenden Waschflüssigkeit ist ja an jeder Asphaltbaustelle vorhanden. *Rt.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Einheitsgewichte.

I.

In dem Streit um die von dem Wirtschaftsbund vorgeschlagene behördliche Verordnung der Einheitsgewichte und des Fettsäureaufdruckes sind von den verschiedensten Seiten schon Äußerungen in zustimmendem und ablehnendem Sinn erfolgt. Der Grund, weswegen auch wir zu dieser Frage Stellung nehmen, ist der, daß die Behauptung aufgestellt wurde, die geplante Änderung entspringe der Initiative der Großindustrie und sei ein Schlag derselben gegen die kleinen Betriebe. Diese Behauptung müssen wir bezüglich unseres Werkes mit aller Entschiedenheit ablehnen, denn gerade in uns findet die Verordnung einen energischen Gegner. Selbstverständlich vertreten wir in erster Linie den Standpunkt des Markenartikelfabrikanten. Wir glauben jedoch, daß die für uns bestehenden Gründe mit gewissen Abänderungen auch für die gesamte Seifenindustrie Gültigkeit haben.

Das Wesen des Markenartikels besteht darin, daß er in stets gleichbleibender Güte und Beschaffenheit und auch zu in größeren Zeitspannen gleichbleibendem Preise auf dem Markt gebracht wird. Für alles dieses bürgt die Marke, und diese ist dem Händler wie auch dem Verbraucher bekannt. Die Marke ist infolgedessen die beste Gewähr dafür, daß eine gleichmäßig gute Qualität zu einem angemessenen Preis dem Verbraucher geboten wird. Der Markenartikel wird auf Grund seines guten Namens gekauft, nicht aber nach Fettsäuregehalt und Gewicht; deren Angemessenheit versteht sich bei ihm von selbst, da auch er dem Gesetz von Angebot und Nachfrage unterliegt.

Bei ihm ist darum der Aufdruck des Fettsäuregehaltes und des Gewichtes überflüssig. Darüber hinaus ist er aber auch gefährlich. Der Fettsäuregehalt ist für die Bewertung der Güte einer Seife gar nicht allein ausschlaggebend, es kommen vielmehr auch die Zusammensetzung der Fettsäure, die hierzu verwendeten Rohstoffe und die mehr oder weniger wissenschaftliche Fabrikationsmethode in Frage. Eine qualitativ hochstehende Markenartikel-Seife kann infolgedessen durch den Aufdruck des Fettsäuregehaltes nur verlieren, da im Publikum der Eindruck erweckt wird, als ob alle Seifen von gleichem Fettsäuregehalt auch gleichwertig seien.

Ähnliche Gefahren bestehen auch bezüglich des Gewichtes. Die Verordnung sieht wohl vor, daß die Frischgewichte aufgedruckt werden sollen. Dies weiß das Publikum jedoch nicht, sondern wird gar zu gern geneigt sein, das Gewicht im Zeitpunkt des Verkaufes mit dem Aufdruck zu vergleichen, und zahlreiche Reklamtionen werden die Folge sein. Der Händler wird dauernd damit zu tun haben, seinen Abnehmern den Unterschied zwischen Frischgewicht und Verkaufsgewicht klar zu machen, und bei letzteren doch nur auf Mißtrauen stoßen. Die Anzeigen bei der Polizei werden ins Ungemessene steigen. Diese Gefahren liegen bei kleinen Betrieben, welche nicht über ein Laboratorium verfügen, noch in sehr viel größerem Maße vor als bei einem Großbetrieb.

Endlich aber entstehen durch die Bestimmungen der Verordnung auch recht erhebliche Schwierigkeiten in der Richtung, daß die Anbringung der verlangten Aufdrucke auf Stück und Packung wohl in allen Betrieben große Umstellungen, Neuanschaffung von Packungen, Stanzen und Maschinen etc. erfordert. Die geschnittenen Kernseifen müssen in Zukunft Stück für Stück mit den Aufdrucken versehen werden und verlieren hierdurch den Kalkulationsvorteil gegenüber den geprägten Stücken, da sie in Zukunft dann gerade so gut gleich vollständig geprägt werden können. Bei Markenartikeln aber werden diese Nachteile deswegen besonders katastrophal wirken, weil bei den jahrelang eingeführten Prägungen und Packungen der zur Verfügung stehende Raum durch die bereits bestehenden Aufdrucke ausgenutzt ist. In Anbetracht des kleinen Raumes sind schon jetzt sicherlich nur solche Aufdrucke vorhanden, die als unbedingt notwendig erachtet werden, aber auch diese müssen in Zukunft weggelassen werden, um den, wenigstens bei Markenartikeln, völlig überflüssigen Aufdrucken der Verordnung Platz zu machen. Unter Umständen wird hier das Jahrzehnte alte Markenbild so stark beeinträchtigt oder gar zerstört, daß ein ziffernmäßig gar nicht feststellbarer Schaden entsteht. Wir wüßten z. B. nicht, was wir an der Prägung und Packung unserer Sunlicht-Seife weglassen sollten, um diese neuen Aufdrucke unterzubringen.

In diesen Erwägungen liegt auch der Grund, weswegen wir uns gegenüber den in Frage kommenden Stellen so energisch gegen die Erlassung der geplanten Verordnung wehren. Vielleicht

sind sie aber auch geeignet, auch manchen anderen die Verordnung mit anderen Augen als bisher ansehen zu lassen.

Sunlicht Gesellschaft A.-G., Mannheim-Rheinau.

II.

Betreffs Einheitsgewichte und Aufstempeln von Fettgehalt haben wir folgende, im Wortlaut wiedergegebene Eingabe an das Reichswirtschaftsministerium in Berlin gemacht und bitten die Herren Kollegen, insbesondere diejenigen, bei denen gleiche Verhältnisse vorliegen, um Stellungnahme hiezu.

„An das Reichswirtschaftsministerium Berlin.

Im Besitze des Entwurfes einer Verordnung, betr. Bestimmungen für den Kleinhandel mit festen Haushaltseifen (Stükkenseifen), ersuchen wir das Reichswirtschaftsministerium, von Folgendem Kenntnis zu nehmen: Die Mitglieder des Verbandes württ. Seifensiedermeister, Sitz Stuttgart, E. V., sind mit einer solchen Verordnung nicht einverstanden, da die Verhältnisse auf dem Seifenmarkt in Württemberg ganz anders geartet sind als in Norddeutschland. In Württemberg ist der handwerksmäßige Kleinbetrieb noch recht zahlreich vertreten. Die Kundschaft weiß, daß sie dort reelle Seife erhält, die ihr vor ihren Augen vorgewogen wird. Ein Aufpressen eines Vermerkes über Gewicht und Fettgehalt wäre daher nur unnötige Verteuerung der Ware, die man, da immer zum Preisabbau gemahnt wird, auch in diesem Sinne unterlassen sollte. Zudem finden in Württemberg gepreßte Stücke immer weniger Anklang. Somit ist § 1 der Verordnung hinfällig. Ebenso § 2, denn unsere Kundschaft kauft die Seife pfund-, nicht stückenweise. Sie wünscht das Pfund geschnitten in 1/3- oder 1/4-Pfundstücke, also kommen für uns 200- und 100-g-Stücke gar nicht in Betracht.

Wir erklären nochmals, daß wir nie und nimmer mit einer solchen Verordnung, die nur darauf abzielt, die mittleren und kleinen Betriebe an die Wand zu drücken, einverstanden sein werden, und verlangen, daß vor Ausarbeitung eines solchen Entwurfes ein Vertreter unseres Verbandes gehört wird."

Verband württ. Seifensiedermeister, Stuttgart, E. V.

1. Vorsitzender *P. Bayer.* 2. Vorsitzender *H. Bauerle.*

III.

Zu den Veröffentlichungen über den neuesten Entwurf des Wirtschaftsbundes, betr. den Einzelverkehr mit festen Haushaltseifen (Stückenseifen), möchte ich den Herren Kollegen folgendes zu bedenken geben:

Wird der Begriff „Kernseife" mit einem bestimmten Fettsäuregehalt verknüpft, so wird dem kaufenden Publikum die Meinung nahegelegt, daß eine solche Ware wohl allen Anforderungen entsprechen wird, welche man an eine gute Kernseife stellen kann, während der Sachverständige sehr wohl weiß, daß die Qualität der Seife nicht allein von dem Fettsäuregehalt abhängt, sondern auch von der Beschaffenheit der verarbeiteten Fette. Hierbei wäre bestes tranfreies Neutralfett gegenüber zu stellen den Sammelfetten aus Fettfängern der Kanalisation sowie Destillatfettsäuren, die aus minderwertigem, unreinem Material hergestellt sind. Wenn das kaufende Publikum in erster Linie auf den Fettsäuregehalt einer Seife und weniger auf Aussehen, Waschkraft und Geruchlosigkeit achtet, werden die besseren Qualitäten Kernseife wahrscheinlich mehr oder weniger vom Markte verschwinden, und der Fabrikant wird bei den heutigen gedrückten Preisverhältnissen nur darauf sehen, daß die festgelegten Normalien grade eben erfüllt werden.

Was versteht man heute unter Fettsäuregehalt einer Seife? Meiner Ansicht nach kommen dafür die aus der Seife ausgeschiedenen Fettsäurehydrate — einschließlich der ursprünglich in den Fetten enthaltenen unverseifbaren Teile — in Frage. Nun kann es aber leicht vorkommen, daß eine Seife, die aus Kanalisationsfett oder Destillatfettsäure gearbeitet ist, außer dem natürlichen Unverseifbaren noch erhebliche Mengen von fremden unverseifbaren Bestandteilen enthält. Um hier Vorsehung zu treffen, wäre es unbedingt geboten zu verlangen, daß der Fettsäuregehalt als reiner Fettsäure-Gehalt festgelegt wird.

Ich stelle nun die Frage, warum man gerade mit dem Fettsäuregehalt hervortritt. Meines Erachtens wäre es besser, den Wert der Seife nach ihrem Gehalt an reiner wasserfreier Seife zu bestimmen. Dieser Begriff wird vom Publikum viel leichter erfaßt werden als der Begriff „Fettsäuregehalt". Die Bezeichnung reine wasserfreie Seife ist auch günstiger, weil sie höhere Zahlen ergibt, und das wäre in Bezug auf die ausländische Konkurrenz entschieden wünschenswert.

Ist eine gesetzliche Regelung, wie sie vom Wirtschaftsbund eingeleitet wird, überhaupt zweckmäßig? Ich möchte das stark anzweifeln. Die Neuregelung wird dem einzelnen Fabrikanten Kosten der verschiedensten Art verursachen, die nicht wieder einzubringen sind. Ferner werden die Kosten der Überwachung erheblich sein. Zu bedenken sind auch die Umständlichkeiten und der Ärger, der durch unsachgemäße Probenahme entstehen kann, und was sonst noch an Kosten und Ärger hinzukommt. Einen Nutzen wird das Gros der Fabrikanten von der gesetzlichen Regelung nicht haben.

Mein Vorschlag geht dahin, daß man von einer gesetzliche Festlegung ganz absieht. Dagegen wäre es vorteilhaft, de Begriff „handelsübliche reine Kernseife" mit dem Prozent gehalt an reiner wasserfreier Seife von der Seifenindustrie au dem Publikum bekannt zu geben und es jedem Fabrikanten nahe zulegen, auf seinen Seifen das Frischgewicht sowohl, wie auc den Reinseifengehalt aufzupressen. Wird dieses durchgeführt, s kommt das Publikum zu seinem Recht, und die Fabrikanter die entgegen ihrer Ankündigung minderwertigere Ware liefern können zur Verantwortung gezogen werden, was eigentlich ge nügen sollte.

G. v. V.

IV.

Erfreulicherweise haben sich auch in dem Sprechsaal de Seifensieder-Zeitung die Zuschriften der Interessenten gemehr die sich gegen die vom Wirtschaftsbund, bezw. einem Teil de Wirtschaftsbundes propagierte Verordnung betr. Einheitsge wichte etc. wehren, und ich glaube, je länger die Herren Kol legen, speziell die Inhaber der mittleren und kleineren Betrieb die Vor- und Nachteile der geplanten Verordnung abwägen wer den, um so mehr Gegner werden sich finden.

Sicherlich wird es jedermann in jedem Falle für zweck mäßig und vorteilhaft halten, möglichst wenig Schnitte und Ge wichte auf den Markt zu bringen. Aber dieses Ziel durch eine ge setzliche Verordnung herbeiführen zu wollen, halte auch ic für höchst gefahrvoll.

Gefahrvoll einmal für eine große Anzahl Betriebe, di mit oft sehr großen Kosten etc. eine Spezialseife — eine Markenartikel — eingeführt haben, dessen Gewicht von den zu gelassenen Einheitsgewichten abweicht. Für manchen Betrie kann das den völligen Ruin bedeuten, denn in vielen Fällen is die eingeführte beliebte Spezialseife das einzige Mittel, ur sich den Schleuderpreisen speziell einiger großer Konzerne ge genüber über dem Wasser zu halten. Diesem Schleudern wir aber durch die Verordnung kein Einhalt geboten. Der Ein sender *H. B.* (Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 9, S. 172) schreibt zwa sehr schön und stimmungsvoll: „. . . als dienendes Glie schließ' an das Ganze dich an." Aber wird dieses „Ganze" dem wirtschaftlich Ruinierten auch nur einen Pfennig Entschä digung zahlen, oder wird man vielmehr über ihn zur Tages ordnung übergehen?

Was also verlangt werden muß, ist:

„Herausnahme der eingeführten Markenartikel aus der Ver ordnung."

Gefahrvoll aber ist die Verordnung auch für jede einzeln deutsche Seifenfabrik. Denn es ist technisch unmöglich, sic selbst vor unfreiwilligen Verstößen gegen das Gesetz unbeding zu schützen. Ich will nur die stets vorhandene Möglichkeit er wähnen, daß ein Schneidedraht sich verschiebt und so ein grö ßeres und ein kleineres Seifenstück entsteht. Man kann nu nicht von dem Fabrikanten verlangen, daß jedes einzelne Stüc gewogen wird, bevor es den Betrieb verläßt. Das kleinere Sei fenstück kann aber unter Umständen gegen die Verordnung verstoßen (das größere wird niemand beanstanden!) und Grund lage zu einer ganz ungerechtfertigten Bestrafung sein, die de Ruf des Fabrikanten aufs schwerste schädigt. Auch kleine Un regelmäßigkeiten speziell bei älteren Kühlplatten u. a. könne ähnliche, schwerwiegende Folgen haben. Kleine Ursachen — große Wirkungen!

So schön die Verordnung in der Theorie ist, so ruinieren und verbitternd würde sie sich in der Praxis auswirken.

Dr. *H.*

Verodor.

Wir lesen in der Seifens.-Ztg. Nr. 12, S. 227 eine Vor schrift des Herrn Dr. *Fritz Schulz* „Verodor 53". Wir ma chen höflichst darauf aufmerksam, daß uns der Name „Ve rodor" unter Nr. 208 283 für Parfümerien, Puder und Seife Klasse 34 geschützt ist.

Berlin SW 68, den 29. März 1927.

Lehmann & Bohne.

Die Fettspaltung mittels Naphthasulfosäuren.

In diesem Artikel in Nr. 13 ist in der Überschrift der Ta belle 27 das Wort Kokosöl durch Sonnenblumenöl zu ersetzen.

Red.

Briefkasten der Redaktion.

Auf mehrere Anfragen aus unserem Leserkreis, ob es sic bei dem in Nr. 13, S. 251, veröffentlichten Patent betr. Herstellung bezw. Verwendung von Stärkekleister als Lederputzmittel anstelle von Schuhcreme nicht un einen Aprilscherz handelt, müssen wir dies verneinen. Es handelt sich tatsächlich um das D. R. P. 440 396.

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 7. April 1927. Nr. 7.

Moderne Parfümkompositionen.

Von Dr. *Fritz Schulz.*

(Eing. 25. III. 1927.)

Blütentropfen Muguet superieur.

270 g Heliotropintinktur 1:7 [1])
240 „ Muguet
210 „ Benzylacetat
100 „ Vanillintinktur 1:9
100 „ Maiglöckchen, *Heikodor*
100 „ Solutin, *Kape*
70 „ Muguet, *L. F.*
50 „ Jasminette, *Heiko*
50 „ Maiglöckchen 1349, *Heiko*
25 „ Moschus-Ambrette-Tinktur, 7½%ig.

Blütentropfen Cyclamen (Alpenveilchen).

400 g Adinol, *H. & C.*
200 „ Cyclamen, *Heiko-Cosmo*
110 „ Cyclamen, *T. M.*
100 „ Cyclamen, *L. G.*
20 „ Moschus-Ambrette-Tinktur, 7½%ig
15 „ Rose, weiße, *Sch. & C.*

Syringa triple.

1600 g Benzoe-Tinktur, 7½%ig
200 „ Flieder, *Heiko*
200 „ Iris resin., *H. & C.*, 1:5
160 „ Jasmin, *Heiko*
160 „ Vanillin, 10%ig [1])
150 „ Flieder 830, *Heiko*
40 „ Jasmin, künstl., *T. M.*
40 „ Tubereuse, *L. F.*
20 „ Tonkinon, *Heiko*
10 „ Rose, *H. & R.*
250 „ Wasser
6500 „ Alkohol.

Violette de Parme.

100 g Violet, *A. Ch.*
80 „ Iris Fl. 240, *L. F.*
50 „ Alpha-Ionon, 100%ig
35 „ Orangenblütenöl, künstl., *Sch. & C.*
25 „ Jasmin, *Heiko*
25 „ Veilchen 1422, *Heiko*
20 „ Deutsche Rose, *H. & R.*
15 „ Ylang-Ylang Manila, *Sch. & C.*
15 „ Muskinol, *Heiko*
7300 „ Alkohol.

Heliotrop.

250 g Heliotropin
200 „ Heliotrop, *Heiko*
200 „ Benzoetinktur, 7½%ig
100 „ Vanillin, *H. & R.*
80 „ Tuberose, *L. G.*
70 „ Deutsche Rose, *H. & R.*
50 „ Tonkinon, *H. & C.*
10 „ Ylang-Ylang Manila, *Sch. & C.*
10 „ Mousse odorante, 1,5%ig, *L. F.*
10 „ Rose, *Heiko-Cosmo*
7000 „ Alkohol.

Rose extra.

300 g Benzoetinktur
220 „ Rose de Mai, *A. Ch.*
100 „ Citronellol, Dr. *Sch. & C.*
100 g Geraniol, *Allondon*
100 „ Rose, weiße, *Sch. & C.*
190 „ Rose Maréchal Niel, *L. F.*
50 „ Teerose, *Heiko*
50 „ Phenyläthylalkohol, *A. D. S.*
40 „ Tonkinon, *H. & C.*
30 „ Vanillin, *H. & R.*
30 „ Neroli, *D. F.*
30 „ Bergamottöl, *Gallo*
7000 „ Alkohol.

Blütentropfen Giroflée 19.

245 g Benzylalkohol
60 „ Jasminette, *Heiko*, 50%ig
50 „ Iris-Tinktur, *A. Ch.*, 5%ig
40 „ Orangenblütenöl, künstl., *Sch. & C.*
30 „ Jasmin, *Heiko*
15 „ Cassie, *L. F.*
10 „ Vanillin, *H. & R.*
10 „ Rose 1638, *Heiko*
10 „ Veilchen, *Heiko-Cosmo*
10 „ Moschus-Ambrette-Tinktur.

Carnation-Blütentropfen.

250 g Adinol, *H. & C.*
80 „ Nelke 1433, *Heiko*
50 „ Iris liq., 5%ig
20 „ Nelkenöl
5 „ Zimtaldehyd.

New mown Hay.

400 g Cumarin, *Boehringer*
180 „ Neroli, *D. F.*
160 „ Deutsche Rose, *H. & R.*
160 „ Vanillin, 10%ig [1])
100 „ Jasmin, *Heiko*
80 „ Aubépine, *H. & R.*
80 „ Geranium Réunion, *Sch. & C.*
50 „ Moschus-Ambrette-Tinktur, 20%ig
20 „ Rose, *Heiko-Cosmo*
7000 „ Alkohol.

Reseda.

300 g Moschus-Xylol, *Raab*, 7½%ig
60 „ Rose, flüssig, *Heiko*, 5%ig
60 „ Iris resinoide, 5%ig
50 „ Isoeugenol, *H. & R.*
40 „ Reseda, *Heiko-Cosmo*
30 „ Reseda 655, *Heiko*
20 „ Reseda, *L. F.*, sup. conc. 1000
25 „ Perou, *Chiris*
15 „ Sandelholzöl, *Sch. & C.*
15 „ Jasmin, *D. F.*
10 „ Jasminette, *Heiko*
5000 „ Alkohol.

Weiße Rose.

60 g Rose, weiß, *Sch. & C.*
8 „ Deutsche Rose, *H. & R.*
5 „ Bergamottöl, *Gallo*
5 „ Geranium Réunion, *Sch. & C.*
3 „ Linaloeöl, *Sch. & C.*
2,5 „ Patschuli, *Sch. & C.*
1000 „ Alkohol.

Blütentropfen Heliotrop 12.

300 g Heliotropin
80 „ Heliotropblütenöl, *Sch. & C.*

[1]) Lösung in Benzylalkohol.

60 g Heliotrop, *Heiko*
50 ,, Benzoeinfusion, 25%ig
20 ,, Iris resinoide, *L. F.*, 20%ig
20 ,, Benzylacetat, *H. & R.*
10 ,, Tubereuse, *L. F.*
1500 ,, Adinol, *H. & C.*

Hygienische Haarwaschmittel moderner Art.

Von *Josef Augustin*, Fürstenfeldbruck.

(Eing. 25. III. 1927.)

Die hygienische, natürliche Haarpflege besteht in der gründlichen und regelmäßigen Säuberung des Haarbodens und der Haare unter Vermeidung scharfer Mittel. Unter den Haarwaschmitteln fallen besonders vier Gruppen auf, nämlich feste Haarwaschseifen, pulverige Shampoons, flüssige Haarseifen und cremeartige Haarwaschmittel. Die alkoholhaltigen Haarwässer dienen, wenn sie keine Seife enthalten, mehr der Verschönerung der Haare oder medizinischen Zwecken. Selbst wenn sie einen geringen Gehalt an Borax, Soda, Pottasche, Salmiakgeist usw. aufweisen, vermögen die Haarwässer nicht so energisch zu reinigen wie die ersten vier Gruppen. Deshalb sollen nur diese vier Haarwaschmittel näher betrachtet werden.

Feste Haarwaschseifen sind entweder möglichst neutrale Olivenölkernseifen oder gewöhnliche meist kaltgerührte Kokosölseifen. Seifen aus stearinartigen Fetten und andere schwer wasserlösliche Seifen sind zu Haarwaschzwecken vollständig auszuschalten, da sie sich schwer aus den Haaren entfernen lassen. Die leicht wasserlöslichen Seifen sollten viel mehr zur Haarwäsche herangezogen werden, als es bis jetzt geschieht. Sie sind auch praktisch in der Anwendung. Man befeuchtet das Haar, seift es tüchtig ein, reibt zu Schaum und spült mit warmem Wasser gut ab. Da die Reinigungskraft zum größten Teil auf der Emulsionswirkung beruht, wäre die Zugabe guter Emulgatoren, wie Galle oder Eidotter, sehr zu empfehlen. Eidotter wirkt auch insofern günstig, als es den Haarboden mit einem feinen, leicht aufnehmbaren Fettstoff versorgt und vorhandenes oder entstehendes freies Alkali bindet. Zur Erhöhung der haut- und haarpflegenden Wirkung arbeitet man am besten beim Pilieren ca. 5% Borax oder 5% Lanolin oder 10% Eidotter, 10% Schwefel, 1—2% Chinosol, 10—20% Milchzucker bezw. Honig, ferner auch Teerpräparate in geringem Prozentsatz in die Seife hinein. Auch Kompositionen dieser Stoffe sind möglich.

Hauptsächlich bei einer Haarwaschseife ist auf höchstmögliche Schaumkraft zu achten. Denn ein Kopfwaschmittel kann nicht stark genug schäumen. Viele werden erst Anhänger regelmäßigen Kopfwaschens, weil es ihnen Genuß und Wohltat bedeutet, sich mit dem molligen Schaum wie in Sammet einhüllen zu können. Es ist bekannt, daß Zusatz von 5—10% Rizinusölsäure die kolloidalen Eigenschaften einer Seife stark vermehrt, was sich in erhöhter Reinigungs- und Schaumkraft äußert. Obwohl ja die Seife bereits mit den Fettsäuren des Haarbodens teilweise eine saure Seife bildet, ist der Zusatz von Rizinusölsäure noch mehr verbessernd. Die Säuretherapie hat sich überdies bei Heilung von Hautkrankheiten, speziell von Schuppen gut bewährt. Das bisherige Verfahren, der Seife kohlensaure Alkalien, Borax usw. zuzufügen, will die Beseitigung der Schuppen durch ablösende Wirkung erreichen. Der Alkalizusatz soll übrigens hauptsächlich gegen anormale Fettabsonderung wirken. Wohl erreicht man dadurch momentan eine Besserung, d. h. eine genügende Entfettung, aber das Übel kehrt immer wieder und zwar scheinbar umso rascher, je radikaler die Entfettung stattfand. Auch das Weichmachen des Waschwassers geschieht durch Alkali nicht befriedigend, da die Entkalkung mehr auf Kosten der Seife geschieht.

Überraschend gute Erfolge konnten durch kalkbeständige Seifen erreicht werden. Wenn nämlich die Umsetzung der zu Haarwaschzwecken benutzten Seife zu Kalkseifen vermieden wird, brachte die Benutzung des kalkhaltigen Wassers keine Nachteile. Die sich bildenden Kalkseifen wirken nicht nur dermatologisch ungünstig, sondern sie lassen sich auch schwer aus dem Haar entfernen und bewirken so das Kleben und das stumpfe Aussehen der Haare. Das einfachste wäre natürlich, zur Waschung und Nachspülung nur weiches und destilliertes Wasser zu verwenden. Dies würde das Haarwaschen verteuern, könnte aber in besseren Kabinetten empfehlenswerte Anwendung finden. Andernfalls sollte eine kalkbeständige Seife angewendet werden. Eine gewisse Kalkbeständigkeit erreicht man schon bei Zusatz von etwa 20% Türkischrotöl. Eine kalkbeständige Seife ist nach besonderem Verfahren herzustellen. Ein geringer Überschuß von Sulfosäure oder Rizinusölsäure vermehrt die Schaumkraft. Wenn schon für Rasier- und Gesichtsseifen in neuerer Zeit Türkischrotöl verwendet wird, dann kann es fas noch leichter zu Haarseifen mitbenutzt werden.

Shampoon-Pulver. Bis jetzt werden Shampoon-Pulve am häufigsten zur Haarwäsche gebraucht. Die Shampoonpulve bestehen im wesentlichen aus Marseillerseifen, die geringere Sorten aus Kokos- und Palmkernölseifen. Letztere lassen sic nicht so fein zerreiben und wirken wegen kalter Verseifung un ihrer sonstigen Eigenschaften nicht so mild. Ferner enthalte fast alle Shampoonpulver eine größere oder kleinere Meng Soda, Hirschhornsalz oder Borax. Diese Zusätze, die vor allem die Entkalkung des Wassers und energischere Reinigung be zwecken sollen, betragen bei guten Sorten bis zu 20%, bei ge ringeren Sorten 40—60%. Obwohl letztere weniger gut schäu men, werden sie bei stark fettigem Haar den milderen Sorte vorgezogen. Aber eine dauernde Behandlung des Haares mi diesen schärferen Mitteln rächt sich mit der Zeit. Eine wirklich gründliche Beseitigung der Schuppen und des Fettglanzes finde nicht statt. Bessere Erfolge erzielt man durch milde Waschunge und Zusatz von gerbenden und zusammenziehenden Stoffen, wi Hopfenabsud, Chinosol usw. Am besten erweist sich die nach folgende Behandlung des Haarbodens mit spirituösen Haar wässern, in denen Milchzucker, Tannin, Euresol und ander schuppenverhindernde Stoffe aufgelöst sind. Es finden sich auc Seifenpulver, die aus den reinen Fettsäuren allein hergestel sind. Gut bewährt sich ölsaures Natron, das auch gut schäum Es dürften sich auch recht gut eignen rizinusölsaures Natron un vielleicht noch besser rizinussulfosaures Natron mit einem Über schuß von Fettsäure. Ferner können die gleichen Zutaten ge nommen werden wie bei den festen Seifen. Die Zutaten werde der Seife bei der Herstellung einverleibt, worauf dann der Sei fenkörper gepulvert wird. Nur solche Materialien, die für sic allein sehr fein gepulvert werden können, dürfen der bereit gepulverten Seife zugegeben werden. Schaumkraft vermehrend Zusätze wären: Albumose (5—20%), wasserlösliches Kasein (bis 5%), Saponin (2%). Bei diesen Zusätzen muß auf voll ständige Abspülung aus den Haaren geachtet werden, da sons leicht die Haare kleben. Im großen ganzen werden die er wähnten Zusätze selten bei Shampoon-Pulvern verwendet. Di meisten Shampoons bestehen nur aus Seife und 10—30% Sod oder Borax.

Flüssige Haarseifen. In den letzten Jahren werde die flüssigen Haarseifen immer mehr bevorzugt. Während an fangs nur die gebildeten Verbraucherkreise solche Präparat benutzten, beginnen jetzt auch die großen Verbrauchermasse ihr Augenmerk darauf zu richten. Das hat seinen Grund einma in der praktischeren Anwendungsform gegenüber Pulversham poon. Das Auflösen und Schaumschlagen erübrigt sich, es wir einfach auf das angefeuchtete Haar eine Kleinigkeit flüssige Seife aufgetragen, tüchtig verrieben und hernach abgespült. Ei weiterer Vorteil ist die größere Billigkeit. Eine Waschung m Shampoon kostet z. B. 10—30 Rpf., eine Waschung mit flüs siger Seife 5—15 Rpf. Weitere Vorzüge sind: Große Milde große Reinigungskraft und leichte Wasserlöslichkeit.

Die flüssige Form gestattet die ausgiebige Verwendung von Kaliseife. Kaliseife fast jeder Art ist vi leichter und schöner selbst in kaltem Wasser löslich als Na tronseife. Die schwere Wasserlöslichkeit der bisher meist be nutzten Natronseifen hat zu einem weitverbreiteten Vorurte über die Untauglichkeit der Seife zu Haarwaschzwecken ge führt. Selbst manche Fachleute geben den Rat, zum Haarwasche keine Seife zu benutzen. Das ist sehr zu bedauern, da die Seif im Verhältnis zu ihrer enormen Reinigungskraft das mildest bis jetzt bekannte Waschmittel darstellt. Man muß nur die rich tige, jedenfalls leicht wasserlösliche, vielleicht sogar noch kalk beständige Seife mit den richtigen Zutaten nehmen.

Eine flüssige Seife kann ganz oder größtenteils aus Kali seife bestehen, eine feste Seife verträgt nur einen Gehalt vo ca. 30% Kaliseife, pulverisierte noch weniger.

Wohl schäumen die Kaliseifen durchschnittlich schlechte als Natronseifen. Aber durch Auswahl besonders gut schäu mender Kaliseifen z. B. aus Olivenöl oder Kokosöl, die noch daz überaus leicht wasserlöslich sind, und durch schaumkraftvermeh renden Zusatz von Saponin, Sapalbin (weniger gut wasserlös lich), Albumose und Rizinusölsäure entsteht ein Produkt vo hoher Schaumkraft. Die Seife soll auch möglichst neutral sein da freies Alkali die Kopfhaut und die Haarsubstanz angreif Zwar ist es schwierig, Kaliseifen möglichst neutral herzustellen da sie sich nicht leicht aussalzen lassen. Wenn aber die Laugen menge möglichst genau berechnet wird, dann kann nach voll ständiger Verseifung der ev. vorhandene geringe Alkaliüberschu

durch die anderen Zusätze wie Rizinusölsäure, Albumose usw. neutralisiert werden. Man verwende aber auf keinen Fall zu Haarwaschzwecken eine Leinölkaliseife. Für technische Zwecke mag sie genügen, für medizinische und kosmetische Zwecke ist sie untauglich. Ihre Löslichkeit und Schaumkraft sind nicht so überwältigend, daß man sich gerade dieser Seife für alle Zwecke verschreiben sollte. Sie zeigt ferner einen aufreizenden, langanhaltenden fischigen Geruch und reizt die Haut. Deshalb vermeide man bei allen kosmetischen Seifen die Mitverwendung einer Leinölseife, die das Haar stark klebend macht, wenn sie nicht vollständig weggespült wurde.

Genügende Flüssigkeit der Kaliseife erreicht man durch Zusatz von Alkohol und Glyzerin. Letzteres soll jedoch nur beschränkte Verwendung finden. Als Zusätze kommen in Betracht: Teer und Teerpräparate, Kamillenextrakt und verschiedene andere pflanzliche Extrakte, die man gerade in der flüssigen Seife leicht verwenden kann. So eignen sich gut: Birkensaft und Birkenextrakt, Brennessel-, Arnika- und Klettenwurzelextrakte. Durch diese Extrakte werden dem Haar leichtlösliche und wertvolle Eiweiß- und sonstige günstig wirkende Stoffe zugeführt. Will man genügende Kalkbeständigkeit durch Verwendung eines Türkischrotöls erreichen, dann wähle man ein solches, das mit Kalilauge neutralisiert wurde, möglichst wenig Neutralfett und ev. einen kleinen Überschuß an Rizinusölsulfosäure aufweist. Es sei jedoch wegen der Verwendung von Türkischrotöl bemerkt, daß seine Wirkungen in kosmetischer Beziehung noch zu wenig untersucht und beobachtet wurden, sodaß ich kein genügend sicheres Urteil darüber abgeben kann. Meines Erachtens dürfte ein vorher gut von Mineralsäure befreites, möglichst hoch sulfuriertes und genügend neutralisiertes Produkt (auf keinen Fall alkalisches!) keine ungünstigen Wirkungen äußern. Nachdem aber bereits für Gesichts- und Rasierseife Türkischrotöl bis zu 20% verwendet wird, glaube ich auch für Haarwaschzwecke die Verwendung von türkischrotölartigen Produkten vorschlagen zu dürfen. Natürlich muß es ein Produkt sein, das aus bestem Öl und mit größter Sorgfalt eigens zu milden kosmetischen Zwecken hergestellt wurde. Genau wie für empfindliche Gesichtshaut keine technische Seife, nicht einmal beste Waschkernseife taugt, ebenso wenig würden die bisher hergestellten, technischen Türkischrotöle für hochgespannte kosmetische Zwecke zu empfehlen sein.

Die Parfümierung kann dem Alkoholgehalt entsprechend mehr oder weniger stark sein und soll durchschnittlich nicht mehr als 2%, eher weniger betragen. Besonders stark fixierende und süßliche Gerüche soll man im Verhältnis 1—5:1000 zusetzen, damit der Duft nicht aufdringlich und unerträglich wird. Man nehme am besten feine Blumendüfte: Rose, Veilchen, Flieder, Geißblatt usw. oder Kölnischwasser und seine Kombinationen. Sehr beliebt und auch günstig auf die Haut wirkend ist Lavendelöl. Hygienisch wirken ebenfalls Birkenknospenöl, Kamillenöl, Rosmarinöl, Fichtennadelöl. Harzzusatz oder stark terpenhaltige ätherische Öle vermeide man, da diese leicht ein Kleben der Haare verursachen können. Diese Forderung gilt jedoch mehr für spirituöse Haarwässer, die nur auf das Haar verrieben, aber nicht abgespült werden.

Die flüssige Haarseife soll auch möglichst konzentriert sein. Ein Reinseifengehalt von mindestens 15—20% ist anzustreben. Dabei soll aber bei keiner Temperatur allzu starke Dickflüssigkeit oder gar Erstarren eintreten. Deshalb spare man nicht zu stark mit dem Alkoholzusatz, der zwar momentan die Schaumkraft etwas herabsetzt, aber beim Zusatz weiterer Wassermengen beim Waschen die Schaumkraft nicht behindert.

Eine ideale flüssige Seife erreicht man also durch Verwendung gut wasserlöslicher, gut schäumender, kalkbeständiger und milder Kaliseifen.

Haarwaschcremes. Ebenso praktisch, wenn nicht noch praktischer, finde ich eine Haarwaschcreme, die größtenteils nach den Methoden für flüssige Seife hergestellt werden kann. Sie kann aber konzentrierter hergestellt werden, z. B. mit einem Reinseifengehalt von 40%, und ist deshalb auch sparsamer in der Anwendung. Es ist eigentlich bedauerlich, daß die Haarwaschmittel in Cremeform noch so wenig hergestellt und verbraucht werden, obwohl man annehmen möchte, daß die Füllung in Tuben wegen ihrer praktischen, einfachen Anwendungsweise sehr begehrt wäre. Man drückt nämlich eine Kleinigkeit aus der Tube, verreibt auf dem vorher befeuchteten Haar und verfährt wie sonst. Eine Tube, die vielleicht im Kleinverkauf 1 RM kostet, reicht je nach der Länge des Haares zu 10 bis 20 Waschungen. Die Cremeform ermöglicht auch die Verarbeitung aller möglichen günstig wirkenden Stoffe (Eidotter, Lanolin und sämtlicher bei den vorigen Seifen erwähnten Zusätze). Eine solche Haarwaschcreme würde sicher viele Verbraucher finden, wenn dafür nur annähernd die gleiche Reklame gemacht würde wie für die übrigen Haarwaschmittel.

Aus den Ausführungen ist zu ersehen, daß der flüssigen Haarwaschseife und der Haarwaschcreme der Vorzug gebührt, daß aber auch feste Haarseife und das Shampoonpulver auf ihre Art ganz gut den Zweck erreichen, nämlich gründliche und milde Reinigung der Haare und des Haarbodens. Bemerkt sei, daß bei Shampoon infolge vorhergehender Auflösung in ziemlich viel Wasser ein großer Teil Seife für die Waschwirkung verloren geht, daß also zum gleichen Wascheffekt eine größere Seifenmenge erforderlich ist als bei den übrigen Haarseifen.

Die Kosmetik des Kindes.

Von *Hans Schwarz.*

(Eing. 14. II. 1927.)

Wenn wir die Haut- und Schönheitspflege des Kindes besprechen, so ist mehr von Hygiene als von Kosmetik zu reden. Aber diese Hygiene ist dazu berufen, die zarte Haut vor Angriffen zu schützen und deren Schönheit für spätere Zeiten zu festigen und zu bewahren, sie stellt also einen eminent kosmetischen Faktor dar. In der Tat ist der Verbrauch von kosmetischen Kinderpflegeartikeln auch ein sehr bedeutender.

Der erste von ihnen, welcher gebraucht wird, ist der Kinderpuder, der fest an der Haut haften soll, um einen Angriff der hautreizenden Substanzen zu verhindern. Ein einfaches, zweckentsprechendes und bewährtes Präparat ist eine Mischung von gleichen Teilen Talkum und Reisstärke. Es ist nicht gleichgültig, ob man diese oder Weizenstärke oder gar Kartoffelstärke verwendet. Die Reisstärke besitzt das kleinste Korn. Ein anderes beliebtes Streupulver ist das Lanolinstreupulver, das auf nachstehende Art bereitet wird:

5 g wasserfreies Lanolin löst man in
20 „ Äther und verreibt die Lösung mit
45 „ Reisstärke. Andererseits mischt man
2 „ feinst gepulverte Borsäure mit
50 „ ebensolchem Talkum, setzt die inzwischen durch Trocknen vom Äther befreite Lanolinstärke zu und parfümiert beliebig. Man mischt sehr genau und bewahrt den Puder in gut verschlossenen Glas- oder Blechgefäßen auf. Zum Verkauf füllt man ihn in Blech-Streudosen ab.

Sehr geeignet zur Herstellung von Fett-Streupulvern für Kinder ist das Magnesiumstearat, mit dem man ein Pulver nach folgender Formel herstellt:

100 g Magnesiumstearat
250 „ Magnesiumkarbonat
650 „ Talkum.

Dagegen ist die Verwendung von Zinkstearat auf Grund des Farbengesetzes vom 5. Juli 1887 verboten. Ebenso dürfte es sich mit Bleipflaster (Diachylonpflaster) verhalten. Ich gebe den rein mineralischen Pudern den Vorzug vor solchen mit pflanzlichen Zusätzen, da die ersteren auf der Haut nicht in sauere Gärung übergehen können, was bei letzteren unter Umständen eintreten kann. Man muß das Wundwerden der Kinder von vornherein peinlichst zu verhüten suchen, da es sich sonst manchmal zu einem sehr lästigen Übel auswächst. Man pflegt die Kinder auch gern mit Salben zu behandeln, welche, wie Puder, das Wundwerden der Kleinen verhindern sollen. Meistens wird die Salben- und Puderbehandlung kombiniert. Nach meinen praktischen Erfahrungen schafft eine sehr steife Zinksalbe eine stark haftende Hautdecke:

100 g Zinkoxyd werden gesiebt und mit
900 „ wasserfreiem, geschmolzenem Wollfett verrieben. Die Salbe wird durch die Körperwärme streichfähig, man muß sie also einige Zeit auf der Haut verreiben.

Früher verwendete man zu vorstehendem Zweck vorzugsweise den Bärlappsamen (Lykopodium), der eine natürliche Kombination von Fett und Puder darstellt, da er bis zu 50% fettes Öl enthält. Ihres derzeitigen hohen Preises wegen wird die Droge jetzt kaum mehr verwendet, man hat jedoch ein Verfahren ausfindig gemacht, Lykopodium künstlich nachzuahmen. Dabei war zu beachten, daß dieses die Eigenschaft hat, bei einem Anstoß von selbst weiterzurollen. Dieses Phänomen beruht darauf, daß sich die Körnchen selbst niemals vollkommen berühren, denn sie besitzen ein Oberflächenrelief, welches durch das Vorhandensein netzartiger Erhöhungen das Anhaften verhindert. Stärkemehl wird mit Karnaubawachs getränkt und dadurch mit einer fettigen Oberfläche versehen. Die kleinen Erhöhungen werden durch einen geringen Zusatz von Magnesiumkarbonat bewirkt. Im mikroskopischen Bilde lagern sich dann diese kleinen Körnchen von Magnesiumkarbonat rings-

um an die größeren Kartoffelstärkekörner und geben diesen ein künstliches Relief.

Im Munde der Säuglinge entwickelt sich nicht selten eine Pilzkrankheit, Soor, Schwämmchen oder Mehlmund genannt. Die früher benützten Borax-Honigpräparate sind jetzt verlassen, prophylaktisch wischt man den Mund mit abgekochtem Wasser aus. Es erscheint zweckmäßig, daß hierfür kleine Wattescheibchen verwendet werden, ähnlich wie man sie zu Puderzwecken benützt. Ist eine Pilzwucherung eingetreten, so nimmt man eine leichte Borsäurelösung. An die Zahnpflege sind Kinder frühzeitig zu gewöhnen und leicht dafür zu gewinnen, wenn für sie ein gutes Mundwasser bereitgestellt wird. Man gebe solchen einen genügenden Zusatz von Anisöl, dann werden sie infolge des süßlichen Charakters gerne angenommen. Es braucht kaum erwähnt zu werden, daß die Zahnbürsten einen gebogenen Stiel besitzen sollen, wie es der Bau des Gebisses erfordert.

Wichtig ist bei Säuglingen die Sorge für die behaarte Kopfhaut — da bei einer relativ großen Anzahl von ihnen im ersten Lebensjahre eine Disposition zu Gneis oder Grind und Ausschlägen vorhanden ist. Am besten wird die Kopfhaut, wenn sich eine stärkere Schuppung, das erste Anzeichen des Gneises, bemerkbar macht, mit Seifenspiritus öfters abgerieben. Dieser kann leicht mit Rosenöl parfümiert sein. Ist es bereits zur Borkenbildung gekommen, so müssen die Borken mit Fett aufgeweicht werden, wozu sich Rizinusöl sehr gut eignet. Die erweichten Borken werden gegebenenfalls mittels eines Kammes mechanisch entfernt und wenn die Säuberung zum ersten Male nicht zum Ziele geführt hat, so ist das Verfahren zu wiederholen, bis der Kopf sauber ist. Hat sich mit zunehmendem Alter der Haarwuchs in natürlicher Weise entwickelt, so wird manchmal die Frage aufgeworfen, ob er durch frühzeitiges Schneiden gefördert oder geschädigt wird. Beide Fragen sind mit Nein zu beantworten. Die Qualität und Quantität der Haare sind ein Erbteil, an welchem sich mit der Schere nichts wesentliches ändern läßt. Im allgemeinen braucht man kleinen Kindern die Haare nur dann kurz schneiden zu lassen, wenn ein Krankheitsprozeß, z. B. ein Ausschlag dazu zwingt. Viel wichtiger dagegen ist die Tatsache, daß bei Kindern oder jungen Leuten die Haare sehr frühzeitig dünner zu werden und auszugehen beginnen. *Pohl* nennt diese Erscheinung Alopecia praematura, vorzeitiger Haarausfall, womit sehr häufig der Grund zu einem später nicht mehr zu verhindernden Haarverlust gelegt wird. Im ersten Stadium ist jedoch durch alkalische Lösungen, wie Natriumbikarbonatlösungen, abzuhelfen. Am einfachsten werden diese durch Kopfwaschpulver, welche Seife und Natriumbikarbonat enthalten, angewandt. Es ist also schon aus diesem Grunde das Haarwaschen mit derartigen Kopfwaschpulvern sehr zu empfehlen.

Wenn es auch nicht notwendig ist, die Säuglinge vor jedem Sonnenstrahl ängstlich zu bewahren, so müssen sie doch sorgfältig beobachtet werden, da ihre Haut außerordentlich empfindlich ist, und sobald sich eine Rötung zeigt, müssen sie geschützt werden. Ebenso müssen sie sorgfältig vor starkem Wind oder kalter Luft bewahrt werden, da es besonders bei sehr jungen Kindern leicht zu einer Schädigung der Hautgefäße kommen kann, und ein dauernd rotes Gesicht oder rote Hände, Zustände, gegen die man später vergeblich Abhilfe sucht, können die Folge von Unvorsichtigkeit in der Kinderpflege sein.

· Rundschau ·

Die Riechstoffe des Eichenmooses. Einer Arbeit von Dr. . *von Soden*[1]) entnehmen wir folgende Angaben: Die Riechstoffe des von der Flechte Evernia prunastri Ach. stammenden ogen. „Eichenmooses“ dienen seit altersher ihres eigenartigen eruches wegen zu parfümistischen Zwecken und sollen nach ner früheren Untersuchung von *Gattefossé*[2]), der auch kürzch einen Beitrag zur Geschichte dieses Mooses geliefert hat . a. O.), hauptsächlich aus Lichenol, einem mit Carvacrol omeren Phenol, bestehen. Bei einer neueren Untersuchung eines it kochendem Methylalkohol gemachten Auszugs des Eichenooses und nachfolgender Dampfdestillation fand *Alex St. Pfau*[3]) in dem ausgeätherten, z. T. kristallinisch erstarrenden Destillationsprodukt Everninsäuremethylester der beistehenden Formel von anisartigem, an p-Methoxysalicylsäuremethylester erinnernden, aber schwächeren Geruch, der, wie die weitere Untersuchung ergab, sich erst durch die methylalkoholische Spaltung der in der Flechte vorkommenden Evernsäure $C_{17}H_{16}O_7$ (die dabei unter CO_2-Abspaltung in Everninsäuremethylester und Orcin zerfällt) bildet.

$COOCH_3$ / OH / CH_3 / OH_4 (Strukturformel)

Eine eingehende Erforschung der Eichenmoosriechstoffe veröffentlichten dann *H. Wahlbaum* und *Rosenthal*[4]). Sie stellten durch Destillation der Flechte Ev. pr. mit Dampf das ätherische Eichenmoosöl dar, eine ölig-kristallinische, dunkle Masse von starkem, angenehmem Geruch. Nach ihrer Untersuchung besteht das Öl in der Hauptsache aus dem Orcinmonomethyläther $C_6H_3 . CH_3{}^1 . OH^3 . OCH_3{}^5$, der einen angenehmen, an Kresol erinnernden Geruch besitzt, neben dem geruchlosen kristallinischen β-Orcincarbonsäuremethylester, $C_{10}H_{12}O_4$. Nach diesem Befund ist die Angabe von *Gattefossé* bezüglich des Lichenols unrichtig. *Wahlbaum* und *Rosenthal* haben dann, analog der Gewinnung des Methylesters seitens *Pfau*, den Everninsäureäthylester aus einem alkoholischen Eichenmoosextrakt isolieren können, führen jedoch dessen Bildung auf eine Esterifizierung der in der Flechte im freien Zustande vorkommenden Everninsäure zurück. Die bis jetzt aufgefundenen Riechstoffe des Eichenmooses sind aber nicht seine wichtigsten Geruchsträger. Ihrer Bekanntgabe darf man bei der steigenden parfümeristischen Bedeutung des Eichenmoosgeruchs mit besonderem Interesse entgegensehen.

„Extrait Muguet.“ *Frère Lazare* gibt in „Les Parfums de France“ **46** (1926) 397—399 eine Anzahl Vorschriften zur Herstellung von Muguet-Parfüm, wobei zu beachten ist, daß die heutigen Muguet-Parfüme mit dem Maiglöckchen wenig oder gar nichts zu tun haben, da die meisten derartigen Produkte mehr nach Lilas duften als nach Muguet, daher der Grund, daß z. B. ein als „Muguet“ bezeichnetes Produkt leichter Absatz findet, als ein als „Maiglöckchen“ bezeichnetes.

Extrait Muguet.

0,1	g	Cumarin
0,5	„	Vanillin
0,5	„	Bananenessenz, kstl. (?)
0,5	„	Bergamottöl
1,0	„	Rosenöl Grasse
2,0	„	Ylang-Ylangöl
2,0	„	Infusion Zibet
7,0	„	Rosenholzöl
15,0	„	Infusion Moschus
100,0	„	Extrait Rose
100,0	„	Extrait Jonquille
160,0	„	Extrait Tuberose
200,0	„	Infusion Iris
350,0	„	Extrait Jasmin.

Extrait Muguet (deutsche Vorschrift).

0,0025	kg	Jasminöl
0,020	„	Ylang-Ylangöl
0,020	„	Tinktur Moschus
0,0225	„	Terpineol
0,075	„	Tinktur Vanillin
0,140	„	Linalool
0,150	„	Veilcheninfusion I
0,150	„	Cassieinfusion I
0,400	„	Tinktur Iris
0,700	„	Roseninfusion I
0,900	„	Jasmininfusion I.

Muguetblütenöl, künstlich.

40,0	g	Ionon
60,0	„	Benzylacetat
100,0	„	Phenyläthylalkohol
100,0	„	Zitronellol
100,0	„	Terpineol
200,0	„	Benzylbenzoat
400,0	„	Hydroxyzitronellal.

(Die Riechstoffindustrie.)

Gewinnung von Riechstoffen durch Zerlegung von Glukosiden. (Franz. Pat. 609 548 v. 12. XII. 1924. *Eugène Foray.*) Um aus Iris oder Jasmin die Riechstoffe usw. vollständig zu gewinnen, hydrolysiert man deren Glukoside durch Einwirkung von Wasser und behandelt erst dann mit Extraktionsmitteln. Durch Elektrolyse oder niedrig gespannte Ströme hoher Frequenz wird die Hydrolyse begünstigt. (Die Riechstoffindustrie.)

Warzensalbe. Salicylsäure mit Olivenöl oder flüssigem Paraffin zur dünnen Pasta verrieben, gibt eine einfache und wirksame Warzensalbe. (Med. u. Pharm. Rdsch.)

[1]) „Fortschritte auf dem Gebiet der ätherischen Öle und iechstoffe“ (Fortschrittsberichte der Chem.-Ztg. 1927, Nr. 1, 13—32).

[2]) Parfum. moderne 1911, Bd. 4, S. 6, und 1922, Bd. 15, 227.

[3]) Ber. d. D. chem. Ges. 1924, Bd. 57, S. 468.

[4]) Ebenda 1924, Bd. 57, S. 770; vergl. Schimmel u Co., Bericht 1925, S. 21.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: **W. Münder.**

24. Jahrgang **Augsburg, 7. April 1927.** **Nr. 14.**

Beiträge zur Kenntnis sulfurierter Öle und der aus ihnen hergestellten technischen Präparate.

Von *H. Pomeranz.*

(Eing. 21. II. 1927.)

Die Gewohnheit und die Tradition spielen bekanntlich in der Technik, namentlich auf denjenigen Gebieten, die wissenschaftlich noch nicht erschlossen sind, eine bedeutende Rolle. Dies läßt sich nicht allein in den theoretischen Deutungen gewisser Prozesse wahrnehmen, sondern auch in der praktischen Ausführung derselben. Der wissenschaftliche Chemiker ergötzt sich manchmal über die Ansichten des Praktikers, die ihm kindisch naiv erscheinen, ohne es zu bedenken, daß der letztere von seinem Standpunkte eine beachtenswerte geistige Arbeit verrichten mußte, um sich diese Ansichten zu schaffen. Es lassen sich in der Fabrikpraxis gewöhnliche Arbeiter beobachten, die sich bemühen, auch solche Handlungen, welche sie auf Anweisung des Meisters ausführen, nach eigener Art zu erklären. Meist sind diese Erklärungen durchaus unhaltbare Phantasien, die jedoch durch ihre unmittelbare Aufrichtigkeit und ihre redlichen Bestrebungen Anerkennung verdienen.

Wenn sogar die Spitzen der chemischen Wissenschaft von solchen Verfehlungen nicht immer frei gewesen sind, — es genügt, an die hartnäckige Festhaltung *Scheeles* an der Phlogistontheorie zu erinnern trotz der zu jener Zeit bereits allgemein bekannt gewordenen Versuche *Lavoisier's* — was soll man dann schon von Durchschnittsvertretern der alltäglichen Praxis sagen, die weder Zeit noch Gelegenheit dazu haben, eine einmal eingebürgerte Arbeitsmethode oder theoretische Ansicht auf ihre Richtigkeit zu prüfen.

Es dürfte auch nicht wundernehmen, wenn derjenige, der es wagt, mit einer eingewurzelten Tradition zu brechen, einer feindlichen Haltung der „Rechtgläubigen" begegnet, die in ihm einen zu verachtenden Schwärmer sehen. Die meist gebrauchte Waffe, die gegen einen solchen Häretiker gerichtet wird, ist die Forderung, experimentelle Beweise für die Richtigkeit seiner Meinung zu erbringen. Leider sind auch solche Beweise in der Regel unwirksam. *Lavoisier's* Beweis, daß ein Körper nach der Verbrennung nicht nur kein Phlogiston verliert, sondern an Gewicht zunimmt, wurde dadurch entkräftet, daß man dem Phlogiston ein negatives Gewicht zuschrieb . . . . Ich habe die Ruhe der großen Schatten *Scheele's* und *Lavoisier's* gestört, nicht wegen des verhältnismäßig geringfügigen Gegenstandes, den ich im weiteren zu behandeln beabsichtige, sondern weil dieses Beispiel schon sehr anschaulich beweist, daß sowohl der „Rechtgläubige" wie der „Ketzer" Achtung verdienen, da die beiden zu einem Ziele streben — zur Ergründung der Wahrheit.

Die Technik des Sulfurierens von Ölen ist durchaus nicht hohen Alters, sie zählt etwa 60—70 Jahre ihres Bestehens. Sie fand bekanntlich zuerst in der Türkischrotfärberei Verwendung, wo die Stelle des vorher gebrauchten Tournanteöles sulfuriertes Rizinusöl (Türkischrotöl) eingenommen hat.

Auch über den Urheber dieses Verfahrens herrscht keine Gewißheit, wie es in der Textiltechnik so häufig der Fall ist. Jedenfalls versteht man noch heutzutage unter der Bezeichnung Fettbeize für Türkischrot mit konz. Schwefelsäure behandeltes Rizinusöl, wenngleich in vielen namhaften Betrieben schon seit langer Zeit als solche partiell neutralisierte Rizinusölfettsäure gebraucht wird. So spricht schon *Liebermann* in seiner bekannten Arbeit über die Analyse des Alizarinrotlackes vom Jahre 1895 *) von sauren Rizinaten.

Als anfangs der 90er Jahre des vorigen Jahrhunderts das Eisrot aufgetaucht ist, fand das Türkischrotöl Verwendung auch in dieser Färberei, gleichzeitig wurde auch erkannt, daß die Rizinusölseife zum selben Ziel führt, ja sogar das Türkischrotöl in seiner Wirkung übertrifft. Nur die Umständlichkeit, die die Verseifung des Rizinusöls zu jener Zeit bot, im Vergleich mit dem einfacheren Sulfurierungsverfahren, führte dazu, daß das Türkischrotöl auch in dieser Färberei sich behaupten konnte.

*) Ber. der deutschen Chem. Ges. 27, 3009.

Einige Veröffentlichungen des Verfassers dieser Zeilen über die chemische Beschaffenheit der sulfurierten Öle in verschiedenen Fachzeitschriften für die Textil-Technologie wie die der Fette und Öle fanden geteilte Beurteilung seitens namhafter Autoritäten auf dem Gebiete der Fettchemie, und was besonders mir vorgehalten zu werden pflegt, ist das Fehlen experimenteller Beweise für viele von mir gegebenen Erklärungen die, nach der Meinung der Kritiker, ad hoc geführt werden müßten.

In der Tat ging ich mit experimentellen Angaben sparsam um, aus leicht begreiflichen Gründen: ich vermied es grundsätzlich, Erfahrungen und Tatsachen, die ich in Fabriken und Betrieben gewahrte, der Öffentlichkeit preiszugeben.

Diesmal glaube ich doch von dieser Regel abweichen zu dürfen und will in kurzen Zügen die praktischen Erfahrungen schildern, die ich bei meinem langjährigen Verfolgen der technischen Bearbeitung der Fettstoffe mit konz. Schwefelsäure gemacht habe. Meine Bekanntschaft mit sulfurierten Ölen, Rizinusöl und Olein, begann nicht in einer chemischen Fabrik, die solche Öle zum Verkauf fabriziert, sondern in einer Kattundruckerei und Färberei, die sie zum eigenen Gebrauch herstellte. Dieser Umstand sei nicht zu unterschätzen. Die Regel: „Das Gesicht macht die Ware verkäuflich", gilt bekanntlich in der Fettindustrie mehr als in jeder anderen. Im eigenen Haushalt, chez nous, wird auf „Schönheit" gar kein Wert gelegt.

Das Türkischrotöl, das ich zuerst zu sehen bekam, hatte durchaus nicht die schöne Farbe und kristallreine Durchsichtigkeit, die ich nachher bei diesem Produkte in den chemischen Fabriken angetroffen habe.

Das dazu verwendete Rizinusöl war nichts weniger als erster Pressung; ob zweiter oder gar dritter, ließ sich mit Gewißheit nicht sagen. Die Fabrikation wurde in ganz primitiver Apparatur ausgeführt. Ein ausgebleites gußeisernes Gefäß mit primitiver Rührvorrichtung wurde in einer großen Holzkufe aufgestellt, in die von unten durch ein Zuleitungsrohr kaltes Wasser zufloß, um oben durch ein Ableitungsrohr abzufließen so wurde die Kühlung erzielt.

Sulfuriert wurden Chargen von 75 kg Rizinusöl mit 25 kg konz. 65°iger Schwefelsäure, die aus einer am Boden tubulierten großen Glasflasche langsam zufloß.

Das Vermischen mit der Schwefelsäure nahm etwa 4—5 Stunden in Anspruch, das Gemisch wurde noch einige Stunden weiter gerührt und über Nacht stehen gelassen. Am nächsten Morgen wurde es in eine zweite danebenstehende, mit Wasser gefüllte Holzkufe gegossen, durchgerührt und mit Kochsalz ausgesalzen. Dieses Waschen wurde nochmals wiederholt und das saure Öl mit einer gewissen Menge Ammoniak vom spez. Gew. 0,910 neutralisiert. Das Endprodukt war nicht ganz klar durchsichtig, löste sich dennoch in Wasser in Mengen von 5—10 g im Liter zu einer hellen, etwas milchig aussehenden Flüssigkeit, die sowohl zum Ölen alizarinrot gefärbter, als auch zum Vorölen weißer, zum Bedrucken mit Dampfrot bestimmter Waren diente. Dieses Ammoniak-Türkischrotöl wurde anfangs auch dem alkalischen β-Naphtol-Mordant zugesetzt, und erst später ging man dazu über, das saure Öl für diese Zwecke mit Natronlauge zu neutralisieren.

Diese Arbeitsweise konnte ich während 8 Jahre tagein tagaus beobachten, und es geschah kein einzigesmal, daß die Richtigkeit des Türkischrotöls angezweifelt werden mußte. Das Sulfurieren besorgte einer der dümmsten Arbeiter der Farbenküche, der nichts anderes machte und einen Tagelohn von 40 Kop. täglich (die Fabrik befand sich im damaligen Polen) bekam.

Nur einmal wurde von mir die Qualität des Türkischrotöls beanstandet.

Nach einem Direktionswechsel ging die Leitung der Druckerei an eine Person über, die verschiedenen, in Polen so häufig vorkommenden Mißbräuchen nicht folgen konnte oder wollte. Das gelieferte Rizinusöl sah grau-grießlig aus, wie Kuhkot; dementsprechend sah auch das aus diesem Rohstoff hergestellte

Türkischrotöl aus. Meine Beanstandung des Öles wurde dadurch pariert, daß die Farben nicht die geringste Abweichung von der Norm zeigten, was ich auch zugeben mußte. So ging es jahrelang, bis ein aus Westeuropa berufener Kolorist erkannt hat, daß das fragliche Rizinusöl etwa bis zu $1/3$ mit Naphtensäuren verfälscht war. Aber auch dieser hat zugeben müssen, daß die Färbe- und Druckeffekte dadurch nicht leiden. Das einzige, was er hat erzielen können, war die Herabsetzung des Preises für dieses Gemisch, für das bisher wie für reines Rizinusöl gezahlt wurde. Dadurch hat er allerdings auch dem Mißbrauche ein Ende gemacht.

Die mir eigene Neigung, die chemische Natur und die Wirkungsweise einzelner Komponenten der Farben aufzuklären und zu deuten, war im Bezug auf das Türkischrotöl zu jener Zeit nicht allzu sehr dringlich. Sowohl die Herstellungsweise, wie auch die Wirkung waren so übersichtlich und unzweideutig, daß ich mich mit den geläufigen Ansichten und Arbeitsmethoden durchaus zufrieden wußte. Eine köstliche Anekdote über die Wirkung des Türkischrotöls zirkulierte in der genannten Fabrik von einem der Aktionäre, der einmal beim Ankauf von 10 Waggons Rizinusöl auf die Frage, wozu er so viel von diesem Öl gebrauche, geantwortet haben sollte: dazu, um meine Waren leichter in die Welt abstoßen zu können. Die Fabrik hat nämlich neben gutfarbigen Artikeln auch sehr minderwertige aus Abfall- und Kunstbaumwolle hergestellt.

Diese Anekdote zusammen mit der umlaufenden Auffassung des Sulfurierungsvorganges als der Esterifizierung der Hydroxylgruppe der Rizinusölfettsäure reichte mir damals als theoretische Grundlage der praktischen Verwendung des Türkischrotöls aus.

Im Jahre 1903 wurde der seinerzeit rühmlichst bekannte Kolorist weiland *Franz Koebelen* von der Druckerei *Schleeper & Baum* an die genannte Fabrik berufen.

Von diesem wurde ich beauftragt, eine Seife herauszufinden, die in 30°iger Mercerisierlauge bis zu 5% sich zu lösen vermöchte.

Die Möglichkeit einer solchen Seife glaubte *Köbelen* daraus zu schließen, daß in die Beuchlauge beim Beuchen von Baumwolle, die bekanntlich durchweg etwa 4° Bé zeigt, sehr geringe Mengen von Olivenölseife sich einführen lassen. Er gab mir deshalb das Rezept zur Herstellung dieser Olivenölseife in die Hand mit dem Auftrag, es so umzuändern, daß „statt Spuren größere Mengen dieser Seife in 30°iger Lauge sich lösen ließen".

Durch Einführung von Seife in die Mercerisierlauge glaubte *Köbelen* einen viel feineren Mercerisiereffekt zu erzielen, als mit reiner Natronlauge.

Nach eingehender Überlegung stellte ich in der Frage der Möglichkeit einer solchen Seife folgenden Gesichtspunkt auf. Die homologe Reihe der Fettsäuren, der gesättigten sowohl wie der ungesättigten, zeigt eine graduelle Abnahme der Löslichkeit in Wasser mit dem Steigen des Molekulargewichtes. Dementsprechend verhalten sich auch die Alkalisalze solcher Säuren — die Seifen. Je schwerer eine Seife in Wasser löslich ist, desto leichter läßt sie sich durch andere Salze aussalzen.

Die niedrigste Fettsäure und ihr Salz — die Essigsäure und die Alkaliacetate sind äußerst leicht in Wasser löslich und lassen sich nicht durch Kochsalz, kaustische Alkalien u. dgl. aussalzen. Die Propionsäure und ihre Salze, die Buttersäure, Valeriansäure und die nächstliegenden Fettsäuren zeigen eine immer geringere Löslichkeit, sowohl als freie Säuren, als auch die Alkalisalze. Die Säure C_{12} ist die Laurinsäure, die im Kokosöl enthalten ist, deren Seife bekanntlich sich sehr schwer durch Kochsalz aussalzen läßt und die imstande ist, viel kaustische Lauge aufzunehmen. Kokosseife ist dennoch in Mengen von 5% in 30°iger Natronlauge nicht mehr löslich.

Es ist aber nicht ausgeschlossen, daß eine Fettsäure mit einem niedrigeren Kohlenstoffatomgehalt als C_{12}, wie z. B. Capron- und Caprinsäure, eine Seife liefern könnten, die die gewünschte Löslichkeit in kaustischer Lauge aufweisen könnten.

Die Aufgabe dürfte sich mithin zur Auffindung einer technischen Methode zur Gewinnung einer niedrigmolekularen Fettsäure gestalten oder — fiel mir plötzlich der Gedanke ein — durch Einführung eines Säureradikals in eine höhermolekulare Fettsäure ihre Löslichkeit in Wasser zu erzielen — dann dürfte sich auch ihr Natronsalz in kaustischer Lauge bis zu einem gewissen Grade löslich erweisen. An dieser Stelle unterbrach mich *Koebelen* mit der Frage „Türkischrotöl"?

Ich schwieg.

Es wurde sofort Türkischrotöl geholt und in einem mit 30°iger Lauge gefüllten Meßzylinder von 500 cm³ einige Gramm desselben hineingegossen und durchgeschüttelt. Das Öl verwandelte sich sofort in einen harten Klumpen, der an der Oberfläche der Lauge schwamm.

Die Löslichkeit des Türkischrotöls in Natronlauge ist mithin = 0! rief *Koebelen* mit einem herzlichen Gelächter aus, ließ mich in voller Verblüffung am Tische stehen und ging fort.

Ich fühlte mich mit meiner Theorie völlig niedergeschmettert. Nachdem ich mich von dieser Blamage einigermaßen erholt hatte, fand ich wieder Mut, an das Thema wieder heranzutreten, und stellte mir vor allem die Frage: Was ist Türkischrotöl? Ist es in der Tat eine ein Schwefelsäureradikal enthaltende Fettsäure?

So wurde ich durch den Gang meiner Arbeit genötigt, mich mit der Theorie des Sulfurierens zu beschäftigen.

(Schluß folgt.)

Rundschau

Insektentinktur aus Pyrethrumblüten. (V. St. A. P. 1595261 vom 12. XII. 1922. *Neil O. Morgan.*) Man erwärmt ein flüchtiges Öl auf 100° C, unterbricht das Erwärmen, gibt pulverisierte Pyrethrumblüten zu, rührt gut um, überläßt 12 Stunden der Ruhe und filtriert. Das Öl entzieht den Blüten die Gesamtheit ihrer wirksamen Bestandteile. Dann gibt man ein wenig Tetrachlorkohlenstoff zu, um es nicht entflammbar zu machen, und parfümiert. Man wendet das Präparat mittels Zerstäuben an gegen Motten, Moskitos, Flöhe und Kellerasseln. Das Präparat greift weder Möbel, noch Tapeten oder Tapeterien an und reizt nicht zum Niesen wie das Pulver.

Der nach Abtrennung des Öles verbleibende Rückstand kann pulverisiert werden und zum Bestreuen der Tiere und des Geflügels gegen Flöhe und Räude Verwendung finden.

(Rev. des Prod. Chim.)

Über das Schimmeln pharmazeutischer Sirupe und seine wirksame Verhütung berichtet *Th. Sabalitschka.* Die Ansicht, daß lege artis bereitete und aufbewahrte Sirupe vor Schimmelbefall geschützt sind, ist irrig. Nur in völlig gesättigten Rohrzuckerlösungen ist das Wachstum von Schimmelpilzen behindert. Ohne Zusatz von Konservierungsmitteln ist ein wirksamer Schutz der pharmazeutischen Sirupe nicht möglich. Ein unschädliches und von der Reaktion unabhängiges Konservierungsmittel ist der p-Oxybenzoesäuremethylester (Nipagin).

(Pharm. Z.-H. 1927, Nr. 2, S. 17 d. Pharm. Ztg.)

Um Laub und Blumen haltbar zu machen, kann man wie folgt verfahren: Man löst etwas Paraffin. solid. in Benzin und besprüht damit die möglichst trockenen Pflanzenteile. Je weniger Paraffin. solid. in der Lösung ist, um so feiner wird der Überzug. Das Besprühen ist im Freien vorzunehmen, da Benzindämpfe giftig wirken. Auch wird hierdurch die Feuersgefahr herabgesetzt. Um Färbungen zu erhalten, setzt man der Paraffinlösung fettlösliche Anilinfarbstoffe zu.

Laub und Blumen für die Kranz- und Blumenbinderei werden nach folgendem Verfahren konserviert bzw. präpariert: Das frisch gepflückte Laub der Blutbuche, welches in den weitaus meisten Fällen zum Kranzbinden verwendet wird, wird zur Erhaltung seiner Farbe in präpariertem Sand getrocknet. Zur Herstellung des präparierten Sandes verwendet man Seesand, den man in reinem Wasser recht gut auswäscht, bis das Wasser klar abläuft, dann trocknet man den gewaschenen Sand scharf aus und gießt soviel Salizylspiritus (1 T. Salizylsäure auf 30 T. Spiritus) darüber, daß der Sand nur eben damit durchfeuchtet ist. Man erhitzt dann den Sand unter öfterem Umschaufeln, bis der Spiritus verdunstet und der Sand vollkommen trocken geworden ist. Man erhitzt dann den Sand auf 80 bis 85 Grad C. und mischt auf 10 kg des Sandes 50 g eines Fettgemisches darunter, welches aus gleichen Teilen Stearin und Walrat besteht und dem man in geschmolzenem Zustande einen geringen Teil Salizylsäure beigemischt hat. Durch stetes Umrühren des Sandes werden die beiden Fette in demselben gleichmäßig verteilt, bis jedes Sandkörnchen damit überzogen ist. Zum Trocknen wird an jedem Stiel der losen Blätter ein dünner Blumendraht befestigt, der zu einem Haken umgebogen wird. Das Trocknen erfolgt in einem Blechkasten, der innen einige quergespannte Drähte enthält, an die die Blätter mit den daran befestigten Drahthaken angehangen werden, und zwar so, daß sich die einzelnen Blätter nicht berühren. Hierauf läßt man den präparierten Sand durch ein Sieb in den Blechkasten laufen, bis der Kasten ganz gefüllt ist und die Blätter bedeckt sind, worauf man den Kasten schließt. Den so gefüllten Trockenkasten setzt man nun mindestens 24 Stunden einer Temperatur von 40° C aus. Sind die Blätter vollkommen getrocknet, so läßt man den Sand vorsichtig aus dem Kasten ausrinnen, bei dem vorteilhaft der Boden aufklappbar ist. Die Blätter entstaubt man dann mit einem Haarpinsel und lackiert sie durch Eintauchen in Spirituslack. (Apoth.-Ztg.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 7.** (Hamburg 39, den 2. April 1927.) In den verflossenen 14 Tagen hat sich auf den Öl- und Fettmärkten eigentlich gar nichts geändert. Nach wie vor fehlt jegliches Kaufinteresse, und somit erhalten die Märkte durch neue Käufe nicht die geringste Unterstützung Unter Berücksichtigung dieses Umstandes muß es wundernehmen, daß die Preise nicht weiter eine entscheidende Richtung nach unten einschlugen. Es hat eher den Anschein, als ob die rückläufige Bewegung des Marktes vorläufig am Ende angelangt ist. Nur vereinzelte Artikel, wie Premier Jus wiesen erneute Rückgänge auf; die anderen Gebiete konnten sich behaupten. Diese Erscheinung ist angesichts der völligen Geschäftslosigkeit sicherlich überraschend. Sie ist wohl nur zu verstehen, wenn man annimmt, daß die europäischen Konsummärkte fortlaufend stark mit Ware versehen worden sind und daß sich hieraus die nun schon lange andauernde Teilnahmslosigkeit der Konsumenten erklärt. Einige Ziffern aus der Reichsstatistik des Monats Februar scheinen diese Annahme zu rechtfertigen:

A. Ölsaaten in Tonnen à 1000 kg.

	Jan.-Febr. 1927	Jan.-Febr. 1926
Erdnüsse	89 500	46 800
Leinsaat	38 500	32 000
Sojabohnen	97 800	74 800
Palmkerne	34 100	26 800
Kopra	30 400	27 200
	290 300	207 600

Zunahme 82 700 Tons oder **40**%.

B. Öle und Fette in Tonnen à 1000 kg.

	Jan.-Febr. 1927	Jan.-Febr. 1926
Schmalz	16 700	20 200
Oleo, Premier Jus	4 200	1 700
Talg, Knochenfett	6 900	3 400
Fischöle	9 400	4 000
Hartfette	1 800	2 600
Leinöl, Bohnenöl	6 200	3 200
	45 200	35 100

Zunahme 10 000 Tons oder **28**%.

In der Ausfuhr fallen Erdnußöl (vorwiegend Speiseöle) mit 4100 t gegen 1300 t und Palmkernöl mit 1200 t gegen 6100 t auf. Die anderen Positionen haben sich kaum geändert, zeigen aber im ganzen eine Verminderung.

Es sieht mithin so aus, als ob sich das Inland überkauft hat und von seinen Vorräten zehrt. Da das Gros der Einfuhr offenbar direkt den Verbrauchern zugeführt wird, kann man sich über die Beschäftigungslosigkeit des Öl- und Fetthandels nicht weiter wundern. Weiter läßt sich aber die Annahme einer Unversorgtheit des Konsums angesichts dieser Zahlen kaum aufrechterhalten, wenn wir auch über die Tatsache, daß sich auf den Ölfabriken ziemlich erhebliche Vorräte, namentlich in den Pflanzenfetten, gebildet haben, nicht hinwegsehen wollen. Die Belebung des Geschäftes wird wohl noch eine ganze Zeit auf sich warten lassen, es sei denn, daß eine vorzeitig einsetzende Befestigung der Preise die Käufer zu schnellerem Handeln veranlaßt.

In den einzelnen Ölen und Fetten sind folgende Bewegungen zu verzeichnen: In den Vereinigten Staaten hatten Getreide und Baumwolle gegen Ende März leichte Aufbesserungen zu verzeichnen. Schmalz blieb auf seinem Stand von $ $12^3/_8$. Der Rückgang in der Einfuhr ist auf das Konto der großen Vorräte in Pflanzenfetten und des zunehmenden Konsums in letzteren zu setzen. Baumwollsaatöl ging von $ $9^3/_8$ auf $ $8^7/_8$ zurück. Talg blieb in New York auf $ $8^1/_8$ stehen. London hatte am 23. 3. keine Auktion, aber am 30. 3. konnten die Verkäufer eine Besserung von 10 sh per ton durchsetzen. Die Abladungsofferten konnten sich behaupten. Die hohe Einfuhrziffer mag zum Teil auf die Käufe von Premier Jus seitens der Seifenfabriken zurückzuführen sein, welche wohl vielfach als Talg deklariert worden sind. Kokosöl und Palmkernöl lagen sehr matt, auch Erdnüsse zeigen keine Besserung. Palmöl bleibt ebenfalls gedrückt. Leinöl zeigt trotz gelegentlicher Befestigungen auf dem Saatmarkt keinen Fortschritt, eher neigt prompte Ware zur Schwäche. Auf der anderen Seite besteht ein guter, regelmäßiger Bedarf, worauf die starken Einfuhren schließen lassen, und dieser Bedarf könnte sich im Laufe der nächsten Monate eigentlich nur verstärken. Allerdings werden sich die Saatabladungen ebenfalls vergrößern, sodaß die Entwicklung des Marktes nicht vorauszusehen ist. Im allgemeinen sind die Preise immer noch als ziemlich hoch anzusehen. Loko-Ware ging in Holland auf Fl. $38^1/_4$, London auf £ 30.10 und Harburg auf RM $72^3/_4$ zurück. Die übrigen Öle zeigten keine besondere Tendenz.

Im Ölkuchenmarkt war die Nachfrage etwas besser und auch vermehrte Umsätze haben stattgefunden. Allerdings haben die Preise teilweise weiter nachgeben müssen, sodaß an eine Befestigung des Marktes vorläufig wohl nicht zu denken ist. Ich notiere heute für je 50 kg:

Harburger Sojaschrot April RM 9,70, Mai-Juli RM 9,55, Aug.-Dez. RM 9,70, Harburger Fabrik, Harburger Sojaschrot „Gloria", in Qualität ähnlich „Vita", Mai-Aug. RM 10,10, Harb. Fabrik, Sojaschrot „Imperial", Fabrikat „Stettiner Ölwerke", April RM 9,85, Mai-Aug. RM 9,70, Aug.-Dez. RM 9,95, Hamburg-Züllchow-Fabrik. Harburger Leinkuchen prt. RM 9,90, April RM 9,60, Mai-Aug. RM 9.30, Harb. Fabrik. Stettiner Leinkuchen „Stahlberg" Mai-Aug. RM 9,50, Mai-Dez. RM 9,80, Pommerensdorf-Fabrik, Lübecker Leinkuchen Mai-Dez. RM 9,70, Lübeck-Fabrik. Erdnußkuchen „Thörl" Mai-Juli RM 9,25, Harb. Fabrik. Harburger Kokoskuchen April RM 9,10, Harb. Fabrik. Palmkuchen „Schicht" April RM 8,05, Grenzstation Tetschen.

Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 2. April 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 66 (ca. RM 133)	£ 66 (ca. RM 133)
Saponifikat 88% £ 74 (ca. RM 149)	£ 74 (ca. RM 149).

Tendenz: „marché incohérent", wörtlich übersetzt „Mark unzusammenhängend".

Amerika kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80%: Cent $16^1/_2$ (ca. £ 66)	Cent $16^1/_4$ (ca. £ 65)
Saponifikat 88%: Cent $18^1/_2$ (ca. £ 75)	Cent $18^1/_4$ (ca. £ 74)
Dynamitglyzerin: Cent 24 (ca. $45,50).	Cent $22^1/_2$ (ca. $ 42)

Die von Paris gegebene Tendenz, welche frei übersetz „Markt wirr" und ganz drastisch ausgedrückt „Markt meschugge" gleichkommt, trifft den Nagel auf den Kopf.

Die Pariser Notierungen blieben unverändert, zumal seiten des hauptsächlichsten Käufers, England, im Laufe der Woch nur Rohglyzerin 80% zu £ 65 (ca. RM 131) und Saponifika 88% zu £ 73.10 (ca. RM 148) gesucht wurde. Gleichzeiti lagen seitens Englands Ende der Woche feste Kaufaufträge fü Dynamitglyzerin zur sukzessiven Lieferung über das ganze Jah zu $ 45 fob einschließlich neuer Fässer, also zu $ 44 ausschließlich Fässer vor. Dagegen sind die Preise in Amerika gestiegen, wie sich jedoch aus der in Klammern beigefügten Umrechnung auf die Parität „fob Europa, ausschließlich Fässer" ergibt, entsprechen die Rohglyzerinpreise annähernd den europäischen, und es liegt natürlich für Amerika gar keine Veranlassung vor, auf den zeitraubenden und umständlichen Bezu von Europa zurückzugreifen, wenn es noch gleichpreisig ge nügend in nächster Nähe kaufen kann, denn wie immer loh sich nur ein Bezug von Europa, wenn er durch einen wesentliche Vorteil im Preise kompensiert wird, und dies ist keinesweg der Fall.

Was nun Dynamitglyzerin anbetrifft, so hat es vorige Woch genau so wenig Verkäufer auf der damaligen amerikanische Parität von $ 42 wie diese Woche Käufer auf der jetzige Parität von $ 45,50 gegeben. Die Preiserhöhung in Amerika i nach den vorliegenden, verschiedenseitigen Meldungen einzi und allein spekulativ, ohne daß es bis jetzt erwiesen ist, da sie sich auch durchsetzen konnte. Es darf nicht vergessen werde daß die amerikanischen Notierungen nur nominell sind un wenn die dortigen Destillateure auch den Preis für Dynamit glyzerin auf 24 Cent heraufgesetzt haben, so ist dies immer nu eine Forderung, und nichts besagt, daß dieser Preis auch nu glatt bewilligt wird. Im Gegenteil, wie verlautet, sollen noc genügend Angebote — wahrscheinlich zweiter Hand — zu ? Cent (ca. $ 43.50) auf dem Markte sein. Eine diktatorisch Preiserhöhung für Destillate ohne entsprechende Absatzmöglich keiten ist illusorisch und auf die Dauer nicht haltbar.

Ich hatte heute Nachmittag Gelegenheit, mich mit Paris te lephonisch ausführlich über die Marktlage auszusprechen un so festzustellen, daß Amerika keineswegs augenblicklich a Käufer in Europa auf dem Markte ist und daß die dortige Preis erhöhung für Destillate entschieden nur interne spekulativ Gründe hat. Wenn auch England infolge der Lage in China se einiger Zeit ziemlich laufend „vorsichtshalber" einkauft un zwar wohl gemerkt, ohne irgendwie den Markt zu beunruhige und die Preise zu treiben, so ist trotz der Zuspitzung der La noch lange nicht gesagt, daß nunmehr auch Amerika unbedin auf den Weltmarkt kommen und gleiche Vorratskäufe tätige muß. Hiergegen sprechen schon einerseits die reichlichen Vor räte, welche Amerika noch besitzt, und andererseits darf nic vergessen werden, daß Amerika nach den bisher vorliegende Meldungen die Maßnahmen in China nur als eine Polizei-Aktio betrachtet und keinesfalls gewillt scheint, sich in einen Krie

verwickeln zu lassen. Aber selbst auch wenn die amerikanische Regierung zu Vorratskäufen schreiten sollte, dürften sich diese sicher ähnlich den englischen auch so abwickeln, daß der wilden Spekulation keine Handhabe geboten wird. Es ist begreiflich, daß man in Amerika gern höhere Preise sehen möchte, um die teuer bezahlten Vorräte ohne zu große Verluste abzustoßen, es ist aber auch ziemlich als sicher anzunehmen, daß die Spekulation, aus den letzten Erfahrungen gewitzigt, es sich mehr als zweimal überlegen wird, ehe sie sich wieder spekulativ an Aufkäufen beteiligt. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (31. März 1927.) Kleineren Preisermäßigungen an den Auslandsmärkten ist im Laufe der Woche namentlich für Pflanzenöle nun auch das Inland gefolgt. Die Nachfrage nach Ölsaaten in England wie am Festlande war nicht von Bedeutung, der Druck der zunehmenden schwimmenden Vorräte nach Europa wird nach und nach stärker, die Aussichten auf steigende Verschiffungen namentlich von Leinsaat vom La Plata sind günstig. Die argentinischen Leinsaatverschiffungen betrugen in dieser Woche 57 700 t gegen 50 300 t in der Vorwoche, die indischen Abladungen nach Europa 2450 t bezw. 1325 t Leinsaat, 950 t bezw. 6400 t Rübsaat; die sichtbaren Leinsaatvorräte am La Plata stiegen von 180 000 t auf 200 000 t, die schwimmenden Vorräte von Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat nach Europa von 284 100 t auf 298 200 t, welche vor einem Jahr von 204 400 t auf 198 100 t zurückgingen. Abgesehen davon, daß in den letzten Wochen namentlich große Mengen Leinsaat in englischen und festländischen Häfen angekommen sind, ist also der schwimmende Vorrat nach Europa rund 100 000 t größer als vor Jahresfrist.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Bold Bombay £ 18.10, kleine Bombay £ 17.12/6, Calcutta, vorrätig und schwimmend, £ 17.10, März-April £ 17,7/6, April-Mai und Mai-Juni, neue Ernte, £ 17.3/9, Plata £ 14.15, April-Mai 14.16/3, Rübsaat Toria £ 19.10 bis 19.15, Kottonsaat Bombay 8.15, ostafrikanische £ 7.8/9, schwarze ägyptische £ 9.7/6, Sojabohnen £ 11.1/3; Hull: Leinöl £ 30.7/6, Mai-August 30.12/6, September-Dezember £ 30.17/6, Sojaöl £ 34, gechfrei £ 37.10, Rüböl £ 44, raffiniert £ 46, Rizinusöl Apothekerware, £ 56.10 die t; Amsterdam: Leinöl, vorrätig, Fl. 38¼, Mai-August Fl. 34¾, September-Dezember Fl. 35½, Rüböl, vorrätig, Fl. 52½ die 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Am deutschen Markt kostete im Großhandel rohes Leinöl prompter Lieferung RM 73, März-April RM 72 bis 71,50, doppelt gekochtes Leinöl RM 75 bis 74,50, rohes Rüböl RM 96 bis ,50, Rizinusöl, Apothekerware, RM 116 bis 117, technisches erster Pressung RM 106 bis 106,50, zweiter Pressung RM 100 s 101, rohes Sojaöl RM 74 bis 75, Palmöl Lagos RM 75 bis , rohes Palmkernöl RM 79 bis 80 je 100 kg mit Faß ab Lager.

Am Ölkuchenmarkt waren hauptsächlich Rübkuchen etwas billiger angeboten, sonst aber die Preise unverändert. Der Großhandel forderte u. a. für Sojaschrot brutto mit Sack RM ,25 bis 21, Leinkuchen lose RM 21 bis 21,50, Leinmehl brutto t Sack RM 21,75 bis 22,25, Rübkuchen lose RM 15,25 bis , Palmkuchen lose RM 18 bis 18,50 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 31. März 1927.) Das Geschäft nach dem Inlande brachte bisher wenig Belebung. Nachdem die gestrige Londoner Talg-Auktion seit geraumer Zeit ein freundlicheres Verkaufsresultat ergeben hat, besteht die Hoffnung, daß der Markt nunmehr eine gewisse Belebung erfährt. A-Talge hatten bereits vorher im Preise angezogen. Die gestrige Londoner Auktion brachte bei gutem Verkauf, es wurden 1187 Fässer aufgestellt und davon 927 Fässer verkauft, 1 sh höhere Preise. Jedenfalls dürfte der Umschwung auf dem Talgmarkt nicht ohne Einfluß auf die Preise für vegetabilische Öle und Fette bleiben, und es ist anzunehmen, daß für verschiedene Ölsorten der niedrigste Preisstand erreicht ist. In Palmkernöl lag das Geschäft ruhig bei befestigter Tendenz. Das gleiche gilt von Kokosöl. Für den letzteren Artikel hat sich die Nachfrage allerdings leicht gebessert. Für Palmöl sind die Preise in der letzten Woche weiter zurückgegangen. Das Geschäft war sehr gering und erstreckte sich hauptsächlich nur auf greifbare Ware. Leinöl war zu Beginn der Berichtswoche sehr fest, im weiteren Verlauf aber etwas flauer. Das Geschäft war freundlicher. Vor allem ist es der Konsum, der mehr und mehr Deckung für die Sommermonate, Mai-August vornimmt. Die Mühlen haben größtenteils ihre Produktion für April verkauft. Für Sojaöl verkehrte der Markt in ruhiger Haltung bei unveränderten Notierungen. Es besteht die Aussicht, mit kleinen Untergeboten durchzukommen. Engl. Seifen-Kottonöl bleibt stetig bei mäßigem Geschäft. Für Rüböl ist der Markt still, und die Preise sind leicht gewichen. Für Fettsäuren war die Nachfrage sehr lebhaft. In guten Sorten sind die Mühlen nach wie vor nicht im Markte, Kleinigkeiten, die frei wurden, sind zu den Preisen schlank aus dem Markt genommen. Für extra helle Erdnußölfettsäure fordert man RM 66, für Kokospalmkernölfettsäure RM 72. Rizinusöl bleibt ruhig bei lustlosem Geschäft. Erdnußöl war in den ersten Tagen angesichts der höheren Preise für Erdnüsse sehr fest. Zum Schluß liegen die Notierungen wieder schwächer. In Schweinefett, hellfarbig und weißlich, war das Angebot etwas reichlicher. Die Nachfrage war gut. Auch mittlere Qualitäten waren rege gefragt und fanden bei verhältnismäßig geringem Angebot schlanken Absatz. In abfallenden Ölen sowie Mischölfettsäuren waren günstige Partien im Markte. So z. B. abfallende Sojaölfettsäure mit RM 49—50, Sonnenblumenkuchenölfettsäure mit RM 52, extrahiertes Erdnußöl ca. 3% ffa. mit RM 78, hellfarbige Mischölfettsäure RM 65. Olivenöl bleibt nach wie vor knapp angeboten bei fester Tendenz. Tran. Norwegen meldet anziehende Preise bei besserer Nachfrage seitens des Auslandes.

— (Hamburg, den 1. April 1927.) Leinöl, prompt 73, Leinöl März-April 72, Leinölfirnis 75, Palmkernöl, roh, in Fässern 79, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon in Fässern 88, Palmöl Lagos 75,50, Erdnußöl, roh 91,50, Kottonöl, techn., raff., engl. 85, Sojabohnenöl, roh 74,50, Leinölfettsäure 77, Kokospalmkernfettsäure 73—75, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 63 bis 67, Sesamölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure, gebleicht 56, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Farbe 40—50, Rizinusöl I. Pressung, loko 106, Rizinusöl II. Pressung 100, Rizinusöl DAB 5 116,50, Sulfurolivenöl auf Abladung 91, Talg, südamerik. 75—79, Talg, südamerik. A, schwimmend 75—79, Talg, austr., mixed, good colour 76, Talg, deutscher, ca. 78—80, Hammeltalg, techn. 80, Schweinefett, weiß bis weißlich 93, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 96, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 73, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 56, Heringstran, hell 50.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Für Leinöl Tendenz fest. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 31. März 1927.) Der Markt für diesen Artikel befestigt sich zusehends, und für Loko- und schwimmende Ware werden bereits £ 105 bis 110 p. engl. ton gefordert, Abladungs-Partien £ 95 bis 98 p. engl. ton.

E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 31. März 1927.) Palmöl: Der Markt für Palmöl ist weiter zurückgegangen; es ist bei den augenblicklichen Preisen lebhaftes Interesse für schwimmende Ware sowie auch für Abladungsware vorhanden. Das Geschäft ist recht lebhaft, und wir notieren heute freibleibend: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 34.10, Lagos-Palmöl, April-Abl., £ 34.5, Dahomey-Palmöl, schwimmend, £ 34.5, Kongo-Palmöl, schwimmend, £ 28.10, 2%, Kongo-Palmöl, loko, £ 28.5, 2%, Elfenbeinküsten-Palmöl, März-April-Abl., £ 34, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 28.15, 2%, Softs-Dahomey-Palmöl, April-Mai-Abl., £ 34.5, Softs-Dahomey-Palmöl, Mai-Juni-Abl., £ 34.2/6.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 1187 aufgestellten Fässern 927 verkauft. Die Preise lagen durchweg um 10 sh per ton höher, doch hat sich diese Erhöhung auf den kontinentalen Markt kaum ausgedehnt. Im allgemeinen hat man kein Zutrauen zu der Festigkeit des Marktes, und das Geschäft ist daher nach wie vor klein. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Sansinena Barracas-Rindertalg, loko, £ 38. Saladero-Rindertalg, loko, £ 38, London Sweet Tallow, prompt von England, £ 36, Paraguay I-Rindertalg, schwimmend, £ 37.15, Matadero C. B. A. Rindertalg, loko, £ 36.5, nordischer säurefreier Rindertalg, prompt von Dänemark, RM 71, Ibo First Toiletteseifentalg, prompt von England, £ 36.10, P. M. L. heller englischer Talg, prompt von England, £ 34.10, engl. Home Melt-Talg, prompt von England, £ 34.

Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

*** **Fettstoffe.** (31. März 1927.) Am Inlandsmarkt neigten namentlich die Preise von Talg für technische und Speisezwecke nach unten, zumal die Kauflust in den letzten zwei Wochen sich wenig hervorwagte. Deutscher Talg je nach Beschaffenheit kostete RM 79 bis 82, gutfarbiger australischer Talg RM 77 bis 78,50, technischer Hammeltalg RM 81 bis 82,50 und südamerikanischer Rindertalg RM 76 bis 80 je 100 kg einschließlich Barrels ab Lager. Die Preise für Trane waren größtenteils unverändert, obwohl das Ausland zum Teil etwas billiger anbot. Die Nachfrage bezog sich hauptsächlich auf sofort lieferbare Ware.

Die Stimmung im Auslande war in den letzten Wochen sehr verschieden, überwiegend jedoch gedrückt. Liverpool notierte z. B. für Neufundland-Tran auf Verschiffung 40 sh ab Kai, für englischen Tran ab Hull 29 sh in Barrels das cwt. Auf Verschiffung kostete südamerikanischer Rindertalg erster Qualitäten 35 sh 9 d bis 37 sh 3 d, zweiter Qualitäten 32 sh 6 d bis 33 sh 3 d, australischer Rindertalg 38 bis 39 sh, Hammeltalg 36 sh 6 d bis 37 sh 6 d, Mischtalg 36 sh bis 36 sh 6 d cif Liverpool, englischer Schmelztalg je nach Beschaffenheit 35 sh bis 40 sh ab Schmelze das cwt. Die Preise von Schmalz waren in Nordamerika sehr gedrückt, solche von Talg extra wurden am New Yorker Markt auf 7⅝ bis 7⅞ Cents je 1 lb fob New York ermäßigt.

Sulfurolivenöl. (Florenz, den 2. April 1927.) Seit unserm letzten Bericht (Nr. 10, S. 196) sind weitere 4000—5000

Barrels Sulfurolivenöl hauptsächlich für die Vereinigten Staaten gekauft worden. Dadurch sind jedoch die Preise nicht beeinflußt worden, im Gegenteil haben sie sich angesichts des neuen Rückgangs der Devisenkurse eher noch etwas gesenkt. Eine Besserung wird in der Folge erwartet.

Für gutes grünes Sulfurolivenöl neuer Ernte steht der Markt heute auf Lit 445 Lieferung April-Mai die 100 kg netto in Barrels, Toleranz 3% für Wasser und Schmutz, bahnfrachtfrei Chiasso-Brenner-Tarvis-Triest, Zahlung bei Abnahme in Italien. Kostfracht Hamburg-Rotterdam Lit 5 bis 15 teurer je nach der Lage der Fabriken.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 31. März 1927.) Paraffin: Die Preise gaben weiter etwas nach und lauten z. Zt.: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 12,25—12,50, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 11,25—11,50. Ceresin wird bei normaler Nachfrage unverändert wie folgt notiert: Ceresin naturgelb RM 83—90, Ceresin Ia weiß RM 85—96, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs war weiterhin etwas lebhafter gefragt in Hinsicht darauf, daß die Frühjahrseindeckung eingesetzt hat. Hiesige Bestände sind gering. Die Notierungen lauten: Ostafrika 178—179, Benguella 175—176, Brasil 197—199 sh p. cwt. Karnaubawachs: Preise unverändert bei normaler Nachfrage. Der brasilianische Markt liegt für spätere Abladungen weiterhin sehr fest. Es wird z. Zt. notiert: Lokoware 150—151 sh per cwt., Abladungsware 149—150 sh per cwt. Japanwachs: Sehr fest bei anziehenden Preisen. Die japanischen Ablader haben wohl infolge der chinesischen Wirren ihre Forderungen wesentlich erhöht. Lokoware 93—94 sh per cwt., Abladungsware 92—93 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nichts anderes bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 p. 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 2. April 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F 11,85, G 12, H 12,70, J 13,20 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: B 4,65, D 4,75, E 5,25, F 5,30, G 5,50, H 5,55, J 5,60, K 5,65, M 5,80, N 5,95, WG 6,55, WW 8,25 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: G 12,25, K 12,40, N 12,70, WW 14 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: F 11,30, G 11,80, H 11,90, J 12,10, N 12,45, WG 13,90, WW 14, AAAAA 15,95 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 10,95, X 11,20, VIII 11,85, VII 11,95, V 12,40, III 13,40, Is 14,30, Excels. 15,50 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 10, XI 10,60, X 10,80, IX 11, VIII 11,45, VII 11,55, VI 11,65, V 12,10, IV 12,60, III 13,10, II 13,30, Ic 13,80, Is 13,90, Ie 14 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 17/6 sh p. cwt. b/n bis 18/6 sh p. cwt.

Portugiesisches Harz: mittel 10,30 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 22/3, F/G 25/6, H 25/9, N 28/6, WG 32/-, WW 36/-; französ. Harz F/G 24/9, H 25/6, WW 29/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Die gesamte Geschäftslage hier im Markte hat während der letzten Woche stark abgeflaut, wovon auch Harz betroffen wurde. Partien, die loko gehandelt sind, blieben mittleren Umfanges; für Abladung, besonders bei amerikanischer Ware, war das Interesse sehr gering angesichts der weiteren Abschwächungen, die an den amerikanischen Preisen zu verzeichnen blieben. Nach den Berichten, die von drüben vorliegen, zeigt sich auch die amerikanische, Harz verarbeitende Industrie mit ihren Einkäufen des Produktes sehr zurückhaltend; man nimmt in ihren Kreisen an, daß mit dem Eintritt der neuen Saison die Bewertungen weiter nach unten gehen werden, und weist diesbezüglich auf die bereits getätigten Vorverkäufe für Mai-August und zuletzt auch schon für Mai-Oktober hin, deren Ergebnisse diese Ansicht bestätigen sollen. Für jeden, der im Laufe von Jahren die Frühjahrsbewegungen an den amerikanischen Märkten für Harz genau verfolgt hat, bildet dieser Hinweis indessen keine sichere Grundlage, denn tatsächlich sind es weniger die Produzenten, die zu solchen Vorverkäufen neigen, sondern eine Reihe von Spekulanten, die derartige Geschäfte in Blanko abschließen. Der Hinweis läßt also zum mindesten keinen sicheren Rückschluß auf die Meinung der Harzproduzenten zu, die vorerst wohl noch am besten in der Lage sind, jetzt schon beurteilen zu können, wie sich die Erzeugung in der neuen Saison entwickeln wird. Alles hängt natürlich auch nicht von der Erzeugung und ihrem Umfange ab, es muß auch die effektive Konsum resp. Abzugsmöglichkeit in Rechnung gestellt werden doch wird bezüglich dieses Punktes eben wohl allgemein angenommen, daß eine günstige Entwicklung zu erwarten steht Allerdings fehlt es auch nicht an Pessimisten, die unter Hinweis auf die Verwicklungen im fernen Osten schwere wirtschaftliche Stockungen voraussehen.

In der deutschen Industrie ist von dem Aufschwung, de für das Frühjahr erwartet wurde, noch herzlich wenig zu verspüren; teilweise sinken die Hoffnungen, daß es noch besser kommen wird, auch schon wieder. Auch aus anderen europäischen Ländern kommen Klagen über nicht eingetroffene Erwartungen, un man sucht die Schuld auf die wieder etwas gespannte politisch Lage zu schieben. So hat England augenblicklich seine Nöt infolge des China-Konfliktes, und seine Industrie ist am wenig sten optimistisch gestimmt. Die Rückwirkung bleibt auf di amerikanischen Märkte — auch von Harz — natürlich nicht aus wie ja immer ein Rad das andere treibt. Frankreich bleibt mi seinen Harzpreisen trotz allem immer noch recht steif, un es scheint, daß die Vorräte seiner Produzenten nicht allz drückend sein können. Die spanischen Verkäufer dagegen be mühen sich wieder mehr um effektive Geschäfte und hatten be uns auch damit in der letzten Woche guten Erfolg.

Die amerikanischen Abladungspreise schwankten von einer Tage zum anderen, die Grundtendenz kam nach und nach etwa schwächer. Loko-Abgeber von amerikanischem Harz liefen mi ihren Forderungen ziemlich auseinander, bei vorgelegten Ge boten zeigte sich aber stets eine ausgesprochene Neigung, da Geschäft nicht fallen zu lassen. Die französischen und spanische Notierungen waren bei Wochenschluß gegenüber der letzte Aufgabe fast unverändert.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 1. April 1927. *Knochenleim in Tafeln RM 91,50, *Knochenleim in Perlen RM 87,25, Lederleim RM 118, Hautleim RM 140, Terpentinöl, amerik $ 25,75, Terpentinöl, franz. $ 25,50, Harz, amerik. F $ 11,8(G $ 11,90, H $ 12, I $ 12,10, WG $ 15,10, WW $ 17,1 Schellack TN orange sh 165, Schellack lemon sh 220.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Schellack kam wieder schwächer.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 1. April 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 27,50, Ätzkali 88—92% 56,20—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 22,5(Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 78, Bleimennige, rei 78, Bleiweiß, pulv. 79,50, Bleiweiß in Öl 82, Bora krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalciu 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115% 22, *Chlormagnesium, geschm. 8,50, Chlorzink 98—100%, geschm 42, Chromalaun 29,75, Eisenvitriol, lose 7,50, Essigsäur 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, *Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersal kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 bi 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 50, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 31, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 1 Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 54,50, Pottasch 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,91 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, kris 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 295, Zinkweiß Rotsiegel 78.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für j 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten

• Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Hamburg. Otto Reinhard Frisch G. m. b. H. Betrie eines Makler- und Agenturgeschäfts für Tran, Fischmehl un andere Artikel, insbesondere durch Erwerb und Weiterbetriel des Makler- und Agenturgeschäfts, das der Gesellschafter Frisc unter der Firma „Otto Reinhard Frisch" betreibt. Stamm kapital 20 000 RM. Otto Reinhard Paul Frisch, Kaufmann, z Hamburg, und Ludwig August Hermann Hans Troeder, Kaufmann, zu Groß-Flottbek, sind Geschäftsführer.

† Köln. Johann Maria Farina zum Dom der Stadt Mailand, Köln, mit Zweigniederlassung unter gleicher Firma i

Berlin. Inhaber: Johann Maria Franz Karl Hubert Farina, Kaufmann, Köln.

-m. Aalesund, Norwegen. Die alte Tranausfuhrfirma Peder Devold ging an die mit 25 000 Kr. Aktienkapital gebildete The Peder Devold Oil Co. A.-S. über. Vorstand ist Aksel Th. Holm.

Altona a. E. Margarinewerk Eidelstedt, G. m. b. H. Sitz von Eidelstedt nach Hamburg verlegt. Hermann Fauser, Kaufmann, zu Hamburg, ist zum weiteren Geschäftsführer bestellt worden.

Aussig a. E. Dr. Adolf Grün, bisher Chefchemiker des bekannten Konzerns Georg Schicht A.-G., wurde in den Vorstand der Firma Chemische Werke Grenzach A.-G. gewählt und mit der wissenschaftlichen und technischen Direktion des Werkes in Grenzach betraut.

Berlin. Wilms-Seifenfabrik A.-G. Prokurist: Wilhelm Brandau in Charlottenburg. Er und die Prokuristen Waldemar Fischbach und Kurt Wilms sind ermächtigt, je mit einem anderen Prokuristen die Gesellschaft zu vertreten. — Parfümerie-Großhandlung Schreiber & Co. Gesellschaft aufgelöst. Firma erloschen.

Berlin. Finow Gesellschaft m. b. H. Fabrik synthetischer Riechstoffe und ätherischer Öle in Liquidation. Firma gelöscht. — Berliner Wachsbleiche Otto Fieting. Firma gelöscht.

Bremen. „Lotoflor" Parfümeriefabrik G. m. b. H. In der Gesellschafterversammlung vom 1. März 1927 ist beschlossen worden, das Stammkapital um 100 000 RM von 50 000 RM auf 150 000 RM zu erhöhen.

Breslau. Schlesische Leim- und Klebstoff-Fabrik G. m. b. H., Schmolz bei Breslau. Die Firma lautet jetzt: „Schlesische Leim- und Klebstoff-Fabrik G. m. b. H. (früher Schmolz) Breslau". Sitz nach Breslau verlegt. Stammkapital um 21 000 RM auf 31 000 RM erhöht.

Halle a. S. Seifenfabrik Trotha, G. m. b. H., Halle a. S. durch Gesellschafterbeschluß vom 15. März 1927 ist die Gesellschaft aufgelöst worden.

Hamburg. W. Andrews Margarinefabrik G. m. b. H. Vertretungsbefugnis des Geschäftsführers F. P. Oppenheimer beendet. Georg Müller, Chemiker, und Willy Otto Emil Leupold, Kaufmann, sind zu Geschäftsführern bestellt.

Jägerndorf, C. S. R. Unter der Firma „Gloria G. m. b. H." wurde eine neue Speisefettfabrik gegründet. Gründer der mit einem Stammkapital von 500 000 Kc. arbeitenden Unternehmung sind Gustav Gröger, Fabrikant, und Dr. Rud. Beck, Advokat, in Prag.

Köln. Ludmar m. b. H. Import und Großhandel in- und ausländischer Wachse. Firma geändert in: Ludmar Treuhand-Gesellschaft für Haus- und Grundbesitz m. b. H.

= Kolberg. Einer der eifrigsten und erfolgreichsten Vorkämpfer für deutsche Kosmetik Wilhelm Anhalt vollendete am 14. März sein 70. Lebensjahr. Sein Werk, die von ihm vor Jahren begründeten Anstalten für Exterikultur in Kolberg, hat nicht nur der französischen Kosmetik erfolgreiche Konkurrenz gebracht, sondern auch die Ära der gegenwärtig herrschenden Körperkultur vorbereitet. Das Verdienst des Jubilars besteht in der Verwirklichung seines Grundsatzes: „Schönheit nicht durch künstliche Heilmittel vortäuschen, sondern durch hygienische Maßnahmen entwickeln!" Mit Hilfe bekannter Ärzte und Hygieniker trat er bereits vor 30 Jahren für rationelle Haut- und Muskelpflege durch Autogymnastik und eine besondere Massage ein, schuf unter Assistenz des verstorbenen Zahnarztes Professor Dr. Witzel das Kosmodont-System, eine Mundpflege auf streng wissenschaftlicher Grundlage, ferner eine Haar- und Kopfhautpflege in der Javolmethode und gab dieser eigenartigen Körperpflege den Namen „Exterikultur", unter dem sie ihren Siegeszug durch die gesamte Kulturwelt antrat. v. H.

-m. Kopenhagen. V. J. S. Olie Co. ved J. Sörensen & Co., Ölfabrik, wurde von J. Sörensen (Skelund) und Grafen Danneskiold-Samsöe (Visborg) errichtet. Letzterer zeichnet allein die Firma. — -m. Andromeda Handelsaktieselskab, Dantes Plads 33, übernahm die Alleinvertretung für die Hauptstadt und Umgegend für A.-S. Kaalunds Säbefabriker, Seifen- und Scheuerpulverfabrik (Kolding) mit Lager. — -m. Seifenmeister Anton Anthonsen ist gestorben.

-m. Kopenhagen. In den Aufsichtsrat der Östasiatiske Kompagni A.-S., Kokosplantagen, Sojabohnengroßhandel etc., trat (an Stelle von W. Weimann) Prinz Axel, Vetter des Königs und schon einige Jahre als Schiffsführer im Dienste der Firma, ferner ihre Direktoren H. Schiödt und Chr. Schmiegelow ein. Auf Anfrage in der Hauptversammlung wurde mitgeteilt, daß man in China an Grundstücken, Außenständen etc. nur etwa 1 Mill. Kr. Werte besitzt.

Leipzig. Leipziger Kerzenfabrik Schreiber & v. Nabell. Dem persönlich haftenden Gesellschafter Otto Schreiber ist kraft einstweiliger Verfügung des Landgerichts Leipzig vom 28. Januar 1927 die Befugnis, die Gesellschaft zu vertreten, entzogen worden.

Neustadt, Holstein. Chemische Fabrik für Kohlenanzünder, Inhaber Heinrich Maas. Firma in Chemische Fabrik für Zündhölzer und Feueranzünder Heinrich Maas, Inhaber Heinrich Maas in Neustadt i. Holst., geändert. Das Handelsgewerbe ist an den Diplomingenieur Mark Lichtenstein verpachtet mit dem Recht, daß der Pächter die Firma während der Pachtdauer führen, zeichnen und für die Firma Bevollmächtigte bestellen und Prokura bewilligen kann. Übernahme der Passiven ausgeschlossen.

-m. Malmö, Schweden. Kemiska Fabriken Remedia bringt das menthol- und wasserstoffsuperoxydhaltige Kaugummi „Caroxin" (Tabletten) in den Handel.

-m. Oslo. Ein Verein der Tran- und Fischexporteure in Oslo bildete sich zur Wahrung gemeinsamer Interessen. Der Arbeitsausschuß der Trangruppe besteht aus Großhändler Johann Moi und Dir. J. M. Johannesen. — m. Parfymeri F. Pauli, Tochterfirma der schwedischen, schrieb das Aktienkapital von 45 000 auf 1500 Kr. herab.

-m. Tönsberg, Norwegen. Die Walfangfirma Hvalfanger-A.-S. Africa schrieb das Aktienkapital von 1,2 auf 0,72 Mill. Kr. herab. Es soll danach zur Übernahme der Walfangstation in Walvis Bay um 360 000 Kr. erhöht werden.

Vlotho. Chemisch-Technische Fabrik Gold-Cap Werke, G. m. b. H. Sitz nach Hannover verlegt.

Vereinigung der freien deutschen Margarine- und Kunstspeisefettfabriken, E. V., Berlin. Nach dem auf der G.-V. in Hamburg erstatteten Bericht habe in der ersten Hälfte des Jahres die Erzeugung unter dem Jahresdurchschnitt gelegen, in der zweiten um ein weniges darüber. Die letzten beiden Monate hätten infolge des Ausbleibens des Weihnachtsgeschäftes besonders enttäuscht. Der Zukunft sehe die Industrie nicht ohne Sorge entgegen. Sie stehe zunächst wie andere Industriezweige unter dem allgemeinen wirtschaftlichen Druck, außerdem werde die Konkurrenzfähigkeit der heimischen Margarineindustrie durch die Überfremdung der deutschen Margarineindustrie durch große internationale Konzerne stark beeinträchtigt. (Frkf. Ztg.)

H. Schlinck & Cie., A.-G., Hamburg. Die Gesellschaft (Margarinefabrik) war nach dem — uns erst nach der G.-V. zugehenden — Bericht das ganze Jahr 1926 hindurch normal beschäftigt. Die Ertragsrechnung, die sehr knapp aufgemacht ist und nicht einmal die Unkosten ausweist, ergibt nach RM 331 831 (247 789) Abschreibungen einschl. 140 338 (109 978) Vortrag RM 599 347 (493 547) Überschuß, woraus, wie gemeldet, wieder 6% Dividende verteilt, RM 60 000 (20 000) der Reserve zugeführt und RM 202 651 vorgetragen werden. Bei RM 5,30 Mill. A.-K. verzeichnet die Bilanz (in Mill. RM) 6,37 (7,26) Kreditoren gegenüber 3,63 (3,73) Debitoren. Kasse, Schecks, Bank- und Postscheckguthaben erscheinen mit 0,17 (0,16), Waren mit 2,82 (3,02). An offenen Reserven werden ein Amortisationsfonds mit 0,92 (0,59) und eine gesetzliche Reserve von 0,09 (0,07) ausgewiesen. Zwecks Unkostenersparnis habe man einen Vorschlag befreundeter Fabriken, den Verkaufsapparat gemeinsam zu betreiben, angenommen. Im laufenden Jahr sei der Geschäftsgang bis jetzt normal. (Frkf. Ztg.)

Industrie des Auslandes

Die Planzenölindustrie in Peru. Ein D. O. T.-Bericht gibt folgende Einzelheiten über die Pflanzenöl-Industrie Perus.

Kottonöl. Die Produktion von Baumwollsaat belief sich i. J. 1923 auf 78 013 t; früher wurde der beste Teil dieser Saat exportiert, aber in den letzten Jahren wurde sie größtenteils für die Verwendung in der heimischen Öl-, Seifen- und Kuchenfabrikation dort behalten, und seit Juni 1926 ist die Ausfuhr verboten, solange nicht der Bedarf der einheimischen Ölmühlen gedeckt ist. Es gibt in Peru über vierzig Kottonölmühlen und etwa zehn Kottonölraffinerien, hauptsächlich in der Umgebung von Lima. Die Einrichtung dieser Mühlen stammt fast ausschließlich von nordamerikanischen Maschinenfabriken. Die Jahresproduktion an Kottonöl beläuft sich auf etwa 5000 t, und die von Baumwollsaatkuchen auf 26 000 t. Der Verkauf von Öl und Kuchen liegt in den Händen einer einheimischen Handelsvereinigung mit dem Hauptsitz in Lima. Die Ausfuhren waren während der letzten drei Jahre folgende:

	Öl t	Wert £p.	Kuchen t	Wert £p.
1923	2378	142 397	15 945	97 932
1924	4573	448 586	22 048	131 314
1925	3315	331 629	23 431	141 084

Die Gesamtausfuhr von Baumwollsaatkuchen und die Hälfte der Ausfuhr des Öles wird von Großbritannien aufgenommen.

Rizinusbohnen. Die Rizinusbohne wird zwecks Herstellung von Rizinusöl für Schmierzwecke im Departement Piura kultiviert. Die bebaute Fläche beträgt gegenwärtig ca. 450 acres. Unter der Firma Compania Peruana de Aciete de Castor Limitada hat sich eine einheimische Gesellschaft gebildet, die in La Huaca in der Provinz Paita eine Ölmühle mit einer Jahresleistung von 20 000 Gallonen Rizinusöl errichtet hat. Den Farmern zahlt sie für den Quintal Bohnen sechs Sol. Das Öl erzielt in Lima im Detailverkauf 3,50 bis 4,50 Sol per Gallone.

Olivenöl. Im Moquegua-Tal in Südperu, wo die Olivenöl-Industrie ihren Hauptsitz hat, soll es 20 000 Olivenbäume geben. Neuerdings wurde in Ilo eine kleine Fabrik errichtet, die mit modernen Maschinen aus den Vereinigten Staaten ausgestattet ist und sich außer mit der Ölgewinnung auch mit dem Einmachen der Früchte befaßt. Die gesamte Jahresproduktion an Oliven wird auf ca. 1000 t und die des Olivenöls, das von etwas geringerer Qualität ist, auf 50 000 Gallonen geschätzt. Diese Produktion genügt jedoch nicht für den einheimischen Bedarf, da Olivenöl allgemein in allen Hausküchen verwendet wird, und so wurden fast nur aus Italien i. J. 1925 458 t i. W. von £p. 41 524 eingeführt. Neuerdings wurde von den Kottonölproduzenten in den peruanischen Zeitungen ein Propaganda-Feldzug geführt, um die Hausfrauen des Landes davon zu überzeugen, daß sich Kottonöl als Ersatz für Olivenöl in der Küche verwenden läßt, aber er wird ziemlich erfolglos sein, da die Bevölkerung so an dem Gebrauch des Olivenöls trotz seines hohen Preises hängt, daß sie trotz der möglichen Ersparnisse kein Ersatzprodukt verwenden wird. Außerdem ist sie der Meinung, daß Kottonöl kein Speiseöl ist und der Gesundheit schaden kann. (Oil and Col. Tr. J.)

Zölle u. Steuern

Belgien. Luxussteuer. Bei den Verordnungen über die Luxussteuer (s. Seifens.-Ztg. 1926, S. 757) sind im Text der Liste B einige kleinere Änderungen eingetreten:

Parfümerieartikel, zum Kleinverkauf hergerichtet, einschl. Zahnpflegemittel, parfümierte Talkumpulver, Badesalze und Alaunstein.

Anmerkung: Kölnisches Wasser, sowie Waschwässer aller Art, welche an Friseure zum Gebrauch in ihrem Geschäft oder zum Kleinverkauf an die Kundschaft verkauft werden, unterliegen demselben Steuersatz, und ebenso die von den Friseuren selbsterzeugten Kölnischen Wässer und Waschwässer.

Parfümerie-, Toilette- und Medizinalseifen, mit Ausnahme der gewöhnlichen, nicht parfümierten Seifen, die außer zu Toilettezwecken auch zu anderer Verwendung dienen.

Anmerkung: Der Zusatz: „mit Ausnahme b) von Seifencreme und flüssigen Seifen in Gefäßen über 250 g“ ist gestrichen worden, da dieser Unterscheidung keine praktische Berechtigung zukommt.

Bulgarien. Keine Zollfreiheit für ätherische Öle und für Essenzen. „Targowsko-promischlen Glas“ schreibt: Die Spezial-Kommission des Handelsministeriums hat die zollfreie Einfuhr folgender Öle und Essenzen verboten: Anisöl und Anisessenz, Apfelessenz, Aprikosenessenz, Erdbeerenessenz, Apfelsinenessenz, Zitronenessenz, Quittenessenz.

— **Zolltarifentscheidung.** Zahnpaste „Erasmic“. Zu verzollen nach Pos. 175b.

Italien. Wertfestsetzung für Vanillin zum Zweck der Zollberechnung. Durch ein in der „Gazz. Uffic.“ vom 24. Februar 1927 veröffentlichtes Dekret des Finanzministers vom 16. Februar wird der bei der Berechnung des Einfuhrzolls zugrunde zu legende Wert des Vanillins (enthalten in Pos. 661 des Einfuhrzolltarifs) von 55 auf 70 Goldlire per Kilogramm erhöht. Das Dekret ist am 25. Februar in Kraft getreten.

(Die Chemische Industrie)

Verschiedenes

Die „Einheitsgewichte“ vom Seifenhandel abgelehnt. Der in Nr. 6 der „Berliner Seifenhändler-Ztg. enthaltenen Niederschrift über die Sitzung des Reichsverbandes des deutschen Seifenhandels und verwandter Zweige E. V., am Montag, dem 14. März 1927, im Restaurant „Wahlstatt“, Berlin, entnehmen wir Folgendes:

Punkt 3, Stellungnahme zur Schaffung von Einheitsgewichten für Hausseifen. Über den Entwurf einer Verordnung, betr. Bestimmungen für den Einzelverkehr mit festen Haushaltsseifen (Stückenseifen), des Wirtschaftsbundes der deutschen Seifenindustrie wird nach eingehender Debatte folgender Beschluß gefaßt, der dem Wirtschaftsbund der deutschen Seifenindustrie sowie dem Reichswirtschaftsministerium übersandt werden soll:

„Der Reichsverband des deutschen Seifenhandels und verwandter Zweige E. V. hat in der Sitzung vom 14. März d. J. eingehend den die obige Frage betreffenden Entwurf des Wirtschaftsbundes der deutschen Seifenindustrie besprochen. Die dem Entwurf gegebene Begründung, daß durch die Gewichtsnormierung die Interessen des Konsumenten und des Handels geschützt seien, kann als stichhaltig nicht angesehen werden.

Die von der Industrie und dem Handel anerkannten „Begriffsbestimmungen über den Verkehr mit Seifen usw.“ bieten heute bereits einen ausreichenden Schutz gegen etwa versuchte Übervorteilung.

Ferner sorgt die sehr reichliche Übersetzung von Industrie und allen in Frage kommenden Handelskreisen unserer Branche dafür, daß die Interessen der Konsumente ebenfalls vollauf geschützt sind.

Aus diesen Gründen hat der unterzeichnete Verband de Entwurf einstimmig abgelehnt.“

Ausnahmetarif 148 für rohe kalzinierte Soda. Mit Gültigke vom 21. März 1927 ist der Ausnahmetarif 148 für rohe kal zinierte Soda in Kraft getreten. Der Tarif sieht ermäßigte Fracht sätze im Verkehr zwischen Heilbronn Hbf. und Stolberg (Rhein land) unter der Voraussetzung der Auflieferung gewisser Mindest mengen vor.

Kontrolle der eingeführten Citrusöle in den Vereinigte Staaten von Nordamerika. Wie „Chemical Trade Journal“ („Die Chem. Industrie“) berichtet, haben die Beschwerden übe die Verfälschungen der nach den Vereinigten Staaten, beson ders von italienischen Häfen her, eingeführten Zitronen- un Pomeranzenöle das Department of Agriculture veranlaßt, an zuordnen, daß von allen in amerikanischen Häfen eingehende Sendungen von Citrusölen Proben zu entnehemen und zur Unter suchung nach Washington zu senden sind. Die Ware bleibt i Zollamt, bis der Bericht über die Qualität der ätherischen Öl aus Washington eingegangen ist.

Über Verfälschungen von italienischen Citrusölen wird scho seit langem geklagt. Im vorigen September kamen besonder schwere Verfälschungen von Bergamottöl vor. Durch die jetz eingeschlagene Praxis hofft man, zu erreichen, daß Italie nur einwandfreie, den Anforderungen des amerikanischen Arznei buchs entsprechende Citrusöle nach den Vereinigten Staaten sen den wird.

Abfallverwertung im Moskauer Schlachthaus. Dem Mos kauer Schlachthaus ist eine hochmoderne, mit Hartmann-Ex traktoren ausgerüstete Anlage angegliedert worden, die täg lich 2500 kg beschlagnahmtes Fleisch zu technischem Fett, Lein, Dünger und Knochenmehl verarbeitet. Die Produkte finden schlan ken Absatz; das Fett wird von den unter dem Mangel an Pflan zenöl leidenden Seifensiedereien gierig aufgenommen, der Lei findet bei Malerarbeiten Verwendung, das Fleisch wird teils z Düngungszwecken, teils als Futter für Schweine und Geflüge verwertet. (Allgem. Prod.-Ztg.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

12i, 33. V. 20 917. Verein für chemische und metallurgisch Produktion, Außig a. d. E., Tschechoslowakische Republik; Vertr Dr. Fritz Hönigsberger, Berlin W 62, Lützow-Ufer 20. Wie derbelebung verbrauchter pulverkörniger Entfä bungskohle. 22. 1. 26. — 38. I. 27 815. I.-G. Farbenindu strie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Herstellung einer hoch aktiven Kieselsäure. 1. 4. 26.

22h, 2. R. 67 096. Hans Rebs, Godesberg a. Rh. Verfahre zur Herstellung glänzend trocknender Firnisse au Holzöl. 25. 3. 26. — 4. I. 27 034. I.-G. Farbenindustri Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Verfahren zur Herstellung von ni trozellulosehaltigen Öllacken bezw. Ölfirnissen. 1 12. 25. — 5. A. 45 317. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frank furt a. M. Spachtelmasse. 24. 6. 25. — 22i, 1. Sc 79 901. Schmelzbasalt-Akt.-Ges., Linz a. Rh., u. Dr. Carl Tre zen, Venlo, Holl.; Vertr.: Dipl.-Ing. Dr. W. Karsten u. D C. Wiegand, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. Säurefeste Kitt; Zus. z. Pat. 435 913. 27. 8. 26.

23a, 3. B. 117 394. Raoul Maxime Berline, Le Vesine Frankr.; Vertr.: E. Lamberts, Pat.-Anw., Berlin SW 61. Ver fahren zum Wiedergewinnen der in den Neutralisa tionspasten befindlichen neutralen Fettstoff 30. 12. 24. — 3. N. 23 881. Naamlooze Vennootschap An Jurgens' Margarinefabrieken, Oß, Holland; Vertr.: Dr. J. Eph raim, Pat.-Anw., Berlin SW 11. Verfahren zum Abdesti lieren von Fettsäuren. 6. 12. 24. — 23f, 1. L. 6197 Vincent Llédo, Marseille; Vertr.: M. Mossig, Pat.-Anw., Berl SW 29. Maschine zur ununterbrochenen Herstellun und Markierung von Preßlingen aus plastischen Sto fen, z. B. Seife. 18. 12. 24. Frankreich 18. 12. 23 u. 6. 11. 2

Versagte Patente.

12i, 25. S. 60 514. Verfahren zur Regenerierung d bei der Reinigung von Ölen mit konzentrierte Schwefelsäure verwendeten Säure. 4. 6. 25.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist von der Chromolithographische Kunstanstalt *Kramp & Comp.* in Offenbach a. M. eine farbig Beilage über moderne Feinseifen-Packungen be gefügt, die wir der Beachtung empfehlen.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur“ und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technisc Fabrikant“ W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **8.50 R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung geht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis**: Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr (bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.
Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. **Augsburg, 14. April 1927.** **Nr. 15.**

Wirtschaftsbund der Seifenindustrie.

Generalversammlung des Wirtschaftsbundes der Seifenindustrie.

Am Donnerstag, den 28. April 1927, vormittags 10,15 Uhr findet in Frankfurt a. M. im Hotel Frankfurter Hof eine Generalversammlung des Wirtschaftsbundes der Seifenindustrie statt.

Die Tagesordnung ist folgende:
1. Begrüßung durch Herrn *Spielhagen*.
2. Bemerkungen. Herr Dr. *Lohmann*.
3. Einheitsgewichte und Deklarationszwang. Herr *Heinrich Bloedner*.
4. Vortrag des Herrn Dr. *Stiepel:* „Neuere technische Arbeiten des Laboratoriums".
5. Verschiedenes.

Wir sind nicht in der Lage, auch die wenigen Außenseiter, die in der Seifenindustrie noch vorhanden sind, einzuladen, jedoch wird jede ehrbare Firma zum Eintritt in den Wirtschaftsbund der Seifenindustrie aufgefordert. Eintrittsanmeldungen mögen der Beschleunigung halber mit einem Einführungsschreiben einer Mitgliedsfirma versehen sein.

Wirtschaftsbund der Seifenindustrie.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Berlin-Brandenburg.

Am 2. April fand unsere von 31 Kollegen besuchte Versammlung statt und verlief in gemütlichster Weise. U. a. wies der Vorsitzende auf unsere nächste Versammlung am 7. Mai mit Jahresabschluß, Vorstandswahl etc. hin und ersuchte alle Anwesenden, so wie heute an schöner Kollegialität festzuhalten.

Der Schriftführer: *J. Kauffmann.*

Amerikanische Lieferungsnormen für Seifen.

(Fortsetzung.)

Normalvorschrift Nr. 29: **Salzwasserseife** (salt water soap), angenommen am 20. Juni 1922.

1. Allgemeines. Die unter dieser Vorschrift gewünschte Seife ist eine aus reinem Kokosnußöl und dem erforderlichen Alkali gut zubereitete Seife. Sie muß sowohl in Meerwasser wie in Süßwasser vollkommen löslich sein und befriedigenden Schaum geben.

Nichterfüllung von irgendeinem der folgenden Erfordernisse bildet Grund für Zurückweisung:

Die flüchtigen Stoffe bei 105° C sollen 55 v. H. nicht übersteigen. — Ablieferungen, die mehr als 55 v. H. flüchtige Stoffe ergeben, werden ohne weitere Prüfung zurückgewiesen.

Die Gesamtmenge von in Alkohol unlöslichen Stoffen soll nicht weniger als 2 v. H. und nicht mehr als 3 v. H. betragen und im wesentlichen in Natriumkarbonat (Na_2CO_3) bestehen.

Freies Alkali, als Natriumhydroxyd (Na OH) berechnet, soll 0,5 v. H. nicht übersteigen.

In Wasser unlösliche Stoffe sollen 0,5 v. H. nicht übersteigen.

Chloride, als Chlornatrium (Na Cl) berechnet, sollen nicht weniger als 2,5 v. H. und nicht mehr als 3,5 v. H. betragen.

Harz, Zucker und fremdartige Stoffe sollen nicht vorhanden sein.

Die Säurezahl der aus der Seife gewonnenen gemischten Säuren soll nicht weniger als 250 betragen.

Der Prozentsatz der bei 105° C flüchtigen Stoffe wird auf der Basis der Seife bei ihrer Belieferung berechnet, dagegen werden alle anderen Bestandteile auf der Basis von Seife mit 55 v. H. flüchtigen Stoffen berechnet.

2. Probeentnahme. Wie in Vorschrift 26.

3. Untersuchung im Laboratorium. Wie in Vorschrift 26, mit folgendem Zusatz: Gesamtalkalinität von in Alkohol unlöslichen Stoffen (Alkalisalze): Das bei der Bestimmung von in Wasser unlöslichen Stoffen erhaltene Filtrat wird mit Normalsäure titriert unter Benutzung von Methylorange als Indikator. Die Alkalinität wird als Natriumkarbonat (Na_2CO_3) berechnet.

Normalvorschrift Nr. 30: **Kraftwagenseife** (automobile soap), angenommen am 20. Juni 1922.

1. Allgemeines. Die unter dieser Vorschrift gewünschte Seife ist eine reine Pflanzenölteigseife, die kein freies Alkali, noch freie Säure enthält, verhältnismäßig frei von in Alkohol unlöslichen Stoffen, homogen, von Verfälschungen irgendwelcher Art frei und ohne anstößigen Geruch ist.

Nichterfüllung von irgendeinem der folgenden Erfordernisse bildet Grund für Zurückweisung:

Die bei 105° C flüchtigen Stoffe dürfen 55 v. H. nicht übersteigen. Anlieferungen, die mehr als 55 v. H. flüchtige Stoffe ergeben, werden ohne weitere Prüfung zurückgewiesen.

Die Summe von freiem Alkali und in Alkohol unlöslichen Gesamtstoffen darf 1 v. H. nicht übersteigen.

Freies Alkali, als Natriumhydroxyd (Na OH) berechnet, darf 0,2 v. H. nicht übersteigen.

Freie Säure, als Ölsäure berechnet, darf 0,2 v. H. nicht übersteigen.

In Wasser unlösliche Stoffe dürfen 0,2 v. H. nicht übersteigen.

Unverseifte Stoffe dürfen 4 v. H. nicht übersteigen.

Harz darf nicht vorhanden sein.

Der Geruch muß dem im Kontrakt vorgeschriebenen entsprechen.

Der Prozentsatz von bei 105° C flüchtigen Stoffen ist auf der Basis der Seife bei der Anlieferung zu berechnen, dagegen werden alle anderen Bestandteile auf der Basis der Seife mit 50 v. H. flüchtigen Stoffen berechnet.

2. Probeentnahme. (a) Bei Packung in Büchsen oder Kartons von 5 Pfund oder weniger. Wie in Vorschrift 28.

(b) Bei loser Packung (in bulk). Aufs Geratewohl ist eine Probe von nicht weniger als 1/2 Pfund aus nicht weniger als 1 v. H. Versandbehältern des Verkäufers zu entnehmen, vorausgesetzt daß diese Behälter nicht weniger als je 50 Pfd. enthalten. Im Falle von kleineren Behältern ist eine Probe aufs Geratewohl von jedem Posten von Behältern von zusammen nicht über 5000 Pfund zu entnehmen. Die Gesamtprobe soll in allen

Fällen aus nicht weniger als drei ½-Pfund-Mengen bestehen, die aufs Geratewohl verschiedenen Behältern entnommen sind. Im weiteren wie in Vorschrift 28.

3. Untersuchung im Laboratorium. (a) Zurichtung der Probe. Man mischt gründlich durch Kneten und vierteilt auf ungefähr 1 Pfund. Im weiteren wie nach Vorschrift 28.

(b—c) Bestimmungen. Zu bestimmen sind: Bei 105° C flüchtige Stoffe — in Alkohol unlösliche Gesamtstoffe — freies Alkali oder freie Säure — in Wasser unlösliche Stoffe — Harz — alles wie in Vorschrift 26. Ferner

(d) Unverseifte Stoffe. In einem Becher werden auf dem Dampfbad 5 g Seife in ungefähr 100 cm³ 50proz. Alkohol gelöst. Falls in der Probe freie Fettsäure nachgewiesen worden ist, wird gerade genügend wässeriges Alkali für ihre Neutralisierung zugegeben. Man verdampft den größten Teil des Alkohols, gibt ungefähr 200 cm³ heißes Wasser zu und trägt das Gemenge in einen Scheidetrichter (Nr. 1) von 500 cm³ Fassungsvermögen ein. Der Becher wird nach Abkühlung mit 50 cm³ Äther ausgespült und die Spülung der Seifenlösung zugesetzt. Man schüttelt gehörig 1 Minute lang. Durch Zugabe von kleinen Mengen Alkohol (je 50 cm³, im ganzen nicht über 25 cm³) wird eine klare und schnelle Scheidung der wässerigen und Ätherschicht erzielt. Nach Zugabe der einzelnen Alkoholmengen wird der Scheidetrichter nicht geschüttelt, sondern nur in kreiselnde Bewegung gesetzt. Den wässerigen Teil zieht man in einen anderen Scheidetrichter (Nr. 2) ab. Die Ätherlösung wird mit 10-cm³-Mengen Wasser gewaschen, bis das Wasser nicht mehr alkalisch gegen Phenolphthalein ist. Alle diese Waschungen werden in den Trichter Nr. 2 gegeben, und diese Lösung wird mit 20-cm³-Mengen Äther ausgezogen, bis der Äther vollkommen farblos ist (3 oder 4 Auszüge sollten genügen). Diese Ätherauszüge werden in einem Scheidetrichter Nr. 3 vereinigt und mit 10-cm³-Mengen Wasser gewaschen, bis letzteres nicht mehr alkalisch gegen Phenolphthalein ist. Sodann überträgt man den Äther in Trichter Nr. 3 nach Trichter Nr. 1, indem man den ersteren mit einer kleinen Menge Äther ausspült. Die Ätherlösung wird mit 20 cm³ 10prozent. Salzsäurelösung gewaschen und weiter mehrmals mit 20-cm³-Mengen Wasser, bis letzteres nicht mehr sauer gegen Methylorange ist. Die Ätherlösung wird sodann durch trocknes Filtrierpapier in einen gewogenen Becher oder Kolben fitriert, wonach man den Äther auf dem Dampfbade verdampft oder abdestilliert, wie bei der Bestimmung der flüchtigen Stoffe bei 105° C trocknet und den Rückstand wägt. Man erwärmt mit Alkohol und neutralisiert nach Abkühlung mit Normalalkali unter Benutzung von Phenolphthalein als Indikator. Irgendwelche bei dieser Titrierung gefundene beachtenswerte Menge von Fettsäure ist von dem Gewicht des Rückstandes in Abzug zu bringen.

Normalvorschrift Nr. 31: **Schnitzelseife** (chip soap), angenommen am 3. Juli 1922.

1. Allgemeines. Die unter dieser Vorschrift gewünschte Seife ist eine aus Natronlauge und Fetten, ohne Harz hergestellte Seife in Schnitzelform, möglichst frei von Wasser und allen anderen Stoffen als echter Seife, von heller gleichförmiger Farbe, frei von anstößigem Geruch und geeignet für hochwertige Wäschereiarbeit mit weichem Wasser, bei der die Anwesenheit von Alkalisalzen anstößig ist.

Nichterfüllung irgendeines der folgenden Erfordernisse bildet Grund für Zurückweisung:

Flüchtige Stoffe bei 105° C dürfen 15 v. H. nicht übersteigen. Lieferungen, die mehr als 15 v. H. flüchtige Stoffe ergeben, werden ohne weitere Prüfung zurückgewiesen.

Die Gesamtmenge von freiem Alkali, in Alkohol unlöslichen Gesamtstoffen und Chlornatrium darf 3 v. H. nicht übersteigen.

Freies Alkali, als Natriumhydroxyd (Na OH) berechnet, darf 0,5 v. H. nicht übersteigen.

In Wasser unlösliche Stoffe dürfen 0,2 v. H. nicht übersteigen.

Der Titer der aus der Seife gewonnenen gemischten Fettsäuren darf nicht weniger als 39° C betragen.

Farbe und Geruch müssen der Vorschrift entsprechen.

Der prozentuale Gehalt an flüchtigen Stoffen bei 105° C wird auf der Basis der Seife bei der Ablieferung berechnet, aber alle anderen Bestandteile werden auf der Basis eines Gehalts von 10 v. H. flüchtigen Stoffen berechnet.

Die Seife wird nach Nettogewicht gekauft, vorausgesetzt daß die flüchtigen Stoffe bei 105° C 10 v. H. nicht übersteigen. Bei Lieferungen, die mehr als 10 v. H., aber nicht über 15 v. H. flüchtige Stoffe bei 105° C enthalten, erfolgt Abrechnung auf der Basis von 10 v. H. flüchtigen Stoffen bei 105° C, das heißt, $^{9}/_{10}$ Pfund nichtflüchtige Stoffe sind als 1 Pfund Seife anzusehen.

Beispiele: 1. Bei Erhalt von 6 v. H. flüchtigen Stoffen bei 105° C ist für Nettogewicht zu bezahlen.

2. Bei Erhalt von 12 v. H. flüchtigen Stoffen bei 105° C wird der zu bezahlende Prozentsatz des Nettogewichts folgendermaßen berechnet:

$$(100-12) \times {}^{10}/_{9} = 97{,}8 \text{ v. H.}$$

2. Probeentnahme wie nach Vorschrift 28.

3. Untersuchung im Laboratorium. (a) Zurichtung der Probe wie nach Vorschrift 28.

(b—f) Bestimmungen sind zu machen von bei 105° C flüchtigen Stoffen — in Alkohol unlöslichen Stoffen — freiem Alkali oder freier Säure — in Wasser unlöslichen Stoffen — Chloriden — Harz wie nach Vorschrift 26. Ferner:

(g) Titerbestimmung. (1) Gewinnung der Gesamtfettsäuren. Man löst ungefähr 50 g Seife in 500 cm³ heißem Wasser, gibt 100 cm³ 30prozent. Schwefelsäure zu, erwärmt, bis die Fettsäuren sich in einer klaren Schicht abscheiden, zieht die Säureschicht ab und wäscht die Fettsäuren mit heißem Wasser rein von Schwefelsäure. Sodann dekantiert man die Fettsäuren in einen trocknen Becher, filtriert unter Verwendung eines Heißwassertrichters oder indem man Trichter und Becher in einen von einem Wassermantel umgebenen Ofen stellt, und trocknet 20 Minuten lang bei der Siedetemperatur von Wasser.

(2) Bestimmung. Man kühlt die auf vorstehende Weise erhaltenen Fettsäuren auf ungefähr 50° C und trägt ungefähr 25 cm in ein klares Reagenzrohr von ungefähr 1 mm Wandstärke, 25 mm Durchmesser und 100 mm Länge ein. Das Rohr wird in eine Flasche mit geschliffener Öffnung von ungefähr 70 mm Durchmesser und 150 mm Höhe (eine 16-Unzen-Flasche) mittels eines durchlochten Korks fest eingesetzt. Man hängt ein auf 0,1° C geteiltes Thermometer so ein, daß man es als Rührstäbchen benutzen kann, und rührt die Menge langsam, erst in der einen, dann in der anderen Richtung, wobei man sorgsam eine Berührung der Flaschenwand vermeidet, bis das Quecksilber sich 30 Sekunden lang in gleicher Höhe hält. Darauf läßt man das Thermometer ruhig, mit der Kugel in der Mitte der Masse, hängen und beobachtet das Steigen des Quecksilbers. Der von ihm erreichte höchste Punkt wird als „Titer“ bezeichnet.

(Fortsetzung folgt.)

Der Echtheitsstempel im Werden.

Von Dr. *H. Loebell.*

(Eing. 30. III. 1927.)

Als ich in dieser Zeitschrift vor zwei Jahren mit der Veröffentlichung einer Reihe von Abhandlungen begann, die den einfachen Zweck verfolgten, zwischen echten und unechten Seifen eine weit erkennbare Trennungsmauer aufzurichten, hat man sich in der gesamten Seifenindustrie der Sache gegenüber so bewundernswert gleichgültig verhalten, wie man es nur bei diplomatisch feindurchdachtem Schweigen oder bei grenzenloser Indolenz zu beobachten pflegt.

Man versammelte sich bald hier, bald dort, Verbände tagten und faßten Resolutionen. Nur ein einziger Verband wandte sich an mich mit dem Vorschlag, meine Forderungen in der Tagespresse zu verbreiten. Weil es ringsherum so still war, hielt ich es jedoch für verfrüht und riet ab.

Nun haben die Behörden das Problem aufgenommen, und schon ist Leben in die Angelegenheit gekommen. Am Fuße der Wartburg hat man für die Frage Zeit und Interesse gefunden. Die Fachzeitschriften sind voll von Stimmen pro und contra. Der berühmte „Michel, wach auf!“ donnert, und das alles zeigt, wie klein ein Fachmann ist, der ungefähr das gleiche vor zwei Jahren gefordert hat, und wie groß eine Behörde ist, die sich anschickt, endlich jene Forderungen zur gesetzlichen Tat werden zu lassen.

Die Seife soll also gesetzlich normiert werden. Der Käufer soll in Zukunft wissen, was er kauft und wieviel er davon kauft. Das Seifengeschäft soll ein gesundes Handelsgeschäft werden, und der Raum zu ungewollter, jedoch hauptsächlich zu gewollter Täuschung soll weitgehend geschmälert werden.

Ich gratuliere den zuständigen Behörden zu diesem Entschluß und gratuliere nicht weniger allen denjenigen Fabrikanten, die diese Forderung, gleichviel aus welchen Erwägungen, entschlossen akzeptieren.

Man wäre vielleicht um eine Kleinigkeit weiter, wenn man die Diskussion, die ich vor zwei Jahren anregte, aufgenommen hätte, wenn man innerhalb dieser Zeit — natürlich inter muros — die verschiedenen Möglichkeiten, das Problem zu lösen, durchgeprüft hätte. Man hätte dann den Behörden aus eigenen Reihen Vorschläge unterbreiten können, und die heutigen Gegner der erwogenen Maßnahmen hätten Gelegenheit gehabt, sich mit dem wahren Sinn der Forderungen langsam zu befreunden.

Angesichts der neuen Lage wollen wir jedoch alle retrospektiven Betrachtungen zurückstellen und uns freuen, daß die Seife in Zukunft genau wie das Brot, wie die Kartoffel, wie jeder Stoff, dem wir auf dem Markt begegnen, nach dem wahren Wert gehandelt werden wird, das ist: Fettsäuregehalt und Nettogewicht.

Man erwarte nicht, daß dieses Erstlingsgesetz fehlerfrei sein soll. Inbezug auf diejenigen Fabrikanten, gegen die das Gesetz sich in der Hauptsache richtet, wird die Forderung stets als ein Fehlschlag von A bis Z angesehen werden. Andere finden es fehlerhaft, weil es Umstellungsopfer fordert. Andere wieder sind nicht in der Lage oder sind nicht gewillt oder sind gar nicht fähig, sich auf die neuen Verhältnisse umzustellen.

Viele, die von einer gesetzlichen Regelung nichts hören ollen, haben zwei Argumente, die sie dagegen anführen: Der ettsäuregehalt der Seifen, sagen sie, schwankt je nach der Zu- immensetzung des Fettansatzes und hängt auch von der Art des edeprozesses ab. Dann, sagen sie weiter, ist der Fettsäure- ehalt oder vielmehr der Wassergehalt in der Fabrik ein an- erer als nach einiger Lagerung beim Grossisten oder beim etaillisten. Was soll nun gelten: Fabrikgewicht oder Verkaufs- ewicht?

Betrachten wir diese Haupteinwände näher. Wenn Fett- uregehalt und Nettogewicht normiert werden sollen, so kom- en wir um ein gutes Stück jener Forderung näher, die ich iederholt in dieser Zeitschrift erhoben habe: Die Normierung s Ansatzes.

Der Fettansatz ist bei den meisten Fabriken eine onjunkturangelegenheit. Man ersetzt ein tierisches Fett durch n anderes, ein Naturhartfett durch ein gehärtetes, ein Fett irch ein Pflanzenöl und umgekehrt Pflanzenöle untereinander ohne allzu große Rücksicht auf das Verhältnis zwischen unge- ttigten und gesättigten Fettsäuren. Man ersetzt, je nach der onjunktur, nichttrocknende durch mäßigtrocknende oder gar arktrocknende Pflanzenöle. Man nimmt heute mehr und morgen eniger Harz oder macht noch andere Experimente mit Rohstof- n, deren Zusammensetzung gar nicht feststeht, sogenannte elegenheitspartien.

Abgesehen davon, daß diese Methoden die Qualität der ife stark beeinflussen, setzen sie den Fettsäuregehalt der ife dauernden Schwankungen aus. Es ist nicht immer die huld des Siedemeisters, daß in solchen Betrieben keine gleich- äßige Ware geliefert werden kann: Die Schuld liegt bei den llig verfehlten Einkaufspraktiken, eine Erparnis an verkehrter elle zu suchen.

Der Fabrikant, der seinen Reisenden und Vertretern die Wei- ng gibt, von seiner Ware als von einer „Marke" zu reden, r seine ganze Verkaufspropaganda darauf begründet, gute und eichmäßige Ware zu liefern, hat die Pflicht, die wesent- hste Forderung für Güte und Gleichmäßigkeit zu respek- ren, und diese ist: Gleichmäßigkeit des Fettansatzes.

Ist diese Forderung erfüllt, so bleibt der Fettsäuregehalt r Seife praktisch konstant, er schwankt um höchstens ein paar hntel Prozent, wenn gleichmäßig gesotten wird, und dies gt in einem rationell eingerichteten Betrieb im engeren Ver- twortungsbereich der technischen Leitung bezw. der Siede- ister.

Im Rahmen meines Aufsatzes über „Rationalisierung" würde ese Forderung als Rationalisierung des Ansatzes bezeichnet rden können. Seifennorm erfordert Ansatznorm, und um diese erreichen, werden die Fabrikanten über kurz oder lang nicht hin können, eine Verständigung im Rohstoffeinkauf zu suchen. h habe daher im gleichen Aufsatz eine Anzahl Vorschläge zur tionalisierung des Rohstoffeinkaufs gemacht und dabei betont, ß durch eine derartige Verständigung und mit dem Endziel, nen gleichen Seifentyp auf den Markt zu bringen, Qualitäts- d Preisvorteile im Einkauf zu erzielen sind.

Da nunmehr der Weg zur Seifennorm gesetzlich gewiesen rd, so werden die Fabrikanten die Vorteile der Gruppie- ng ihres Fettbedarfs und der gemeinsamen Vergebung der ders — nicht allgemein, jedoch kleingruppenweise —, wie erwähnten Aufsatz geschildert, vielleicht jetzt überprüfen.

Was den zweiten Einwand anbelangt, betreffend den Unter- hied zwischen Fabrikgewicht und Verkaufsgewicht, so kann e Spanne auf ein Minimum reduziert werden, wenn die Dispo- ionen sowohl inbezug auf die Lagerbestände, als auch auf die gerung der Seife mit ausreichender Berücksichtigung des je- iligen Verkaufs getroffen werden. Daß die Seife kühl und cken zu lagern ist, braucht kaum betont zu werden.

Schwankungen werden sich nicht vermeiden lassen, und der ifenhändler, der seine Lagerbestände mit dem jeweiligen Ab- z in Einklang bringt und sachgemäß lagert, wird Rekla- tionen weniger ausgesetzt sein.

Es kann dem Seifenhandel unmöglich eine höhere Garantie r Erhaltung des Seifengewichts gegeben werden, als es bei en Warengattungen geschieht. Dem Fleischer verdirbt die re bei schlechter Lagerung weit mehr. Selbst bei guter La- ung wandert das gestrige Filet heute zum Gulasch und mor- n zur Wurst. Dem Gemüse und Obst ergeht es nicht besser. e Butter wird ranzig, die Milch wird sauer, und das Trinkei rd zum Kochei. Wir begegnen der Entwertung fast überall im ndel, und sie erreicht ihren Höhepunkt bei Mode- und Lu- swaren.

In jedem Geschäft pflegt man daher einen gewissen Ent- wertungsfaktor bei der Preisbildung einzurechnen, und es wäre denkbar, daß die Verbände bei der Berechnung des Groß- und Kleinhandelspreises von Seifen ähnlich vorgehen.

Man vermeidet am besten eine merkliche Gewichtseinbuße, wenn man große Querschnitte wählt. Die Marseiller Seife wird in Stangen von ca. 4,5 kg gehandelt. Markenartikel kommen meist als Pfundwürfel in den Handel, haben möglichst kleine Präge- flächen. Die flachen 200-g- oder 250-g-Riegel, wie sie noch vielfach in Deutschland üblich sind und häufig einen ganzen Roman als Prägung erhalten, werden dem neuen Gesetz gegen- über einen schweren Stand haben. Ihre durch Prägung noch be- sonders vergrößerte Oberfläche begünstigt ungemein die Ge- wichtsverminderung. Eine Kartonhülse verringert zwar den Was- serverlust, aber verteuert den Preis.

Unter den Stimmen, die mit dem Gesetzentwurf nicht zu- frieden sind, hört man Meinungen, als ob die Vorlage dem klei- nen Fabrikanten schadet und die Interessen der großen Unterneh- mungen fördert. Ich sehe in dieser Branche nicht einen einzigen Unterschied zwischen klein und groß, der nicht überall in Handel und Industrie auftritt. Der Einzelhandel hat es nie vermocht, das Warenhauswesen zu bekämpfen, und dennoch gibt es noch allerorts prosperierende Einzelgeschäfte. Der kleine tüchtige Fabrikant wird sich auch unter den neuen Verhältnissen zu helfen wissen. Schlecht wird es bloß allen großen und kleinen Sei- fenpfuschern gehen, und das ist ihnen von Herzen zu gönnen, denn sie haben dem Ruf des ganzen Standes geschadet.

Die von den Pfuschern eingeleitete Preisunterbietung wird stets von einer Anzahl von Werken mit guter Seifenmoral, je- doch ohne gesunde Geschäftsbasis mitgemacht. Es besteht kein allgemeines Interesse, derartige Werke zu fördern; auch sie wer- den es schwer haben.

Wichtig ist es, daß der große Kern gesunder Unternehmun- gen aus der Vorlage großen Nutzen ziehen wird: Man wird end- lich für die Seifennorm eine Preisnorm schaffen und den Seifen- konsum durch eine energische, möglichst gemeinsame Aktion fördern können.

Über die vollkommene Verseifung der Fette bei der Herstellung von Grundseifen.

Von Dr. *J. Davidsohn*.

(Aus dem Chemischen Laboratorium Dr. J. Davidsohn und G. Weber, Berlin-Schöneberg.)

(Eing 25. III. 1927.)

Es ist verständlich, daß man sich von jeher bemüht hat, die Fettstoffe bei der Erzeugung von Grundseifen möglichst vollkommen zu verseifen, denn es zeigte sich, was auch von vornherein zu erwarten war, daß ein Gehalt an unverseiftem Fett in der fertigen pilierten Toiletteseife von sehr großem Nach- teil für das Fabrikat ist: Die Seife wird ranzig, und die Folge davon ist naturgemäß ein Verderben des Parfüms, es bilden sich gelbe oder braune Flecke usw. Wie man sich auch zu der Frage „gelbe Flecke in der Toiletteseife", die besonders in die- ser Zeitschrift Gegenstand lebhafter fachwissenschaftlicher Aus- einandersetzungen war, stellt, das eine steht fest: Toilette- seifen, die nicht mehr als 0,1% unverseiftes Fett enthalten, ver- ändern sich auch bei sehr langem Lagern nicht im geringsten. Selbstverständlich ist auch hier die Voraussetzung, daß Riech- stoffe verwendet werden, die in jeder Hinsicht einwandfrei sind und nicht Verfärbungen der fertigen Toiletteseife hervorrufen, wie z. B. manche Sorten von Lavendelöl.

Der Grundseifensieder steht stets vor der Frage der mög- lichst vollkommenen Verseifung des Fettansatzes. Er glaubt, dieses Ziel dadurch am besten zu erreichen, daß er den Fettansatz möglichst lange mit einem Überschuß an Alkali siedet; das ist das Sieden auf „mehreren Wassern". Es wird aber dabei vielfach übersehen, daß die Masse im Kessel nicht ganz homogen ist, und daß daher in einer solchen Phase — be- sonders in der Siedehitze — eine vollständige Versei- fung der Fette außerordentlich schwer zu erreichen ist. Und so erklärt es sich, daß in der Grundseife bzw. in der fertigen pilierten Toiletteseife fast stets 0,3 bis 0,8% unverseiftes Neutral- fett enthalten sind. Vielfach ist dieser Gehalt an Unverseiftem — wie ich oft die Gelegenheit gehabt habe festzustellen — noch höher. Solche Seifen können der Forderung, daß sie jahrelang unverändert bleiben, keinesfalls entsprechen: Nach kurzer Zeit wird das Parfüm „umschlagen"; mitunter macht es einem un- angenehmen Geruch Platz, die Seife bekommt die bekannten „gelben Flecke" usw.

Manche Seifenpraktiker haben nun erkannt, daß man diesem Übel dadurch abhelfen kann, daß man die flüssige Seife nicht in

der Kühlpresse, sondern langsam in der Form erkalten läßt.[1]) Dadurch soll für eine Nachverseifung gesorgt werden.

Wenn also feststeht, daß trotz mehrtägigen Siedens in der Seife 0,3—0,8% unverseiftes Fett zurückbleiben, und wenn andererseits angenommen werden darf, daß bei langsamer Abkühlung eine Nachverseifung dieses unverseiften Neutralfettes möglich ist, drängt sich die Frage auf: Warum verseift man den Fettansatz nicht auf kaltem Wege?

Ich habe mich vor einiger Zeit mit der Methode der Bestimmung des Talgtiters nach *Dalican* befaßt[2]) und bei dieser Gelegenheit experimentell feststellen können, daß sich der reine neutrale Talg mit Kalilauge von 50° Bé auf halbwarmem Wege ebenso vollständig verseifen läßt, wie mit Lauge bei Gegenwart von Alkohol in der Siedehitze, denn die nach beiden Verseifungsmethoden gefundenen Erstarrungspunkte stimmten miteinander sehr gut überein. Gearbeitet wurde wie folgt: 50 g Talg wurden auf dem Wasserbade geschmolzen, und bei einer Temperatur des Talges von 60° wurden 25 g Kalilauge von 50° Bé eingerührt. Sobald die Masse sich verdickt hat, wird sie in den Trockenschrank gestellt und dort bei 100—105° für 1½ Stunden belassen. Eine kleine Probe der Seife wurde auf ihre vollständige Löslichkeit in destilliertem Wasser geprüft.

F. Goldschmidt [3]) hat unabhängig von mir dieselben Erfahrungen gemacht. Er sagt: „Ich kann die Beobachtung des Herrn Dr. *Davidsohn*, daß die Verseifung des Talges auf halbwarmem Wege quantitativ verläuft, durchaus bestätigen. Ich führe in meiner Praxis die Verseifung seit Jahren nach dieser Methode aus, die gegenüber der Alkoholmethode den Vorzug größerer Einfachheit, Billigkeit und Schnelligkeit hat, ganz abgesehen von der Vermeidung des durch unvollständige Entfernung des Alkohols entstehenden Fehlers, der offenbar durch teilweise Veresterung der Fettsäure und die erstarrungspunkterniedrigende Wirkung des Esters bedingt ist."

Diese Beobachtung (April 1926) brachte mich auf den Gedanken, die Verseifung der Fette auf kaltem Wege zu studieren.

Bekanntlich wird zur Verseifung der Fette auf kaltem Wege nicht die auf Grund der Verseifungszahl des Fettansatzes theoretisch berechnete Menge Natronlauge benutzt, sondern ein erheblich geringeres Quantum, und zwar an Stelle von 58,5 Teilen Natronlauge von 38° Bé nur 50 bis 52 Teile. Diese Arbeitsweise hat zur Folge, daß eine Seife mit etwa 15% unverseiftem Fett resultiert.

Es fragt sich nun, zu welchen Resultaten wird man nun gelangen, wenn man die berechnete Menge Lauge bezw. einen Überschuß anwenden wird. In der Fachliteratur finden sich hierüber keine Angaben. Im *Ubbelohde-Goldschmidt* [4]) wird nur bemerkt, daß die Verseifung von 50 Teilen Kokosöl mit 28,5 Teilen Natronlauge von 38° Bé zu einer harten und spröden Seife führt, ohne jedoch über den Grad der erfolgten Verseifung etwas zu sagen.

Interessant sind die Angaben, die *Lewkowitsch* [5]) über die Menge der bei der Herstellung kaltgerührter Seifen anzuwendenden Lauge macht. Danach soll diese Menge aus der Verseifungszahl des Fettmaterials berechnet werden. Er fügt auch eine Tabelle bei, der die berechneten Mengen Lauge zu entnehmen sind. *Lewkowirtsch* nahm also an, daß auch bei der Erzeugung kaltgerührter Seifen das Fett vollständig verseift wird.

Die Versuche habe ich zunächst im Kleinen im Laboratorium ausgeführt.

Versuch I.

Zu 50 g ganz neutralem Feintalg wurden bei 60° 25 g Kalilauge (also ein Laugenüberschuß) von 50° Bé zugesetzt und solange gerührt, bis die Masse ziemlich stark auflegte. Hierauf wurde sie im Trockenkasten bei 100—105° für 1½ Stunden belassen. Die Seife war in destilliertem Wasser vollkommen klar löslich. Die Bestimmung des unverseiften Neutralfettes ergab, daß die Seife entweder ganz frei von diesem ist, oder daß der Gehalt höchstens 0,1% beträgt. Man kann also h von einer vollkommenen Verseifung sprechen.

Versuch II.

50 g Talg wurden mit 23 g Natronlauge von 40° Bé ve seift (also ein Überschuß). Arbeitsweise wie beim Versuch I. D Seife war in destilliertem Wasser vollständig klar löslich. Unve seiftes Neutralfett höchstens 0,1%, wahrscheinlich 0.

Versuch III.

50 g Talg wurden mit 23 g Natronlauge von 40° Bé ve seift. Die Arbeitsweise war dieselbe wie beim Versuch II, d aufgelegte Masse wurde jedoch nicht bei 105° im Trockenkast belassen, sondern bei 60°. Die resultierende Seife war in d stilliertem Wasser vollkommen klar löslich. Die Bestimmung d unverseiften Neutralfettes ergab, daß der Gehalt höchstens 0,1 beträgt, wahrscheinlich 0.

Versuch IV.

Die nach Versuch III erhaltene Seife wurde in heiße Wasser gelöst und mit gesättigter Kochsalzlösung ausgesalz Von der auf diese Weise erhaltenen Kernseife wurde das unve seifte Neutralfett bestimmt und ein Gehalt von weniger a 0,1% ermittelt.

Versuch V.

50 g Schweinefett wurden mit 23 g Natronlauge von 4 Bé bei 60° verrührt und nach dem Auflegen der Masse im Tro kenkasten für 1½ Stunden bei 60° stehen gelassen. Die Sei war in destilliertem Wasser vollständig klar löslich. Die B stimmung des unverseiften Neutralfettes ergab einen Geh von unter 0,1%.

Versuch VI.

50 g Talg wurden mit der auf Grund der ermittelten Ve seifungszahl genau berechneten Menge Natronlauge v 40° Bé wei bei Versuch III verseift. Die Seife war in destilliert Wasser vollkommen klar löslich. Der Gehalt an unverseiftem Ne tralfett war unter 0,1%, und der Gehalt an freier Lauge war 0,02% ermittelt.

Versuch VII.

50 g Kokosöl wurden mit der auf Grund der ermittelten Ve seifungszahl genau berechneten Menge Natronlauge a kaltem Wege (35°) verseift und bei 40° einige Stunden steh gelassen. Löslichkeit in destilliertem Wasser: Vollkommen kl löslich. Gehalt an unverseiftem Neutralfett: Unter 0,1%. G halt an freiem Alkali: Spuren.

Aus allen diesen Versuchen geht klar hervor, daß die Verse fung von Fetten auf kaltem oder halbwarmem Wege mit eine Laugenüberschuß oder mit der genau berechnete Laugenmenge zu Seifen führt, die absolut oder fa absolut frei von unverseiftem Fett sind.

Während also zur Herstellung einer gesottenen Sei aus Neutralfetten bekanntlich erforderlich ist, daß die Alkal lauge im Überschuß angewandt wird, ist dies, wie d Versuche gezeigt haben, bei der Erzeugung einer Seife auf ka tem Wege nicht nötig.

Es interessierte mich natürlich zu sehen, wie sich das Ve fahren im Großen bewähren wird.

Auf meine Anregung erklärte sich Herr *K. F. Ziege*, Inhab der Firma *Puhl & Co.*, Toiletteseifenfabrik, Berlin-Neukölln, b reit, meine im Laboratorium erzielten Ergebnisse im Großen nac zuprüfen. Hierfür spreche ich ihm auch an dieser Stelle mein verbindlichsten Dank aus.

Ende Oktober hat Herr *Ziege* nun in seiner Fabrik die Ve seifung nach meinen Angaben ausführen lassen und zwar wur zuerst ein Fettansatz von 200 kg Talg und 30 kg Kokosöl he angezogen. Bei 60° wurde die Lauge eingerührt und solang gekrückt, bis die Masse auflegte. Hierauf wurde das Gan über Nacht stehen gelassen. Von der Lauge wurde etwas meh als sich nach der Verseifungszahl des Fettansatzes berechn genommen.

Am nächsten Tag lag im Kessel eine schöne feste Seife. Lö lichkeit in destilliertem Wasser: Vollkommen klar löslich. U verseiftes Fett: Unter 0,1%.

Die Seife wurde nun in der Siedehitze mit Wasser verlei und ausgesalzen. Die resultierende Kernseife war in jeder Hi sicht einwandfrei.

Ein zweiter Versuch mit einem Ansatz von etwa 2000 k führte zu einem gleichen sehr günstigen Resultat.

Der Gang der Herstellung der Grundseife ist also der fo gende: Zuerst wird der Fettansatz auf kaltem bezw. halbwarme Wege mit einem Überschuß an Lauge verrührt, bis die Mas

---

[1]) Vergl. *J. Schaal*, Die moderne Toiletteseifenfabrikation. II. Auflage, S. 89. (Verlag für chem. Industrie H. Ziolkowsky, G. m. b. H., Augsburg.)

[2]) Einige Betrachtungen über die Bestimmung des Talgtiters (Titertest). Zeitschr. der deutsch. Öl- und Fettindustrie 1926, Nr. 23, S. 353.

[3]) Ebenda.

[4]) Band III, S. 920.

[5]) Technologie und Analyse der Öle, Fette und Wachse 1905, Band II, S. 668.

auflegt, dann über Nacht stehen gelassen, nächsten Morgen in Wasser gelöst und auf Leimniederschlag getrennt.

Von etwa vier Monaten veröffentlichte Dr. *Bergell* eine Arbeit unter dem Titel „Verseifungsmethoden im Lichte der modernen Verseifungstheorie"[6]), die ich mit großem Interesse las, denn sie brachte die Bestätigung der von mir im Laboratorium und in der Seifenfabrik erzielten Ergebnisse bei der Verseifung auf kaltem bezw. halbwarmem Wege. Auch Dr. *Bergell* hat eine sehr weitgehende Verseifung feststellen können. Der von ihm ermittelte Neutralfettgehalt in der fertigen Seife war ebenfalls nicht höher als 0,1%.

Herr Dr. *Bergell* und ich haben sich also ganz unabhängig von einander experimentell mit dem Problem der vollständigen Verseifung auf kaltem Wege befaßt und sind zu den gleichen Resultaten gelangt: Sowohl im Kleinen, als auch im Großen erreicht man durch die Verseifung auf kaltem Wege eine weitergehende Verseifung als beim Sieden.

Die Raffinierung von Speiseölen.

Von *T. Andrews.*

(Fortsetzung.)

Während der Anstellung dieser Berechnungen, die in der Praxis eines routinierten Betriebs nur sehr kurze Zeit beanspruchen, steigert der Raffineur die Temperatur seines Öls unter gutem Rühren, um eine lokale Überhitzung zu vermeiden. Ist die gewünschte Temperatur erreicht, dann wird die berechnete Schichthöhe kaustischer Lauge in das Öl unter ständigem Rühren einfließen gelassen. Wenn die Lauge zugefügt wird, neigt das Öl zunächst zur Emulsionsbildung, aber wenn es sich dem neutralen Zustand nähert, hat die Seife das Bestreben sich auszuscheiden, und sobald der ganze Laugenüberschuß zugefügt ist, zeigt sich das Öl in der Masse ersichtlich von dunkler Farbe, ein Beweis, daß die Feuchtigkeit im Soapstock und nicht im Öl enthalten ist. Dafür, wie lange das Öl nach Hinzufügung sämtlicher Lauge gerührt werden muß, läßt sich keine Regel angeben. Es gibt aber Anzeichen, die der erfahrene Raffineur nicht missen kann, die ihm sagen, wann ein weiteres Rühren nicht mehr notwendig ist. Von diesen sind die wichtigsten das offene „Körnen" („graining") des Öls und das Auftreten der Seifenflocken. Wenn das Öl keine weitere Neigung zeigt frei zu werden (to „open") und die Seifenflocken nicht zum Dunklerwerden neigen, dann ist die richtige Zeit da, das Rührwerk abzustellen.

Sobald der Raffineur vom Aussehen seines Öls befriedigt ist, wird das Rührwerk abgestellt und die Seife absitzen gelassen. Geschah das Rühren mit komprimierter Luft oder bediente man sich einer heftigen mechanischen Rührung, so kann es notwendig werden, die Seife auszuwaschen. Das geschieht in diesem Stadium, indem man durch die Wasserdüse Strahlen heißen Wassers auf das Öl spritzt. Der Soapstock soll sich am Boden des Raffinierbehälters niederschlagen, und wenn sich an der Oberfläche des Öls mehr als eine bloß schaumige Schicht vorfindet, dann ist etwas oder alles nachfolgende nicht in Ordnung:

a) Die Raffinierlauge,
b) Die Temperatur,
c) Das Rühren.

Ad *a)*. Eine häufige Ursache von „Seife an der Oberfläche" des Öls ist die Gegenwart von Karbonat in der Lauge. Wenn das Karbonat mit den Fettsäuren in Berührung kommt, wird eine Seife gebildet unter Entwicklung von Kohlensäure. Diese heftet sich in Form von Gasbläschen an die Seife, sodaß diese, wenn das Rühren aufhört, an die Oberfläche steigt. Karbonat in der kaustischen Lauge ist daher ein großer Schaden, darum sollte Karbonat enthaltende Lauge in der Raffinerie nicht geduldet werden. Wünscht der Raffineur, Karbonat aus irgendeinem Grund hinzuzusetzen, so sollte es als solches zugegeben werden, aber nicht als ein unbekannter und oft unbestimmter Faktor in dem kaustischen Natron. Abgesehen von der Schädlichkeit der „Oberflächen-Seife" hat diese noch den Nachteil, daß sie die Berechnungen des Raffineurs über den Haufen wirft. Eine 13° Bé starke Lösung von Natriumkarbonat enthält 9,31% wasserfreies Natriumkarbonat, die nur 5,44% Na_2O äquivalent sind, und so ist in Bezug auf eine ähnliche Lösung von Ätznatron, die 6,727% Na_2O enthält, der Verlust an verwertbarem kaustischen Alkali im Raffinierkessel sehr bedeutend.

Ad *b)*. Ein Öl, das bei einer zu hohen Temperatur raffiniert wurde, hat die Neigung, Seife nach oben steigen zu lassen, und diese kann natürlich bei der Herausnahme der verschiedenen Verunreinigungen aus der Gesamtheit des Öls keine Rolle spielen. Ist es bekannt, daß die Raffinierlauge frei von Karbonat ist, und weisen die Rührer den richtigen Typ auf, dann muß der Raffineur seine Raffiniertemperatur erniedrigen.

[6]) Zeitschr. der deutschen Öl- und Fettindustrie 1926, S. 737.

Ad *c)*. Kein Rührwerk sollte verwendet werden, welches dazu neigt, das Öl zu schlagen, ebensowenig ein solches, welches seine Arbeitsrichtung wechselt. Das ideale Rührwerk ist allein dasjenige, welches, während es das Öl fortbewegt, keine Unruhe erzeugt.

Das Rühren sollte nach der Raffinierung aufhören, bis aller Soapstock sich am Boden des Behälters absetzt und Zeit gehabt hat, eine homogene Schicht zu bilden. Das beansprucht drei bis fünf Stunden in einem großen Raffinierbottich, und an dem richtigen Absetzen kann der Raffineur großenteils das Verfahren als ein Ganzes beurteilen.

Der Soapstock reißt etwas neutrales Öl, den größeren Teil der färbenden Substanz, die verseifbaren Harze und andere von ihm eingeschlossene Stoffe mit. Der normale Neutralöl-Verlust schwankt zwischen 20—100% der freien Fettsäuren und ist abhängig von dem verarbeiteten Öl, dem Prozentgehalt des Rohöls an freien Fettsäuren sowie der Geschicklichkeit des Raffineurs.

Ist das Absitzen beendet, so wird ein etwa auf der Oberfläche des Öls schwimmender leichter Schaum entfernt, wobei dafür Sorge zu tragen ist, daß kein Neutralöl mit abgeschöpft wird. Sobald die Oberfläche frei von Schaum ist, wird das neutrale Öl vom Soapstock nach dem Bleichbehälter abgezogen. Hier ist der Punkt, wo die Geschicklichkeit und Sorgfalt des Raffineurs hervortritt. Liegt der Soapstock am Boden des Kessels als eine kompakte Masse, so wird sehr wenig Neutralöl an seiner Oberfläche zurückbleiben, da es möglich ist, bei dem Abziehen ganz dicht an ihn heranzukommen, ohne die Seife zu berühren; ist jedoch die Seife flockig oder körnig, so macht das scharfe Abziehen Schwierigkeiten, und es müssen Vorkehrungen getroffen werden, um das neutrale Öl zusammen mit etwas Seife abzuziehen und beide bei einer späteren Partie aufzuarbeiten.

Nach der Entfernung des neutralen Öls sollte der Soapstock unverzüglich aus dem Raffinierkessel genommen werden. Ist der Soapstock flüssig, so läßt man ihn unmittelbar in den Soapstock-Spaltbehälter laufen. Ist er jedoch fest, dann ist seine Entfernung schwieriger, und man verfährt oft am schnellsten und besten so, daß man ihn durch Arbeiter ausstechen läßt. Während des Krieges wurden die besseren Sorten Soapstock als solcher verkauft, auf diese Weise das gebrauchte Alkali erhalten und die Zeit, Arbeit, der Dampf und die Säure, um den Soapstock wieder in Fettsäuren zu spalten, erspart. Packungen waren schwierig zu füllen und noch schwieriger zu entleeren, denn das freie Alkali ruinierte die Barrels. Nicht zwei Analysen von einer Sendung stimmten im Gesamtfettgehalt überein, und so war der Preis, der auf diesem Prozentgehalt basierte, schwer zu veranschlagen. Es traten in den Seifenfabriken Störungen ein, namentlich bei denjenigen Soapstocks, die ausgesalzen waren, und es wurde gefunden, daß das erhaltene Glyzerin mehr Trimethylenglykol enthielt, als es sonst bei Seifen von dem gleichen Öl der Fall ist. So gut wie alle Verkäufer spalten jetzt wieder ihre Soapstocks und verkaufen das resultierende Gemisch von Neutralöl und Fettsäuren als „saures Öl" („acid oil"). Dieses Nebenprodukt kann so genügend rein erhalten werden, daß man es mit einer Garantie von nicht unter 98% Gesamtfettgehalt verkaufen kann, und das ist tatsächlich die Verkaufsbasis der meisten guten Sorten „Saueröl".

Der Raffineur sollte seinen Soapstock-Analysen große Aufmerksamkeit widmen, da er hier eine Chance hat, seine Raffinierarbeit zu kontrollieren. Es ist hier wesentlich, daß der Gehalt an freien Fettsäuren als „gemischte Fettsäuren", und nicht in Bezeichnungen einer willkürlichen Einheit ausgedrückt wird, da sonst ganz irreführende Untersuchungsprotokolle erhalten werden können. Nehmen wir z. B. an, daß ein Raffineur Kokosöl verarbeitet (dessen gemischte Fettsäuren nach meinen Untersuchungen ein durchschnittliches mittleres Molekulargewicht von 217 haben) und daß er gewohnt ist, daß in den ihm zugehenden Soapstock-Analysen die freien Fettsäuren als Ölsäure ausgedrückt werden. Eine Analyse würde dann z. B. lauten:

Gesamtfett im Soapstock	47,6%
Freie Fettsäuren (als Ölsäure)	28,2%
Neutralöl (durch Differenz)	19,4%
Prozentgehalt Neutralöl im Gesamtfett	40,7%.

Der Raffineur würde gerechtfertigt sein in der Empfindung, daß er ganz gut gearbeitet hat. Diese Analyse in Bezeichnungen absoluter Einheiten ausgedrückt, würde lauten:

Gesamtfett im Soapstock 47,6%
Freie Fettsäuren (als gemischte Fettsäuren) 21,7%
Neutralöl (durch Differenz) 25,9%
Prozentgehalt Neutralöl im Gesamtfett 54,4%.

Ein Resultat, das keineswegs gut ist. Ich möchte diesen Punkt betonen, weil ich gefunden habe, daß der Gebrauch von Ölsäure oder Laurinsäure als Berechnungsbasis in sonst gut geleiteten Raffinerien üblich ist.

Um nun auf unser neutrales Öl zurückzukommen, welches wir verließen, nachdem es in den Bleichbehälter übergeführt war, so finden wir, daß es in diesem Stadium von trübem Aussehen ist und bei der Analyse Spuren von Seife und Wasser aufweist. Diese müssen entfernt werden und mit ihnen diejenigen Farbstoffe, deren Entfernung möglich ist. Bei einigen Raffineuren war es üblich, das Öl in diesem Stadium zu waschen, aber ich kann die Zugabe von heißem Wasser zu einem neutralen Öl nicht empfehlen. Ich ziehe es bei weitem vor, dem Öl eine feste Substanz hinzuzufügen, welche die Feuchtigkeit absorbiert und gleichzeitig die geringen Mengen von Seife und anderen Stoffen. Hierzu dient, wie bei der vorläufigen Filtration nach Beseitigung der Eiweißkörper, irgendein Absorptionsmittel wie Kieselgur, Fullererde oder Tierkohle. Neuerdings sind aktivierte Entfärbungskohlen verwendet worden, aber mit weniger Erfolg, als angenommen wurde. Gleichgültig welche Erde angewendet wird, auf alle Fälle muß sie trocken sein. Man kann jede der erwähnten für sich allein oder eine Kombination von ihnen verwenden. Der Raffineur wird bald die in Betracht kommende bestimmen sowie die Mengen, die er benötigt, um sein Öl blank zu erhalten, die Verunreinigungen zu beseitigen und es mit der geringsten Schwierigkeit zu filtrieren.

Das zu behandelnde Öl wird einige Zeit mit der Erde durchgerührt und dann durch eine Presse filtriert, die mit Filterpapier oder Tüchern bespannt ist. Das Öl sollte aus der Presse völlig blank und frei von Wasser und Alkali abfließen und abermals durch die Presse geschickt werden, bis das wirklich der Fall ist. Nach dieser Behandlung ist das Öl von allen Verunreinigungen befreit, die wir im Eingang dieser Abhandlung aufführten, mit Ausnahme des größeren Teils derjenigen, welche Geruch und Geschmack hervorrufen, und so gelangt es jetzt nach dem Vorratsbehälter für die Desodorisierung. (Schluß folgt.)

Die Fettspaltung mittels Naphthasulfosäuren.

(„Kontaktspalter" *Petroff.*)

Von *G. S. Petroff, S. J. Dimakoff, F. T. Taksa.*

Übersetzung aus dem Russischen von Dr. *Helene Japhé.*

(Schluß.)

Spaltung in Gegenwart von freiem Glyzerin und von freier Fettsäure.

200 T. Kokosöl (Säurezahl 5) wurden in Gegenwart von 2% Kontakt (0,86% Sulfosäuren) und 0,66% Schwefelsäure unter Anwendung von wechselnden Mengen Glyzerin (6—50%) 4 Stunden lang gespalten.

Tabelle 30.

Nr. d. Versuche	Menge des Wassers	Glyzerinzusatz %	Menge des Gyzerinwassers	Säurezahl	Spaltungsgrad in %	Konzentration des Glyzerinwassers
1	60	6	450	195,4	78,48	4%
2	60	25	300	174,1	65,0	19,8%
3	60	50	367	153,2	57,0	29,3%

Zum Vergleich wurde ein Kokosöl mit 2% Kontakt = 0,86% reine Sulfosäuren 4 Stunden lang gespalten. Der Spaltungsgrad betrug 82,11%. Erhöhter Zusatz von Glyzerin verzögert den Spaltprozeß. Doch findet eine Spaltung noch statt selbst bei einem Zusatz von 50% Glyzerin (bezogen auf das Öl) und bei einer Glyzerinkonzentration von 29,3% (Tab. 30). Die Schwierigkeit der quantitativen Fettspaltung läßt sich demnach also nicht mit der während der Reaktion zunehmenden Konzentration des Glyzerins erklären.

Die Spaltung von Sonnenblumenöl und Leinöl bei Gegenwart von freier Fettsäure.

Sonnenblumenöl (Säurezahl 2,35) wurde einmal mit der gleichen Menge Stearinsäure, ein anderes Mal mit der gleichen Menge Ölsäure gemischt. Als Ausgangsmaterial einer anderen Versuchsreihe diente ferner einmal Sonnenblumenöl, ein anderes Mal Leinöl, die unvollständig verseift, durch Salzsäure zersetzt und mit Wasser ausgewaschen wurden. Die so hergerichteten Öle wurden mit 1% Kontakt (0,43% Sulfosäure) und 0,5% Schwefelsäure gespalten.

Dauer der Spaltung 8 Stunden.

Tabelle 31.

	Säurezahl des Ausgangsmaterials	Säurezahl nach der Spaltung	Erhöhung der Säurezahl nach der Spaltung um:
100 T. Stearinsäure (Säurezahl 202,9) + 100 T. Sonnenblumenöl (Säurezahl 2,3)	102,6	175,77	73,17
100 T. Sonnenblumenöl + 150 T. Ölsäure (Säurezahl 194,04)	98,19	173,21	75,02
Sonnenblumenöl, teilweise verseift, mit Säure zersetzt und gewaschen	32,0	167,52	135,52
Leinöl, unvollständig verseift, mit Salzsäure zersetzt und gewaschen	121,77	175,8	54,03

Bemerkung: Nach der Spaltung betrug die Menge des Glyzerinwassers 50%.

Wird neutrales Sonnenblumenöl mit 1% Kontakt gespalten, so wird nach 8 Stunden ein Spaltungsgrad von ca. 80% erreicht. Bei den in Tabelle 31 angeführten Versuchen, bei denen Gemische von Sonnenblumenöl und Stearinsäure und Ölsäure vorliegen, die schon teilweise gespalten sind, müßte eigentlich der genannte Spaltungsgrad schon nach 3—4 Stunden erreicht sein. Zieht man in Betracht, daß bei diesen Versuchen, bezogen auf die Glyzeride, eine größere Menge Kontakt angewendet wurde und die Konzentration des Glyzerinwassers geringer ist als bei den üblichen Spaltprozessen, und daß trotzdem kein höherer Spaltungsgrad erreicht wird, so ist doch wohl anzunehmen, daß die Gegenwart einer größeren Menge freier Fettsäure am Anfang der Spaltung eine größere Verzögerung des Spaltprozesses verursacht als die Anreicherung von Glyzerin in Wasser. Sehr wahrscheinlich wirken beide Umstände zusammen. Der Grund für die durch die Anwesenheit freier Fettsäure und freien Glyzerins verursachte Verzögerung des Spaltprozesses ist höchst wahrscheinlich in der Verminderung der Dispersion des Glyzerids oder einer Beeinträchtigung der Aktivität des Katalysators infolge Auftretens von Zwischenprodukten zu erblicken. In diesem Falle können als Katalysatoren sowohl Kontakt als auch Schwefelsäure dienen.

Schlußfolgerungen.

Twitchell gibt für die Wirkungsweise seines Reaktivs folgende Erklärung: Die Eigenschaft der Sulfosäuren zu spalten ist proportional ihrer Fähigkeit, Öle in Wasser zu emulgieren. Der durch Sulfosäuren gelöste (emulgierte) Anteil an Ölen enthält entsprechend dem Dissoziationsgrad der Sulfosäuren Wasserstoffionen, die ihrerseits mit Leichtigkeit eine Hydrolyse der Fette bewirken, hauptsächlich dann, wenn das Gemisch eine geringe Menge Mineralsäure enthält.

Nach *Lewkowitsch* ist die Wirkung des *Twitchell*-Reaktivs auf seine emulgierende Fähigkeit und auf die Bildung von Schwefelsäure in statu nascendi zurückzuführen. Letztere gibt mit den Glyzeriden Verbindungen, die sich leichter durch Wasser zersetzen, als die Glyzeride selbst.

Böhm und *Goldschmidt* nehmen an, daß das *Twitchell*-Reaktiv einmal eine größere Emulgierkraft auf die sulfurierten Fettsäuren, dann aber auch die Eigenschaften einer starken Säure besitzt.

Hoyer kommt auf Grund seiner eingehenden Untersuchungen mit dem *Twitchell*-Reaktiv und dem Kontaktspalter „*Petroff*" zu ganz anderen Schlüssen. Er schreibt den Reaktiven nur emulgierende Eigenschaften zu, die Spaltung jedoch wird nach ihm ausschließlich durch die im Reaktiv enthaltene, bezw. dem Reaktionsgemisch hinzugesetzte Schwefelsäure bewirkt. Bezüglich der Bedeutung der Schwefelsäure während des Spaltprozesses kommt er auf Grund zahlreicher Versuche zu folgenden Schlüssen:

1. Mit steigendem Zusatz von Schwefelsäure, Salzsäure oder Naphthalinsulfosäure bei sonst gleichen Bedingungen steigt der Spaltungsgrad.

2. Zusatz von Salzen verzögert die Spaltung. Ein geringer Zusatz von $NaHSO_4$ ist ohne wahrnehmbare Wirkung, wäh-

nd Zusatz von Na_2SO_4, mit welchem im Reaktiv vorhandene chwefelsäure $NaHSO_4$ bildet, hemmend auf die Spaltung wirkt, folge Zurückdrängens der freien Schwefelsäure.

Nach Ansicht der Verfasser stellt der Spaltprozeß in Ge- nwart von hochmolekularen Sulfonsäuren, speziell von Reak- „Kontakt", eine Hydrolyse dar, die durch die Gegenwart von vei Katalysatoren, nämlich Mineralsäure (Schwefelsäure) und ilfosäuren, beschleunigt wird, wobei der eine außerdem noch s emulgierendes Mittel dient, das die Fette in den dispersen istand überführt und dessen Wirkung noch durch Rühren mit ampf erhöht wird.

Die in Tabelle 32 von den Verfassern angeführten Ver- che bekräftigen das oben Gesagte. Die Spaltungen wurden tweder nur mit Schwefelsäure oder nur mit Sulfosäuren ter Durchrühren mit direktem Dampf ausgeführt.

Tabelle 32.

Ausgangsmaterial	Zusatz v. Säure oder Reaktiv	Dauer des Prozesses	Anfangssäurezahl	Säurezahl nach der Reaktion	Bemerkung
Sonnenblumenöl	2,5%ige Schwefelsäure	79 Std.	3,65	28,87	Das Lein- u. Sonnenblumenöl wurden nicht vorgereinigt
Leinöl	5%ige H_2SO_4	4 „	2,66	6,95	
Leinöl	5%ige H_2SO_4	11 „	2,66	14,5	Die Analyse des Idrapidspalters ergab: 88,26% Sulfosäuren 5,4% Schwefelsäure
Sonnenblumenöl	5%ige H_2SO_4	26 „	3,65	19,8	
Sonnenblumenöl	0,88% Idrapidspalter	4 „	3,65	8,3	
		10 „	3,65	30,0	
Leinöl	1,66% Idrapidspalter	4 „	2,66	13,1	Analyse der Naphthasulfosäuren: 43,62% Sulfosäuren 3,2% H_2SO_4
Sonnenblumenöl	0,86% Kontakt	8 „	3,65	78,61	

Alle diejenigen Salze, die die Fähigkeit haben, die Sulfo- s ren zu koagulieren, d. h. den dispersen Zustand aufzuheben, u auch solche, die die freie Schwefelsäure oder Sulfosäure n tralisieren, sind bei der Spaltung schädlich.

Es wurde auch festgestellt, daß eine Spaltung auch bei all- e ger Anwesenheit von Sulfosäuren, also unter völligem Aus- schluß von anorganischen oder organischen Säuren stattfindet, d erzielte Spalteffekt ist jedoch ungenügend.

Für die Praxis ist wichtig:

1. Bei der Spaltung mit dem Reaktiv „Kontakt" kann die D chmischung sowohl mit direktem Dampf, als auch bei Tem- p aturen unter 100° C mit mechanischer Rührung erreicht w den. Die Art des Rührens jedoch ist von wesentlicher Be- d tung.
2. Die Spaltung kann in geschlossenen Behältern bei er- h tem Druck unter Temperaturen über 100° C vor sich gehen.
3. Bei der Spaltung von Talg, hydrierten Fetten, Kokosöl u ähnlichen bringt eine Vermehrung der Schwefelsäuremenge k en größeren Spalteffekt hervor (wie auch von anderen For- sc rn bestätigt werden konnte), bei der Spaltung von trock- n den und halbtrocknenden Ölen bewirkt eine Vermehrung der Sc wefelsäure innerhalb gewisser Grenzen eine Beschleunigung d Spaltung.
4. Nach *Hoyer* muß, um hellere Fettsäuren zu erhalten, di Spaltung bei Gegenwart von geringen Mengen Schwefel- sä e oder noch besser bei Gegenwart von Schmutz absor- bi enden Stoffen durchgeführt werden.
5. Ein hoher Spaltungsgrad kann durch Anwendung von 0,(bis 0,86% reinen Sulfosäuren (1,5—2% Handelskontakt) er icht werden.
6. Ist eine Vorreinigung der Fette notwendig, so wird sie zw ckmäßig nur mit verdünnten Mineralsäuren ausgeführt.
7. Das zur Spaltung verwendete Wasser soll möglichst rein (K ndenswasser), mindestens aber von Calcium-, Magnesium- un Eisensalzen befreit sein.
8. Für die Fettspaltung sind nur säurebeständige Arma- tu n zu verwenden.

Literaturbericht

Die Herstellung kolloider Lösungen anorganischer Stoffe. Von Dr. *Josef Reitstötter*, Berlin. (Sonderausgabe aus der Kolloidchemischen Technologie, herausgegeben von Dr. Raph. Ed. Liesegang). 62 Seiten mit zwei Abbildungen. Preis geheftet RM 3. Dresden und Leipzig 1927. Verlag von Theodor Steinkopff.

Technologien sind Werke für die Praxis. Ihr Zweck ist die Beschreibung von Produkten für den verschiedenen Bedarf im Leben. Gerichtet sind solche Werke an jene, die diese Artikel des Bedarfs erzeugen oder erzeugen wollen.

Folgerichtig wird man den Leserkreis mit diesen Erzeugnissen so bekannt machen, daß man den Zweck der Erzeugung, die Art der Erzeugung, den technologischen Wert des Produktes im Hinblick auf Erzeugnisse anderer Art mitteilt, auf Erfolge oder Mißerfolge in der Verwendung hinweist, kurzum alles Wissenswerte über das Präparat bringt.

Im vorliegenden Falle finden wir eine kurze Abhandlung über die Darstellungsmethoden anorganischer Kolloide, nichts oder nur wenig über deren fabrikatorische Erzeugung, ihren Zweck, Verwendung und Güte.

Aufzählung von Patenten und Methoden ist nach meiner Meinung noch lange keine Technologie, während ein reichhaltiges Nachschlagewerk über diesen Gegenstand *The Svedberg* verfaßt hat.

Wer einen kurzen Überblick über den Stand der anorganischen kolloiden Präparate gewinnen will, wird hier im allgemeinen die nötigen Literaturangaben finden. *J. Leimdörfer.*

Neuzeitliche Waschprozesse. Von *F. H. Thies.* 2. Auflage. Heidelberg 1926. Verlag Melliand Textilberichte. VIII und 76 S., 23 Abb. und 2 Tabellen. Preis RM 3,50.

Kleine Zeitung

Waschmittel. (Engl. Pat. 260 050 v. 24. VII. 1925. *H. J. Nunan*, Philadelphia.) Das Patent schützt ein Waschmittel, das aus 1 Pfd. Seifenschnitzeln, 3 Pfd. Soda, 1 Pfd. Borax, 2 Unzen Antimonbutter, 1 Unze Zitronella, 1 Unze Pfefferminz und Wasser zusammengesetzt ist und insbesondere zum Waschen von Geweben dienen soll. (Ölmarkt.)

Extraktionsanlage nach *L. J. Simon* und *J. W. Hinchley* (Journ. Soc. Chem. Ind. 1926 [45], 252—259 T.) Die Extraktion von Ölsaaten in 3—4-t-Behältern führt zu Zeitverlust infolge des viel Zeit beanspruchenden Durchganges des Lösungsmittels durch eine große Menge von Material, sie erfordert die Destillation schwacher Öllösungen und fordert viel Arbeit und Zeitverlust zwischen jeder Extraktion während der Arbeit des Entleerens und Beschickens mit dem zerquetschten Gut. Eine lange Ausdämpfdauer der Saat zwecks Entfernung des Lösungsmittels macht sich in einem hohen Prozentgehalt an Feuchtigkeit bemerkbar, und die lange Dauer, während welcher Extraktionsgut und Öl der Hitze und Feuchtigkeit ausgesetzt sind, kann zur Verschlechterung des Öls beitragen. Diese Bedenken fallen fort bei einer Anlage, die nur 4 cwt des Materials auf einmal enthält, trotzdem ist der Durchsatz 3—4 t in 8 Stunden. Die Gesamtzeit der Extraktion beträgt ungefähr 30 Minuten, und die ganze Dauer des Ausdämpfens des Gutes, um das Lösungsmittel auszutreiben, 3—4 Minuten; diese Resultate werden erreicht durch Vorwärmung der Saat auf die Temperatur des Dampfes, durch die Tatsache, daß der Dampf nur eine wenige Zoll starke Schicht des Materials zu durchdringen hat, und daß alles Gut für die gleiche Zeitdauer mit dem Lösungsmittel in Berührung ist. Die Destillation der Öllösung findet kontinuierlich statt, und nur mit Öl vollständig gesättigtes Lösungsmittel tritt in die Kessel ein. In der beschriebenen Anlage wird nur 1 t Lösungsmittel zur Behandlung von 3 t Material benötigt gegenüber 7 t, wenn 3 t Material auf einmal behandelt werden. Der das Saatgut aufnehmende Behälter besteht aus einer durchlochten Trommel mit hohler Achse, durch welche Lösungsmittel und Dampf eintreten, das Gut wird eingefüllt durch Abheben und Wiederaufsetzen einer der beiden Seitenwände, und der Behälter wird in einen Zylinder eingesetzt, der das Getriebe zur Umdrehung desselben führt. Jede Maschine führt drei solcher Behälter, von denen jeder für sich arbeitet. Nach der Arbeit des Be- und Entladens arbeiten automatisch-hydraulische Ventile mittels eines auf Zeit eingestellten Hebels, welcher den Gang aller Operationen vom Eintritt des Lösungsmittels bis zur beendigten Extraktion und Ausdämpfen selbst bestimmt. Dieser auf Zeit eingestellte Hebel macht eine volle Umdrehung in 32 Minuten, nach welcher Zeit eine Extraktion beendet und der die Saat enthaltende Behälter zur Ausleerung bereit ist. Die Lösungsbehälter und die Lösungen sind in Kollektivverbindung, die komplette Anlage besitzt noch den gebräuchlichen Kondensator und Separator, Lösungsmittelbehälter, 6 Lösungsbehälter, 1 Lösungs-Meßbehälter sowie einen Destillations-

apparat. Die Arbeitsweise der Maschine besteht aus 1. einer Vorbehandlung des Extraktionsgutes mit Lösungsmitteldampf, 2. Waschen des Materials mit konzentrierter Öllösung und Lösungsmittel zur Erzielung einer starken Lösung für die Destillation, 3. einer zweiten Behandlung mit Lösung, welche für die folgende Charge benutzt wird, 4. einer dritten Behandlung, welche für die der Operation 3 folgende Charge benutzt wird, 5. einer Schluß-Behandlung mit reinem Lösungsmittel, 6. einer Trockenperiode, in welcher der größte Teil des Lösungsmittels aus dem Gut durch Zentripetalkraft ausgetrieben wird, nachdem das Material mit indirektem Dampf angewärmt war, und 7. Ausdämpfen mit direktem Dampf zur Entfernung der letzten Spuren des Lösungsmittels aus der Saat. Diese Arbeitsweise gewährleistet eine hochkonzentrierte Öllösung zur Destillation in einem regulierbaren Kessel, welcher, während das Lösungsmittel kontinuierlich mittels geschlossener Dampfschlangen abgetrieben wird, den zeitweiligen Zufluß, den er erhält, in einen regelmäßigen Zulauf umwandelt, der durch eine Reihe von 6 kleinen Kesseln eintritt, die in zwei gleichen Reihen parallel geschaltet sind. Während der Perioden 1—5 rotiert der Behälter langsam und gewährt so eine gleichmäßige Bewegung des Gutes, in Periode 6 und 7 dreht er sich schnell, um aus dem Gut eines Zylinders eine Schicht von gleichmäßiger Stärke zu bilden, die dem Dampf schnellen Durchgang gestattet, wodurch eine vollständige Entfernung der letzten Spuren des Lösungsmittels gewährleistet wird. Der Endabgang ist reines Lösungsmittel, und der Totalverbrauch an Lösungsmittel für jede Charge beträgt nur 16—20 Gallonen. Die Patentansprüche für dieses System sind 1. vollständige Extraktion, 2. geringerer Verlust an Lösungsmittel, 3. geringerer Dampfverbrauch, 4. trockneres Mehl nach der Extraktion. (Vgl. Engl. Pat. 255 923.) (*H. M. Langton* in Journ. Soc. Chem. Ind.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

364. Sind Sojabohnen regelmäßig und in größeren Mengen erhältlich? Welche Häuser befassen sich vornehmlich mit der Einfuhr davon? Wie groß ist die Ausbeute von Öl aus Sojabohnen im Benzin-Extraktionsverfahren? J. P. in M.

365. Wir stellen eine 7%ige Gummilösung, welche seitens unserer Abnehmer zum Kleben von Gummimänteln benutzt wird, her. An Rohgummi verwenden wir smoked sheets. Es wird vielfach Klage geführt, daß sie nicht genügend klebt. Welche den Gummi nicht schädigende Zusätze könnte man nehmen, um die Klebkraft zu erhöhen? K. & C. in B.

366. Ich habe die Absicht, die Verarbeitung von Benzin-Knochenfett aufzunehmen und zwar dasselbe zu spalten, zu raffinieren und zu bleichen und dann die erhaltene Fettsäure den Seifenfabrikanten zu verkaufen. Da ich auf diesem Gebiet noch wenig Erfahrung habe, bitte ich um Mitteilung, wie sich die Rentabilität einer derartigen Fabrikation stellt. Wie viel 80%iges Rohglyzerin wie auch raffiniertes Glyzerin läßt sich aus dem Knochenfett gewinnen? Welche Spaltverfahren würden Sie mir empfehlen? Eine Autoklavenanlage kommt nicht in Frage, da sie sich hier zu teuer stellen würde. H. in R. (Lettland).

367. Ich betreibe mit bestem Erfolg seit ca. 10 Jahren eine Wachswaren-Großhandlung und beabsichtige die Fabrikation von Wachskerzen selbst aufzunehmen. Meine Umsätze im Jahre 1926 waren ca. 15 000 Pfund Kirchenkerzen. Ist es ratsam und rationell, für diese Menge die Fabrikation selbst aufzunehmen? Ein tüchtiger Fachmann steht mir zur Verfügung. Was kostet ungefähr eine moderne Einrichtung, und welche Lieferfirma käme hierfür in Frage? Welche Raumverhältnisse sind mindestens notwendig? Kann ein Meister mit einem Gehilfen diese Mengen leisten? Welche Fachliteratur ist am geeignetsten, um theoretische Kenntnisse sich zu erwerben. Wo könnte mein 30jähriger Sohn (Kaufmann) in einer Kerzenfabrik sich soviel praktische Kenntnisse aneignen, damit dieser mit dem Fachmann den Betrieb führen könnte? Welche besonderen Bestimmungen bestehen beim Aufstellen eines Dampfkessels? K. K.

368. Erbitte ein Rezept für Bohnermasse mit Terpentin- und ohne Terpentinöl, für Schuhcreme schwarz mit und ohne Terpentinöl und für Lederfett. J. B. in B.

369. Ich möchte mir aus technischem Olivenöl eine weiße, auch in kaltem Wasser gut schäumende Leimseife herstellen nach dem heißen Verfahren, mit der Ausbeute von 200—250%, die sich beim Eintrocknen nicht verzieht und nicht beschlägt. A. (Türkei).

370. Wie ist die Zusammensetzung der im Handel befin-lichen Autopolitur? Es müßte das Fabrikat in Blechflasch abgefüllt und versandt werden können und der Preis für Herstellung von 100 kg mit angegeben werden. F. Sch. in L

371. Wird das Harzoxydationsverfahren in der Praxis ausg-übt, gegebenenfalls von wem? A. in H. (Ausland)

372. Wie wird ein gut auswaschbares Schmälzöl aus Ela Lauge und Sprit hergestellt ohne Türkischrot- und ohne Mi-ralöl? A. (Ausland)

373. Welches äußerste gesetzliche Mindergewicht ist 100-g-Stücken 80%iger pilierter Feinseife bei sofortiger wichtsprüfung nach Erhalt von der Fabrik zugelassen? Die Frage kommende Feinseife ist auf Kilobasis gekauft. B. C

374. Ich erzeuge eine gelbe Schuh-Vaseline mit 100 Mineralöl und 12 T. Paraffin; beim Einfetten werden Schuhe weiß. Wie wird diesem Übelstand abgeholfen? S. S. in B. (Polen)

375. Es ist in letzter Zeit ein Kartonnagen-Kaltleim, welch Harz enthält, im Handel, im Farbton wie Leinölfirnis, welch sich durch sofort spinnende Fäden auszeichnet. Wie kön man diesen selbst herstellen? P. in T

376. Gibt es eine Apparatur zur Feststellung der Benetzun fähigkeit von Emulsionen aus wasserlöslichen Ölen und Fett Die Apparatur muß in der Lage sein, die Verschiedenartigk der Fettgehalte der verschiedenen Emulsionen nachzuweis Wer ist der Lieferant oder Hersteller? Dr. G. S

377. Wie stellt man aus Kautschuk, Rüböl, Wollfett, Va-linöl etc. einen erstklassigen Fliegenleim her? J. K. in T. (Polen)

378. Ich siede aus Talg und 25% Kokosöl eine tadell Eschwegerseife. Um die Schaumkraft zu verstärken möchte 50% Kokosöl, das aber bei uns 25% teurer als Talg ist, verw-den. Vergrößert der höhere Kokosölaufwand die Ausbeute, so die Preisdifferenz zwischen Kokosöl und Talg wieder here-kommt? G. R. in R. (Lettland)

379. Eine mir befreundete Firma, die sich mit der Herst-lung von Spezialseifen für industrielle Zwecke befaßt, möc gerne ein Produkt fabrizieren, mit Hilfe dessen gewisse Filze, in der Papiermühlenindustrie benötigt und mit einer Art Schlic durchtränkt sind, so gewaschen werden können, daß die Schlic und sonstige Verunreinigungen sich restlos entfernen lassen der Filz wieder neu verwendungsfähig wird. Meine Freu versuchten bereits alle möglichen Kombinationen einschließl Zusatz von Cyclohexanolen, sind jedoch damit noch nicht einem befriedigenden Resultat gelangt. Welcherlei Seife Waschverfahren würden sich zur Reinigung solchen Filzes besten eignen? H. S. in N. (U. S. A.)

380. Läßt sich ein konsistentes Lederpreßfett zu Webstuh verarbeiten oder welche andere Verwendungsmöglichkeit best dafür? Das Fett besteht vorwiegend aus Tran und Talg. O. & S. in E

Antworten.

282. Die Berichtigung der Firma J. Simon und Dürkhe Offenbach a. M., ist dahin zu ergänzen, daß trotz des D. R. 312 465 Klasse 23c, Gruppe 2 es jedermann frei steht, Sei unter Zusatz von Tetralin oder Dekalin herzustellen, sofern denselben eine gewisse Mindestmenge von Hexalin oder Meth hexalin einverleibt. Nähere Auskünfte erteilt bei Anfrage J. D. Riedel A.-G., Berlin-Britz.
Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX,

332. Legepulver für Hühner. Sehr gut hat sich gende Vorschrift bewährt: 40 T. phosphorsaurer Kalk, 20 Bockshornsamen, 20 T. Haber, 20 T. Leinsamen, 10 T. schwa Pfeffer, 5 T. spanischer Pfeffer, 5 T. Eisenvitriol werden Pulverform zusammengemischt. Gebrauchsanweisung: Von Mischung wird ein Eßlöffel voll täglich ins Futter, das für gefähr zwanzig Hühner bestimmt ist, gemischt. Dr. *Hs.*,

338. Um in Transparentseifen Bilder zu Rekla zwecken einzupressen bedient man sich eines Schlitzappa tes der Firma Joh. Hauff in Berlin, indem man das geschnitt Stück in der Mitte soweit aufschlitzt, um das Bild einschie zu können, worauf das Stück gepreßt und der Schlitz dad wieder verschlossen wird. Geeignete Reklamebilder liefer Firmen befinden sich hauptsächlich in Nürnberg. Durch ein serat in dieser Zeitschrift werden Sie genügend Angebote kommen. Solche Bilder können natürlich auch einseitig außen unabwaschbar auf dem Seifenstück angebracht wer indem man das Bild mit einem Überzug aus Paraffin, Ce evtl. auch Zaponlack überzieht. Siehe auch Antwort 137 Nr. 7 und Nr. 9 d. J. *M.*

339. M. W. gibt es in Süddeutschland nur 2 A moniaksodafabriken, die aber wohl beide dem S vaykonzern bezw. dem Syndikat angehören. *D.*

340. Eine gute Metallputzpasta nach Art der P „Amor" oder „Ungulin" stellen Sie her aus 6 T. Cer 44 T. Olein und 50 T. Kieselkreide. *W.*

341. Wenn die zur Herstellung der abgesetzten Ke seife verwendeten Materialien, Fett, Harz und Laugen n

urch besonderen, fein verteilten Schmutz oder Staub verunreinigt waren, können die kleinen braunen Punkte ur von einem Eisengehalt herrühren, der seinerseits vielleicht on einer Anrostung des Kessels stammt. Sauberkeit beim Areiten dürfte das Übel glatt beseitigen. Mit dem Verseifungsprozeß aben die Punkte sicherlich keinen Zusammenhang. *Kst.*

343. Bei der gekornten Schmierseife sind die earinreichen Fette für die jetzige Jahreszeit so reichlich, daß on einer Überreduktion mit Pottasche, die sonst öfters ein ünn- und Langwerden auf dem Lager verursacht, als rund dieser fehlerhaften Erscheinung nicht gesprochen werden ann. Eine nicht zu kräftige Abrichtung, wenn das Kaustizitätserhältnis, wie hier, ein ziemlich hohes ist, wirkt besonders in er kalten Jahreszeit nicht so ungünstig. Vermutlich liegt der ehler in der zu starken Verlängerung der Seife mit 25% Chloreichlauge von 8° Bé. Wahrscheinlich ist die Grundseife noch wasserreich gewesen, sodaß 25% Bleichlauge, die besser ich etwas konzentrierter, 9—12° Bé, genommen wird, nicht ertragen werden. Darauf deutet auch die schon in 8 Tagen ntretende Kornung. Die Verarbeitung von Fettsäure gegenüber eutralfett ergibt ca. 10% mehr Ausbeute, dann ist die Arbeitseise eine einfachere und raschere, und schließlich sind Fettiuren, wenn man sich nicht ausschließlich auf Leinölfettsäuren ersteift, auch billiger als Neutralöle. Spaltet man dazu noch lbst, so hat man außerdem den Glyzeringewinn, der pro 0 kg Öl auch heute noch 2—3 RM ausmacht. *Kst.*

344. Ozokerit-Ceresin ist nicht gleich Ozokerit-Ceresin, denn dieses Produkt, das eigentlich schlechtweg Ceresin enannt werden soll, während seine Mischungen mit Paraffin, arnaubawachs, Harz etc. noch einen Buchstaben oder Zahlensatz erhalten sollen, hängt in seinen Eigenschaften von denen s Ozokerits ab. Es gibt niedrig schmelzende, schmierig klebrige, er reine Ceresinsorten bis hinauf zu harten, hochschmelzenn, trockenen Ceresinen. In der Ceresinfabrikation selbst wird hon häufig ein bestimmter Prozentsatz Paraffin mit dem zokerit eingeschmolzen und die Mischung raffiniert. Dies geieht aber nicht etwa, um das Ceresin von vornherein zu rschneiden, sondern aus betriebstechnischen Gründen. Tatchlich sind die meisten im Handel befindlichen Ceresinsorten ischungen von Ceresin und Paraffin, weil der Preis für hochertige Ceresinsorten selten angelegt wird und werden kann. ibei ist das Mischen von Paraffin und Ceresin, besonders biler Sorten, kein einfaches Aufschmelzen, sondern es gehört hon Erfahrung und Einrichtung dazu, um ein ceresinähnliches odukt dabei herauszubringen. Die Farbe entsteht entweder rch Vermischen mit einem dunkel-naturgelb raffinierten Ceresin er auch durch Färben mit Anilinfarbstoffen. *Br.*

345. Wenn man Schwefel verbrennt, so bleiben die Verunnigungen, die doch anorganischer Natur sind, im Verbrennungsen. Was Sie als Verschmutzen des Schwefeldampfaustrittrohres bezeichnen, dürfte nichts anderes als auskristallisierter und sublimierter Schwefel (bei ungenügender Luftzufuhr) sein. Wahrscheinlich ist die Temperatur des Austrittrohres niedrig, sodaß ein Teil des Schwefels fest wird. Erhöhen Sie her die Temperatur; die Schwefeldämpfe, eigentlich Schwefeloxyd, werden wahrscheinlich in irgendeine Flüssigkeit geleitet ulfite), wobei ein Bewegen der Flüssigkeit einem etwaigen skristallisieren entgegen arbeitet. Da Sie über Ihren Apparat n Wort verlieren, denn Verbrennungsapparate gibt es für schiedene Zwecke, kann natürlich über die Reinigung nichts sagt werden, als daß eine mechanische Reinigung einem Lösen, nn es sich wie oben angegeben verhält, vorzuziehen ist. *Br.*

346. Zusammensetzung und Herstellung der Scheuer- und Reinigungsmittel „Ata" und „Vim" siehe Antwort 12 in Nr. 1 d. J. *Red.*

347. Prospekte zur sachgemäßen Behandlung der Wäsche kann Ihnen jeder federgewandte Seifen- oder Wäschereifachmann ausarbeiten. Der letztere ist allerdings wohl fast ausschließlich auf den großen Dampfwäschereibetrieb eingestellt, während es dem Fragesteller sicherlich mehr um die Behandlung der Wäsche im Haushalt zu tun ist. Ich halte eine 4 Seiten umfassende Anleitung für zu lang; nur wenige werden sich die Mühe nehmen, das aufmerksam durchzulesen. Mustergebend in Inhalt und Kürze sind in dieser Hinsicht die Henkelschen Prospekte, die natürlich besonders auf Persil zugeschnitten sind. *D. J.*

348. Um aus pflanzlichen wasserhaltigen Objekten zur mikroskopischen Untersuchung dünne Schnitte herzustellen eignet sich zur Einbettung der Pflanzen wohl Transparentseife am besten. Da die Pflanzen wasserhaltig und empfindlich sind, wäre allerdings durch die hygroskopische Wirkung vorhandenen Glyzerins und Alkohols ein ungünstiger Einfluß auf die Pflanzen denkbar; vielleicht entspricht eine Transparentseife ohne Glyzerin und Alkohol besser. Eine Verflüssigung ist aber nur durch Lösen oder durch Wärme möglich. Wenn letztere überhaupt nicht angewendet werden darf, wäre zum Lösen soviel Lösungsmittel (Wasser ev. Alkohol) nötig, daß die Seife flüssig bliebe. Ich glaube aber, daß die geringe Temperatur die zum Aufschmelzen frischer Seife notwendig ist, den Pflanzen nicht schadet. Ausgetrocknete Transparentseife schmilzt wesentlich höher und müßte daher mit etwas Lösungsmittel verflüssigt werden. In der Zeit, während welcher die Seife flüssig erhalten wird, muß das verdampfende Wasser zeitweise ersetzt werden. Ein Verflüssigen im kalten Zustand ist nicht möglich. *Br.*

349. Ein stark rötendes Pökelsalz, das den deutschen Gesetzen entsprach, bestand bisher u. a. aus 80 T. Kochsalz, 8 T. Borax und 12 T. Kalisalpeter. Da aber die ganze Nahrungsmittel-Gesetzgebung in Neubearbeitung ist, werden Sie gut tun, sich bei den zuständigen Stellen, z. B. Nahrungsmittel-Untersuchungsämtern, zu erkundigen, ob speziell für derartige Präparate neue Bestimmungen vorliegen. *Sch.*

— Rötendes Pöckelsalz besteht aus gewöhnlichem Kochsalz mit einem Zusatz von 5% Kalisalpeter. *Rt.*

350. Ein gutes Wagenfett (Schwimmfett) erhalten Sie durch Verseifen von 25 T. Harzstocköl und 68 T. Mineral- oder Teeröl mit 7 T. Kalkhydrat auf kaltem Wege. Ihre Frage, wie hoch die Ausbeute bei Wagenfett ist, zeigt, daß Sie dessen Herstellung nicht kennen. Vorstehende 100 T. Ansatz geben 100 T. Wagenfett. Eine Terpentinölwachscreme erhalten Sie u. a. aus 12 T. Karnaubawachs, 4 T. Ceresin, 8 T. Paraffin, 73 T. Terpentinöl, 1,5 T. Nigrosinbase und 1,5 T. Olein. *Mr.*

351. Weiße Toiletteseife siehe Antwort 320 in Nr. 14 d. J. *Red.*

352. Flüssige Metallputzmittel werden nach zahlreichen Vorschriften hergestellt, welche davon die für Ihre Zwecke geeignetste ist, können wir nicht raten. Wir empfehlen Ihnen das Buch „Chemisch-technische Vorschriften, Aus der Praxis für die Praxis", das vom Verlag der Seifens.-Ztg. gegen Einsendung von RM 7,50 zu beziehen ist. Hier finden Sie allein 20 solcher der Praxis entnommener Vorschriften neben zahlreichen anderen. *Red.*

353. Als Klebemittel für Därme eignet sich am besten ein möglichst konzentrierter Zaponlack. Die Herstellung eines solchen im Kleinbetrieb ist absolut unwirtschaftlich und erfordert auch sehr eingehende Kenntnisse. Am besten beziehen Sie ihn fertig von der I.-G. Farbenindustrie, Frankfurt a. M. *E. W.*

354. Wenn mit Beta-Naphtol getrübtes Paraffin von Licht und Luft abgeschlossen war, habe ich noch keine Verfärbung des Paraffins wahrnehmen können. Siehe auch Antwort 306 in Nr. 13 d. J. *Br.*

355. In die Seifen- und Parfümerie-Fabrikation einschlägige französische Fachzeitschriften sind: „Les Matières Grasses", Paris IX, 49 rue des Vinaigriers; „Les Corps gras industriels", Paris IX, 20 Rue Turgot; „La Parfumerie moderne", Lyon, 285 Avenue Jean Jaurès; „La Parfumerie Française", Paris IX, 18 rue Taitbout; „Le Parfumeur Français, Paris, XXVII, rue Nicolo; „Revue de la Parfumerie", Paris IX, 9 Faubourg Montmatre; „Revue des Marques de la Parfumerie et de la Savonnerie", Paris, 43 Avenue Gambette. *Ro.*

356. Soweit der Geruch des Isopropylalkohols von ihm selbst stammt, läßt er sich nicht entfernen, höchstens etwas mit Zusätzen ätherischer Öle wie Zitronellöl, Safrol, Terpineol etc. überdecken; stammt der Geruch aber von Zusätzen oder Verunreinigungen, so bringt vielleicht eine Filtration über Tier- oder Blutkohle eine Besserung. *M. B.*

357. Saturationsöle finden Verwendung in den Holländern der Papierfabriken, hier benutzt man meist dünnflüssige, hellgelbe Spindelöl-Raffinate, oder man benutzt sie in Zuckerfabriken, in dem Fall verwendet man geruch- und geschmackfreie, weiße Vaselinöle oder Kokosöl u. dgl. Der Bedarf ist sehr gering, da ja die Öle nicht verbraucht werden, sondern nur als Oberflächenschutz dienen. *M.*

358. Daß bei der verwendeten Verseifungslauge mit $^2/_3$ Kalilauge die kaltgerührte Feinseife zu weich wird, darf Sie nicht wundern. Die Verwendung einer stärkeren Kalilauge, 46° statt 38°, wird wohl eine größere Härte zur Folge haben, auch die Verseifung geht gut vor sich, aber weicher ist die Seife immer, als wenn Sie entsprechend mehr Natronlauge anstelle von Kalilauge verwenden, wie auch die spezifischen Eigenschaften fester Kaliseifen, wie Feuchtwerden, sich bald bemerkbar machen werden. *Ha.*

359. Man müßte schon einen recht beträchtlichen Raum für die Kartothek zur Verfügung haben, worin alle unter Warenzeichenschutz stehenden Namen, die sich auf Seifen, Reinigungs-, kosmetische und chemisch-technische Artikel beziehen, registriert sind. Der Fabrikant der Kernseife „Schneemann" ist mir nicht bekannt. *Sr.*

360. Glyzerin kann aus Seifen-Unterlaugen ohne Apparatur überhaupt nicht gewonnen werden, im Gegenteil sind dazu ganz beträchtliche Einrichtungen notwendig, weshalb die Aufarbeitung der Unterlauge nicht von jeder Seifenfabrik vorgenommen werden kann, sondern meist in besonders dafür eingerichteten Fabriken vor sich geht. Die Seifenfabriken verkaufen ihre anfallende Unterlauge an die Glyzerinfabriken; natürlich müssen kleine Seifenfabriken die Unterlauge ansammeln, um einen größeren Posten, 5—10 t, zusammen zu kriegen. Nur große Posten werden gekauft, weil Wagenladungen frachtlich billiger sind als Stückgüter. Dies muß besonders bei Laugenglyzerin, wovon oft 12 und mehr Waggons verarbeitet werden müssen, um 1 Waggon Rohglyzerin zu bekommen, auf dem

die Fracht der 12 Waggons lastet, in Rechnung gezogen werden. Mit Schwefelsäure zersetzte Unterlauge ist ein unverkäufliches Produkt. Wenn keine Möglichkeit vorliegt, die Unterlauge in genannter Weise zu verwerten, kann man sie im Kleinen als Scheuer- und Putzlauge, wozu sie sich infolge des Seifen- und Alkaligehaltes eignet, verkaufen. Unter Umständen erzielt man damit einen besseren Preis, als wenn sie zur Aufarbeitung verkauft wird. *M. B.*

361. Das Waschmittel „Verapol" von Stockhausen & Traiser ist ein in der Textilindustrie zum Bäuchen der Baumwolle viel gebrauchtes Produkt. Es ist eine fettlöserhaltige Seife von grünlichgelber Farbe und dickflüssiger Beschaffenheit, deren Zusammensetzung nicht bekannt ist. Vermutlich enthält es neben türkischrotölartigen Produkten einen Chlorkohlenwasserstoff als Fettlöser. Die quantitative Zusammensetzung kann nur eine Analyse ergeben. In einem Aufsatz, „Verapol" betitelt, von Dr. Keiper, der in Nr. 28/1925 der „Zeitschrift für die gesamte Textilindustrie" erschienen ist, kann näheres über die Wirkungsweise des gefragten Produktes nachgelesen werden. *M. B.*

— Die Literaturangaben über die Zusammensetzung von „Verapol" sind unrichtig. Eine in meinem Laboratorium vor Jahren untersuchte „Verapolprobe" zeigte 30% Fettsäuregehalt und 8% Xylol. Die Fettsäuren waren an Kali gebunden. Aus dem Glyzeringehalt habe ich berechnet, daß etwa $^2/_5$ der Fettsäuren im Fettansatz als Neutralfett und ca. $^3/_5$ als Fettsäuren vorhanden waren. Aus der Acetylzahl der Fettsäuren ergab sich etwa $^1/_5$ der Fettsäuren als Rizinusöl; V. Z. und J. Z. wiesen auf erhebliche Mengen Kokosöl bezw. Kokosölsäure hin. Die Herstellung eines Produktes der angegebenen Zusammensetzung ist insolange unzulässig, als der Patentschutz nicht abgelaufen ist.

Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

362. Hochgespaltene Kokosölfettsäure zur Herstellung eines weißen wasserdichten Mörtels, ähnlich wie Bibermörtel, ist auf den ersten Blick sicher eine ungewohnte Zusammenstellung. Vermutlich handelt es sich dabei nur um eine Beimischung der Fettsäure zum Mörtel, die mit dem vorhandenen Ätzkalk unter Bindung einer wasserabstoßenden Kalkseife reagieren wird. Ähnliche Produkte findet man auch für wasserundurchlässigen Beton (Ceresit). Kokosölfettsäure kann dafür Verwendung finden; wahrscheinlich werden sich aber stearinreiche Fettsäuren, deren Kalkseifen wasserunlöslicher sind, besser dafür eignen. *D. J.*

363. Wenn die pilierte Feinseife des Fragestellers sachgemäß hergestellt, nicht versalzen, vollkommen verseift ist, kann das schlechte Schäumen nicht auf das Konto des Parfüms oder der Fixierstoffe gebucht werden. Viel näher liegt es, die Ursache in der Herstellung, wie schon gesagt, oder in der Seife selbst zu suchen. Ausschlaggebend, einwandfreie Erzeugung vorausgesetzt, ist für das Schäumen immer der Fettansatz, für welchen guter, nicht zu harter Talg, Titer 42/43° C, und eine wechselnde Menge Kokosöl, 8—20%, Verwendung findet. Ein härterer Talg erfordert die Mitverwendung weicherer Fette, wie Schweinefett, oder von Ölen, wie Erdnußöl. Gehärtete Fette bedingen ebenfalls die Notwendigkeit, das schlechte Schäumen daraus hergestellter Seifen durch Mehrverwendung löslichere Seifen gebender Fette und Öle zu paralysieren. Merkwürdigerweise enthält die Anfrage keinerlei Andeutung über den Fettansatz, der gerade in erster Linie zur Beurteilung der Schaumfähigkeit herangezogen werden muß. *Br.*

• Sprechsaal •

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.

Polemischen Artikeln die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Einheitsgewichte.

I.

Es wurde in dieser Zeitschrift angeregt, den Wert einer Seife nicht nach ihrem Gehalt an Fettsäurehydraten, sondern nach ihrem Gahlt an reiner wasserfreier Seife zu bemessen. Diese Anregung ist entschieden beachtenswert. Eine solche Wertbestimmung liegt viel näher als die Angabe des Fettsäuregehaltes, zumal eine Bewertung nach Reingehalt auch allgemein bei chemischen Erzeugnissen üblich ist. Als wichtigstes Moment kommt hinzu, daß die französische Seifenindustrie, die doch im Welthandel eine so bedeutende Rolle spielt, ihre Seifen nach diesem Prinzip bewertet. Würden wir aber unsere Seifen nach dem Fettsäuregehalt, der naturgemäß niedriger als der Seifengehalt liegt, normieren, so führt dies zu Verwechslungen und zwar zu unserm Nachteil.

Wie im „Handbuch der Öle und Fette" von *Ubbelohde* und *Goldschmidt* 1910, Bd. III, S. 1096 richtig gesagt wird, wird die beste 72prozentige Marseiller Seife als reine oder extrareine Seife bezeichnet und trägt meist den Stempel: Savon pur 72%. Sie muß unter Verwendung von Olivenöl nach meiner Feststellung (siehe die nachstehende Tabelle) mindestens einen Fettsäur- gehalt von 66,9% aufweisen. Eine zweite Sorte wird mit ein- Seifengehalt von 65% gehandelt, sie soll 60,4% Fettsäure er- halten, während eine gefüllte 60%ige Seife mindestens 55,8 Fettsäure enthalten muß.

Tabelle

	Olivenöl	Kernfette				Leimfette	Ausrechnun- Formel
Verseifungszahl der Fettsäure	193	200	205	210	215	255	
Mittleres Molekulargewicht der Fettsäuren	290,7	280,5	273,7	267,2	261,—	220,—	$M = \frac{561}{V}$
Natronseifenfaktor der Fettsäure	1,076	1,078	1,0804	1,0823	1,0843	1,10	$\frac{M+22}{M}$
Fettsäurenfaktor der wasserfreien reinen Natronseife	0,9296	0,9273	0,9256	0,9239	0,9222	0,9091	$\frac{M}{M+22}$
Fettsäuregehalt der 72%igen Seife	66,9	66,8	66,6	66,5	66,4	65,5	
Fettsäuregehalt der 65%igen Seife	60,4	60,3	60,2	60,0	59,5	59	
Fettsäuregehalt der 60%igen Seife	55,8	55,6	55,5	55,4	55,3	54,5	

Wir Deutschen haben uns durch manche Verordnung zu un- serm Schaden festgelegt, wobei ich an das Weingesetz erinne möchte, das uns den im Auslande erlaubten Zusatz von Alkoh verbietet.

Es muß, wie gesagt, alles reiflich überlegt werden, we neue Maßnahmen getroffen werden sollen. Bevor der Wi- schaftsbund seine Absichten veröffentlichte, wäre es gut g wesen, deren Außenseiter, deren Zahl wohl nicht unbedeuten sein wird, zu einer Besprechung heranzuziehen. Er würde wah- scheinlich gefunden haben, daß eine Anzahl bedeutender Fabrik in bester Absicht für das Allgemeinwohl der Industrie von ein gesetzlichen Regelung abraten.

Es genügt vollständig, wenn in den „Handelsgebräuchen, b- treffend den Verkehr mit Seife oder seifenhaltigen Wasc mitteln" (festgesetzt vom Wirtschaftsbund am 14. IX. 1925, ve öffentlicht in der Seifens.-Ztg. 1925, S. 813) eine entsprechen Änderung vorgenommen wird, d. h. bei reinen Kernseifen d untere Grenze nicht wie bisher mit 60% Fettsäurehydrate fe- zulegen, sondern dafür einen bestimmten Gehalt an reiner wa- serfreier Natronseife zu setzen. Da wir für reine Kernseife b- her einen Mindestgehalt von 60% Fettsäurehydraten verlan haben, schlage ich vor, den Maßstab nicht zu verändern u den wasserfreien Reinseifengehalt auf 65% zu normieren, zum die Zulässigkeit aus obiger Tabelle auch hervorgeht.

Ich rate entschieden ab, den vom Wirtschaftsbund ang- regten Vorschlag zum Gesetz kommen zu lassen, und hoffe, d die Mehrzahl der Kollegen meiner Ansicht beitritt. Ich verken den guten Zweck der vom Wirtschaftsbund angeregten wo gemeinten Maßnahmen nicht, bin aber überzeugt, daß die Meh zahl der Kollegen durch die beabsichtigte Verordnung nur Nachte haben werden und daß auch manche Verfeindung mit der eigen Kundschaft eintreten wird, was man nicht übersehen darf. A- dererseits betone ich, daß ich immer darauf gehalten habe, n gute Qualität an den Markt zu bringen, und minderwertiges F- brikat immer für einen Krebsschaden unseres Gewerbes ang- sehen habe. Ich meine aber, eine Regelung erfordert keine g- setzlichen Maßnahmen. Derjenige Fabrikant, der glaubt, ein Vorteil darin zu sehen, daß er eine Wertangabe auf seinen S- fenstücken aufdruckt, mag dies tun. Ich bitte aber dann, s der Reinseifengehaltszahl zu bedienen und nicht den Fettsäur gehalt anzugeben. Auch rate ich von einer gesetzlichen Fe- legung der Stückengewichte entschieden ab. *G. Kolbe*, Hambu

II.

Die verschiedenen Veröffentlichungen über dieses Thema i den letzten Nummern der S.-Z. dürften auch beim Gleichgülti- sten das Interesse für diese wichtige Sache wenigstens etw erregt haben. Der Reichsverband des deutschen Seifenhand hat die geplante Verordnung bereits einstimmig abgelehnt. A der Generalversammlung des Wirtschaftsbundes der Seifenind- strie in Frankfurt a. M. am 28. d. M. soll seitens des W.-B. e Entscheidung über den Entwurf fallen.

Wir sind bereit, alle Kollegen, die nicht an der Versammlu teilnehmen können oder wollen, dort im Sinne einer Abstim mung gegen den Entwurf zu vertreten. Wir erbitten entspr- chende Vollmacht natürlich nur von Mitgliedern des Wirtschaft bundes und zwar baldigst, nicht erst kurz vor der Tagung. B- gleitschreiben zu der evtl. Vollmachtssendung sind nicht unb- dingt nötig. *Gebrüder Fitzau*, Seifenfabrik, Cöthen (Anhalt).

Für technische Auskünfte und Analysen ist Vo- auszahlung wenigstens eines Teilbetrages Bedingung u zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für let- tere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchun, wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische Au- künfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. Anfra der Bezieher-Ausweis beigefügt ist.

Verlag der Seifens.-Ztg.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 14. April 1927. Nr. 15.

Beiträge zur Kenntnis sulfurierter Öle und der aus ihnen hergestellten technischen Präparate.

Von *H. Pomeranz.*

(Schluß.)

Aus der Literatur über Türkischrotöl verfügte ich im Moment über zwei Werke: Handbuch der Färberei von *R. Loewenthal* und das bekannte Buch über die Analyse der Fette, Öle und Wachsarten von *Benedikt.*

Das erstere enthielt eine ausführliche Zusammenstellung fast von allem, was in der Fachliteratur über die Technologie der Gespinstfasern über Türkischrotöl zu finden war in geschichtlicher Reihenfolge. Es enthält die ganze Epopöe des Türkischrotöles von den Anfängen der chemischen Erforschung seiner Natur, durchstreut mit den kompliziertesten Formeln und exotischen Namen der Autoren, die nach allen Richtungen hin das Gebiet durchquerten. Das Überwältigen dieses Epos war durchaus keine leichte Aufgabe. Als ich es dennoch fertig gebracht hatte, mußte ich mir gestehen, daß meine Kenntnisse vom Türkischrotöl und vom Sulfurieren keine wesentliche Bereicherung zu verzeichnen hatten. Die ganze „Oleiade" oder richtiger „Sulfoleade" hat Herr Prof. *Herbig* auch in sein bekanntes Buch aufgenommen, und ich kann wirklich nicht behaupten, daß das Buch an Wert verloren hätte, wenn dieses Rizinusöl-Epos in ihm fehlte.

Mehr Glück hatte ich beim Lesen des Buches *Benedikt's.* Hier stieß ich schon an der Schwelle des Abschnittes über Türkischrotöl auf die Arbeit *Scheurer-Kestner's,* der das Türkischrotöl in zwei Bestandteile zerlegte: in einen wasserunlöslichen und einen wasserlöslichen.

Dieser letztere war eben das, was ich suchte, und wurde mir durch die einfache und schlichte Arbeitsweise *Scheurer-Kestner's* sozusagen direkt in die Hand gegeben.

Anweisungen *Scheurer's* folgend, unternahm ich die Sulfurierung reinen Rizinusöls mit 66°iger Schwefelsäure (30% vom Öl), ließ das Gemisch 24 Stunden stehen und führte die Trennung beider Bestandteile durch Äther und Wasser durch. Ich erhielt den wasserlöslichen Anteil in Form eines zitronengelben Öles, von dem 5 g in 100 cm³ Natronlauge von 30° Bé schon nach paarmaligem Umschütteln sich klar lösten und eine schäumende, etwas viskosere Flüssigkeit gaben, als reine Natronlauge. Das Produkt und seine Löslichkeit wurde dem Direktor *Koebelen* vorgeführt — er lachte nicht mehr dabei. Kurze Zeit darauf verließ *Koebelen* die Fabrik. Als ich seinem Nachfolger weil. *Heinrich Thies* die Sache vorgetragen hatte, erklärte er, daß *Koebelen's* Annahme eines besonderen Einflusses der Seife auf den Mercerisiereffekt unzutreffend sei. Ein Zusatz von Seife zur Mercerisierlauge kann nur die Wirkung eines besseren Netzens herbeiführen, was bisher nur durch einen Alkoholzusatz erzielt werden konnte, gewöhnlich in der Höhe von 6%. Dagegen dürfte eine Seife schon bei ½% zum gewünschten Ziel führen, möglicherweise in noch intensiverer Form. In der Tat zeigte ein einfacher Versuch, daß die mit dem Sulfoleat versetzte Lauge schon ein rohes ungebleichtes Gewebe, aus schmutzigen Baumwollabfällen hergestellt, momentan netzte, während reine Lauge einen bedeutenden Zeitraum dazu verlangte. *Thies* schenkte dem Produkte große Aufmerksamkeit, verlangte die Herstellung einer größeren Menge von 2—3 kg durch die durchaus untechnische Methode des Ausätherns, um die Wirkung des Produktes in der Druckerei kennen zu lernen.

Durch *Heinrich Thies* bin ich auch auf die Arbeiten *Herbig's* über das Sulfurieren aufmerksam gemacht worden, die in *Lehne's* Färber-Zeitung für die Jahre 1892 und ff. veröffentlicht wurden. Diese Arbeiten, die im Grunde zu solchen mit „sogen. negativem Resultate" zu zählen sind, fanden umsomehr Anklang bei den Koloristen, weil diese die Haltlosigkeit aller der Sulfurierungs-Vorschriften und Theorien aus der Praxis der Färberei empfanden, und sie sahen in diesen experimentellen Arbeiten einen Anhaltspunkt für ihren Skeptizismus.

Wenn man mit 10% Schwefelsäure in etwa ¼ Stunde dasselbe Ziel erreichen kann wie mit 30% während 24 Stunden, so hört natürlich jede „Sulfurierungsgeschichte" auf. Die Kolorie hat weder Zeit, noch Notwendigkeit dazu, sich mit „Sulfurierforschungen" zu befassen, und überläßt es den chemischen Fabriken mit ihren Chemikern*), das leere Stroh der Rizinusölwissenschaft weiter zu dreschen. Was Ersprießliches für die Färberei kommt dabei doch nicht heraus, es sei denn, daß die reine Fettschwefelsäure und ihre Salze Eigenschaften aufweisen sollten, die den Fettsäuren und ihren Salzen nicht zukommen.

Zu diesem Zweck mußte aber eine Sulfurierungsmethode herausgefunden werden, bei der die Fettsäure ganz in die entsprechende Fettschwefelsäure oder, technisch aufgefaßt, ganz in den wasserlöslichen Anteil des Türkischrotöls übergeführt werden könnte.

Als ich 1911 zu *Nölting* nach Mülhausen kam, um einige mir aus der Praxis entstandene Fragen unter seiner Leitung zu bearbeiten, war die Frage der Auffindung einer solchen Sulfurierungsmethode als die erste auf meine Tagesordnung gesetzt. Der damalige Leiter des organischen Laboratoriums in der Chemie-Schule zu Mülhausen i. E. Prof. Dr. *Eugène Grandmougin* machte mich aufmerksam auf die Arbeiten *Adolf Grün's* über das Sulfurieren mit Schwefelsäure-Chlorhydrin, und ich bekam die Inaugural-Dissertation *M. Woldenberg's* **), Zürich 1908, in die Hände, in der diese Sulfurierungsmethode angewandt wird, allerdings in einer durchaus nicht technischen Weise.

Durch entsprechende Abänderungen gelang es mir in der Tat, das Rizinusöl vollständig in ein wasserlösliches Öl umzuwandeln, dessen Identität mit dem wasserlöslichen Anteil des Türkischrotöls, wie ihn *Scheurer-Kestner* isoliert hat, ich zwar wissenschaftlich nicht zu beweisen vermochte, das ich aber dennoch zu denselben Zwecken verwenden konnte, die ich mit dem *Scheurer*'schen Präparat erreicht habe.

Auf Veranlassung *Nölting's* übernahm der damalige Chemiker der Firma *J. Heilmann & Co.* in Mülhausen i. E. die Prüfung des Präparates in der Türkischrot- und Pararotfärberei und fand es durchaus ungeeignet: die Farben erschienen zwar aviviert, aber gelbstichig bis zur Unbrauchbarkeit.

Das Türkischrotöl ist nur deshalb zu diesen Zwecken verwendbar, weil es sehr wenig Fettschwefelsäure enthält.

Dagegen zeigte das Präparat alle die sogen. Beständigkeiten gegen Säuren, Kalk, Magnesia, Elektrolyten usw. in einem Maße, das alle die bisher bekannten Fabrikate dieser Art in den Schatten stellte.

Was mir bei diesen Arbeiten besonders verlockend erschien, war die Herstellung eines analysenreinen Produktes, um durch eine genaue Analyse irgendwelche Stöchiometrie bei der Verbindung Fett- mit Schwefelsäure feststellen zu können. Dies schien mir umsomehr erreichbar, als sowohl die Rizinusölsäure, als auch das Chlorhydrin chemisch definierte Individuen sind, und eine exakte chemische Verbindung beider mit Sicherheit anzunehmen war.

Ein gut markiertes Sulfurierungsprodukt wurde aus chemisch reiner Rizinusölsäure und Chlorsulfonsäure hergestellt, das einen festen Aggregatzustand besaß und als kristallinisch erschien. Dieses wurde in wenig Wasser gelöst und der Kristallisation überlassen. Leider erwies sich die Lösung nach einigen Tagen als eine vollständig erstarrte, glasige, durchsichtige Gelatine.

Der Körper ist ein ausgesprochenes Kolloid, wenigstens in wäßriger Lösung. Dem Rate *Nölting's,* die Schwefelsäure zu bestimmen nach der üblichen Methode, unbekümmert darüber, ob das Produkt auch anderweitige Schwefelsäure, nicht in Form der Sulfogruppe, enthält, bin ich nicht gefolgt, da ich mir von solchen Analysen nicht viel Erbauliches versprach. Ich halte es aber durchaus nicht für ausgeschlossen, daß sich ein Lösungsmittel finden könnte, in dem das Produkt kristalloid löslich

*) Über die neuesten Errungenschaften auf diesem Gebiete siehe Seifensieder-Zeitung 1927, S. 130.

**) Über die Schwefelsäureester der Rizinolsäure und ihrer Derivate. Inaug.-Dissert. Zürich 1908.

wäre; sind doch die Salze der höheren Fettsäuren in Wasser kolloid, in Alkohol kristalloid löslich.

Ich habe das Thema weiter nicht verfolgt.

Daß die Chlorsulfonsäure auf die Fettsäure in dem Sinne einwirkt, daß in die letztere die SO_3H-Gruppe eingeführt wird unter Freiwerden von HCl, unterliegt keinem Zweifel, — dies nimmt man schon an der Abscheidung der gasförmigen Salzsäure wahr. Reagiert die Chlorsulfonsäure mit der Hydroxylgruppe einer Oxyfettsäure, so läßt sich die Reaktion durch die einfache Gleichung ausdrücken

$$C_{18}H_{33}O_2(OH) + ClSO_3H = HCl + C_{18}H_{33}O_2{-}O{-}SO_3H.$$

Nun aber lassen sich mittels Chlorsulfonsäure auch reine Ölsäure und Leinölsäure sulfurieren, gleichfalls unter Abscheidung gasförmiger Salzsäure.

Wie sei diese Reaktion zu erklären?

Wollte man diese durch eine Anlagerung von SO_3 an die doppelte Bindung deuten, so müßte man eine Konfiguration

$$-CH-CH- \text{ in Form } \diagdown\ \diagup \ SO_3$$

annehmen, die nirgends in der Chemie ein Analogon findet.

Ein Abfertigen dieser Frage mit leeren Phrasen von „komplizierter Reaktion", Polymerisation, Oxydation usw. ist in diesem Falle nicht möglich. Hier liegen chemisch streng qualifizierbare Körper vor, unter denen eine gleichfalls streng qualifizierbare Reaktion vorgeht. Hier muß das Kind einen Namen haben!

Wollte mancher rigorose Experimentator hier einwenden, daß eine präzise Antwort auf diese Frage durch spekulative Kombinationen nicht zu geben sei, wie es Herr Prof. Dr. *Herbig* in seinem Jahresbericht über die Fortschritte der Öl- und Fettchemie während des Jahres 1924*) tut, so müßte ich ihn darauf hinweisen, daß alle Gleichungen und alle Formeln nichts mehr als Spekulationen sind, da die Atome und den tatsächlichen Vorgang der Reaktionen noch kein Experimentator mit seinen Augen zu sehen bekam.

Herr Professor *Herbig* hätte noch mit seinem Skeptizismus Recht gehabt, wenn der Versuch, den Vorgang der Sulfurierung chemisch zu deuten, noch nie gemacht worden wäre. Dies ist aber nicht der Fall.

Die „Oleiade" ist ganz von Formeln und Gleichungen durchsetzt, die bald Esterifizierung, bald Addierung schildern, ohne die geringsten experimentellen Beweise der Richtigkeit dieser Deutungen darzubieten — nur die Tradition und die Gewohnheit stehen auf der Seite des „rechten Glaubens".

Und was noch besonders diesen theoretischen Konstruktionen jeden Boden entreißt, ist der krasse Widerspruch mit dem tatsächlichen Verhalten der Sulfurierprodukte, den die Adepten des „rechten Glaubens" nolens volens auch zugeben müssen.

Es scheint aber doch, es sei leichter, am gewohnten Phlogiston mit dem „negativen Gewicht" zu bleiben, als zu etwas Ungewohntem zu greifen. Die Reaktion des einfachsten ungesättigten Kohlenwasserstoffes, des Äthylens, mit Schwefelsäurehydrat verläuft bekanntlich bei einer Temperatur von 160—174° C unter Bildung von Äthylschwefelsäureester

$$\begin{matrix} CH_2{-}CH_2. \\ | \quad\quad | \\ H \quad SO_3OH. \end{matrix}$$

Ist es denkbar, daß die Anlagerung der Schwefelsäure an eine hochmolekulare ungesättigte Verbindung nicht nur in der Kälte, sondern unter Kühlung vor sich gehe?

Carbylsulfat $\begin{matrix} CH_2{-}SO_2 \\ | \quad\quad \diagdown \\ CH_2OSO_2O \end{matrix}$ entsteht durch die direkte Vereinigung von $CH_2 = CH_2$ mit 2 Mol. Schwefelsäureanhydrid bei gewöhnlicher Temperatur, nimmt leicht Wasser auf und geht in Äthionsäure $\begin{matrix} CH_2SO_3H \\ CH_2OSO_2H \end{matrix}$ über, die schon bei leichtem Aufkochen mit Wasser in Schwefelsäure und Isäthionsäure zerfällt:

$$\begin{matrix} CH_2OH \\ CH_2SO_3H \end{matrix} + H_2SO_4.$$

Demnach erscheint es nicht ausgeschlossen, daß das Chlorhydrin auf die ungesättigte Fettsäure in der Weise einwirkt, daß 2 Mol. SO_3 (HCl wird dabei abgespalten) nach dem Reaktionsverlauf von Carbylsulfat-Äthionsäure einwirken und beim Zusammenbringen des Reaktionsproduktes mit Wasser die esterifizierte Schwefelsäure abgespalten wird, während die mit dem S-Atom an das C-Atom gebundene als die „organisch gebundene" mit der Sulfofettsäure verbunden bleibt. Die Schwefelsäure bleibt mithin nach dem Schema

$$\begin{matrix} -CH{-}CH \\ | \quad\quad\quad \\ OH \quad SO_3H \end{matrix}$$

mit der Fettsäure verbunden.

Diese Deutung der Sulfurierungsreaktion erklärt das Verhalten der Sulfoleate fast in allen Punkten mit genügender Sicherheit. Nur die gewöhnliche Einwirkung von konz. Schwefelsäure auf die Öle und die sulfurierten Fettsäuren erscheint unverständlich, da sie unter den Bedingungen eher ausbleiben, als, wenn auch in der bekannten unvollständigen Form, stattfinden dürfte.

Denkt man sich aber die Einwirkung der Schwefelsäure analog derjenigen der kaustischen Alkalien, die zur Bildung von Seifen führt, so kann man sie sich vorstellen als die Wirkung verdünnter Laugen auf Fette in der Kälte: letztere bilden mit Wasser eine Emulsion, vielleicht werden sie auch dabei schwach angegriffen — bilden aber keine perfekte Seife. Zwar handelt es sich bei Laugen um Spaltung eines Esters, bei der Schwefelsäure um Bildung eines Esters, doch liegt kein Grund vor, anzunehmen, daß die letztere schwerer vor sich gehen muß als die erstere.

Für die Richtigkeit der dargelegten Erklärung des Sulfuriervorganges habe ich keine anderen experimentellen Belege aufzubringen, als die Tatsachen nach der Praxis, die ich oben geschildert habe.

Trotzdem hielt ich mich für berechtigt, diese Ansicht der Öffentlichkeit zu übergeben.

Die Gründe dafür sind folgende:

1. Die völlige Unhaltbarkeit aller bisher in Umgang gesetzten Erklärungen des Sulfurierprozesses.

2. Die befriedigende Erklärung durch diese Deutung sowohl des Verlaufes des Sulfurierungsprozesses, als auch des chemischen Verhaltens des Sulfurierproduktes.

3. — und was das Wichtigste an der Theorie ist — sie dürfte allem unabsichtlichen und absichtlichen Treiben mit allen den wundertuenden Textilpräparaten, mit allen den „monopolisierten" und „nicht monopolisierten" Beständigkeiten die Schranken ziehen und mit dem wüsten Ausnutzen der leichtgläubigen Verbraucher aufräumen.

Denn die Fachgelehrten richten sich nach den Fabriken, was gerade in entgegengesetzter Richtung zu geschehen hat.

Wie mir nachträglich bekannt wurde, wurde Herr Prof. *K. H. Bauer*, der die von mir ausgesprochene Möglichkeit (wohl beachtet! Nur Möglichkeit!) einer anderen Deutung des Sulfurierprozesses in seiner „Chemischen Umschau"*) veröffentlicht hat, einem strengen Verhör seitens einiger in Aufregung geratener Autoritäten auf dem Gebiete der Fettchemie unterzogen, und hat begreiflicherweise jeden Staub von seinen Füßen abgeschüttelt und die ganze Last der Verantwortlichkeit für die experimentlose Theorie auf mich abgewälzt. Die schweren Folgen meiner Untat werde ich selbstverständlich erst dann wahrnehmen, nachdem eine andere richtigere Theorie wird aufgestellt worden sein.

Einstweilen kann ich ruhig die Last tragen.

*) Zeitschrift d. deutschen Öl- und Fettindustrie 1926, Heft 52.

*) Chem. Umschau 1925, S. 259.

Rundschau

Herstellung gebrauchsfertiger gequollener oder verflüssigter tierischer Leime. (D. R. P. 442 046 v. 29. X. 1925. Dr. *Wolff von Rechenberg* in Dresden-Bühlau.) Eingequollener tierischer Leim, z. B. Lederleim, läßt sich, selbst nach Beifügung eines Konservierungsmittels, auf die Dauer nicht säurefrei erhalten. Durch Oxydationsvorgänge werden beim Stehen Säuren gebildet. Das gleiche gilt von tierischem Leim, der durch Zusatz von Neutralsalzen oder durch Behandlung mit Säuren und spätere Neutralisation seine Gelatinierfähigkeit eingebüßt hat. Die sauer gewordenen Leime rufen Fleckenbildung bei empfindlichen Hölzern, z. B. Eichenholz, hervor; vor allem sind aber bei den heute mehr und mehr in Aufnahme gekommenen Celluloselacken auch die geringsten Spuren von Säure schädlich.

Nach der vorliegenden Erfindung wird dem Leim ein unschädliches kohlensaures Salz beigesetzt, das durch Abspaltung seines Säureions neutralisierend selbst auf schwache Säuren einwirkt, ohne die Leimsubstanz irgendwie anzugreifen.

Beispiel. 100 kg Lederleim werden in Wasser quellen gelassen, bis sie 100 kg Wasser aufgenommen haben. Die Masse wird geschmolzen, und nach Zusatz eines beliebigen Konservierungsmittels werden 2 kg kalz. Soda zugesetzt.

Derartiger Leim ist selbst nach jahrelangem Stehen noch genau so zu verwenden wie frisch bereiteter. Eine Fleckenbildung bei Celluloselacken ist nicht wahrnehmbar.

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung gebrauchsfertiger gequollener oder verflüssigter tierischer Leime, dadurch gekennzeichnet, daß außer dem Konservierungsmittel ein kohlensaures Salz zugesetzt wird, das die sich durch Oxydation bildenden freien Säuren bindet, indem es Kohlensäure abspaltet.

Harzleim. Herstellungsweise: Natriumresinat erhält man durch Vereinigung des Kolophoniums mit Natriumhydroxyd oder -karbonat. Technisch führte man die Verseifung des Kolophoniums zunächst teilweise mit Natronlauge, danach mit Natriumkarbonat durch. Die Arbeitsweise ist folgende: Man füllt einen großen eisernen Kessel mit der verdünnten Natronlauge, der mit Dampf heizbar und mit einem Rührwerk versehen ist. Nachdem man die Natronlauge zum Kochen gebracht hat, wird nach und nach das zerkleinerte Kolophonium zugegeben. Man fährt mit dem Kochen fort, wobei man ohne Aufenthalt umrührt. Das Kolophonium bildet dadurch eine Emulsion, zu welcher man eine Natriumkarbonat-Lösung zugibt, die 50 T. Natriumkarbonat in 100 T. Wasser enthält.

Nach und nach klärt sich die Emulsion unter Entwicklung einer großen Menge Kohlensäure. Das Kochen wird fortgesetzt, bis die Kohlensäure-Entwicklung beendet ist. Man gibt dann eine weitere Menge Natriumkarbonatlösung zu und läßt weiter kochen, bis die Flüssigkeit hinreichend viskos und in Wasser völlig löslich ist, ohne Bildung einer Emulsion.

Die ganze Arbeitsweise muß derart geführt werden, daß die Flüssigkeit am Schluß kein freies Natriumkarbonat enthält, was für gewisse wichtige Anwendungszwecke des Natriumresinats nachteilig wäre (Papierfabrikation, unlösliche Resinate etc.). Die konzentrierte Natriumresinatlösung wird, bevor sie erkaltet, in Holzfässer koliert.

Zum Gebrauch in der Papierfabrikation benötigt man Natriumresinatlösungen, in welchen eine bestimmte Menge freien Harzes emulgiert ist. Derartige Lösungen können z. B. nach folgendem Verfahren hergestellt werden, indem man 7—10% festes Alkali im Verhältnis zum Harz nimmt, anstelle der sonst gebräuchlichen 10—15%.

Das Kochen dieser Mischung wird bei 100—200° C durchgeführt und bei einem Druck bis zu 10 Atm., wobei die Masse fortwährend in Bewegung gehalten wird.

Auf diese Weise erhält man eine Emulsion, die reicher an freiem feinstens verteilten Harz (40—45%) ist, als wenn man nach den üblichen Verfahren arbeitet. Zum Leimen des Papiers verwendet man 1,5—2% dieses Harzleimes, berechnet auf das Gewicht des Papiers. Das trockne Natriumresinat wird erhalten durch Eindampfen der wäßrigen Lösungen, Trocknen an der Luft und darauf im Trockenschrank, mit darauf folgendem Brechen und Sieben. (Rev. des Prod. Chim.)

Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Pastillen oder Körnern aus Leim oder Gelatine. (D. R. P. 441 278 v. 1. ... 1925. *Compagnie Nationale de Matières Colorantes et Manufactures de Produits Chimiques du Nord Réunies Etablissements Kuhlmann,* Paris.) Die Vorteile von Leim oder Gelatine in Pastillenform sind bekannt. Das Trockenverfahren, die Verpackung und die Anwendung werden erleichtert. Das Produkt braucht nicht zerkleinert zu werden und geht rasch bei Zusatz von Wasser vom festen in den flüssigen Zustand über. Nach vorliegender Erfindung wird eine Lösung von Leim oder Gelatine geeigneten Gehaltes und geeigneter Temperatur auf eine Unterlage auftropfen gelassen, die passend gekühlt und mit einer Deckschicht versehen ist, die verhindert, daß die Leim- oder Gelatinetropfen die Unterlage benetzen; die gebildeten Körner oder dergleichen werden nach dem Erstarren abgestrichen. Als Deckschicht verwendet man z. B. Paraffin, Vaseline, Kohlenwasserstoffe oder andere feste oder dickflüssige Mittel, tierische, vegetabilische oder mineralische Wachse, Fettkörper oder dergleichen. Als Unterlage benutzt man eine Platte, eine Walze, ein Gewebe oder ein metallisches Band, das mit einer der genannten Substanzen überzogen ist. Die Unterlage läßt man vorteilhafterweise während des Auftropfens sich quer zur Tropfrichtung fortbewegen. So kann man z. B. durch geeignete kleine Tropfröhrchen die Leim- oder Gelatineaufkochung auf eine mit Paraffin überzogene Walze auffallen lassen, die sich langsam umdreht und auf mindestens 15° abgekühlt ist. Die heißen Tropfen gelatinieren augenblicklich in Gestalt von Körnern oder Pastillen bei Berührung mit der Walze, wobei deren Unterseite der Walzenoberfläche entsprechend gewölbt ist. Wenn die Gelatinierung fertig ist, streift man mittels eines Schabers oder eines beliebigen anderen mechanischen Mittels die Pastillen ab, sammelt sie und bringt sie in die Trockenvorrichtung. Man kann auch eine wagerecht um ihr Zentrum drehbare Scheibe, die in geeigneter Weise gekühlt ist, benutzen oder einen endlosen Gewebe- oder Metallriemen verwenden, der mit der Substanz bedeckt ist und über einen gekühlten Zylinder geführt wird, auf dem die Gelatinierung erfolgt. Bei der weiteren Bewegung des Riemens werden die Leim- oder Gelatinepastillen kontinuierlich in einen Trockenraum übergeführt, wo die Trocknung rasch erfolgt. Sobald die Pastillen getrocknet sind, lösen sie sich ohne Schwierigkeit ab und fallen in einen Sacktrichter.

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Herstellung von Pastillen oder Körnern aus Leim oder Gelatine, dadurch gekennzeichnet, daß man Lösungen der genannten Stoffe auf eine gekühlte, mit einem Schmiermittel (Paraffin, Wachs, Mineralöl oder dergleichen) überzogene Unterlage auftropfen läßt und die gebildeten Körner oder dergleichen nach dem Erstarren abstreicht. 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß man die Unterlage während des Auftropfens der Leim- oder dergleichen Lösung sich quer zur Tropfrichtung fortbewegen läßt. 3. Vorrichtung zur Ausführung des Verfahrens nach den Ansprüchen 1 oder 2, gekennzeichnet durch ein endloses Gewebe- oder Metallband, das mit einer Deckschicht der im Anspruch 1 genannten Stoffe versehen ist und über einen auf mindestens 15° gekühlten Zylinder geführt wird, auf den die aus der durch feine Röhrchen zugeführten Leim- oder dergleichen Lösung sich bildenden Tropfen fallen, worauf das Band mit den erstarrten Tropfen in einen Trockenraum wandert, wo die trockenen Körner abgenommen und in einen Sacktrichter aufgegeben werden.

(Farbenztg.)

Chemisch-technische Präparate. Ajax-Gummileim, auch „Cirage" genannt, dient zur Herstellung von Klebemitteln und ist ein mit Ammoniak haltbar gemachter, roher Gummimilchsaft.

Neo Ballistol ist ein Allerweltsmittel, denn es dient nicht nur als Rostschutz- und Schmiermittel, sondern auch als keimtötendes Mittel gegen Menschen- und Tierkrankheiten. Es stellt ein gelbbraunes Öl dar, bestehend aus 0,05% Ammoniak, 1,63% Asche (in der Hauptsache Soda), 8,5% Amylalkohol, 82,2% Mineralölraffinat und 6—7% Naphtensäure in Form ihrer Natriumsalze.

Deko-Korkkitt besteht aus 20,9% Alkohol, 25,1% festen organischen Bestandteilen (hauptsächlich Öl mit Harz) und 54% mineralischen Bestandteilen (Kreide mit etwas Ocker).

Calcid ist eine Legierung von Calcium und Silicium, verunreinigt durch minimale Mengen von Eisen, und wird an Stelle von Aluminiumpulver bei dem Thermit-Verfahren verwendet.

Flit, ein Insektenvertilgungsmittel, besteht aus leichtsiedendem Petroleum, das mit einem Entscheinungsmittel seiner Fluoreszenz beraubt ist. Zur Verdeckung des Petroleumgeruches ist es mit 4% Kampferöl parfümiert.

Herbol-Lederfarbe und Herbol-Lederüberzugslack sind Lösungen von Celluloid in Amylacetat, von denen die erstere einen braunen Farbstoff enthält.

Fleckwasser „Mel" ist reiner Tetrachlorkohlenstoff.

Lötwasser „Flux" besteht aus einer wässerigen Lösung von Borax und phosphorsaurem Natrium, die mit etwas Fluorescein gefärbt ist.

Ofenkitt „Reda" ist ein mechanisches Gemenge, bestehend aus 17% Wasserglas, 38,8% Eisenverbindungen und Ton, 36% Magnesiumsilikat (Talkum) und 8,2% Wasser.

Räucherpulver. 1. Sandelholz 45 g, Sassafrasholz 30 g, chinesischer Zimt 10 g, Nelken 10 g, Kaskarillrinde 5 g werden in ein feines Pulver verwandelt und mit einer Lösung aus 5 g Salpeter in 80 g Wasser getränkt und getrocknet. Alsdann mischt man noch 15 g Sumatra-Benzoepulver, 20 g Olibanumpulver und 5 g Wacholderbeerenpulver darunter und bewahrt in gut schließenden Gefäßen auf. Verbilligen läßt sich das Pulver durch Zugabe von Resina Pini und Verwendung billiger Harzpulver. — 2. Kaskarillarinde 250 g, Zimt 150 g, Lavendelblüten 150 g, Paeonienblüten 150 g, Rosenblütenblätter 100 g, Wacholderbeeren 150 g, Nelken 50 g, Irisrhizom 50 g, weiße Holzsägespäne 250 g, Salpeter 10 g. Durch Zusatz von ätherischen Ölen (Nelkenöl, Zimtöl, Lavendelöl je 5 g) und Styrax, Perubalsam, Benzoepulver je 30 g kann das Pulver bedeutend verbessert werden.

(Pharm. Ztrhalle.)

Tetrachlorkohlenstoff als Vergällungsmittel. Der Tetrachlorkohlenstoff, auch kurz „Tetra" genannt, der in das amtliche Verzeichnis Aufnahme gefunden hat und in einer Menge von 1,5 l zu 100 l Alkohol zur Anwendung gelangt, wird hierzu von *C. Stellbaum* (Chemiker-Ztg. **50**, 905, 1926) als ganz ungeeignet bezeichnet. Die bekannte Tatsache, daß der konzentrierte Tetrachlorkohlenstoff bei Gegenwart von Wasser Salzsäure abspaltet, hat in der Industrie des öfteren schwere Korrosionen und wirtschaftliche Schäden verursacht und deshalb zur Einführung verbleiter oder verzinnter Extraktionsapparate geführt. Aber auch der mit 1,5 v. H. Tetra vergällte Alkohol erleidet die gleiche Zersetzung und wird durch kurze Aufbewahrung in Eisenfässern für viele Zwecke völlig unbrauchbar. Ein derartiger Alkohol, der nach 14 Tagen dunkelbraun und sauer geworden war, veränderte die Farbe einer mit ihm hergestellten Harzlösung von hellgelb nach dunkelbraun und löste von der zum Abdestillieren benutzten verzinnten Kupferblase einen feinpulverigen Belag ab, der aus Blei, Zinn, Kupfer und Eisen bestand. Verf. nennt es schwer erklärlich, daß mit Tetra vergällter Alkohol sogar in Krankenhäusern zur Reinigung der Operationsmesser benutzt wird, und empfiehlt, dieses Vergällungsmittel zu streichen oder nur beschränkt zuzulassen.

(Pharm. Ztrhalle.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 9. April 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 66 (ca. RM 133)	£ 66 (ca. RM 133)
Saponifikat 88% £ 75 (ca. RM 151)	£ 74 (ca. RM 149).

Amerika kam unverändert:
Rohglyzerin 80%: Cent 16½ (ca. £ 66, RM 133)
Saponifikat 88%: Cent 18½ (ca. £ 75, RM 151)
Dynamitglyzerin: Cent 24 (ca. $ 45,50, RM 195,30).

Die wohl vielerseits in Anbetracht der Preiserhöhungen voriger Woche in Amerika erwartete Belebung des Marktes hat sich nicht bemerkbar gemacht. Wohl stieg in Paris der Preis für Saponifikat-Rohglyzerin 88% um £ 1 und brachte somit die Notierungen beider Sorten Rohglyzerin auf die Parität der amerikanischen Preise, eine lebhaftere Kauflust war aber nicht zu merken. Was Dynamitglyzerin anbetrifft, so waren weiter Käufer zu $ 44 exkl., bezw. $ 45 inkl. neuen Fässern, fob, auf dem Markte, und obwohl man sich vielerseits um feste Angebote zu $ 44,50 bezw. 45,50 in der Hoffnung, diesen Preis durchzudrücken, bemühte, sind Geschäfte hierzu nicht bekannt geworden. Die Käufer scheinen keineswegs gewillt, über ihr Limit hinauszugehen. Als Ausnahme hierzu sollen allerdings für eine ganz prima Qualität, für welche stets ein gewisses Aufgeld erzielt wird, $ 45 exkl. bezahlt worden sein. Der Markt scheint sich somit im allgemeinen wieder vollkommen beruhigt zu haben.

Wie verlautet, soll die vollständige Zurückhaltung Amerikas nicht nur auf die dort vorhandenen Vorräte und den eigenen genügenden Anfall, sondern auch auf einen äußerst gesteigerten Verbrauch von Glykol an Stelle von Glyzerin zurückzuführen sein.

Unsere Glyzerin-Ein- und Ausfuhr im Januar-Februar 1926/1927.

Mengen in dz : 100 kg

	Rohglyzerin		Reinglyzerin		Total	
1926	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
Januar	547	1 831	158	2 206	705	4 037
Februar	1 382	2 444	203	2 267	1 585	4 711
Total:	1 929	4 275	361	4 473	2 290	8 748
1927						
Januar	1 333	833	602	4 218	1 935	5 051
Februar	840	1 857	547	2 928	1 387	4 785
Total:	2 173	2 690	1 149	7 146	3 322	9 836

Dies ergibt folgende Ein- bezw. Ausfuhrüberschüsse:

1926						
Januar	—	1 284	—	2 048	—	3 332
Februar	—	1 062	—	2 064	—	3 126
Total:	—	2 346	—	4 112	—	6 458
1927						
Januar	500	—	—	3 616	—	3 116
Februar	—	1 017	—	2 381	—	3 398
Total:	—	517	—	5 997	—	6 514

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (8. April 1927.) Der Verkehr am Weltmarkt hielt sich meistenteils in engen Grenzen. Am englischen Markt wurde von Leinsaat nur Plata für festländische Rechnung in ziemlichen Mengen gehandelt, die Nachfrage nach den übrigen Ölsaaten, Ölfrüchten und Ölkernen beschränkte sich auf geringe Mengen, ohne daß die Preise jedoch wesentliche Ermäßigungen erfahren hätten. Leinöl war auf Abgaben für nahe Termine zunächst schwach, vorübergehend allerdings stetiger, Ende der Woche jedoch wieder zu Preisermäßigungen geneigt. Auch die übrigen Pflanzenöle fanden trotz schwacher Preise am Weltmarkt wenig Beachtung. Verschifft wurden in dieser Woche 47 000 t argentinische und 2250 t indische Leinsaat, 1875 t indische Rübsaat und 2500 t indische Baumwollsaat, in der Vorwoche 57 700 t argentinische und 2450 t indische Leinsaat, ferner 950 t indische Rübsaat. Die Aussichten der Versorgung Europas mit Ölsaaten im allgemeinen sind sehr günstig. Ende der Woche, der Vorwoche und der vergleichenden Vorjahrswoche schwammen nach Europa 245 800 t bezw. 240 400 t bezw. 155 000 t argentinische und indische Leinsaat. 16 100 t bezw. 18 800 t bezw. 13 600 t indische Rübsaat und 21 100 t bezw. 39 000 t bezw. 25 000 t indische und ägyptische Baumwollsaat, insgesamt 283 000 t bezw. 298 200 t bezw. 193600 t. Gegenüber dem Vorjahr sind die Aussichten der Versorgung also erheblich günstiger.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 17.12/6, neue Ernte April-Mai £ 17.5, bold Bombay £ 18.10, kleine Bombay £ 17.7/6, Plata später, schwimmend, £ 14.15, März-April und April-Mai £ 14.16/3, Rübsaat Toria £ 19.15, Kottonsaat Bombay £ 8.12/6, schwarze ägyptische £ 9.2, Sakellaridis £ 8.12/6, Sojabohnen £ 11.1/3; Hull: Lein £ 30.15, Mai-August £ 31, September-Dezember £ 31.10, Rü öl £ 44, raffiniert £ 46, Sojaöl £ 33.10, geruchfrei £ 37 die Amsterdam: Rüböl, vorrätig, Fl. 52½, Leinöl, vorrätig, 38½, Mai Fl. 35, Mai-August Fl. 35¼, September-Dezemb Fl. 35¾ je 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Am deutschen Markt forderte der Großhandel im Laufe d Woche für rohes Leinöl prompter Lieferung RM 73,50 bis 7 rohes Rüböl RM 96 bis 97, Palmöl Lagos RM 75 bis 76, roh Erdnußöl RM 92 bis 92,50, Kokosöl Ceylon RM 88 bis 79, tech nisches raffiniertes Kottonöl RM 86 bis 86,50 die 100 kg n Faß ab Lager.

Die Preise am Ölkuchenmarkt waren bei kleine Geschäft unverändert. Abgeber forderten für Sojaschrot brut mit Sack RM 20,25 bis 21, Leinkuchen, lose RM 21 bis 21,50, Lei mehl brutto mit Sack RM 21,75 bis 22,25, Rübkuchen, lose R 15,25 bis 15,75 und Palmkuchen lose RM 18 bis 18,50 je 100 ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 7. April 1927.) Der Ö und Fettmarkt entbehrte in der abgelaufenen Woche jeglich Anregung und da auch nur wenig Unternehmungslust vorhand war, so nahm der Markt einen ruhigen Verlauf bei fast unve änderten Notierungen. Leinöl war Anfang der Berichtswoc infolge höherer Saatforderungen recht fest. Der Schluß kom aber wieder leicht abgeschwächt. Die Nachfrage für die Somma monate war nach wie vor sehr lebhaft. Für April sind die Fab ken ausverkauft. Auch die gestrige Londoner Talg-Auktion zeig wie in der Vorwoche ein freundlicheres Bild. Aufgestellt wu den 1541 Fässer und davon 1069 zu unveränderten Preisen f gute Sorten verkauft, während geringere Qualitäten eine E höhung von sh 5 zu verzeichnen hatten. Der Abgang nach d Inlande war schleppend. Man beschränkte sich darauf, den no wendigsten Bedarf zu decken. Palmkern- und Kokos verkehrten in ruhiger Haltung bei unveränderten Preisen, tro der festeren Tendenz für Talg. Bei ersterem hat sich die A schwächung sogar noch weiter fortgesetzt, während die Not rungen für Kokosöl unverändert geblieben sind. Auch Pal öl lag ruhig bei weiter abschwächenden Notierungen. Für Soj öl sind Preisveränderungen nicht eingetreten. Das Gesch bleibt ruhig. Für techn. Zwecke kommt dieser Artikel vorläu nicht in Frage und zwar infolge des höheren Preises gegenüb Leinöl. Kottonöl war ebenfalls flauer bei fehlender Ka lust. Auch für Rüböl war die Tendenz ruhig bei geringen U sätzen. Rizinusöl zeigte in der abgelaufenen Woche e bessere Nachfrage. Obwohl die Saatnotierungen fester gemeld werden, schwächten die Ölpreise leicht ab. Fettsäuren. Fi extra helle Erdnußölfettsäure April-Mai-Lieferung sind d Mühlen ausverkauft und für Juni-August fordert man heute F 66—67. Die Nachfrage bleibt gut. Kokospalmkernölfettsäure w mit RM 70 erhältlich. Mischölfettsäuren waren bei guter Na frage sehr gering angeboten. Sulfur-Olivenöl. Hierfür si die Preise in den Abladungsländern anziehend, die Nachfra ist als gut zu bezeichnen. Tran. Die Produktionsländer m den eine festere Tendenz bei vermehrter Nachfrage seitens Auslandes. Schweinefett, weißlich, wurde von Dänem reichlicher angeboten und zwar auf Basis 80—84 dän. Kron cif, helle Ware 63—66 dän. Kronen, mittelfarbige Ware w gesucht. Notiert wurden 70—73 dän. Kronen. Abfallene Öle fanden vermehrtes Interesse, soweit helle Sorten in Fra kommen.

— (Hamburg, den 8. April 1927.) Leinöl, prompt 74, Leinöl März-April 73,25, Leinölfirnis 76,25, Palmkernöl, roh, n Fässern 79, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon in F sern 86, Palmöl Lagos 75,50, Erdnußöl, roh 91,50, Kotto techn., raff., engl. 85, Sojabohnenöl, roh 74,50, Leinölfettsäure Kokospalmkernfettsäure 71—73, Erdnußölfettsäure je nach Fa 63—67, Sesamölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure, gebleicht Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Farbe 40— Rizinusöl I. Pressung, loko 104, Rizinusöl II. Pressung Rizinusöl DAB 5 116,50, Sulfurolivenöl auf Abladung 91, Ta südamerik. 75—79, Talg, südamerik. A, schwimmend 75— Talg, austr., mixed, good colour 76, Talg, deutscher, ca. 78— Hammeltalg, techn. 80, Schweinefett, weiß bis weißlich 93, B zinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 96, Abdeckereifett 65—68, R medizinaltran, loko 73, Dorschlebertran, extra hell 69, Dors lebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 56, Heringst hell 50.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließ Verpackung.

Der Markt war ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a.

Holzöl. (Hamburg, den 7. April 1927.) Die Aufwä bewegung der Preise hält an, und ich notiere für Loko-

schwimmende Ware £ 120 bis 125 p. engl. ton, Abladungs-Partien £ 110 bis 115 p. engl. ton. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 7. April 1927.) Palmöl: Der Palmölmarkt ist weiter rückläufig. Es hat etwas Geschäft stattgefunden, doch im allgemeinen sind die Käufer sehr zurückhaltend, da mit weiterem Rückgang gerechnet wird. Wir notieren heute freibleibend: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 34, Lagos-Palmöl, April-Mai-Abl., £ 33.17/6, Dahomey-Palmöl, schwimmend, £ 33.15, Kongo-Palmöl, schwimmend, £ 28, 2%, Kongo-Palmöl, loko, £ 28.5, 2%, Elfenbeinküsten-Palmöl, März-April-Abl., £ 33.10, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 28.10, 2%, Softs-Dahomey-Palmöl, April-Mai-Abl., £ 33.7/6, Softs-Dahomey-Palmöl, Mai-Juni-Abl., £ 33.5.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 1541 aufgestellten Fässern 1069 verkauft. Die Preise waren unverändert, für geringere Sorten 5 sh höher. Das Geschäft ist jedoch sehr ruhig, und besonders der Konsum verhält sich abwartend. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Sansinena-Barracas-Rindertalg, loko £ 37.10, Sansinena-Saladero-Rindertalg, schwimmend, £ 36.10, Saladero-Rindertalg, loko £ 37.10, Matadero C. B. A.-Rindertalg, loko £ 36.5, Swift La Plata I-Rindertalg, loko £ 37, nordischer säurefreier Rindertalg, loko und prompt von Dänemark RM 77, Ibo First-Toiletteseifentalg, prompt von England, £ 36, P. M. L. engl. heller Talg, prompt von England, £ 34, engl. Home Melt Talg, prompt von England, £ 33.10. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

Olivenöle. (Hamburg 1, den 9. April 1927.) Das Geschäft war in den letzten Wochen unbedeutend. Obgleich die Vorräte sehr klein, an eine Abschwächung des Marktes nicht zu denken ist, hält der Konsum noch mit Aufträgen zurück.

Die kürzlich in Spanien aufgestellte Statistik über die letzte Ernte ergab einen Vorrat von 230 Millionen kg, der Eigenverbrauch des Landes beträgt jährlich etwa 270 Millionen kg, und es mangelt daher an rund 40 Millionen kg in diesem Jahre ohne Berücksichtigung für den Export. Aus diesem Grunde beabsichtigte die spanische Regierung, die Ausfuhr von Olivenöl zu sperren oder durch hohe Ausfuhrzölle zu erschweren, und man erwartete allgemein zum 1. April entsprechende Maßnahmen. Anscheinend ist es nun den Exporteuren und anderen Interessenten gelungen, solche Maßnahmen zu verhindern, und die spanische Regierung ist nunmehr anscheinend gewillt, als Ersatz den Import anderer Pflanzenöle in gewissen Mengen freizugeben, wodurch dann ein Ausgleich geschaffen wird.

In den anderen Produktionsgebieten ist das Verhältnis zwischen Ernte und Verbrauch nicht viel besser. Die obigen Gerüchte verursachten nun in den letzten Wochen ein Anziehen der Preise für feinere und lampante Olivenöle und zwar bis zu 5% in den verschiedenen Produktionsgebieten. Inzwischen ist jedoch wieder eine Beruhigung eingetreten, ohne indessen die Forderungen nach unten zu beeinflussen.

Sulfur-Olivenöle blieben hiervon weniger berührt, zumal Italien hiervon noch große Mengen geringerer Qualitäten für den Export frei hat. Allerdings ist der Einstand für Sulfuröl hier durch den heutigen festen Lirakurs beeinflußt.

Wir notieren heute freibleibend: Feinstes gar. reines Olivenspeiseöl, DAB 5, „Carbonell", verzollt in Fässern à ca. 185 kg netto, loko Ptas. 330, (für Kisten- und Kanisterpackung Sonderangebot), span. lampantes Olivenöl, schwimmend, 12% Säure, cif Ptas. 265, lampantes Gallipoli-Olivenöl, ca. 10% Säure, schw., cif sh 195, technisches Olivenöl, hell, loko, verzollt, sh 175, Ia grünes tosk. Sulfur-Olivenöl, schwimmend, cif sh 88, Ia grünes span. Sulfurolivenöl, loko, verzollt sh 94, Ia gebleichtes helles Sulfur-Olivenöl, loko, verzollt sh 112, Ia grünes Sulfur-Olivenöl, Tol. 3%, handelsüblich, griechische oder tosk. Ware je nach Qualität sh 86 bis sh 88, helle Sulfuröl-Fettsäure, ca. 80—85% ffa., auf Abladung, sh 98, alles per 100 kg, netto, inkl. Gebinde, bekannte Bedingungen.

Rizinusöl liegt etwas schwächer infolge abbröckelnder Saatpreise, und wir notieren für I. Pressung cif sh 98, II. Pressung cif sh 94 per 100 kg netto. H. Bade & Co., m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 7. April 1927.) Wenn auch die Umsätze in den einzelnen Artikeln gegenüber meinem letzten Bericht etwas zurückgegangen sind, so kann man doch die allgemeine Geschäftslage nach wie vor als befriedigend bezeichnen. Paraffin: Auch in der letzten Woche wurden in prompt greifbarer und Abladungs-Ware einige größere Abschlüsse getätigt, besonders das Ausland tritt seit einigen Tagen für diesen Artikel wieder als Käufer auf. Ich notiere heute für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 11,25 bis 11,50, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 10 bis 10,25, auf Abladung Tafelparaffin $ 11, Paraffinschuppen $ 10. Weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet $ 11,25 ab Grenze. Ceresin: Soweit Orders vorlagen, sind sie auf Basis der letzten Preise hereingenommen. Ich notiere für Ceresin naturgelb 54/56° $ 23,25, 58/60° $ 24,75, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 27,75, Ceresin weiß 54/56° $ 24,25, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Die Preise sind unverändert bei etwas lebhafterem Geschäft; die afrikanischen Ablader dagegen halten auf höhere Preise. Ich notiere heute noch für ausländisches Bienenwachs je nach Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 174 bis 195 p. cwt., Abladungs-Ware sh 171 bis 192 p. cwt. Japanwachs: Der Markt ist weiterhin als fest zu bezeichnen, und es sind nur geringe Loko-Vorräte vorhanden; bei wieder eintretendem größeren Bedarf werden die Preise zweifellos in die Höhe gehen. Ich notiere heute noch für Loko-Ware sh 94 p. cwt., Abladungs-Partien sh 89 bis 90. Karnaubawachs: Die Nachfrage nach in Hamburg greifbarer Ware ist besonders von seiten des Auslandes sehr viel stärker geworden, und es sind beträchtliche Partien aus dem Markte genommen. Es ist anzunehmen, daß diese erhöhte Nachfrage zweifellos in absehbarer Zeit eine Befestigung des Marktes nach sich ziehen wird. Ich notiere heute für Loko-Ware fettgrau sh 148 p. cwt., courantgrau sh 143, Abladungs-Partien fettgrau sh 142 bis 146, courantgrau sh 140 bis 143 p. cwt. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Die amerikanischen Ablader haben ihre günstigen Termin-Offerten aus dem Markt genommen und für 30tägige Verschiffung sogar wesentlich die Preise erhöht. Man rechnet für die nächste Zeit mit einem festen Harzmarkt. In Frankreich werden unveränderte Preise gefordert. Ich notiere für amerik. Harz $ 10,75 bis 10,90 für Termine, $ 10,80 bis 11,20 für prompte Abladung, $ 11,45 bis 12,85 für schwimmende und Loko-Ware, franz. Harz $ 12,15 bis 12,35.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Duisburg, Mainz, Dresden und Berlin.) E. N. Becker.

— (Hamburg, den 7. April 1927.) Paraffin: Die Preise haben in der Berichtswoche keine bemerkenswerte Veränderung erfahren. Die Nachfrage war lebhaft. Die Verbraucher nutzen die gegenwärtige günstige Eindeckungsmöglichkeit aus. Es wird z. Zt. notiert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 12 bis 12,25, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 11—11,25. Ceresin: Die Forderungen hielten sich bei normalem Bedarfsgeschäft annähernd auf bisheriger Höhe und lauten: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112 bis 170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Es blieben besonders solche Sorten, die für die Frühjahrsbleiche in Frage kommen, lebhaft gefragt. Die hiesigen Bestände haben sich dadurch weiter verringert. Die Notierungen lauten: Ostafrika 178—179, Benguella 175—176, Brasil 197—199 sh p. cwt. Karnaubawachs: Preishaltend bei normalem Begehr. Die brasilianischen Ablader sind für Abladungsware nach wie vor sehr fest gestimmt. Z. Zt. wird notiert: Lokoware 150—151 sh per cwt., Abladungsware 149—150 sh per cwt., je nach Termin. Japanwachs: Unverändert fest, besonders für Abladungsware. Lokoware 93—94 sh per cwt., Abladungsware 92—93 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nichts anderes bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 8. April 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F 11,95, G 12,10, H 12,40, J 12,60 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: B 4,90, D 5,10, E 5,60, F 5,65, G 5,80, H 5,85, J 5,90, K 5,95, M 6, N 6,10, WG 6,55, WW 8,30 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: F/G 12, K 12,40, N 12,70, WW 14 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: H 12,30, J 12,35, K 12,50, WW 13,40, AAA 14, XXX 15,75 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 10,90, X 11,10, IX 11,40, VIII 11,75, V 12,40, III 13,70, II 13,90, Ie 14,40, Excels. 15,60 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XI 10,70, X 10,80, IX 11, VIII 11,45, VII 11,60, VI 11,70, V 12,10, IV 12,60, III 13,35, II 13,60, Ic 13,80, Is 13,90, Ie 14 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: Nicht notiert.

Portugiesisches Harz: mittel 10,50 $ per 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 21/9, F/G 24/3, H 24/9, N 27/9, WG 31/6, WW 35/-; französ. Harz F/G 23/9, H 24/6, WW 28/6 sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Die Lage an den amerikanischen Abladungsmärkten hat sich für Harz während der letzten Woche wieder einmal gedreht; es lagen für Export reichliche Aufträge vor, die es den Verkäufern ermöglichten, ihre Notierungen etwas heraufzusetzen, und dieser Umstand gab auch der amerikanischen Industrie Veran-

lassung, aus der Reserve, die sie schon längere Zeit verfolgte, herauszutreten und größere Eindeckungen zu versuchen. Das Resultat war ein weiteres Anziehen der Bewertungen, wobei sich natürlich nicht sagen läßt, wielange diese Tendenz noch anhalten wird. Es mag sein, daß, sobald der erste Bedarf einmal wieder gedeckt ist, eine Abflauung eintritt; bisher blieb ja — nach jeder Hausse oder Baisse — die Reaktion nie lange aus, und das ganze Harzgeschäft der letzten Monate zeichnete sich durch eine Unbeständigkeit aus, wie man sie eigentlich früher in diesem permanenten Wechsel weniger kannte!

Natürlich suchen die Harzerzeuger, aus jeder leisesten Regung der Nachfrage soviel Kapital wie möglich zu schlagen, und jetzt bei dem Abschluß der alten Saison liegt ihnen noch besonders daran, die Werte etwas zu treiben, umsomehr als Terpentinöl ein immer ungünstigeres Rendement liefert.

An unserem Markte war der Abzug greifbarer Ware während der letzten Woche ein ziemlich guter; es kamen dabei hauptsächlich die Mittelsorten der amerikanischen und spanischen Erzeugung in Frage, während das Geschäft in französischer Ware nur mäßig blieb und sich mehr auf die ganz hellen Sorten erstreckte; die Franzosen nennen seit einiger Zeit viel zu hohe Preise, als daß sich gegenüber den spanischen Angeboten mit ihrer Ware ein größeres Geschäft entwickeln ließe; auch im Verhältnis zu den amerikanischen Forderungen liegen die französischen Preise zu hoch.

Im Abladungsgeschäft wurden während der Woche hier hauptsächlich Partien amerikanischer Herkunft geschlossen, während bei spanischer Ware, die man ja immer schnell zur Hand haben kann, sich das Geschäft mehr auf hier befindliche Konsignationen konzentrierte und Abladung davon weniger gekauft wird. Bei den Käufen von amerikanischer Ware kamen hauptsächlich — neben kleineren Posten April-Mai-Verschiffung — spätere Termine in Frage, die teils über August hinausgingen. Etwas davon wurde auf bereits vorliegende feste Transito-Konsumorders abgeschlossen, über die erzielten Preise ist aber etwas sicheres vorerst im Markte nicht zu erfahren, doch wird sich auch hierin bald mehr Klarheit zeigen.

Die nächste Woche wird mit Rücksicht auf die kommenden Feiertage kaum noch nennenswerte Resultate zeitigen, es sei denn, daß sich der Ton von Amerika weiter versteift und dann wie immer bei steigendem Markt neue Käufer heranlockt.

Mineralöle und -Fette. (Dresden-A. 1, den 7. April 1927.) Der Preis für Pennsylvania-Rohöl lautet unverändert Dollar 3,15 pro Barrel. Obwohl die Benzinpreise in Deutschland nicht unwesentlich ermäßigt worden sind, sind die Notierungen für Mineralöle und Fette jedoch unverändert geblieben. Das Geschäft hat sich im vergangenen Monat wesentlich gehoben, und es wird durch die nunmehr beginnende Saison speziell für Autoöle auch für die nächste Zeit mit einem befriedigenden Absatz gerechnet. Es notieren heute im Großhandel in RM per 100 kg verzollt ausschließlich Faß ab Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 36,25 bis 62, russ. Mineralschmieröl-Raffinat, Visk. 2—16,5 b. 50 37,50 bis 54, Autoöle für Sommer und Winter 43,25—65, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. 8—22 b. 50 74—150, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220—240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275—330 39,75 bis 75,25, amerik. Filtered Zylinderöl 53—67,25, Maschinenöl-Destillat, Visk. 6—7 b. 50 32,50 bis 34,75, Vaselinöl, weißlich und weiß 49,75—56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 30,75, Putzöl, ausschließlich Faß 23,50, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 15, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42, Spezial-Autogetriebefett 59, Vaselin, gelb 57, Wagenfette 25—32, Karbolineum 23,50, Teerheizöl 18, Rüböl, roh, klar 96, Rüböl, raffiniert 99, Klauenöl 170, Rizinusöl 104—115.

Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 8. April 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 91,50, *Knochenleim in Perlen RM 87,25, Lederleim RM 118, Hautleim RM 140, Terpentinöl, amerik. $ 25,25, Terpentinöl, franz. $ 25,25, Harz, amerik. F $ 12, G $ 12,15, H $ 12,35, I $ 12,75, WG $ 15,25, WW $ 17,15, Schellack TN orange sh 165, Schellack lemon sh 220.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz für Harz fest. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 8. April 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 27,50, Ätzkali 88—92% 56,20—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 22,50, Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 78, Bleimennige, rein 78, Bleiweiß, pulv. 79,50, Bleiweiß in Öl 82, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115% 22, *Chlormagnesium, geschm. 8,50, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 29,75, Eisenvitriol, lose 7,50, Essigsäure 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, *Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 50, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 31, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 54,50, Pottasche 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 308, Zinkweiß Rotsiegel 78.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

*** **Vom Fastagenmarkt.** (8. April 1927.) Entsprechend der allgemeinen wirtschaftlichen Lage hat sich die Nachfrage am Holzmarkt seit Monatsfrist weiter belebt, namentlich aus der Richtung des Baumarktes nahmen die Bestellungen mehr oder weniger zu, wie auch in der Möbelherstellung und Kistenfabrikation die geschäftlichen Aussichten etwas günstiger beurteilt werden. Am Brettermarkt hielten die Sägewerke überwiegend auf Preise, während es dem Handel nicht immer möglich war, mit den entsprechenden Forderungen ins Geschäft zu kommen. Die Preise für unsortierte Fichten- und Tannenbretter 16 Fuß 1 Zoll stellten sich im Durchschnitt auf RM 52 bis 55 der m³ auf Waggon Versandstation, vielfach wurden jedoch auch noch höhere Preise verlangt. Mit einem Rückgang der Preise braucht angesichts der ziemlich günstigen Bedarfsfrage im allgemeinen wohl nicht gerechnet zu werden.

Die Nachfrage nach neuer und gebrauchter Fastage aus Eisen, Holz und Pappe hat sich durchweg etwas belebt. Gebrauchte Hellölbarrels fülldicht kosteten im Großhandel etwa RM 7, Dunkelölbarrels RM 5,90 bis 6 das Stück in ganzen Ladungen ab Versandstation. Bei größeren Lieferungen werden vielleicht kleinere Preisnachlässe zugestanden. Gebrauchte Margarinekübel, welche abgehobelt und von allen früheren Merkmalen gesäubert sind, kosten bei einem Inhalt von etwa 50 Pfund 82½ Pfg. und von 30 Pfund etwa 67½ Pfg. das Stück. Die betreffenden Abgeber sind kleineren Preiszugeständnissen nicht abgeneigt. Weinfässer aller Art sind wie früher noch immer reichlich angeboten, die Unterbringung größerer Posten Marmeladenfässer stößt hier und da auf Schwierigkeiten. Weinversandfässer aus neuem Eichenholz kosten bei 100 l Inhalt etwa RM 17,50, bei 50 l Inhalt RM 9,50 bis 9,75 das Stück ab südwestdeutscher Versandstation. Größere Posten dieser Fässer werden jedenfalls etwas billiger abgegeben. Lagerfässer waren wie früher in größeren Mengen am Markt. Frische eichene Wein-Oxhofte waren vom Faßhandel in größeren Mengen zum Preise von RM 6,75 bis 7, frische kastanien Weinhalbstücke zum Preise von etwa RM 8,50, ausgehobelte Lagerfässer von 50 hl Inhalt zum Preise von RM 210 das Stück ab Station angeboten. Auch die Preise der letzteren Sorten sind so gehalten, daß kleinere Ermäßigungen namentlich bei größeren Mengen zugestanden werden.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

st. † Amsterdam. Brouwersgracht 218. N. V. Havoline Oil Cy. (Havoline Oliehandel) Handel in Ölen und Fetten. Dir. R. Stokvis u. J. v. Engers. Kapital Fl. 25 000. — st. † Zijlsteeg 5b. New Mix Company of Holland. Großhandlung und Import in Toiletteartikeln. Inh. Firma Buijs & Co. — st. † 1. Const. Huygenstraat 41. F. A. Seifert Haak. Großhandlung in Toiletteartikeln.

† Bernburg. Idas Chemikalien-Vertriebs-Gesellschaft m. b. H. in Leopoldshall. Vertrieb von Chemikalien, Reinigungsmitteln, pharmazeutischen Produkten und kosmetischen Mitteln. Stammkapital 20 000 RM. Legationsrat Ernst Becker in Dessau ist Geschäftsführer.

† Bremen. Norddeutsche Margarine-Gesellschaft Büsing & Co., Kommanditgesellschaft. Kommanditgesellschaft, begonnen am 1. März 1927, unter Beteiligung eines Kommanditisten. Persönlich haftende Gesellschafter sind Werner Büsing Ehefrau, Elfriede geb. Heidemann, und Arthur Büsing Ehefrau, Hertha geb. Tanke.

† Cöpenick. Deutsche Linoleum-Werke Aktiengesellschaft, Berlin, wohin der Sitz von Bietigheim (Württemberg) verlegt ist, mit Zweigniederlassung in Cöpenick. Außerdem besteht in Velten in der Mark eine Zweigniederlassung.

st. † Rotterdam, Nieuwehaven 10c. Th. G. van Dijl Fabrik und Handel in Parfümerien. — st. † Goudscheweg 33. Maison Labots. Parfümerien etc.

st. † Schiedam, Westvest 33/35. N. V. Nationale Olie en Vetindustrie. Dir. I. Komor. Kapital Fl. 150 000.

Berlin. Herrn Max Henneking, SW 29, Gneisenaustr. 79, urde am 24. v. M. die Genehmigung zur Errichtung einer eifenfabrik erteilt.

Berlin. Die Gustav Lohse A.-G. beantragt Kapitalrhöhung um RM 440 000 auf RM 1 Million.

Berlin. Die G.-V. der Deutschen Margarine- und Speisettfabriken A.-G. in Liqu. (Viag-Konzern) genehmigte die Liidationsbilanz, in der sich der Verlust von RM 911 875 auf M 874 993 vermindert hat, bei RM 960 000 Kapital. Es sei noch cht möglich gewesen, die Anlagen und Grundstücke zu verıßern, aber die Margarinewerk Ostfriesland G. m. b. H. arbeite friedenstellend und man hoffe, mit ihrem Ertrag allmählich e Verpflichtungen vermindern zu können. Diese betrugen am . September 1926 noch RM 2,81 Mill., wogegen Debitoren ır RM 252 997 ausmachten. Die Anlagen sind mit RM 2,63 Mill. wertet. (Frkf. Ztg.) — Chemische Fabrik „Hydra“ Dr. Falk Co. A.-G. Kaufmann Hermann Rahms ist nicht mehr Vorand. Zum Vorstand ist bestellt: Kaufmann Franz B. Goldicker, Berlin-Schöneberg. Er ist von den Beschränkungen des 181 B. G.-B. befreit.

Bremen. Über das Vermögen des Kaufmanns Fritz Legarth, Inh. der Firma Fritz Legarth, Parfümerie-Großhandlung, emen, ist am 4. April der Konkurs eröffnet. Verwalter: chtsanwalt Dr. Helmken in Bremen. Offener Arrest mit Angefrist bis zum 15. Juni 1927 einschließlich. Anmeldefrist s zum 15. Juni 1927 einschließlich. Erste Gläubigerversammng: 3. Mai 1927, vormittags 9¼ Uhr, allgemeiner Prüfungsrmin: 26. Juli 1927, vormittags 9 Uhr, im Gerichtshause hierbst, I. Obergeschoß, Zimmer 84 (Eingang Ostertorstraße).

st. Beverwijk. Der N. V. Pronkers' Olien- en Vettenbriek ist ein Moratorium erteilt worden. Als Verwalter ist rr van Löben Sels bestellt.

Düsseldorf. Am 1. April 1927 beging die Firma Hernn Mühlen G. m. b. H. das Fest ihres 25jährigen Besehens. Vom Inhaber, Herrn Hermann Mühlen, am 1. April 02 gegründet, ist die Firma seit dieser Zeit ununterbrochen Maklerfirma auf dem Öl- und Fettmarkte tätig gewesen und lt heute die bedeutendsten Seifen-, Margarine- und Ölfabrin zu ihren Abnehmern bezw. Lieferanten.

Frankfurt a. M. Leimknorz, Leim- & Klebstoffindustrie rmann Zeiler: Jetzt offene Handelsgesellschaft mit Beginn am März 1927. Chemiker Dr. Wilhelm von Langsdorff als perslich haftender Gesellschafter eingetreten.

Greifenhagen. Zwei Angestellte der Seifenfabrik Heinn Möller, hier, der Maschinenmeister Hermann Schmidt und Vorarbeiter Franz Wolff konnten am 6. d. M. auf eine jährige Tätigkeit im Möller'schen Betriebe zurückcken.

Hamburg. Pama-Waschmittelfabrik Jörss & Beik. Firma Amts wegen gelöscht.

Kassel. Fett-Import- und Verarbeitungs-A.-G., Ober & lker, Zweigniederlassung Kassel: Firma der Zweigniederung erloschen.

-m. Kopenhagen. Die Seifenfabrik Ström & Poulsen kaufte ihr Haus Lybäkgade 15 für 55 000 Kr. an die Landndsbank. — m. Th. Rich & Sönner, chem.-techn. Fabrik, lkes Allé 34, ging von A. und E. Rich an eine A.-G. mit 000 Kr. Aktienkapital über. Vorstandsmitglied ist Rechtsalt With-Seidelin. — m. K. Bendix Schiött hat den Großrieb für das Mottenmittel Globol. — m. Benzon Trading bringt als Erzeugnis der amerikanischen Fabrik Wahl, n patent. Füllbleistift „Eversharp“ jetzt auch in Deutschl eingeführt wird, hier eine „Eversmart“-Manicure-Garni von 7 Teilen in ganz kleinen eleganten Zylindern für die Da tasche auf den Markt.

Leipzig. Henke & Co., Fabrikation chem. Produkte. Geschaft aufgelöst. Moritz Heim und Chaim Blech als Gesellfter ausgeschieden. Kaufmann Oskar Grimm in Leipzig ist ber. Prokura erteilt dem Kaufmann Erich Grimm.

Lübeck. Die Lübecker Ölmühle A.-G. (vorm. G. E. A. us) macht Mitteilung nach § 240 HGB., beantragt Kapiherabsetzung von RM 900 000 auf RM 270 000 und edererhöhung um RM 730 000. (Frkf. Ztg.)

Ludwigshafen a. Rh. Karl Gugger Öle- und Fette-Bhandlung G. m. b. H. in Liquidation. Liquidation bet. Firma erloschen.

Mannheim. Die G.-V. des Vereins Deutscher Ölfabriken, ler 10 Aktionäre 14 487 Stimmen vertraten, genehmigte den hluß mit 5 (0) % Dividende. Herr Heinrich Landl ist wegen vorgeschrittenen Alters aus dem A.-R. ausgeen, ferner hat Dir. Dr. Benno Weil-Mannheim in Zusamang mit seinem Ausscheiden aus dem Vorstand der Südd. onto-Ges. sein Amt niedergelegt. An seine Stelle trat Dir. Max Hesse (Südd. Disconto). Die ersten Monate des n Jahres seien nicht ungünstig verlaufen. (Frkf. Ztg.) — nia Kerzen- und Dochtefabrik, G. m. b. H. Alex Wihl ist mehr Geschäftsführer.

Miltitz bei Leipzig. Die Firma Schimmel & Co. hat die gesehene Leipziger Firma gleicher Branche E. Sachsse & (bisherige Inhaber: Herr Dr. O. Lampe und Frau S. Dufour-Férонce) mit allen Aktiven und Passiven, insbesondere auch ihren Verfahren und Vorschriften, durch Verschmelzung übernommen und wird gleichzeitig in eine Familien-Aktiengesellschaft mit einem Aktienkapital von RM 6 000 000 bei vollen gesetzlichen Rücklagen umgegründet. Die Geschäfte der Firma Schimmel & Co. werden in der bisherigen Weise weitergeführt, was schon dadurch gewährleistet ist, daß die Leitung der neuen Schimmel & Co. A.-G. in den Händen der bisherigen Inhaber der offenen Handelsgesellschaft verbleibt; Herr Kommerzienrat Karl Fritzsche übernimmt den Vorsitz im Aufsichtsrat der neuen Gesellschaft und wird in dieser Eigenschaft wie bisher seinen Einfluß auf die Geschäftsführung ausüben, während Herr Hermann Fritzsche alleiniges Vorstandsmitglied der Aktiengesellschaft sein wird. Die Belieferung der Kundschaft von E. Sachsse & Co. erfolgt von jetzt ab von Miltitz aus.

Patschkau. Der Teilhaber Franz Müller der Silesia-Kerzen-, Seifen- und Wachswarenfabrik Gebr. Müller, hier, erwarb mit Herrn Ingenieur Krist und Direktor Maack die „Solo“ vereinigte csl. Zündholz- und chem. Fabriken, Barzdorf. Dort wird, ausgenommen die Fabrikation von Zündhölzern, Schuhcreme und Versale weiter erzeugt. Die neue Firma wird am 1. August den Betrieb der „Solo“ übernehmen.

-m. Västervik, Schweden. Svenska Essensfabriken Västervik, Peterson & Sundberg, wurde für Herstellung von Essenzen errichtet.

Vom Weltmarkt

Der Absatz von Seife in Indien. In Indien befinden sich einige Seifenfabriken, die zurzeit unter englischer Kontrolle stehen. Trotzdem entwickelt sich die Einfuhr in steigender Linie. Fast der gesamte Import kommt aus England. Seit einiger Zeit wird auch der Seife aus Marseille (franz.) Aufmerksamkeit geschenkt, doch wird sie von den französischen Händlern nicht geschickt vertrieben, sodaß nur französische Luxusseifen in Konkurrenz mit den amerikanischen Absatz finden. Die japanischen Seifen werden auch immer mehr vernachlässigt. (Drogisten-Ztg., Leipzig.)

Der Markt für Parfümerien in Rumänien. Einem im „Mon. off.“ (Paris) veröffentlichten Bericht entnehmen wir (d. „Die Chemische Industrie“) nachstehende Angaben:

Da die Einfuhr aller Parfümerieartikel in Rumänien verboten ist, so kommt nur die Fabrikation im Lande selbst mit eingeführten Rohstoffen in Betracht.

Rumänien ist ein gutes Absatzgebiet von steigender Bedeutung für alle Arten von Parfümerieprodukten (Toilettewässern, Reispuder, Schminken, Kölnischem Wasser usw.), aber es müssen zwei ganz verschiedene Kundschaften unterschieden werden, die Bevölkerung des alten Rumäniens und die der neuen, früher zu Ungarn gehörigen Provinzen. Im alten Rumänien werden die feineren Parfümerien in eleganter Aufmachung verlangt, während in den neuen Gebietsteilen hauptsächlich billigere Produkte Absatz finden.

Die Kundschaft in den neuen Provinzen wird von lokalen Fabriken mit Produkten mittlerer Qualität beliefert, während sich in den Markt im alten Rumänien die einheimischen Fabriken und die meist erst nach 1922 gegründeten ausländischen Unternehmungen teilen; die einheimischen Fabriken behaupten sich im allgemeinen durch niedrigere Preise gegen die überlegenen ausländischen Produkte. Da bei diesen drei Gruppen eine ausreichende Verschiedenheit hinsichtlich der Qualität und des Preises der Produkte besteht, so findet nur eine mäßige Konkurrenz statt.

Die Einfuhr der Rohstoffe stößt an sich auf keine Schwierigkeiten, da die Zölle keineswegs prohibitiv sind, indessen suchen die einheimischen Fabrikanten, beunruhigt durch die steigende Bedeutung der ausländischen Fabriken in Rumänien, in jeder Weise Hindernisse in den Weg zu legen, und außerdem ist in kurzem die Inkraftsetzung eines neuen Zolltarifs zu erwarten.

Eine Verkaufsvereinigung der Fabrikanten von Parfümerien und Drogerieartikeln („Girgapt“) leistet ihren Mitgliedern bei der Abwicklung der Geschäfte gute Dienste.

Für Rasierseifen und Zahnpflegemittel, die guten Absatz finden, besteht kein Einfuhrverbot, aber der seit dem 1. August 1924 aufgelegte Zoll erschwert die Einfuhr. Auch diese Produkte werden von einer Reihe von ausländischen Firmen im Lande selbst hergestellt.

Zurzeit ist der Markt für Parfümerien und Schönheitsmittel etwas übersetzt.

Japan. Der Handel in Arzneimitteln und Zahnputzmitteln. Nachstehende Angaben über Japans Handel in für die Zahnbehandlung bestimmten Arzneimitteln und Kosmetika sind einem in „Commerce Reports“ veröffentlichten Bericht des amerikanischen Vizekonsuls in Tokio (d. „Die Chemische Industrie“) entnommen.

Ein wesentlicher Teil der hauptsächlich für die Behandlung der Zähne verwendeten Arzneien und Kosmetika wird im Lande

selbst hergestellt. Eingehende Forschungen der staatlichen und Universitätslaboratorien auf dem Gebiete der Zahnheilkunde und der in Betracht kommenden Präparate haben auf die heimischen Produzenten anregend gewirkt.

Neuentdeckte Erzeugnisse finden auf dem japanischen Markt ein gutes Absatzgebiet, müssen jedoch durch Patente geschützt werden. Bereits längere Zeit bekannte Fabrikate werden in Japan so billig hergestellt, daß sie mit der Einfuhrware konkurrieren können.

Zahnpulver und Zahnpasten werden in Japan von fast jedem Unternehmen hergestellt, das sich mit der Erzeugung von Kosmetika befaßt. Manche dieser Erzeugnisse sind im ganzen japanischen Reich populär geworden und kosten nur halb soviel wie die entsprechenden Auslandsfabrikate. Der Preis der eingeführten Zahnpulver und -pasten ist im Verhältnis zu den japanischen Fabrikaten darum so hoch, weil Kosmetika bei der Einfuhr als Luxuswaren behandelt werden und demgemäß mit einem 100%igen Wertzoll belastet sind. Dieser Zoll wird seit dem August 1924 erhoben. Wie er sich auf die Einfuhr von Zahnpulver aus den Vereinigten Staaten ausgewirkt hat, geht aus folgenden Einfuhrziffern hervor: 1923 78 528 lbs., 1924 81 780 lbs. und 1925 7699 lbs.

Sudan. Der Parfümeriemarkt. Wie „Perfumery and Ess. Oil Record" berichtet, ist die Marktlage für Parfümerien aller Art gut. Die Einfuhr erreichte im Jahre 1925 einen Wert von 14 438 ägypt. £; die Zunahme im Vergleich zum Vorjahre beträgt nahezu 60%. Frankreich und Deutschland waren die bedeutendsten Lieferanten; Großbritannien erreichte mit 1469 ägypt. £ nur rund den dritten Teil der deutschen Einfuhr.

Gesetze u. Verordnungen

Ein- und Ausfuhr.

Kontrolle der Ausfuhr von ätherischen Ölen. Wie „Chemical Trade Journal" (d. „Die Chemische Industrie) berichtet, hat der italienische Nationalwirtschaftsminister angeordnet, daß von allen zur Ausfuhr bestimmten ätherischen Ölen Proben zur Analyse einzureichen sind. Diese Anordnung ist als Folgeerscheinung der amerikanischen Beschwerden über die Verfälschung von italienischen Citrusölen, über die wir bereits auf Seite 278 der Seifens.-Ztg. berichteten, zu betrachten. Die Handelskammer in Messina wird demzufolge in Zusammenarbeit mit der Camera Agrumaria und der Versuchsstation nur noch solchen Sendungen von ätherischen Ölen die Ausfuhrgenehmigung erteilen, die von einer Analysenbescheinigung begleitet sind. In Mailand soll baldigst ein Kontrollaboratorium eingerichtet werden, um den von diesem Zentrum abgehenden Sendungen die Ausfuhrgenehmigung erteilen zu können.

Verschiedenes

Preisausschreiben zur Förderung der Untersuchungsverfahren für Kakaobutter. Der Verband deutscher Schokolade-Fabrikanten, Dresden, erläßt unter dem 15. Januar 1927 ein Preisausschreiben zur allgemeinen Förderung der Untersuchungsverfahren für Kakaobutter und des Nachweises der für Verfälschung in Betracht kommenden Fette.

Im besonderen sind Untersuchungsverfahren erwünscht:

I. a) Zur Unterscheidung extrahierter und abgepreßter Kakaobutter,
   b) Zum Nachweise extrahierter Kakaobutter im Gemisch mit abgepreßter Kakaobutter,
   c) Zum Nachweise von aus Abfällen gepreßter Kakaobutter.

II. Zum Nachweis fremder Fette, und zwar:
   a) Gehärteter Fette,
   b) sonstiger Fremdfette.

Besonders wünschenswert ist es, wenn die vorstehenden Untersuchungsverfahren auf Kakaoerzeugnisse Anwendung finden können.

An Preisen werden ausgesetzt:

1. Für die beste und möglichst viele der vorstehenden Punkte umfassende Lösung ein erster Preis von 4000 RM.
2. Für die zweitbeste Lösung ein zweiter Preis von 2000 RM.
3. Für Arbeiten, die nur Teile der Ausschreibung behandeln, aber für die gestellten Fragen von Wert sind, vier Preise von je 1000 RM.

Außerdem ist der Verband bereit, die Inangriffnahme von Arbeiten durch Bereitstellung von Material und mäßigen Geldbeträgen von jeweils 200 RM, aber nicht über eine Gesamtsumme von 2000 RM hinaus zur Beschaffung von Hilfsmitteln zu erleichtern. Das Eigentumsrecht an den vom Verband zur Verfügung gestellten Hilfsmitteln behält sich der Verband vor.

Für den Fall, daß mehrere gleichwertige Arbeiten eingereicht werden, oder daß die eingehenden Bewerbungen kein geeignetes Untersuchungsverfahren ergeben, bleibt den Preisrichtern vorbehalten, entweder die Preise unter die dem Ziel am nächsten Kommenden zu verteilen oder mehrere Verfahren zu einem einzigen Verfahren zusammenzufassen und dementsprechend die Preise zu verteilen oder von einer Preisverteilung abzusehen.

Über die Zuteilung der Preise entscheidet ein Preisrichter-Kollegium. Das Preisrichter-Kollegium setzt sich zusammen aus 3 Vertretern des Verbandes deutscher Schokolade-Fabrikanten E. V., Dresden, 2 Vertretern des Vereins Deutscher Chemiker Berlin, 2 Vertretern des Vereins Deutscher Nahrungsmittel-Chemiker Braunschweig.

Die auf Grund dieses Preisausschreibens angefertigten Arbeiten sind mit einem Kennwort zu versehen und in einem verschlossenen Umschlage bis zum 31. Dezember 1927 an den Verband deutscher Schokolade-Fabrikanten, E. V., Dresden-A., Ringstraße 18, einzusenden. Diesem verschlossenen Umschlag ist ein Namen und Adresse des Einsenders enthaltender Umschlag mit demselben Kennwort beizufügen.

Die nicht angenommenen Arbeiten werden den betreffenden Einsendern zurückgegeben. (Apotheker-Ztg.)

= **Zur Lage des sowjetrussischen Öl- und Ölkuchenmarktes.** Die Preise des Ölsyndikats für Pflanzenöle waren im Januar folgende: Sonnenblumenöl 7 Rub. 20 Kop., Leinöl 8 Rub. 50 Kop., Hanföl 8 Rub. 20 Kop., per Pud franko Waggon ab Abgangsstation. Der Auslandsmarkt in Ölkuchen hat sich stark belebt. Die Nachfrage stieg im Januar unaufhörlich, sodaß die Sowjetunion den Bedarf nicht zu decken vermochte. Die Preise für Ölkuchen sind im Steigen. In der Handels- und Industrie-Zeitung (Torg.-Prom.-Gaseta) Nr. 31 v. 8. II. 1927 steht eine Mitteilung aus Leningrad über die wachsende Nachfrage nach Seife und Parfümerien bei der Landbevölkerung. Der steigende Verbrauch kann durch die Produktion der staatlichen Seifenfabriken nicht gedeckt werden. Die Privatindustrie ist schon längst zu Grunde gegangen, weil sie mit den staatlichen Betrieben nicht erfolgreich konkurrieren konnte. Der stetigen Nachfrage nach Parfümerien hat der Trust durch Errichtung einer eigenen Parfümerieabteilung im Newsky-Betrieb Rechnung getragen. (Masloboino-Schirowoje Delo 1927, Nr. 2.) Dr. J.

Synthetisches Erdöl in Frankreich. Wie das „Echo de Paris" mitteilt, hat ein französischer Gelehrter namens *Audibert* ein praktisches Verfahren für die Herstellung von Methylalkohol und synthetischem Erdöl entdeckt. In Lens werde die erste Fabrik in Betrieb genommen werden, um industriell die Herstellung des künstlichen französischen Erdöls zu betreiben. Die Fabrik sei bereits im Bau.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

es Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich 8.50 R.-M.; bei Bezug vom Verlag 10.– R.-M.; für das Ausland 12.– R.-M. Die Lieferung cht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung de Kassa. Reichsmark = 10/42 Dollar). – Anzeigenpreis: Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige nnerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- nd Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr ei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

rscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. Geschäftsstelle: Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion: E. Marx und Dr. M. Bauer. Postscheck-Konten:

edaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. Briefanschrift: Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. Augsburg, 21. April 1927. Nr. 16.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Zu den jeden ersten Sonnabend, abends 7½ Uhr, eines jeden Monats stattfindenden gemütlichen, kollegialen Zusammenkünften ladet Mitglieder, Nichtmitglieder und Gönner freundlichst ein
Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Jetziges Versammlungslokal: Detmers Club- und Ballhaus, Hamburg, St. Georg, Große Allee 45.

O. Kesel, Ortsgruppenvorsteher.

Amerikanische Lieferungsnormen für Seifen.

(Fortsetzung.)

Normalvorschrift Nr. 32: **Gewöhnliche Wäschereiseife** (ordinary laundry soap), angenommen am 3. Juli 1922.

1. Allgemeines. Die unter dieser Vorschrift gewünschte Seife ist eine gut gemachte, gleichmäßig gemischte Wäschereioder gewöhnliche Seife, die aus Natron und Fetten, ohne eine übermäßige Menge von Harz und mit einer mäßigen Menge von in Alkohol unlöslichen Stoffen hergestellt ist, frei von anstößigem Geruch und Beschwerungsmitteln, geeignet zum Gebrauch in mäßig hartem Wasser für allgemeine Reinigungs- und Wäschereizwecke.

Nichterfüllung von irgendeinem der folgenden Erfordernisse bildet Grund für Zurückweisung:

Flüchtige Stoffe bei 105° C dürfen 36 v. H. nicht übersteigen. Lieferungen, die mehr als 36 v. H. flüchtige Stoffe ergeben, werden ohne weitere Prüfung zurückgewiesen.

Die Gesamtmenge von freiem Alkali, in Alkohol unlöslichen Gesamtstoffen und Chlornatrium darf nicht weniger als 2 v. H. und nicht mehr als 10 v. H. betragen.

Freies Alkali, als Natriumhydroxyd (Na OH) berechnet, darf 5 v. H. nicht übersteigen.

In Wasser unlösliche Stoffe dürfen 1,0 v. H. nicht übersteigen.

Harz darf 25 v. H. nicht übersteigen.

Der prozentuale Gehalt an flüchtigen Stoffen bei 105° C wird auf der Basis der Seife bei der Ablieferung berechnet, aber alle anderen Bestandteile werden auf der Basis eines Gehalts von 34 v. H. flüchtigen Stoffen berechnet.

Die Seife wird nach Nettogewicht gekauft, vorausgesetzt daß die flüchtigen Stoffe bei 105° C 34 v. H. nicht übersteigen. Bei Lieferungen, die mehr als 34 v. H., aber nicht über 36 v. H. flüchtige Stoffe enthalten, erfolgt Abrechnung auf der Basis von 34 v. H. flüchtigen Stoffen, das heißt, 66/100 Pfund nichtflüchtige Stoffe werden als 1 Pfund Seife angesehen.

Beispiele: 1. Bei Gehalt von 33 v. H. flüchtigen Stoffen bei 105° C ist für Nettogewicht zu bezahlen.

2. Bei Gehalt von 35 v. H. flüchtigen Stoffen wird der zu bezahlende Prozentsatz des Nettogewichts folgendermaßen berechnet:

$$(100-35) \times 100/66 = 98{,}48 \text{ v. H.}$$

2. *Probeentnahme.* Wie nach Vorschrift 26.

3. *Untersuchung im Laboratorium.* (a) Zurichtung der Probe wie nach Vorschrift 26.

(b—d) Die Bestimmung von flüchtigen Stoffen bei 105° C — in Alkohol unlöslichen Stoffen — freiem Alkali oder freier Säure — in Wasser unlöslichen Stoffen — und Chlorid erfolgt wie unter Vorschrift 26.

(e) Harz wird nach der *Wolff*'schen Methode bestimmt: 5 g Seife werden in 100 bis 200 cm³ heißem Wasser gelöst und nach Zusatz eines geringen Überschusses von verdünnter Schwefelsäure erwärmt, bis sich die Fettsäuren in einer klaren Schicht abscheiden. Nach Abkühlung auf Zimmertemperatur extrahiert man mit einer kleinen Menge Äther, zieht die Wasserschicht ab und wäscht die Ätherlösung mit Wasser, bis sie frei von mineralischer Säure ist. Man überträgt in einen 200-cm³-Erlenmeyerkolben, verdampft den Äther und trocknet 1 Stunde lang bei 105° C, kühlt und löst in 20 cm³ absolutem Alkohol. Darauf gibt man 10 cm³ einer Lösung von 1 Vol. konz. Schwefelsäure (spez. Gew. 1,84) und 4 Vol. absolutem Alkohol zu und kocht 4 Minuten unter einem Rückflußkühler. Nach Abnehmen von dem Dampfbad setzt man der Flüssigkeit ungefähr ihr fünffaches Volumen von 7—10prozent. Chlornatriumlösung zu und zieht mit Äther aus. Der wässerige Teil wird zwei- oder dreimal mit Äther geschüttelt. Die Ätherlösungen werden zusammengegeben und mit Chlornatriumlösung gewaschen, bis die Waschungen gegen Methylorange neutral sind. Nach Zusatz von 30 cm³ neutralem Alkohol werden die Harzsäuren mit Normalnatronlauge titriert, unter Verwendung von Phenolphthalein als Indikator, wonach man auf Harz oder Harzseife berechnet (1 cm³ Normal-Alkali = 0,346 g Harz oder 0,377 g Harznatronseife).

Normalvorschrift Nr. 33: **Stücksandseife** (grit cake soap), angenommen am 20. Juni 1922.

1. Allgemeines. (a) Die unter dieser Vorschrift gewünschte Seife für feine Arbeit, wie Glas und Email, ist eine kompakte Stückenseife, die ungefähr $^{9}/_{10}$ ihres Gewichts reinen, fein verteilten kieseligen Stoff enthält, der Glas- oder emaillierte Oberflächen nicht kratzt, nicht parfümiert und von hellgrauer oder weißer Farbe ist. Die Stücke müssen gut gepreßt sein und einen befriedigenden Grad von Bröckeligkeit besitzen, der nach Eintauchen in oder in Berührung mit Wasser nicht wesentlich beeinflußt oder verringert werden darf.

Nichterfüllung von irgendeinem der folgenden Erfordernisse bildet Grund für Zurückweisung:

Flüchtige Stoffe bei 105° C dürfen 4 v. H. nicht übersteigen. Lieferungen mit mehr als 4 v. H. flüchtiger Stoffe sind ohne weitere Prüfung zurückzuweisen.

Alkali (Gesamtalkalinität von in Alkohol unlöslichen Stoffen), berechnet als Natriumkarbonat (Na_2CO_3), darf 1 v. H. nicht übersteigen.

Freies Alkali, als Natriumhydroxyd (Na OH) berechnet, darf 0,1 v. H. nicht übersteigen.

Unlösliche kieselige Stoffe dürfen nicht weniger als 88 v. H. und nicht mehr als 93 v. H. betragen. Diese unlöslichen kieseligen Stoffe müssen in der Hauptsache aus gemahlenem Feldspat

bestehen und müssen sämtlich durch ein Sieb Nr. 100 und mindestens 95 v. H. durch ein Sieb Nr. 200 hindurchgehen.

Harz, Zucker und fremdartige Stoffe dürfen nicht darin vorhanden sein.

Wasserfreie Natronseife soll sich innerhalb 1 v. H. der Differenz zwischen 100 und der Gesamtmenge von bei 105° C flüchtigen Stoffen, unlöslichen kieseligen Stoffen und Alkali als Alkalisalz halten.

(b) Die unter dieser Vorschrift gewünschte Stücksandseife zum Scheuern von Fußböden, Küchengeschirr u. dgl. (for scouring and scrubbing) ist eine kompakte Stückseife die ungefähr $^4/_5$ ihres Gewichts reinen, fein zerteilten kieseligen Stoff enthält, nicht parfümiert und von hellgrauer oder weißer Farbe ist. Die Stücke müssen gut gepreßt sein und einen befriedigenden Grad von Bröckligkeit besitzen, der nach Eintauchen in oder in Berührung mit Wasser nicht wesentlich beeinflußt oder verringert wird.

Nichterfüllung von irgendeinem der folgenden Erfordernisse bildet Grund für Zurückweisung:

Flüchtige Stoffe bei 105° C dürfen 5 v. H. nicht übersteigen. Lieferungen, die mehr als 5 v. H. flüchtige Stoffe ergeben, sind ohne weitere Prüfung zurückzuweisen.

Alkali als Alkalisalze (Gesamtalkalinität von in Alkohol unlöslichen Stoffen) als Natriumkarbonat (Na_2CO_3) berechnet, darf 3 v. H. nicht übersteigen.

Freies Alkali, als Natriumhydroxyd (NaOH) berechnet, darf 0,1 v. H. nicht übersteigen.

Unlösliche kieselige Stoffe dürfen nicht weniger als 75 v. H. und nicht mehr als 85 v. H. betragen. Diese unlöslichen kieseligen Stoffe sollen hauptsächlich in Quarz bestehen. Sie müssen sämtlich durch ein Sieb Nr. 100 hindurchgehen.

Harz, Zucker und fremdartige Stoffe dürfen nicht darin vorhanden sein.

Wasserfreie Natronseife soll sich innerhalb 1 v. H. der Differenz zwischen 100 und der Gesamtmenge von bei 105° C flüchtigen Stoffen, unlöslichen kieseligen Stoffen und Alkali als Alkalisalzen halten.

2. *Probeentnahme*. Wie nach Vorschrift 26.

3. *Untersuchung im Laboratorium*. (a) Zurichtung der Probe wie nach Vorschrift 26 unter (a) im 2. Teil.

Bestimmungen. Die Bestimmung von bei 105° C flüchtigen Stoffen, der Gesamtmenge von in Alkohol unlöslichen Stoffen, freiem Alkali oder freier Säure, Harz und Zucker erfolgt wie nach Vorschrift 26.

Die Bestimmung von in Wasser unlöslichen Stoffen erfolgt wie nach Vorschrift 26 mit folgendem Zusatz: Da unter dieser Vorschrift der prozentuale Gehalt an in Alkohol unlöslichen Stoffen nicht vorgeschrieben ist, so braucht der bei der Bestimmung der letzteren erhaltene Rückstand nicht erst getrocknet und gewogen zu werden, sondern wird in feuchtem Zustand wie nach Vorschrift 26 weiter behandelt. Die dabei erhaltenen unlöslichen Stoffe sollen kieselig sein. Die ungefähre Menge von in dem Reibstoff der Scheuerseife (scouring soap) enthaltenem Feldspat (falls die Seife bekanntermaßen nichts als Feldspat oder Quarz oder eine Gemenge von beiden enthält) kann bestimmt werden, indem man ungefähr 0,5 g des Reibstoffes mit Fluorwasserstoffsäure zersetzt, den Rückstand in Wasser und Salzsäure bringt und die Tonerde (Al_2O_3) bestimmt. Das erhaltene Gewicht, mit 5,48 multipliziert und durch das Gewicht der Probe dividiert, gibt den ungefähren prozentischen Gehalt an Feldspat des Reibstoffes an. Mit Hilfe des petrographischen Mikroskops läßt sich Feldspat identifizieren und die verhältnismäßige Menge von Feldspat bezw. Quarz grob bestimmen.

Alkali als Alkalisalze (Gesamtalkalinität von in Alkohol unlöslichen Stoffen) wird bestimmt, indem man das bei der Bestimmung von in Wasser unlöslichen Stoffen erhaltene Filtrat mit Normalsäure titriert, mit Methylorange als Indikator. Die Alkalinität wird auf Natriumkarbonat (Na_2CO_3) berechnet.

Gesamtmenge von wasserfreier Seife. Die wie oben angegeben erhaltene alkoholische Lösung wird, nachdem die unlöslichen Stoffe abfiltriert und ausgewaschen sind, zur Trockne verdampft und bei 105° C auf konstantes Gewicht getrocknet.

Für die Siebprobe wird eine gewogene Probe des unlöslichen kieseligen Stoffes auf ein Sieb Nr. 100 gebracht und sorgfältig durchgebürstet. Die durchgehende Menge wird gewogen und ihr Prozentsatz berechnet, worauf man sie auf einem Sieb Nr. 200 in gleicher Weise behandelt.

Normalvorschrift Nr. 34: **Scheuermittel für Fußböden und Seifenscheuermittel** (scouring compounds for floors und soap scouring compound), angenommen am 3. Juli 1922.

1. Allgemeines. (a) Scheuermittel für feine Marmorfußböden. Der unter dieser Vorschrift gewünschte Stoff ist ein gleichförmiges Pulver, das ungefähr $^9/_{10}$ seines Gewichts reine, fein zerteilte kieselige Stoffe enthält, den Rest bilden Natriumkarbonat oder Seife oder beides. Es darf die Oberflächen, für die es benutzt wird, nicht kratzen noch entfärben, und soll nicht parfümiert und von hellgrauer oder weißer Farbe sein.

Nichterfüllung von irgendeinem der folgenden Erfordernisse bildet Grund für Zurückweisung:

Flüchtige Stoffe bei 105° C dürfen 10 v. H. nicht übersteigen.

Die Gesamtmenge von Natriumkarbonat und wasserfreier Seife darf nicht über 7 v. H. noch unter 2 v. H. betragen.

Freies Alkali, als Natriumhydroxyd (NaOH) berechnet, darf 0,1 v. H. nicht übersteigen.

Unlösliche kieselige Stoffe dürfen nicht weniger als 85 v. H. und nicht mehr als 95 v. H. betragen. Sie müssen sämtlich durch ein Sieb Nr. 100 und mindestens 95 v. H. müssen durch ein Sieb Nr. 200 hindurchgehen. Sie dürfen Marmor nicht kratzen.

(b) Scheuermittel für Kachel-, keramische und Terrazzofußböden. Wie unter (a) mit folgenden Abweichungen:

Die Gesamtmenge von Natriumkarbonat und wasserfreier Seife darf nicht über 10 v. H. und nicht unter 2 v. H. betragen.

Die unlöslichen kieseligen Stoffe müssen zu 90 v. H. durch ein Sieb Nr. 80 und mindestens 99 v. H. durch ein Sieb Nr. 60 hindurchgehen.

(c) Seifenscheuermittel. Der unter dieser Vorschrift gewünschte Stoff ist ein Gemenge von fein gepulvertem hellfarbigen kieseligen Stoff, Natriumkarbonat und Seife. Er muß frei von Ätzalkali und nicht parfümiert sein.

Nichterfüllung von irgendeinem der folgenden Erfordernisse bildet Grund für Zurückweisung:

Flüchtige Stoffe bei 105° C dürfen 10 v. H. nicht übersteigen.

Alkalikarbonat, berechnet als Natriumkarbonat (Na_2CO_3), darf nicht unter 15 v. H. und nicht über 20 v. H. betragen.

Freies Alkali, als Natriumhydroxyd (NaOH) berechnet, darf nicht 0,1 v. H. übersteigen.

Wasserfreie Seife darf nicht unter 5 v. H. und nicht über 10 v. H. betragen.

Unlösliche kieselige Stoffe dürfen nicht unter 60 v. H. und nicht über 80 v. H. betragen. 90 v. H. müssen durch ein Sieb Nr. 80 und mindestens 99 v. H. durch ein Sieb Nr. 60 hindurchgehen.

2. *Probeentnahme*. Wie nach Vorschrift 28.

3. *Untersuchung im Laboratorium*. (a) Zurichtung der Probe wie nach Vorschrift 28.

(b) Bestimmungen wie nach Vorschrift 33.

Normalvorschrift Nr. 35: **Handsandseife** (hand grit soap), angenommen am 3. Juli 1922.

1. Allgemeines. Die unter dieser Vorschrift gewünschte Seife ist eine hochwertige Stückseife, die ungefähr $^1/_3$ ihres Gewichts reine, feinzerteilte unlösliche kieselige Stoffe enthält, möglichst frei von Wasser, entweder gefärbt oder ungefärbt, entweder parfümiert oder nicht parfümiert je nach der kontraktlichen Vorschrift, vollkommen verseift und gut in feste, glatte Stücke gepreßt ist.

Nichterfüllung von irgendeinem der nachfolgenden Erfordernisse bildet Grund für Zurückweisung:

Bei 105° C flüchtige Stoffe dürfen 25 v. H. nicht übersteigen. Lieferungen mit mehr als 25 v. H. flüchtigen Stoffen werden ohne weitere Prüfung zurückgewiesen.

Alkali als Alkalisalze (Gesamtalkalinität von in Alkohol unlöslichen Stoffen), berechnet als Natriumkarbonat (Na_2CO_3), darf 1 v. H. nicht übersteigen.

Freies Alkali, als Natriumhydroxyd (NaOH) berechnet, darf 0,1 v. H. nicht übersteigen.

Unlösliche kieselige Stoffe dürfen nicht unter 25 v. H., noch über 40 v. H. betragen. Sie müssen so fein zermahlen sein, daß nicht weniger als 98 v. H. durch ein Sieb Nr. 100 und nicht weniger als 90 v. H. durch ein Sieb Nr. 200 hindurchgehen.

Harz, Zucker und fremdartige Stoffe dürfen nicht darin vorhanden sein.

Wasserfreie Natronseife soll sich innerhalb 1 v. H. der Differenz zwischen 100 und der Gesamtmenge von bei 105° C flüchtigen Stoffen, unlöslichen kieseligen Stoffen und Alkali als Alkalisalzen halten.

Die prozentuale Menge der bei 105° C flüchtigen Stoffe wird auf der Basis der Seife bei der Anlieferung berechnet, alle anderen Bestandteile werden dagegen auf der Basis von Seife mit 25 v. H. bei 105° C flüchtigen Stoffen berechnet.

2. *Probeentnahme*. Wie nach Vorschrift 26.

3. *Untersuchung im Laboratorium*. Zurichtung der Probe und Bestimmungen wie nach Vorschrift 33. (Schluß folgt.)

Beitrag zur Erforschung der kaltgerührten Seifen

Von Dr. *J. Davidsohn*.

(Aus dem chemischen Laboratorium von Dr. J. Davidsohn und G. Weber, Berlin-Schöneberg.)

(Eing. 12. II. 1927.)

Über die Natur und das Wesen der kaltgerührten Seifen sind in der Literatur nur äußerst spärliche Angaben enthalten. Da ich die Erforschung des Wesens der kaltgerührten Seifen sowohl in theoretischer, als auch in technologischer Hinsicht für sehr wertvoll halte, habe ich mich in meinem Laboratorium diesem Problem zugewandt und möchte die Resultate meiner Versuche bekanntgeben.

Zum besseren Verständnis soll kurz auf das Technologische ler kaltgerührten Seifen etwas näher eingegangen werden.

Während man bei der Verseifung der Fette in der Siede-itze verdünnte Laugen verwendet, werden zur Herstellung ler kaltgerührten Seifen konzentrierte Laugen her-ngezogen. Man erzielt auf diese Weise harte Seifen.

Von den Fetten kommen für die Verseifung auf kaltem Vege in erster Linie die Leimfette (Kokosöl und Palmkern-l) in Betracht. Die zur Verwendung gelangende Lauge hat ge-vöhnlich eine Stärke von 37—40° Bé.

In die geschmolzene Fettmasse, die eine Temperatur von twa 35° C hat, rührt man in dünnem Strahl ganz allmählich 0% (auf den Fettansatz berechnet) Natronlauge von 38° Bé in und setzt das Rühren fort, bis die von dem herausgezogenen Rührholz abfallende Seife sich auf die Oberfläche im Rühr-essel „auflegt", d. h. sie verschwindet nicht in der Masse, ondern bleibt längere Zeit sichtbar. Man kann also mit dem blaufenden Seifenfaden eine sichtbare Schrift auf der Ober-läche der Mischung markieren. Man bezeichnet in der Praxis iesen Punkt mit „die Seife legt auf" und „die Seife schreibt". ie Operation des Rührens ist also beendet, und man führt nun ie Masse in die Form über.

In der Form schreitet die Verseifung fort, und es ist eine tarke Selbsterhitzung zu beobachten. Am nächsten Tag ist die eife fertig.

Bei dem Verrühren des geschmolzenen Fettes mit der Lauge ildet sich zunächst eine Emulsion. Diese Emulsionsbil-ung tritt um so schneller ein, je größer der Gehalt an freien ettsäuren ist. Sollen jedoch die kaltgerührten Seifen ein-andfrei sein, so darf dieser Gehalt nur ganz gering sein.

R. Hirsch[1]) hat gefunden, daß bei Kokosöl und anderen etten eine Verseifung auf kaltem Wege dann möglich ist, enn die Menge der in dem Fett enthaltenen freien Säuren so roß ist, daß einerseits ein glattes und gleichmäßiges Verrühren rfolgen kann, andererseits die durch das Verrühren gebildete mulsion eine solche Konsistenz hat, daß eine Trennung der mulsion nicht wieder eintritt. Es ist dieses der Fall, wenn ie Fette zwischen 1 und 5% freie Fettsäuren enthalten.

Die Ansicht von *Hirsch* kann ich nicht bestätigen. Es urde in meinem Laboratorium eine Reihe von Verseifungsver-uchen auf kaltem Wege mit vollständig neutralem Kokosöl für ch allein und in Gemeinschaft mit anderen Ölen vorgenom-en, und es resultierten stets ganz vorzügliche und sehr gut halt-are Seifen. Allerdings dauert das Rühren länger als bei nicht anz neutralen Ölen. Durch die sich nun bildende Seife tritt n Dickwerden ein, das sich allmählich soweit steigert, daß e Seife „schreibt" oder „auflegt" (siehe oben). Das ist dann er Fall, wenn sich ungefähr 5% Seife gebildet haben. Man ihrt nun die Masse in die Form über, wo sie sich durch die rtschreitende chemische Reaktion erheblich erwärmt („Selbst-hitzung"). Nach Beobachtungen von *Hirsch*[2]) kann man in en Holzformen nach etwa siebenstündiger Einwirkung eine emperatur von 78° beobachten. Für die Bildung einwandfreier eifen ist diese Temperaturerhöhung notwendig, da sie zur eitgehenden Verseifung ganz wesentlich beiträgt. Nach *Hirsch*[2]) nd diese Temperatursteigerungen bei der Verseifung nicht eichmäßig, sondern hängen von der Ausgangstemperatur des ettes und der Lauge und der Außentemperatur, ferner auch da-on ab, ob die Masse in Holzformen oder eiserne Formen ge-ossen wird. Da die Veränderungen aber nicht erheblich sind, ibt das Beispiel ein genügend zutreffendes Bild.

50 kg Öl werden mit 25 kg Lauge zusammengerührt. Das l hatte eine Temperatur von 32° C, die Lauge 21° C. Nach dem usammenrühren um 10 Uhr hatte sich eine Temperatur von ° C ergeben.

Die Temperatur betrug um

10 h 30	31° C
11 h —	34° C
11 h 30	38° C
12 h —	45° C
12 h 30	57° C
1 h —	77° C

Nun wurde die dicke Masse in die Form gegossen.

1 h 30	76° C
2 h —	75° C
3 h —	73° C
4 h —	70° C

[1]) *Deite*, Handbuch der Seifenfabrikation, Band II, S. 174.
[2]) *Ubbelohde-Goldschmidt*, Band III, S. 913.

Die Parfümierung und Färbung der kaltgerührten Seifen wird im allgemeinen in dem Stadium vorgenommen, wo die Seife „aufzulegen" beginnt.

Die vorgeschriebene Menge Natronlauge reicht bekanntlich nicht aus, um das ganze Fett zu verseifen, es bleiben viel-mehr etwa 15% des angewandten Kokosöles unverseift übrig. Berücksichtigt man diese Tatsache, so erscheint der ökonomi-sche Wert der kaltgerührten Kokosseifen im Vergleich zu dem der gesottenen Seifen ein geringerer zu sein.

Es muß nach *Hirsch* angenommen werden, daß das unver-seifte Kokosöl in Gestalt von Mono- oder Diglyzerid — oder einem ähnlichen Gebilde — vorliegt.

Nach Versuchen von *K. L. Weber*[3]) besteht das Unverseifte einer kaltgerührten Kokosseife aus einem Gemisch von Mono-und Diglyzeriden der Capryl-, Caprin- und Ölsäure. Die Ver-suche führte *Weber* in folgender Weise aus: Die getrocknete Seife wurde 20 Stunden mit Äthyläther und 12 Stunden mit Petroläther im Soxhlet-Apparat extrahiert. Die extrahierte Seife zeigte keinen Verbrauch an Natronlauge mehr. Die Extraktions-flüssigkeit wurde nach und nach trübe und ließ schon dadurch auf das Vorhandensein von Mono- und Diglyzeriden, die in Äther weniger löslich sind, schließen. Auf Zusatz von geringen Mengen Alkohol klärte sich die Masse. Mono- und Diglyzeride sind wohl deshalb weniger gut in Äther löslich, weil sie bis zu 60% Glyzerin enthalten können und dieses natürlich die Äther-löslichkeit herabsetzt.

Der Äther wurde abdestilliert, wonach ein hellgelbes, bei 20° C dickflüssiges (wie Glyzerin) Fettgemisch mit bockähn-lichem (Schweiß-) Geruch übrig blieb; die Farbe war bei Probe I schneeweiß, bei Probe II etwas bräunlich nach dem Erstarren bei ca. 22° C. Die Menge des extrahierten Fettgemisches machte 7,5% der Seife und 12% (abgerundet) des Öles aus. Die V.-Z. des Gemisches war bei Probe I 188,1 und bei Probe II 192,06. Die Säurezahl bei Probe I war 57,7 und bei Probe II 64,4. Die kleinere V.-Z. bei I erklärt sich durch die niedrigere S.-Z., da bekanntlich die V.-Z. je nach der Menge der anwesenden Fettsäuren im Neutralfett steigt oder fällt.

Nachdem der Alkohol nach Bestimmung der V.-Z. abdestil-liert und die Masse zur Trockne eingedampft war, wurde sie in viel Wasser gelöst und die Fettsäuren, die eine V.-Z. von 261,5 (Probe II) hatten, mit Schwefelsäure abgeschieden und in diesem Zustand der Destillation mit Wasser unterworfen. Mit den Was-serdämpfen gingen ca. 35% der durch die Extraktion gewon-nenen Fettsäuren in die Vorlage. Diese also mit den Wasser-dämpfen übergegangenen Fettsäuren erstarrten bei ca. 23° C und schmolzen bei ca. 25° C, hatten einen starken Schweiß-geruch und waren bei beiden Proben von weißer Farbe. Die V.-Z., die identisch mit der S.-Z. war, war bei Probe I 321,8, bei Probe II 334,4.

Die Verseifungszahl des nicht mit den Wasserdämpfen über-gegangenen Teiles des Fettsäuregemisches war 238,1.

Das ganze Gemisch enthielt ca. 25% Glyzerin.

Aus der getrockneten und extrahierten Seife wurden die Fettsäuren isoliert, die eine V.-Z. von 278,9 zeigten.

Die Fettsäuren der ursprünglichen Seife (also nicht extra-hiert) hatten eine V.-Z. von 269,7.

Aus den Analysendaten ist auf ein Capryl-Caprin-Ölsäure(?)-Gemisch[4]) des Extraktionsgutes zu schließen und zwar von Mono-und Diglyzeriden der genannten Säuren. Das Extraktionsgut hatte die V.-Z. 188,1 resp. 192,06 und die S.-Z. 57,7 resp. 64,4. Die V.-Z. würde noch niedriger sein, wenn keine Fettsäuren vorhanden gewesen wären, und somit einem Gemisch von fol-genden Glyzeriden nahe kommen:

Monocaprylin	V.-Z. 257
Dicaprylin	V.-Z. 326
Monocaprin	V.-Z. 228
Dicaprin	V.-Z. 280
Monoolein	V.-Z. 157
Diolein	V.-Z. 181.

Die Verseifungszahlen der mit den Wasserdämpfen über-gegangenen Fettsäuren (321,8 bzw. 334,4) weisen nach *Weber* auf Capryl- und Caprinsäure hin. Der starke Schweißgeruch, der den destillierten Fettsäuren eigen war, ließ sie auch als solche erkennen. Die mit den Wasserdämpfen teilweise nicht übergegangenen Fettsäuren bestehen nach *Weber* aus restlicher Ölsäure, Capryl- und Caprinsäure. (Schluß folgt.)

[3]) Seifens.-Ztg. 1921, S. 3.
[4]) Das Fragezeichen ist von *Weber* beigefügt.

Die Raffinierung von Speiseölen.

Von *T. Andrews.*

(Schluß.)

Das jetzt in der Praxis allgemein übliche Desodorisierungs-Verfahren beruht auf der Destillation der geruch- und geschmackgebenden Stoffe unter verringertem Druck unter Durchstreichenlassen eines inerten Gases durch das Öl. Vor einiger Zeit waren zwei Systeme beliebt, die wir in Ermanglung besserer Namen das „Hochvakuum-Verfahren" und das „Niedervakuum-Verfahren" nennen wollen. Das letztere ist heute fast tot, und obwohl einige seiner Besitzer damit sehr schön arbeiteten, wird allgemein zugegeben, daß die Unzulänglichkeit der Anlage zur Ausbildung des Systems mehr beigetragen hat als seine eigenen Vorzüge. Heute gibt es bei Vakuumpumpen, die ein Vakuum von 0,02 Zoll Quecksilber des wahren Barometers erzeugen, bei Ventilen und Hähnen, die bei allen vernünftigen Temperaturen und Drücken dicht halten, und Metallen, die diesen widerstehen, ohne auf das Öl irgendwie einzuwirken, keinerlei Entschuldigung mehr für die Errichtung dieses Anlagentyps. Kapitalbelastungen mögen diejenigen, welche dieses System besitzen, veranlassen, es beizubehalten, aber seine Installation nicht nochmals vorzunehmen.

Es ist zwar ganz gut möglich, mit inerten Gasen wie Stickstoff zu desodorisieren, aber am geeignetsten ist die Verwendung von überhitztem Dampf. Dieser erfordert natürlich rasche und gute Kondensation, wenn wir in unserer Anlage ein gutes Vakuum aufrecht erhalten wollen. Die drei besten Kondensationsmethoden sind zurzeit

1. barometrische Kondensation und Spitzröhrchen-Entlastung,
2. Oberflächen-Kondensation,
3. Strahlenkondensation in Verbindung mit einer Naßluftpumpe.

Jede dieser Methoden hat ihre Anhänger, aber ich für meine Person empfehle stark die zuerst genannte. Die zweite Methode ist sehr gut, weist aber einen ernst zu nehmenden Nachteil insofern auf, als die Kondensatorröhren sich bald mit einem fettigen Niederschlag bedecken, welcher die Wirksamkeit des Kondensators ernstlich beeinträchtigt und eine fortgesetzte Reinigung erfordert, wenn die Anlage auf ihrer nominellen Leistungsfähigkeit erhalten werden soll.

Die dritte Methode halte ich nicht für so wirksam wie die beiden anderen, weil das mit der Naßvakuumpumpe erhaltene Vakuum in der Regel nicht unter 2 Zoll Quecksilber heruntergeht, wie das leicht bei Gebrauch von trocknen Pumpen zu erreichen ist. Mit anderen Worten: Mit einer trocknen Pumpe kann man bis zu einem absoluten Druck von 0,05 Zoll Quecksilber arbeiten, während es bei einer nassen Pumpe selten möglich ist, mehr als 2 Zoll zu erreichen. Das bedeutet, daß wir bei letzterer gegen einen vierzigmal so hohen Druck im Desodorisator zu destillieren haben.

Die Vorteile des barometrischen Systems sind: Erstens ist es automatisch, zweitens kann es sich nicht leicht verstopfen, drittens ist es mechanisch einfach, viertens sind seine Unterhaltungskosten niedrig und fünftens braucht es wenig Kühlwasser. Seine Nachteile sind, daß es erstens hohe Baulichkeiten bedingt und zweitens ein großer Prozentsatz der beim Kühlen von Wasser gebrauchten Luft durch die Trockenluftpumpe bewältigt werden muß. Nach einer ziemlich erschöpfenden Prüfung aller Methoden hege ich persönlich keinen Zweifel, daß man am besten dieses System installiert.

Nach der Betrachtung der verschiedenen Systeme zur Hervorbringung und Aufrechterhaltung des Vakuums wären zunächst folgende Punkte ins Auge zu fassen:

a) Welches ist das höchste Vakuum, das die Pumpe an ihrem toten Ende aufrecht erhalten soll?

b) Welches ist die übliche Temperatur des Kühlwassers?

c) Wie groß ist die Menge der aufgelösten und aus dem Kühlwasser freigemachten Gase, welche die Pumpe bewältigen muß?

d) Sind im Dampfkessel-Speisewasser irgendwelche Gase aufgelöst und werden diese das Öl bei der hohen Temperatur der Desodorisierung schädlich beeinflussen?

Ad *a)*. Je höher das Vakuum ist, umsomehr nähern wir uns zweifellos dem Ideal, denn die ideale Anlage würde eine solche sein, bei der der absolute Druck gleich Null ist. In der Praxis müssen wir jedoch oft Kompromisse schließen: Die Kosten einer Pumpe, die den Druck auf 0,02 Zoll Quecksilber reduziert, sind gewaltig höher als diejenigen für eine Pumpe gleicher Größe, die nur 0,2 Zoll erzielt. Die Menge von Kühlwasser, die wir erhalten können, ist beschränkt.

Die Temperatur des Wassers ist zu hoch, und so multiplizieren sich die Gründe für die Nichtverwendung der besseren Pumpe, bis in der Standard-Praxis allgemein gefunden is daß die Pumpe, die schließlich verwendet wird, weniger ein theoretisch ideale als eine solche ist, welche die höchste Arbeits leistung ausführt. Aber der Raffineur soll nichts von dem Vakuu opfern, das aufrechtzuerhalten möglich ist, auch wenn es an fangs einige Störungen und Ausgaben zur Folge hat.

Ad *b)*. Es ist offenbar von geringem Nutzen zu versucher bei einem sehr hohen Vakuum zu arbeiten, wenn uns die Meng oder Temperatur unseres Kühlwassers Schranken auferlegt.

Ad *c)*. Wir müssen stets im Auge behalten, daß bei einer barometrischen Kondensator die Gase, die aus dem Kühlwasse infolge der gesteigerten Wärme nach der Kondensation und de niedrigeren Druckes frei gemacht werden, von der Vakuum pumpe zu bewältigen sind, und daß sie, wenn wir uns dem wah ren Vakuum nähern, enorm die Größe des Kolben-Deplacement steigern, das zur Aufrechterhaltung eines gegebenen Vakuum notwendig ist.

Ad *d)*. Es empfiehlt sich, das Kesselspeisewasser möglichs gut von den aufgelösten Gasen zu befreien, bevor es in de Kessel gelangt. In den Fällen, wo es beträchtliche Menge Sauerstoff gelöst enthält, sollte es gekocht werden. Es genüg nicht, das Wasser durch Economiser oder andere geschlossen Kessel passieren zu lassen, da den entwickelten Gasen Gelegen heit gegeben werden muß zu entweichen.

Sind die Öle wirksam neutralisiert worden, so sollten s gut wie keine flüchtigen oder anderen Fettsäuren im Desodori sator zu entfernen sein. Die Hauptbestandteile, die bei pflanz lichen Ölen beseitigt werden müssen, sind die höheren Keton Aldehyde und möglicherweise in geringerem Maß deren Alko hole. Bei hydrogenierten Ölen werden wir wahrscheinlich ih Reduktionsprodukte vorfinden. Möglicherweise sind auch Spu ren organischer Körper vorhanden, die Schwefel, Phosphor un wieder einmal Stickstoff enthalten. Es ist zweifelhaft, ob i Ölen von pflanzlicher Herkunft diese Stoffe jemals 0,2% vo Gewicht des Öls erreichen, und es ist deshalb klar, daß im Verei mit einem Siedepunkt von ca. 250° C bei atmosphärischem Druc diese Konzentration sehr schwer bei gewöhnlichen Temperatur und Drücken zu verringern ist. Wenn wir die Temperatur ken nen, bei der diese Körper bei atmosphärischem Druck destil lieren, und auch das im Desodorisator erzielbare Vakuum ken nen, dann können wir leicht die Temperatur berechnen, die wi in unserem Desodorisator haben müssen. Je höher wir mit d Temperatur gehen, desto leichter wird die Austreibung rie chender Stoffe in einer gegebenen Zeit erfolgen, aber umso grö ßer werden die Wirkungen von Undichtheiten im Apparat, i Dampf enthaltenen Gasen, Verunreinigungen im Öl, von Reaktio nen, die auf dem Metall der Anlage beruhen, usw. sein.

Ist das Öl genügend desodorisiert, dann wird es, noch unte Vakuum stehend, in einen Kühler gebracht, in welchem es rasc auf unter 60° C abgekühlt wird, worauf es ohne Schaden mit de atmosphärischen Luft in Berührung kommen kann.

Hiermit ist die Arbeit des Speiseöl-Raffineurs beendet un wenn sie befriedigend ist, wird sein Produkt mild, geruchlo geschmacklos und neutral sein. Es sollte erst eine angemessen Zeit lagern, ehe es dem Verbrauch zugeführt wird.

Literaturbericht

Praktische Notizen über einige ältere, neuere un neueste Riechstoffe und Aromata. Miltitz 1926. Schimmel & C 88 Seiten. Gratis.

Dieses bekannte Büchlein liegt jetzt in der Ausgabe 192 vor uns. Es enthält kurze Angaben über verschiedene synthe tische und isolierte Riechstoffe, Fixateure, Blütenöle usw. Leide ist es zu bedauern, daß die Firma *Schimmel* aus ihren reichen Er fahrungen und Kenntnissen nur diese, obwohl sehr beachtens werten, aber dennoch bescheidenen Mitteilungen macht. Wir den ken z. B. an das ebenfalls im Verlag der Firma *Schimmel* er schienene Standardwerk: *Gildemeister*, Ätherische Öle. Wir wol len hoffen, daß dieses Büchlein bei einer Neuauflage ausgedehn wird zu einem stattlichen Handbuch. *„Florodora".*

Wie die Kundschaft über Fixoresin „Schimmel & Co." urteilt. Miltitz 1926. Schimmel & Co. 20 Seiten. Gratis.

Eine kleine Broschüre mit verschiedenen Beurteilungen de neuen harzhaltigen, hellfarbigen Fixiermittel, die unter der Namen „Fixoresine" von der Firma Schimmel & Co. in de Handel gebracht werden. *„Florodora".*

• Kleine Zeitung •

Seife in Pastenform. (Franz. Pat. 613 607 v. 27. III. 1926. *Ralea Manolesco.)* Die Seife ist aus vegetabilischem Fett, Stearin, Kalilauge, Pottasche, Bimsstein, Wasser, Terpentin, Benzin, Glyzerin, Parfüm und einer färbenden Substanz zusammengesetzt. (Ölmarkt.)

*

Emulgierungsmittel. (Franz. Pat. 608 302 v. 22. XII. 1925. *A.-G. Farbenindustrie A.-G.*, Frankfurt a. M.) Zum Emulgieren von Fetten, Ölen, Wachsen, Kohlenwasserstoffen usw. werden Gelatine bildende Körper, wie Leim, Gummiarabicum usw. in Gemeinschaft mit bekannten Emulgierungsmitteln (Seifen, Sulfosäuren usw.) verwendet. Es werden sehr beständige Emulsionen erhalten. (Allgem. Öl- u. Fett-Ztg.)

*

Gewinnung von Montanwachs. (D. R. P. 433 364 v. 18. I. 1924. Dr. *Oscar Löw Beer* in Frankfurt a. M.) Es ist bekannt, daß beim Lösen der bitumenhaltigen Produkte pflanzlicher Herkunft in Alkali die Huminsäuren in Form ihrer Alkalisalze in Lösung gehen. Der naheliegende Gedanke aber, daß beim Lösen der Kohle in Alkali der verbleibende alkaliunlösliche Rückstand das gesamte Bitumen enthält, hat sich als nicht zutreffend erwiesen (Fischer, „Gesammelte Abhandlungen zur Kenntnis der Kohle“, Band III 1918, S. 179 bis 191).

Es wurde ferner vorgeschlagen (Patent 302 397), bitumenhaltige Kohlearten in fein gemahlenem Zustand mit einem Überschuß von Alkali innig zu mischen und dann der destruktiven Destillation zu unterwerfen. Hierdurch wird aber nicht nur das der Kohle enthaltene Bitumen, sondern auch die Kohle selbst Kohlenwasserstoff übergeführt. In der Patentschrift 337 687 wird Alkali als Dispersionsmittel zur Bildung einer Emulsion zugesetzt, mittels welcher dann das Bitumen aus der Kohle ausemulgiert wird.

Es hat sich nun überraschenderweise gezeigt, daß man bei geeigneter Führung der Reaktion den größten Teil des Bitumens dem alkaliunlöslichen Rückstand gewinnen kann. Dieser wesentliche Fortschritt läßt sich dadurch erzielen, daß man unter Vermeidung eines Überschusses an Alkali die bitumenhaltigen, humösen Stoffe, wie Braunkohle, Torf, Moor usw., mit der erforderlichen Menge Alkali bei Temperaturen erhitzt, welche über dem Siedepunkt des Reaktionsgemisches liegen. Es wird hierbei wahrscheinlich ein zum Teil mechanischer und chemischer Aufschluß der hochmolekularen Produkte herbeigeführt, ohne daß die Verseifung des Montanwachses eintritt, so daß das von den Huminsäuren hartnäckig zurückgehaltene Bitumen größtenteils frei wird. Man kann auf diese Weise 80 Prozent und mehr des gesamten Bitumens in dem alkaliunlöslichen Rückstand anreichern.

Beispiel. 1000 Gewichtsteile einer huminsäurereichen grubenfeuchten Braunkohle mit etwa 60 Prozent Wassergehalt werden mit 600 Gewichtsteilen Natronlauge 10 Prozent und 1200 Gewichtsteilen Wasser versetzt. Die Reaktionsmasse wird in einem Autoklaven unter Rühren auf etwa 200° erhitzt, nach mehreren Stunden ist die Reaktion beendet. Man drückt das Reaktionsprodukt durch eine geeignete Filtervorrichtung. Das Filtergut wird mit wenig warmem Wasser ausgelaugt und getrocknet. An Stelle von Natronlauge kann man auch andere alkalisch wirkende Stoffe anwenden, wie Soda, Ammoniak, Ablaugen der Cellulosefabrikation, die mit den Huminsäuren wasserlösliche Salze bilden. Der erhaltene Schlamm wird nun getrocknet, zerkleinert und ist nunmehr zur Gewinnung des Montanwachses geeignet. Die in diesem Beispiel angeführte Rohbraunkohle ergibt in getrocknetem Zustand durch Extraktion einen Gehalt von 4,2 Prozent Montanwachs, ein Prozentsatz, der die Gewinnung dieses Montanwachses bisher ausschloß. Nach dem Entfernen der Huminsäuren bleibt ein alkaliunlöslicher, an Montanwachs reicher Rückstand von 1[illegible] kg zurück, der nunmehr bei der Extraktion 21,8 kg, also 1[illegible]5 Prozent auf den unlöslichen Rückstand gerechnet, ergibt, oder, auf die trockene Braunkohle berechnet, gleich 5,54 Prozent Bitumen.

Patent-Anspruch: Verfahren zur Gewinnung von Montanwachs aus bituminösen vermoderten Produkten pflanzlicher Herkunft, dadurch gekennzeichnet, daß man zwecks Anreicherung des Bitumens in dem alkaliunlöslichen Rückstand diese Produkte mit der zur Bindung der Huminsäuren erforderlichen Menge Alkali unter Vermeidung eines Überschusses bei Temperaturen erhitzt, welche über dem Siedepunkt des Reaktionsgemisches liegen.

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten“, die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

381. Ich stelle Kernseifen aus ca. 60% Leimfetten und ca. 40% Kernfetten bei einem Harzgehalt von 2—5% her. Die Fette sind im Autoklaven selbstgespaltene Fettsäuren ca. 90% und werden kohlensauer verseift. Der Fettgehalt der frisch gekühlten Seife beträgt 64%, freies Alkali 0,04, Gehalt an NaCl 0,7%. Die Seifen schwitzen beim Lagern stark und zeigen dann trocken einen häßlichen Beschlag. Woher kann dieser rühren bezw. wie ist das starke Schwitzen und der dadurch hervorgerufene Beschlag zu vermeiden? S. in S.

382. Ich bitte um ein gutes Rezept für graue Fußboden-Lackfarbe. Ch. F. in W.

383. Wie ist die Herstellungsart eines vaselinartigen Auto-Tovotefettes, ähnlich dem amerikanischen der Vacuum Oil Comp.? E. in S. (Rumänien).

384. Welches ist die einfachste Untersuchungsmethode zur Bestimmung des Fettgehaltes in Seifen, Seifenpulver, welche Apparate sind nötig, wo zu beziehen. G. B. in B.

385. Da ich mit jemand in der Schweiz in Geschäftsverbindung treten möchte, betreffs Lieferung von Bodenwachs und Schuhcreme, bitte ich um Auskunft, ob sich mir da irgendwelche Schwierigkeiten in den Weg stellen. Zweitens, wie hoch beläuft sich der Zoll oder eventuelle andere Abgaben? Drittens, was muß ich tun, um Genehmigung zu erhalten? K.

386. Wie stelle ich eine gute Türlesstreiche her, wie sie in Küfereien verlangt wird? A. B.

387. Gibt es ein Verfahren bei der Fabrikation von Kristallsoda und kristallisiertem Glaubersalz, wo man auch im Hochsommer die ganze Charge ohne Endlauge (Mutterlauge) derart trocken auskristallisieren kann, daß man die Ware ohne vorheriges Trocknen oder Zentrifugieren in Säcke packen kann? Bei der Kristallsoda müßte stückige Ware erzeugt werden, feinkristallisierte Soda geht hier nicht. Wenn hierauf keine entsprechende Antwort gegeben werden kann, so hätten wir Interesse für eine billige und wirtschaftliche Methode, wie man im Hochsommer die Kristallisation beschleunigen könnte. Wir haben es versucht mit Wasserkühlung, wobei wir die Kristallisierkästen einmal inwendig, anderesmal auswendig mit fließendem Wasser gekühlt haben. Es entsteht sofort eine dünne Schicht an den Wänden, diese Kristalle scheinen aber die Kälte nicht mehr oder nur sehr wenig weiterzugeben. D. V. in B. (Ungarn).

388. Wie ist die Zusammensetzung des ungiftigen, flüssigen Versilberungsmittels „Silberflink“? C. in B.

389. Wie stellt man voluminöses Seifenpulver her? G. B. in B.

390. Welche Reinigungsmittel sind zu empfehlen, um in einer Lack- und Farbenfabrik die regelmäßige Reinigung der Maschinen, Fußböden, Transportgefäße usw. von Farbenresten auszuführen? Bisher wurde Benzol verwendet, das gut reinigt, sich aber sehr teuer stellt. Wie haben sich Seifen mit Gehalt an Fettlösungsmitteln bewährt? B.

391. Mir steht eine Partie dunkler Kienteer zur Verfügung; auf welche Produkte kann ich ihn a. ohne Destillation, b. nach erfolgter Destillation, verarbeiten, bezw. was kann ich daraus herstellen und welche Produkte werden bei einer Destillation gewonnen? H. R. in G.

392. Wie wird eine weiße oder gelbe erstklassige Apotheker-Vaseline hergestellt? S. in B. (Polen).

393. Eignet sich benzinextrahiertes Sojabohnenöl für Genußzwecke? L. in M.

394. Wir stellen eine weiße Kernseife wie folgt her: Ansatz: 1. ca. 2000 kg ausgesalzene Abfälle aus kaltgerührten Seifen (Palmkernöl und Wasserglas) und ausgesalzene Leimniederschläge von früheren Suden. 2. 150 kg Talg. 3. 50 kg Ätznatron 76° (aufgelöst in ca. 30 Eimern Wasser). Die Abfälle werden zuerst mit dem Ätznatron getrennt, dann Talg zugegeben und verseift. Nach Eintreten des Verbandes wird mit 20°iger Lauge getrennt, bis die Seife auf dem Finger näßt, und mit einigen Eimern Wasser ausgeschliffen. Die Seife ist einwandfrei, ich bekomme aber oft auf der Oberfläche eine große Schicht Schaum. Wie ist gegen den Schaum Abhilfe zu finden? S. & C. in Sch. (Litauen).

395. Was ist Saponin der Saponinwerke, Düsseldorf? Ist die Zusammensetzung bekannt? W. in M.

396. Welche Firma liefert den Fettsäurebestimmungsapparat von Nowak? Was kostet er, und kann man damit schnell und sicher den Fettsäuregehalt bestimmen? Ist er besser und praktischer als der von Lüring? M. S. in O. (Polen).

397. Wird in der Seifen-Industrie Sojabohnenöl verwendet? Mit welchen Marktpreisen ist gegenwärtig für Sojabohnen, die entfetteten Rückstände davon und für das Öl zu rechnen? J. P. in M.

398. Nach der Vorschrift 50 kg Türkischrotöl 80%ige Natronware, 50 kg Sap.-Olein, 100 kg amerik. Spindelöl 0,885 kalt gemischt erhalte ich kein blankes Öl, sondern ein ziemlich konsistentes Fett, wenn knapp mit Natronlauge neutralisiert wird. Bei genauer Zugabe von 6,7 Gew.-Teilen Natronlauge 37° Bé klärt sich das anfangs trübe Gemisch und trübt sich wieder bei weiterer noch so geringer Laugenzugabe. Man darf also nicht

alles Olein neutralisieren, um blankes Bohröl zu erhalten. Wirkt die freie Ölsäure schädlich (rosterzeugend) und kann ich statt sap. Olein auch dest. Olein verwenden?

P. H. in S. (Schweden).

399. Ich erbitte ein Verfahren für eine fertige hellrote Signierfarbe für verzinkte Bleche. Die Signation erfolgt nicht durch Schablonieren, sondern durch Gummistempel. Die Farbe muß fertig für den Gebrauch sein, muß aber momentan trocknen. Benzin kommt nicht in Betracht. J. R. in B. (Polen).

400. Wir bitten um eine Vorschrift für ein wasserfestes Bohnerfarbwachs, das zum gleichzeitigen Farbauftrag, Wachsen und Bohnern ungestrichener Dielen sowie zur Erneuerung und Erhaltung abgetretener Dielen dient. Kann man Farb-Bohnerwachs auch als reine Terpentinware herstellen?

W. Z. in W.

Antworten.

363. Das schlechte Schäumen Ihrer pilierten Seifen ist vermutlich nur auf die Beschaffenheit Ihrer Seifenmasse zurückzuführen. Wenn mit dem Talg 10% Kokosfett und 5% Harz verseift sind, muß die Seife gut schäumen, besonders wenn sie nicht so stark ausgesalzen ist. Die Sapofixine von Heine & Co. sind keinesfalls schuld an dem Übelstand, sie wirken im Gegenteil fördernd auf die Schaumbildung ein und machen den Schaum bei genügendem Zusatz sahniger und weicher. Die üblichen künstlichen und natürlichen Riechstoffe haben bei den in Frage kommenden geringen Mengen keinerlei Einfluß auf die Schaumbildung. *W. R.*

364. Die Sojabohnen sind ein wichtiges und ganz bedeutendes Rohmaterial für die deutsche Ölindustrie; sie bilden einen regelmäßigen Handelsartikel auf der Hamburger Börse. Hamburg ist auch der Hauptumschlagsplatz für diese wie für andere Saaten. Wurden doch allein im Januar-Februar d. J. fast 100 000 t Sojabohnen eingeführt. Ein Kauf wird am besten durch einen Makler der Hamburger Warenbörse getätigt. Der Durchschnittsfettgehalt ist bei gelben Bohnen etwa 17,7%, bei grauen meist eine Kleinigkeit höher. Da man bei Extraktion, ganz gleich ob mit Benzin oder einem anderen Lösungsmittel gearbeitet wird, bis auf 1% Fett und darunter entölt, wäre mit 16,5—17% Ausbeute zu rechnen. Vergleicht man in der Statistik die aus den Saaten gewonnenen Jahres-Ausbeuten, so kann man 15—15,3% errechnen. *M. B.*

365. Ein besonderes Mittel, um die Klebkraft von Gummilösungen für Gummimäntel zu erhöhen, ist mir nicht bekannt. Harzzusätze, die die Klebkraft erhöhen würden, kommen für den Zweck nicht in Frage, da die Gummilösung dann die erforderliche Elastizität verlieren würde. Das einfachste dürfte sein, statt einer 7%igen Lösung eine höherprozentige anzufertigen. *Sch.*

366. Ob die Verarbeitung von Knochenfett in der Art, wie Sie es zu tun beabsichtigen, nämlich zu spalten und die Fettsäuren zu raffinieren, gerade sehr lohnend ist, wenn Sie das Knochenfett selbst kaufen müssen, möchte ich bezweifeln. Vor allem lassen sich Knochenfettfettsäuren nicht so erfolgreich raffinieren wie das Knochenfett. Raffiniert man aber vor der Spaltung, so geht der Bleicherfolg bei der Spaltung mindestens zum Teil wieder zurück. Die Knochenfettraffination, d. h. die Bleichung mit Kaliumbichromat und Schwefel- bezw. Salzsäure wird oft von den Knochenfettfabriken selbst vorgenommen. Dabei ist die Verdienstmöglichkeit natürlich eine ganz andere, als wenn man das Fett erst kaufen muß. Als Spaltverfahren kommt für Ihre Zwecke nur Twitchell-Spaltung in Frage; sie ist leistungsfähig, die Anlagekosten niedrig, die Ergebnisse zufriedenstellend. Die Ausbeuten an Glyzerin aus Benzinknochenfett sind recht schwankend, da es Fette mit wenigen und recht viel freien Fettsäuren gibt; daher können 4% und darunter, aber auch bis 8% Glyzerin, auf Reinglyzerin gerechnet, gewonnen werden. Ich empfehle Ihnen, die Antworten 214 in Nr. 9 und 221 in Nr. 10 d. J. nachzulesen. *D. J.*

367. Zur Einrichtung einer Wachswaren-Fabrikation mit der angeführten Produktion genügt ein verhältnismäßig kleiner Raum. Wenn Sie sich zum Ziehen entschließen, ist die Aufstellung eines Schmelzbottichs, einer Zugbank, die 5—7 m Länge beansprucht, ferner eines Gießhutes und Gießringes, einer ausgebleiten Holzwanne für warmes Wasser und entsprechender Arbeitstisch notwendig. Ein Raum mit ca. 60 m² wird dafür ausreichen; dazu brauchen Sie noch ein kleines Rohmaterial- und Wachswarenlager. Noch einfacher wird die Herstellung, wenn man einen Tunk- oder Tauchapparat, wie ihn z. B. Ig. Karl in Bamberg baut, aufstellt. Die angegebene Produktion kann von zwei Mann leicht bewältigt werden; sie sind dabei noch nicht einmal auch nur annähernd ausgenützt. Eine spezielle Literatur über Wachskerzen ist mir außer der im Verlag dieser Zeitung erschienenen kleinen Broschüre, „Die moderne Kerzen- und Wachswaren-Fabrikation“ von Anton Lödl und des im Hartleben'schen Verlag erschienenen Buches „Das Wachs und seine technische Verwendung“ von Ludwig Sedna nicht bekannt. Im 3. Band von Hefter „Technologie der Fette“ findet die Wachswaren-Fabrikation ebenfalls Berücksichtigung. Eine Stellung kann der Fragekasten Ihrem Sohne nicht verschaffen; er ist ja auch keine Stellenvermittlung; da muß d Fragesteller sich schon an den Inseratenteil der Zeitung wend. Der für das Schmelzen des Wachses notwendige kleine Damp kessel kann überall aufgestellt werden, da dazu nur ein g ringer Druck von 1—2 Atm. notwendig ist. Im allgemeinen d ein Dampfkessel neben oder unter bewohnten Räumen aufg stellt werden, wenn Heizfläche mal Kesseldruck kleiner 30 ist. *M. B*

368. Eine Bohnermasse mit Terpentinöl erhalt Sie aus 12 T. Ceresin, 18 T. Paraffin und 70 T. Terpentin eine solche ohne Terpentinöl durch Verseifen von 20 Karnaubawachs-Rückständen und 2 T. Kernseife mit 1,5 Pottasche in 76,5 T. Wasser. Eine schwarze Schuhcrem mit Terpentinöl wird hergestellt aus 12 T. Karnaubawac 4 T. Ceresin, 8 T. Paraffin, 73 T. Terpentinöl, 1,5 T. Nigrosi base und 1,5 T. Olein. Terpentinölfreie schwar Schuhcreme erhalten Sie durch Verseifen von 12 T. Mo tanwachs, 6 T. Karnaubawachs, 2 T. Japanwachs, 3 T. Pottasc 77 T. Wasser und 3 T. Nigrosin. Ein Lederfett erhalten aus 15 T. Ceresin und 85 T. raff. Spindelöl. Die Arbeitsweis setzen wir als bekannt voraus, denn wir können nicht für 5 v schiedene Produkte in einer Anfrage auch noch einzeln die A beitsweise angeben, denn dann bliebe für die anderen Frag steller kein Raum mehr. Übrigens gibt es für die angefragt Produkte noch dutzendweise andere Vorschriften, und ich em fehle Ihnen zu dem Zweck die Beschaffung des Büchleins „Ch misch-technische Vorschriften, Aus der Praxis — für die Pr xis“ zum Preis von RM 7,50 durch die Seifens.-Ztg. *E. W*

370. Autopolituren sind verschiedene im Handel, in Blechdosen versandt werden. Als eine bewährte Poli nennen wir Ihnen die folgende Zusammensetzung: 79 T. Wass 4 T. 80%ige Essigsäure, 7,5 T. Leinöl, 7,5 T. dickflüssi Kampferöl, 2 T. Bimssteinpulver. Die Herstellungskosten k nen Sie sich daraus selbst berechnen, denn je nachdem Sie großen oder kleinen einkaufen, schwanken die Preise um bis 100%. *M*

371. Die verschiedenen vorgeschlagenen Verfahren Harzoxydation mit Luft oder Sauerstoff, einerseits das Harz zu härten, andererseits um ihm seine Klebrigkeit nehmen, haben soviel technische Nachteile, daß sie bis j wohl fabrikmäßig nicht ausgeübt wurden. Ob das D. R. 434 419 vom 12. III. 1922, das die Oxydation des Harzes einem leicht siedenden Lösungsmittel bei Gegenwart von Ka lysatoren durchführt, in der Praxis ausgeübt wird, entzieht s meiner Kenntnis. Am besten kann die Inhaberin des Patentes, Riebeck'sche Montanwerke A.-G. in Halle a. S. Auskunft geb *B*

372. Bezüglich eines auswaschbaren Schmälzöls aus Elain, Lauge und Sprit ohne Türkischrotöl und Minera verweisen wir Sie auf den Artikel „Textilöle“ in Nr. 10 11 d. J. *Re*

373. Es gibt überhaupt und für 80%ige pilierte Fe seife besonders keinen gesetzlich festgelegten G wichtsverlust, den ein Stück innerhalb einer bestimm Zeit haben darf. Wenn Sie die Seife auf Kilobasis gekauft hab haben Sie demnach 10 Stück Seife à 100 g zu erhalten. Es li im Interesse der Fabrik, die Seife so rasch als möglich zu fern, bevor die Eintrocknung, die übrigens bei einer so hoch zentigen Ware und den dafür in Betracht kommenden Fettansät recht langsam vor sich geht, so weit vorgeschritten ist, daß vielleicht 11 Stücke pro kg liefern muß. Es ist üblich 100-g-Stü 2—3 g schwerer zu schneiden, um solchen Differenzen wie der liegenden aus dem Wege zu gehen. Wahrscheinlich handelt es im vorliegenden Falle gerade um das 11. Stück, d. h. die Stü wiegen weniger als 1 kg, aber mehr als 900 g. Gerechterw müßte die Firma die Differenz zwischen dem Soll- und w lichen Gewicht als Seife vergüten. Angenommen die 10 Stü wiegen 950 g, so wären auf je 2 kg 21 Stück Seife zu lief Ich meine, ein solcher Ausgleich müßte beide Teile, Fabrika und Käufer, befriedigen. *J*

374. Das Weißwerden der Schuhe bei der Verw dung Ihres Lederfettes rührt her von ausgeschiedenen raffinkristallen. Nehmen Sie statt des Paraffins die gle Menge Ceresin 58/60°, und der Übelstand ist behoben. *W.*

375. Um einen wirklich guten und brauchbaren Kart nagenleim herzustellen, verweisen wir Sie auf den Auf „Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel“ in Nr. 2—9 d Wollen Sie dagegen eine ganz bestimmte, im Handel befindl Marke imitieren, so lassen Sie sich das Produkt analysieren auf Grund der Analyse eine Vorschrift ausarbeiten. *Re*

376. Die Netzmittel spielen erst seit einiger Zeit, seit 1—2 Jahren, eine Rolle in der Textilindustrie. Jeder bringt die Ankündigung eines neuen Mittels — man braucht die einschlägigen Fachzeitschriften durchzusehen — ein Bev daß noch keines so überwiegend gut wirkt, um kein and mehr neben sich aufkommen zu lassen. Mit der Verwend dieser Produkte, die zum Teil um ihrer selbst willen, Teil als Hilfsprodukte in den verschiedenen Prozessen der tilindustrie, wie Bleicherei, Färberei, Merzerisierung, Ap tur usw., verwendet werden, wurde die Frage nach einer

thode zur Bestimmung des Netzvermögens der dafür verwendeten Produkte, meist wasserlösliche Emulsionen, akut. Vorschläge dafür wurden eine ganze Reihe gemacht, so schon 1911 von dem Wiener Erban, von Bernardy, Kind und Auerbach, Krais und Ginzel, Ristenpart und Petzold, von Prof. Herbig usw. Aber alle diese Methoden geben nur Wertbeziehungen untereinander. „Ihre Ergebnisse sind, so sorgfältig auch die Untersuchungen vorgenommen werden mögen, nur als Vergleichswerte anzusehen, nicht aber als absolute Werte für die Netzfähigkeit eines chemischen Produktes." (Dr. Höchtlen, „Netzmittel" in Melliand's Textilberichten 1927, Seite 350.) Zur Ausführung der genannten Methoden ist keine besondere Apparatur notwendig, ein Becherglas, ein Stück Zeug von bestimmter Größe, oder ein Faden bestimmter Länge und eine Uhr oder Stoppuhr. Von einem Apparat, der die Bedingungen des Fragestellers erfüllt, kann also schon gar nicht die Rede sein. *M. B.*

377. In einen Fliegenleim kann man nicht ziel- und planlos alle jene Ausgangsmaterialien auf einmal hineinarbeiten, die zur Herstellung solcher Leime Verwendung finden können. Eine bewährte Vorschrift ist z. B. 60 T. Kolophonium, 3 T. Rohkautschuk und 37 T. Spindelöl. S. a. den Artikel „Insekten-Schutzmittel" in Nr. 12 d. J. *F. W.*

378. Die Anfrage, ob die Erhöhung des teureren Kokosöls gegenüber Talg im Fettansatz einer Eschwegerseife durch vergrößerte Ausbeute in der Seife wieder hereinkommt, ist gar nicht so einfach zu beantworten, zahlenmäßig nur dann, wenn die Ausbeute und die Gestehungskosten der Seife nach dem alten Ansatz bekannt wären. Um dem Kern der Sache näher zu kommen, muß erst einmal festgestellt werden, wieviel teurer der neue Fettansatz kommt als der alte. Der letztere besteht aus 75 T. Talg und 25 T. Kokosöl, wofür 50 T. Talg und 50 T. Kokosöl genommen werden sollen. Kosten 75 T. Talg a RM und 25 T. Kokosöl b RM, so betragen die alten Ansatzkosten (a + b) RM; und die neuen ($^2/_3$ a + 2 b) RM. Nimmt man in Zahlen an 100 T. Talg = 80 RM, so kosten nach Ihrer Angabe 100 T. Kokosöl $\left(80+\frac{25\,.\,80}{100}\right) = 100$ RM, also alter Ansatz: $\left(\frac{75}{100}.80+\frac{25}{100}.100\right)=85$ RM und neuer Ansatz: $\frac{2}{3}a+2\,b=\frac{2}{3}.60+2\,.\,25=90$ RM; die Mehrkosten für den neuen Ansatz betragen daher 5 RM pro 100 kg. Brauchen 100 kg des alten Ansatzes zur Verseifung 15,50 kg Ätznatron und des neuen 16,25 kg und wurde, angenommen, mit durchschnittlich 25%iger Lauge verseift, so sind für ersteren 83,5 kg, für letzteren 87,6 kg Lauge notwendig, die Ausbeuteerhöhung allein aus der Verseifung des Mehrs an Kokosöl beträgt also 87,6—83,5 = 4,1 kg. Da man beim neuen Fettansatz die Füllung etwas höher halten kann, ist es wahrscheinlich, daß der erhöhte Preis des neuen Fettansatzes durch die Ausbeutesteigerung wett gemacht wird. *Mus.*

379. Die in der Papierindustrie gebrauchten Filze, über und zwischen welchen die Papierbahnen, von der Maschine kommend, laufen, stellen ein außerordentlich festes, fingerdickes Gewebe dar, dessen Preis ein sehr erheblicher ist. Neu ist mir, daß sie mit einer Schlichte getränkt werden sollen. Da es sich anscheinend um die Entfernung dieser Schlichte handelt, hätte Fragesteller angeben sollen, woraus diese besteht. Die Schlichte dürfte kaum irgendwie Fette enthalten, da diese unter dem starken Druck, dem die Papierbahnen zwischen den Filzwalzen ausgesetzt sind, zur Fleckenbildung führen würden. Es könnte sich daher um eine aus Stärke und Seife mit oder ohne Zusatz von anorganischen Salzen und Streckmitteln hergestellte Schlichte handeln. Als Reinigungsmittel kämen hier solche mit stärkelösenden Zusätzen wie Aktivin, Perborat, Diastafor etc. in Betracht. Eine schwachsaure Wirkung von Türkischrotöl kann nichts schaden, da diese Filze immer mit den Härtebildnern aus dem Wasser inkrustiert sind und dadurch spröde werden. Das Reinigungsmittel müßte heiß in Lösung mit Bürsten bei langsamem Lauf aufgetragen oder aufgesprüht werden. Die Filze bleiben dabei an ihrem Platz; man nimmt sie nie gern herunter, da die Aufmontierung eine äußerst schwierige und heikle Arbeit ist, bei der die Fingerspitzen flöten gehen; eckt der Filz, läuft er nur ein wenig schief, so tritt eine ungleichmäßige Beanspruchung, einseitige Dehnung, Verletzung der Fäden und Reißen ein. Der Filz muß durch einen neuen ersetzt werden. Das kostet viel Geld, bringt Ärger und Verdruß. *M. B.*

380. Wenn es sich bei dem konsistenten Lederpreßfett um ein verseiftes Produkt handelt, was aus Ihrer Anfrage nicht ersichtlich ist, so kann man es nicht zu Webstuhlöl verarbeiten. Handelt es sich dagegen nur um eine zusammengeschmolzene Masse aus Tran und Talg, so können Sie diese in Mengen von 5—10% einem reinen Fettöl zusetzen oder auch einem raff. Spindelöl, wenn es auf restlose Auswaschbarkeit nicht ankommt. *M.*

• Sprechsaal •

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Einheitsgewichte.

I.

Da ein Zusammenschluß der Klein-Seifensieder nicht besteht, veröffentliche ich nachstehend eine Eingabe an die mir zuständige Handwerkskammer. Ich möchte hiermit bezwecken, daß recht viele meiner Kollegen im Sinne nachfolgenden Schriftstückes bei den für sie zuständigen Handwerks- oder Handelskammern in fraglicher Angelegenheit vorstellig werden. Nur auf diesem Wege glaube ich, daß die Gesetzgeber in Berlin wie auch der Reichswirtschaftsbund als Urheber der geplanten Neuerung aufhorchen werden.

Sollte dieser Zweck erreicht werden, so glaube ich, daß die Existenz der Klein-Seifensieder durch Nichtzustandekommen der drohenden Verordnung erhalten bleiben wird. *L. H.* in H.

*

Titl. Handwerks-Kammer

Heilbronn a. N.

Das Reichsarbeitsministerium arbeitet auf Veranlassung des Reichswirtschaftsbundes ein Gesetz aus, wonach der Seifenverkauf in Zukunft (wahrscheinlich ab 1. Okt. d. J.) durch sogenannte Normalisierung der Stücke in Bezug auf Gewicht und Fettsäuregehalt geregelt werden soll. Es ist beabsichtigt, sogenannte „Einheitsstücke" von 100, 200 und 500 g einzuführen, und jedem Stück soll das Gewicht und der Fettsäuregehalt aufgepreßt werden. Ein derartiges Gesetz würde für den Klein-Seifensieder schwere wirtschaftliche Nachteile mit sich bringen, wenn nicht gar seine Existenz in Frage stellen. Die Seifensiederei im Kleinbetrieb, wie sie in Württemberg, Baden, Bayern und Hessen noch in beachtlichem Umfang ausgeübt wird, stellt durchweg ein Produkt her, das als eine erstklassige Qualitätsware anzusprechen ist, sodaß diese Qualitätsseife für das kaufende Publikum nicht notwendigerweise den Fettsäuregehalt als Zeichen ihrer Güte zu tragen braucht.

Wesentlich viel einschneidender für den Klein-Seifensieder ist das Gewichtsstück. Mit den hier zu Lande bestehenden Seifensiedereien ist in den meisten Fällen ein Detailgeschäft verbunden, in welchem fast die Gesamtproduktion (70—80%) direkt an den Verbraucher verkauft wird und zwar auf die reellste Weise, nämlich nach Gewicht. Der Käufer kommt in den Laden, verlangt 1 Pfund Seife oder 5 oder 4 Pfund, und das gewünschte Quantum wird dem Käufer von großen Stücken (Platten oder Riegel genannt) vorgewogen — eine reellere Verkaufsweise gibt es überhaupt nicht. Gerade diese Verkaufsweise, eine jahrzehntelange Überlieferung der alten Seifensiedereien, in Verbindung mit der hervorragenden Qualität seiner Ware sichert dem Klein-Seifensieder eine treue anhängliche Kundschaft, auf welcher seine heutige Existenz beruht. Das Publikum kauft mit besonderer Vorliebe seine Seifen in solchen Spezialgeschäften. Also beim Selbsterzeuger, weil es hier ein reelles Gewicht erhält und an die gute Qualität gewöhnt ist. Die Einführung der eingangs erwähnten Neuerung stellt eine erhöhte Arbeitsweise an den Klein-Seifensieder, welche eine Verteuerung der Ware naturgemäß mit sich bringt und außerdem unsere Spezialgeschäfte jedem Kolonialwarengeschäft gleich stellt. Dieser Umstand darf aber keineswegs eintreten, denn wir Seifensieder sind gewillt, die Eigenart unseres Geschäftes beizubehalten. Nachweisbar werden in unseren Detailgeschäften in der Zeit, in welcher man etwa 300 Stück gepreßte „Stückseifen" umsetzt, etwa 30 Zentner Kernseife pfundweise verkauft. Es beweist diese Tatsache zur Genüge, daß hier in Süddeutschland ganz andere Verkaufsverhältnisse in der Seifenbranche eingebürgert sind als in Norddeutschland, und dieser alte wohlberechtigte Brauch darf durch diese geplante Neuerung nicht umgestoßen werden, weil die Existenz des Klein-Seifensieders dadurch schwer leidet, ja direkt in Frage gestellt ist, und das ist der Grund, warum diese Neuerung zum Gesetz gemacht werden soll. Mit anderen Worten: Die Großfabrikation, von welcher diese Neuerung ausgeht, will den Klein-Seifensieder erwürgen.

Die in letzter Zeit eingesetzte Polemik in dieser Angelegenheit (Fachorgan „Seifensieder-Zeitung", Augsburg) beweist zur Genüge, daß der Klein-Seifensieder der geplanten Gesetzgebung mit großer Sorge entgegensieht; auffallend ist dabei besonders, daß aus den Kreisen der Groß-Hersteller sich fast keine Stimme zum Wort meldet, wiederum ein Beweis, daß aus diesen Kreisen durch dieses Gesetz ein gewisser Zweck verfolgt wird: Der Ruin des Klein-Seifensieders.

Ich bin gerne bereit, einer wohllöbl. Handwerkskammer genannte Fachzeitung zur Verfügung zu stellen, damit sie sich ein umfassendes Bild in der Angelegenheit machen kann, außerdem füge ich eine Abschrift einer Notiz über einen Bericht der Handelskammer Dresden bei. (Seifens.-Ztg. Nr. 13, Seite 258.)

Leider sind die Klein-Seifensieder nicht zu einer Organisation zusammengeschlossen, um in geschlossener Weise mit Nachdruck ihre Stellungnahme kund zu tun, deshalb erlaube ich mir, an die für mich zuständige Handwerkskammer heranzutreten mit der höfl. Bitte, dieser Angelegenheit ein geneigtes Ohr zu leihen und an maßgebender Stelle geeignete Schritte zu unternehmen, um die Existenz der Klein-Seifensieder zu erhalten.

Wie mir bekannt, sind die Seifensieder von Stuttgart entweder bei der dortigen Handelskammer oder beim württ. Arbeitsministerium persönlich in fragl. Angelegenheit vorstellig geworden.

II.

Zu den geplanten Bestimmungen für den Einzelverkehr mit festen Haushaltseifen (Seifenstücken) wurde eine Anzahl Stimmen laut, die erkennen lassen, daß die Sache nicht von allen Seiten günstig aufgenommen wird. Man kann nicht annehmen, daß bei den Gegnern des Entwurfes die Absicht vorliegt, im trüben fischen zu wollen, vielmehr scheint der Grund hauptsächlich in den verschieden liegenden Absatzverhältnissen in den einzelnen Gegenden des Deutsches Reiches zu bestehen.

Ganz besonders wird daran Anstoß genommen, daß nur ganz bestimmte Einzelgewichte zugelassen werden sollen, und es wird daran die Befürchtung geknüpft, daß diese Verordnung viel Ärger verursachen wird, auch viele Differenzen mit der Kundschaft entstehen werden. Darum sollte man von einer gesetzlichen Regelung überhaupt absehen, da auch durch freie Vereinbarung der Mehrzahl der Seifenfabrikanten sich die erstrebte Besserung im Seifenhandel herbeiführen läßt. Die Fabriken sollten überhaupt von einer Festlegung auf ein bestimmtes Stückgewicht absehen und sich dahin verständigen, daß, sofern sie Angaben über Gewicht und Gehalt bei Seifenstücken machen, sie sich einer einheitlichen Angabe bedienen. Diese muß mit Rücksicht auf die technische Schwierigkeit, die Prägung auf Kernseifen deutlich herauszubringen, so kurz wie möglich sein, und ich schlage als Aufdruck für 250-g-Stücke vor „250 g 67%", was sich auf reine wasserfreie Natronseife beziehen soll. Zum Schluß meiner Ausführungen werde ich erklären, warum ich für diesen Begriff eintrete. Es kann, wie seinerzeit bei der S. H. V. G., die Konzession bestehen, daß das Frischgewicht bei einem etwa höheren Seifengehalt als 67% entsprechend herabgesetzt wird, sodaß z. B. bei einem Reinseifengehalt von 68,4% Stücke mit dem Aufdruck „250 g 67%" nur $250 \times 67 : 68{,}4 = 245$ g zu wiegen brauchen.

Weiter müßten die Fabrikanten übereinkommen, den folgenden Beschluß in geeigneter Weise bekannt zu geben:

„Als Wertmesser für Kernseifen im Handelsverkehr hat „deren Gehalt an reiner, wasserfreier Natronseife, der 67% be- „trägt, zu gelten. Sofern auf den einzelnen Seifenstücken eine „Gehaltsangabe gemacht wird, soll das Gewicht des Stückes „angegeben werden. Die hierfür einheitlich gewählte Form lautet „z. B. bei Stücken von 250 g „250 g 67%". Ferner müssen „die so bezeichneten Stücke zugleich die Firma der herstellen- „den Fabrik und deren Wohnort, oder das eingetragene Waren- „zeichen tragen. Bei derartigen Seifenstücken darf ein durch „Eintrocknen entstandenes Mindergewicht von den Abnehmern „nicht beanstandet werden, weil der Preis der Seife nach Rein- „seifengehalt berechnet wird."

Auf diese zwanglose Weise kommt man jedem in gewisser Weise entgegen, einerseits den Kreisen, die abgeneigt sind, Angaben überhaupt zu machen, an ihren Gewichten oder Packungen eine Änderung nicht vornehmen wollen, oder sich so sicher im Geschäft dünken, daß man ihrer Ware ein unbedingtes Vertrauen entgegenbringt. Andererseits wird aber denjenigen geholfen, welche lose Stücke in den Handel bringen und zwar dadurch, daß ihrer mit Gehaltsangabe versehenen Ware unbedingt ein größeres Vertrauen seitens der Kleinhandelskundschaft entgegengebracht wird, als es bisher der Fall war, wo man leicht im Zweifel über den Wert der Ware sein konnte. Allerdings ist die Angabe des Reinseifengehaltes als Wertmesser insofern nicht als ganz vollkommen anzusehen, als noch die gute Beschaffenheit der Rohmaterialien, ein Gehalt an Verunreinigungen und die Geruchsreinheit der Seife mit berücksichtigt werden müssen.

Für diejenigen Leser, welche meine früheren Ausführungen in voriger Nr. 15 über diesen Gegenstand nicht gelesen und das Blatt nicht zur Hand haben, will ich nochmals anführen, warum ich für den Begriff „reiner, wasserfreier Natronseife" eintrete. Es geschieht das erstens, weil Angaben in Prozenten Reingehalt bei fast allen Chemikalien geübt werden und viel leichter vom Publikum zu erfassen sind als Angaben über Fettsäuregehalt; zweitens, weil die französische Seifenindustrie nach wasserfreier Reinseife rechnet und es nicht klug wäre, unsererseits 5% niedrigere Zahlen, als nötig, zu bringen.

62 kg Fettsäure liefern 67 kg Reinseife, wenn die Verseifungszahl der Fettsäure (die z. B. herbeigeführt wird durch Verseifen von 90% Kernfett mit VZ 200 und 10% Leimfett mit VZ 255) 205 beträgt. Sollte die Verseifungszahl der Fettsäure wesentlich von der Zahl 205 abweichen, so ergibt sich im äußersten Fall ein um 3‰ abweichender Wert im Fettsäuregehalt, was wohl hingenommen werden kann.

Gustav Kolbe,
Inhaber der Firma J. S. Douglas Söhne, Hamburg.

III.

Der von dem Wirtschaftsbund der Seifenindustrie herausgebrachte Entwurf, betreffend Bestimmungen für den Einzelverkehr mit festen Haushaltseifen (Stückenseifen), ist m. E. völlig abwegig. Er kann mehr Unheil anrichten, denn Gutes stiften. Was hat es denn für einen praktischen Zweck, das Gewicht der Kernseifen zu normieren, wenn es kaum möglich ist, dieses Gewicht im Handel überhaupt **einwandfrei** nachzukontrollieren. Wenn auch der aufgedruckte Fettsäuregehalt in etwa die Möglichkeit zuläßt festzustellen, ob das aufgedruckte Normalgewicht des betreffenden Seifenstücks richtig ist, so liefert diese Feststellung noch immer nicht den einwandfreien Beweis dafür, daß der Fabrikant korrekt gehandelt hat oder nicht. Auch ungewollte Gewichtsschwankungen beim Schneiden der Stücke, Gewichtsverluste durch nachträgliches Eintrocknen etc. erschweren die Kontrolle ungemein.

Der Entwurf läßt die Kardinalfrage, was unter einer einwandfreien Haushaltseife (Kernseife) zu verstehen ist, völlig unberührt, läßt vor allen Dingen die Frage unberührt, ob auch **gefüllte** Seifen zugelassen sind. Um dem unlauteren Wettbewerb wirksam zu begegnen, hat das Zwangsseifensyndikat im Jahre 1921 eine viel heilsamere und zweckmäßigere Verordnung in Vorschlag gebracht, die aber schließlich abgelehnt wurde. Es betraf dies die gesetzliche Festlegung des Begriffes „Kernseife" und den Deklarationszwang für gefüllte Seifen. Würde man den Begriff „Kernseife" etwa in der Weise gesetzlich festlegen, daß man sagte, unter der Bezeichnung „Kernseife" darf nur eine solche Seife in den Handel gebracht werden, die auf Leimniederschlag gesotten ist und wenigstens 63% Fettsäure enthält, so dürfte es unmöglich sein, unter **dieser Bezeichnung gefüllte Seifen herauszubringen oder unlauteren Wettbewerb zu treiben.** Der **Deklarationszwang** für „gefüllte" Seifen würde weiterhin dazu beitragen, die guten Haushaltseifen (Kernseifen) auf den Schild zu erheben und zu propagieren. Warum legt man den Begriff „Kernseife" nicht gesetzlich fest und zwingt dadurch die gesamte deutsche Seifenindustrie, in jeder Beziehung einwandfreie, vollwertige Seifen auf den Markt zu bringen? Man wird mir einwenden, daß es auch bei Erlaß einer solchen Verordnung dennoch schwierig sei, dem unlauteren Wettbewerb zu steuern, da ja der eine Fabrikant ein 100-Gramm-, der zweite ein 110-Gramm- und der dritte ein 120-Gramm-Stück (Frischgewicht) herausbringen könnte. Die Befürchtung ist aber ziemlich grundlos; denn wenn jeder Fabrikant gezwungen ist, seine Kernseife auf wenigstens 63% Fettsäure einzustellen, so wird er von selbst zu einem Einheitsgewicht kommen, da ja bei gleichem Fettsäureprozentgehalt in der frischen Seife (mindestens 63%) die Konkurrenzerzeugnisse hinsichtlich der Größe und des Gewichtes sehr leicht miteinander verglichen werden können, der Käufer also viel eher die Möglichkeit hat, die einzelnen Stück zu werten.

Es ist bedauerlich, daß die deutsche Seifenindustrie seinerzeit den Vorschlag der gesetzlichen Begriffsbestimmung für Seifen und den Deklarationszwang für gefüllte Seifen abgelehnt hat. Dies nicht zuletzt mit der Begründung, daß die Industrie lange genug unter der Zwangswirtschaft geseufzt habe. Nun will diese gleiche Industrie sich auf einmal selbst neue und dazu noch viel schwerere Ketten anlegen. Der Entwurf des Wirtschaftsbundes wird behördlichen Eingriffen Tür und Tor öffnen und nur große Unruhe in die Kreise der Fabrikanten und Händler tragen und zu unzähligen verantwortlichen Vernehmungen führen. Denn die Kontrollbehörden (Polizeibeamten) werden wohl niemals im Handel Stückseifen antreffen, die das ursprüngliche Stückgewicht beibehalten haben, sondern werden stets eingetrocknete Seifen vorfinden. Welches war das Schnittgewicht? Jede Seife müßte also genau analysiert und unter die Lupe genommen werden.

Meine Ansicht ist die: Entweder schaffe man eine **grundlegende** Verordnung, die den Schutz des reellen Handels zum Zwecke hat, in der Weise, daß man den Begriff „Kernseife" gesetzlich festlegt und den Deklarationszwang für gefüllte Seifen einführt, **oder aber man verzichte auf jedwede Verordnung und behelfe sich mit den bisherigen gesetzlichen Bestimmungen.**

Vor allen Dingen schaffe man keine Verordnung, die ständiger polizeilicher Überwachung Tür und Tor öffnet und letzten Endes doch nicht die Möglichkeit gibt, die reelle Fabrikation und den reellen Handel zu schützen. Die Seifenindustrie soll sich nicht selbst in eine Zwangsjacke stecken, die sie nachher nicht mehr ausziehen kann. Wenn aber eine Hebung des Ansehens der deutschen Seifenindustrie und ein Schutz des reellen Fabrikanten geplant ist, so fange man es richtig an und nicht von hinten.

Ein ehemaliger Beamter des Zwangs-Seifensyndikates.

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 21. April 1927. Nr. 8.

Riechstoff-Lexikon.

Von *„Florodora“*.

Die großen Fortschritte der Riechstoffchemie in den letzten Jahren machen eine einigermaßen vollständige Übersicht der synthetischen und isolierten Riechstoffe durchaus notwendig. Unter obenstehendem Titel wollen wir eine Artikelserie geben, worin die wichtigsten künstlichen Parfümerie-Rohstoffe behandelt werden. Einzelne der erwähnten Riechstoffe sind nicht im Handel oder kommen nur selten vor. Nichtsdestoweniger sind diese doch wegen ihrer hervorragenden Eigenschaften mitaufgenommen. Übrigens haben wir die geruchlich wichtigen, aber fast unzugänglichen Präparate nicht genannt. Als Stichwörter sind die meist gebräuchlichen und in den Preislisten gewöhnlich vorkommenden Benennungen gewählt.

Unter den Syn (onymen) sind alle bekannten, populären und wissenschaftlichen Namen mitgeteilt, nicht aber die selten vorkommenden Phantasiebezeichnungen.

Die Bruttoformel erleichtert das Aufsuchen in *Richter* und in *Stelzner*.

Der Geruch ist eine subjektive Empfindung; daher sind die Beobachter meistens angegeben.

Die Kennzahlen sind oft nötig zur näheren Untersuchung oder Identifizierung der diesbezüglichen Riechstoffe. Die Abkürzungen usw. haben die folgenden Bedeutungen: F = Flüssigkeits- oder Schmelzpunkt in Graden Celsius; Ep = Erstarrungspunkt in Graden Celsius; Kp = Koch- oder Siedepunkt in Graden Celsius bei Normaldruck; D_{15} = Dichte oder spezifisches Gewicht bei 15 Graden Celsius; α_D^{20} = optische Drehung vor der D-Linie des Natriumlichtes; n_{D20} = optische Brechung vor der D-Linie des Natriumlichtes bei 20 Graden Celsius; L_{70} = Löslichkeit in Alkohol von 70 Volumprozenten usw.

Unter Eigensch (aften) sind die wichtigsten Kennzeichen hinsichtlich Aufbewahrung und Verwendung mitgeteilt. Unter seifenecht muß verstanden werden, daß die diesbezüglichen Riechstoffe in gut abgerichteten Seifen verwendet werden können.

Gef (unden) in deutet meistens hin auf das Vorkommen in ätherischen Ölen und ähnlichen Naturprodukten.

Verw (endung) in bildet eine Rubrik, worin die wichtigsten Anwendungsgebiete angegeben sind. Es sei aber darauf hingewiesen, daß insbesondere diese Rubrik längst nicht als vollständig zu betrachten ist.

Empfehlenswert ist es, die Fortsetzungen dieses Riechstoff-Lexikons in einer aparten Mappe in Reihenfolge aufzuheben; man bekommt dann auf diese Weise schließlich ein ganzes Auskunftsbuch.

Acetaldehyd.

Syn.: Athanal.

Bruttoformel: C_2H_2O.

Geruch: Ätherisch *(Zwaardemaker)*, ätherartig erstickend *(Göttler)*.

Kennzahlen: Kp 20,8°—21°; D_{16} 0,7876.

Eigensch.: Oxydiert sich leicht zu Essigsäure; nicht seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen.

Gef. in: Apfelschalenöl, Fruchtsäften, Arrak, Rum, Wein usw.

Verw. in: Fruchtäther (z. B. Apfelsinen, Aprikosen, Apfel), selten in Parfümen.

Aceteugenol.

Syn.: Acetyleugenol, Eugenylacetat, 3-Methoxy-4-acetoxy-1-allylbenzol.

Bruttoformel: $C_{12}H_{14}O_3$.

Geruch: Schwach nach Nelkenöl.

Kennzahlen: F 29°—30°; Kp 281°—282°; D_{15} 1,087; n_{D20} 1,52069; leicht löslich in Alkohol und Äther, unlöslich in Wasser.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Gef. in: Nelkenöl (± 2%).

Verw. in: Gartennelkenparfümen als Fixateur.

Acetiseugenol.

Syn.: Acetylisoeugenol, Isoeugenylacetat, 3-Methoxy-4-acetoxy-1-propenylbenzol.

Bruttoformel: $C_{12}H_{14}O_3$.

Geruch: Schwach nach Nelkenöl.

Kennzahlen: F 79°—80°; Kp 282°—283°.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Verw. in: Gartennelkenparfümen und französischen Bouquets als Fixateur; als Verfälschungsmittel in Vanillin.

Acetonaphthon.

Syn.: α-Naphthylmethylketon, α-Methylnaphthylketon, α-Acetylnaphthalin, 1-Oxo-1-äthylnaphthalin.

Bruttoformel: $C_{12}H_{10}O$.

Geruch: Nach Orangenblüten *(Parry; Chopin)*.

Kennzahlen: F 34°; Kp 295°—298°; $D_0$1,1336; in Alkohol leicht löslich.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Verw. in: Künstl. Neroliöl und in verschiedenen Parfümen statt Neroliöl.

Acetophenon.

Syn.: Hypnon, Phenylmethylketon, Acetylbenzol, Methylbenzoyl, 1¹-Oxo-1-äthylbenzol.

Bruttoformel: C_8H_8O.

Geruch: Nach Bittermandelöl *(Frerichs* u. *Mannheim)*.

Kennzahlen: F 20°—22°; Kp 200°—202°; D_{15} 1,032—1,035; α_D 0; n_{D20} 1,5310—1,5342; L_{45} 1:8.

Eigensch.: Sehr beständig; seifenecht.

Gef. in: Labdanumöl, Stirlingia latifolia-Öl, Steinkohlenteer.

Verw. in: Verschiedenen Parfümen (Mimosa, Weißdorn, Heliotrop, Flieder, New-mown hay, Waldmeister, Peau d'Espagne, Crab-apple, Akazie, Fougère, Veilchen, Ginster, Orchidee usw.), in der Medizin, in Tabaksaucen, in Flugzeuglakken usw.

Alantolakton.

Syn.: Helenin.

Bruttoformel: $C_{15}H_{20}O_2$.

Geruch: Schwach *(Cohn* u. *Richter)*.

Kennzahlen: F 76°; Kp 275° (unter Zersetzung); fast unlöslich in heißem Wasser, leicht löslich in organischen Lösungsmitteln.

Gef. in: Alantwurzelöl.

Verw. in: Einzelnen Parfümen als Fixateur, in der Medizin. (Fortsetzung folgt.)

Das Fixierungs-Problem.

Von Dr. *K. T. Keller*,*) Chemiker der Firma Schimmel & Co., Miltitz, Bz. Leipzig.

Meine Herren! Ehe ich auf das Thema eingehe, welches uns heute Abend beschäftigen soll, gestatten Sie mir, bitte, einen ganz kurzen Abstecher auf ein anderes Gebiet — und zwar auf das Gebiet der Photographie! Ich darf bei Ihnen allen genügend Kenntnisse auf diesem Gebiete voraussetzen, die es Ihnen ermöglichen werden, meinen Ausführungen zu folgen.

Wer sich auch nur ganz oberflächlich als Amateur mit Photographie beschäftigt hat, der weiß, daß es hier „Fixiermittel“ gibt, ohne die der Photograph schlechterdings nicht auskommt. Die beste photographische Aufnahme, nach allen Re-

*) Vortrag des Verfassers in einer Leipziger Versammlung.

geln der Kunst entwickelt, vergeht zu nichts, wenn sie nicht zuvor in sachgemäßer Weise fixiert wurde.

Ich wage es, diesen allgemein bekannten Erfahrungssatz Wort für Wort auf das Gebiet der Parfümerie und Seifenfabrikation zu übertragen: Die beste Komposition, unter Zuhilfenahme auserlesensten Materials und der geübtesten Parfümeurnase zusammengestellt und zu einem wahren Kunstwerk entwickelt, verfliegt zu nichts, wenn sie nicht zuvor in entsprechender Weise „fixiert" wurde!

Sie werden sich, meine Herren, der Logik dieser Parallele nicht entziehen können. Wenn der „Fixierung von Parfümen" bisher nicht die gleiche Bedeutung beigemessen wurde, wie der „Fixierung der photographischen Platte", so liegt dies meiner Ansicht nach lediglich an der minderen Entwicklung unseres Geruchsinnes gegenüber der des Sehvermögens. Der nichtfixierten Platte sieht auch der Laie sofort an, daß hier etwas Wesentliches versäumt wurde; bei dem nichtfixierten Parfüm dagegen gelingt dies nur dem erfahrenen Fachmann. Außerdem zeigt sich der begangene Fehler bei der nichtfixierten Platte dem Auge sofort, während sich die unerwünschte und unbefriedigende Wirkung des nichtfixierten Parfüms der Nase erst nach einiger Zeit — oft, wenn es zu spät ist — offenbart.

Ein grundlegender Unterschied besteht jedoch zwischen beiden Vorgängen: Auf dem Gebiet der Photographie sind Entwickeln und Fixieren zwei völlig getrennte Prozesse, die im Grunde nichts miteinander zu tun haben. In Bezug auf die Parfümerie muß man dagegen sagen, daß die gute oder schlechte „Entwicklung" eines Parfüms direkt abhängig ist von einer sachgemäßen „Fixierung".

Ihnen allen, meine Herren, ist die heute durch den niedrigen Stand des Franken ganz besonders starke und fühlbare Konkurrenz der französischen Parfümerie-Erzeugnisse wohl nur zu gut bekannt. Leider ist jedoch die verhältnismäßige Billigkeit derselben nicht der einzige Grund, der selbst viele gute Deutsche veranlaßt, sich ihrer — entgegen allen vaterländischen Bedenken — zu bedienen. Sprechen Sie mit Laien, besonders unsern Hauptabnehmern, den Damen, über diese Frage, so wird Ihnen vor allem immer wieder die starke, unveränderliche Haftfestigkeit französischer Parfümerien beim Gebrauch, ihre große Ausgiebigkeit und ihr voller, schwerer, abgerundeter Duft als Entschuldigung vorgehalten werden, in welcher Beziehung sie tatsächlich — leider muß es gesagt werden — an der Spitze marschieren. Als unveränderlicher, scheinbar vom benetzten Gegenstand untrennbarer, zarter und doch prägnanter Hauch soll das moderne Parfüm die Person des Trägers umschweben, so verlangen es Mode und augenblicklicher Geschmack. Dabei muß aber der geringste Eindruck des Aufdringlichen und damit Unfeinen, wie ihn z. B. ein Zuviel an Moschus, Patschuli und dergleichen hervorrufen würde, peinlichst vermieden werden. Es gilt hier, den mit Recht so beliebten „goldenen Mittelweg" zu beschreiten, und bekanntlich ist das auf allen Gebieten des Lebens eines der schwersten Probleme.

Leider muß der Versuch hierzu bei den deutschen Parfümerie-Erzeugnissen zumeist als noch nicht völlig gelungen bezeichnet werden. Sie besitzen vielfach entweder ein „Zuwenig" oder aber ein „Zuviel des Guten", das heißt, teils verfliegen sie rasch, teils zeichnen sie sich durch schreienden, aufdringlichen Geruch nicht gerade vorteilhaft aus. Natürlich gibt es, wie überall, so auch hier rühmliche Ausnahmen, die ohne Bedenken den besten französischen Produkten an die Seite gestellt werden dürfen.

Es wäre sinnlos, diese genugsam bekannten Tatsachen überhaupt nur zu erwähnen, wenn sich nicht gleichzeitig aus der gesunden Erkenntnis der ihnen zugrunde liegenden tieferen Ursachen heraus der weiterführende Weg als logische Folgerung ergeben würde. Denken Sie, meine Herren, an den im Anfang gebrachten Vergleich mit Photographie! Abrundung und Haftfestigkeit, die beiden stets so gerühmten Eigenschaften der französischen Parfüme und Feinseifen, sind einzig und allein durch die Verwendung von Fixierungsmitteln zu erzielen, und hauptsächlich der eingehenden Kenntnis und sorgsamen Benutzung derselben verdanken die Franzosen die augenblicklich vielleicht noch zum Teil vorhandene Überlegenheit ihrer Produkte. Die unumgängliche Notwendigkeit der Anwendung geeigneter Fixateure bei der Zusammenstellung moderner Kompositionen, die Wichtigkeit ihrer sorgfältigen Auswahl, Feststellung der wirksamsten Dosis usw. —, alles dies ist in der deutschen Parfümerie und Seifenfabrikation noch lange nicht eindringlich genug erkannt worden. Ehe dies nicht der Fall ist, kann auf eine Steigerung des Absatzes nicht gerechnet werden. Ich hoffe, daß auch der vorliegende Vortrag Ihnen, meine Herren, mancherlei Anregung in dieser Beziehung zu geben vermag und damit auch seinen Teil zur Erreichung dieses Zieles beitragen kann!

Die bisherigen Ausführungen können leicht den Eindruck erwecken, als handelte es sich bei dem Problem der Fixierung um völlig unbekanntes und unerforschtes Neuland. Und doch ist in Wahrheit hier eher das gerade Gegenteil der Fall, indem durch Änderung der Gewinnungsmethoden im Wandel der Zeiten eine den ursprünglichen Produkten anhaftende Eigenschaft verloren gegangen ist. Die Alten kannten noch kaum die bequeme Verwendung des Wasserdampfs zur Gewinnung von sogenannten „ätherischen", d. h. flüchtigen Ölen, sondern benutzten überwiegend umständliche und zeitraubende Extraktionsverfahren. Sie gelangten zwar auf diese Weise nur zu unreinen, dunkelfarbigen Auszügen, doch enthielten diese die für die Fixierung so wichtigen, hochsiedenden Harzbestandteile. Sie fehlen völlig in unsern modernen ätherischen Ölen, daher bedürfen diese bei ihrer Verwendung in Parfümerien aller Art schon aus diesem Grunde des Zusatzes möglichst ähnlicher, schwerflüchtiger, hochsiedender Produkte. Wie klar man sich bereits zu Anfang des klassischen Altertums über die große Bedeutung der Haftfestigkeit eines Wohlgeruchs war, zeigen überlieferte Ausführungen Theophrasts aus dem 4. Jahrhundert v. Chr., die so modern wirken, als wären sie 2½ Jahrtausend später für eine unserer heutigen Parfümeriezeitungen geschrieben. Gleichzeitig läßt die Tatsache der neuerlichen Erörterung dieses Problems erkennen, daß auch die damalige Methode noch viel zu wünschen übrig ließ. Sonst wäre es ja nur nötig, zu dem alten Verfahren der Extraktion wieder teilweise zurückzukehren. Beide Wege, der alte sowohl, wie auch der neue, schließen unvermeidliche Nachteile in sich, und es gilt daher, möglichst das Gute und Vorteilhafte in beiden zu einem dritten, neuen Wege zu vereinigen. Die Lösung dieser Aufgabe beruht auf dem nachträglichen Zusatz eines Fixiermittels zu dem mit Hilfe der Wasserdampfdestillation gewonnenen, flüchtigen Riechstoff. (Fortsetzung folgt.)

· Rundschau ·

Zahnpasten ohne Schleifmittel. (D. R. P. 441 828 v. 21. XI. 1924. *Curt Schroeder* in Berlin-Steglitz und *Alfred Keil* in Berlin-Halensee.) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von Zahnpasten ohne Schleifmittel, d. h. von Pasten, die sich auf der Zahnbürste, oder wenn sie sonst mit Wasser zusammenkommen, völlig auflösen, ohne daß Rückstände von Schlämmkreide (präzipitiertem kohlensauren Kalk) zurückbleiben, die den Schmelz der Zähne abschleifen, auch wohl zwischen Zähne und Zahnfleisch gelangen und eine Trennung des Zahnfleisches von den Zähnen bewirken können.

Es handelt sich also bei dem Verfahren gemäß der Erfindung gewissermaßen um die Herstellung eines Mundwassers in Pastenform. Es wird, wie erwähnt, die Anwendung von präzipitiertem kohlensauren Kalk oder anderen Schleifmitteln völlig vermieden, die zur Herstellung sämtlicher bisher im Gebrauch befindlichen Zahnpasten in der Weise verwendet werden, daß sie mit Glyzerin, Carragheenschleim und aromatischen Substanzen zu Pasten verarbeitet werden.

Gemäß vorliegender Erfindung bedient man sich als Grundlage für die Herstellung der Zahnpasten ohne Schleifmittel bzw. des Mundwassers in Pastenform einer zweckmäßig wasserlöslichen Pastengrundlage, bestehend aus einem amorphen, gelatinösen Produkt, das mit Glyzerin und aromatischen Bestandteilen gemischt zu einer Paste ohne Schleifmittel verarbeitet werden kann. Als geeignete Pastengrundlage kommen z. B. Siliciumhydroxydsaccharat, Manganhydroxydsaccharat, Aluminiumhydroxydsaccharat oder Mischungen derartiger Körper in Betracht.

Das Saccharat bildet einen gelatinösen Niederschlag, den man durch gelindes Abpressen von der Flüssigkeit trennen kann.

Dieser Preßrückstand kann, wie üblich, mit Glyzerin und aromatischen Zusätzen zu einer Zahnpaste verarbeitet werden, die eine geeignete Konsistenz hat und in Tuben gefüllt werden kann, unter der Lupe keinerlei Kristalle erkennen läßt, demnach frei von jedem Schleifmittel ist und sich beim Zusammenbringen mit Wasser völlig auflöst.

Patent-Anspruch: Verfahren zur Herstellung von Zahnpasten ohne Schleifmittel, dadurch gekennzeichnet, daß man eine amorphe, gelatinöse, zweckmäßig wasserlösliche Grundlage, wie Siliciumhydroxydsaccharat, in der üblichen Weise mit Glyzerin und aromatischen Bestandteilen mischt und darauf zu einer Paste verarbeitet.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

4. Jahrgang. Augsburg, 21. April 1927. Nr. 16.

Lederlacke.

Von *Bruno Würz.*

(Eing. 12. III. 1927.)

Diese Lederglanzmittel geben zum Unterschied von den wachsartigen oder zuckerhaltigen Zubereitungen durch bloßes Verstreichen einen hellen Glanz, wie er weder mit der Ledercreme, noch der Schuhwichse oder mit wässerigen Lederappreturen zu erreichen ist.

Ein guter Lederlack muß so dünn sein, daß er sich ganz gleichmäßig ohne Streifen- oder Ränderbildung auftragen läßt, und muß schnell und klebfrei eintrocknen. Er darf bei mäßiger Wärme nicht erweichen oder klebrig werden, in der Nässe nicht abfärben, muß mit dem Leder gleiche Geschmeidigkeit besitzen und darf keine für dieses schädlichen Substanzen enthalten. Von diesen Eigenschaften weist der Lack eine bleibende Elastizität nur sehr selten auf, vielmehr wird die Lackschicht besonders nach einmaligem Aufstreichen bald spröd, krustig und blätterig, und dadurch wird der damit versehene Gegenstand unansehnlich. Deshalb gebraucht man den Lederlack nicht zum ständigen Glänzen von Schuhwerk, sondern höchstens zum gelegentlichen Wiederauffrischen der Vorderkappen und der Stiefelschäfte, öfter schon zum Auffrischen von altem Lackleder, vornehmlich aber zum Lackieren von Taschnerwaren, Riemenzeug, Pferdegeschirr, ledernen Möbelteilen, Fahrradsitzen, Reisekoffern, Büchereinbänden usw.

Lederlacke sind Lösungen von Harzstoffen in Spiritus, wobei jede Harzart sich zu dem Lack bezw. auch zum Leder anders verhält.

Das geeignetste, den gestellten Forderungen am ehesten entsprechende Harzmaterial ist der Schellack, von welchem man für dunkelfarbige oder schwarze Lacke den Rubinschellack, für die lichterfarbigen den raffinierten, und für ganz helle den gebleichten, klarlöslichen Schellack nimmt. Die mit Rubinschellack hergestellten Lederlacke sind bei gleichem Gehalt dickflüssiger und elastischer als die mit den letztgenannten Schellacksorten.

Unvergleichlich weniger geschmeidig, dafür härtere und glänzendere Lederlacke gibt der einzig hierfür taugliche, weiche Manilakopal, welcher aber von hartem Manilakopal oder anderen Kopalarten frei sein muß, damit man nicht statt schlankflüssiger Lösungen schleimige Aufquellungen bekommt.

Sandarak gibt elastische und harte Lacke, die dünnflüssigsten, sehr elastischen und glänzenden liefert jedoch das Benzoeharz, welches seines hohen Preises halber nur als Zusatz zu den erstklassigen Lederlacken verwendbar ist. Die am wenigsten elastischen, sehr harten und brechenden Lacke liefern die Akaroidharze, wovon besonders das rote zur Anwendung kommt.

Kolophonium liefert nicht nur langsam trocknende, lang nachklebende, sondern auch sehr spröde, zu Pulver zerfallende und nicht einmal die Körperwärme vertragende Lackierungen, trotzdem wird es infolge seiner Billigkeit, Leichtlöslichkeit und proportionellen Glanzgebung den meisten Lederlacken beigegeben.

Die Weichharze und Harzbalsame, wie Gallipot, gemeiner und venetianischer Terpentin, seltener auch Elemiharz, dienen in den Lacken als geschmeidigmachende Zusätze, die diesen Zweck solange erfüllen, wie ihr flüchtiger Bestandteil — das Terpentinöl — nicht daraus verdunstet ist, was bei so dünnen Schichten, wie es die Lackierung ist, nicht gerade lange dauert. In dieser Beziehung, allerdings stets auf Kosten des Glanzeffektes, verhalten sich die spritlöslichen Fettstoffe wie Rizinusöl, Öl-, Leinöl- oder Holzölfettsäure besser.

Keines von den angeführten Harzen wird für sich allein, sondern stets mit anderen in verschiedenen Kombinationen genommen. Bei allen auch nur halbwegs qualitativ besseren Lederlacken soll der Schellack nicht ganz fehlen.

Zum Auflösen der Harze in denaturiertem 92—95%igen Spiritus bedient man sich entweder eines mit Rührwerk ausgestatteten mechanischen Löseapparates oder Dampfkochkessels, oder der Roll- und Drehfässer ohne Rührwerk, sowie endlich offener Holzkübel und Blechtöpfe, dagegen schaltet man die leicht zerbrechlichen Glasflaschen, -ballons oder die Steinzeuggefäße aus.

Die hartstückigen Harze, darunter auch die Schellacke, werden zunächst auf einer Excelsior-, Glocken- oder Kugelmühle pulverisiert, dann erst in dem Auflösegefäß mit etwa der gleichen oder doppelten Menge Spiritus, je nach der Reinheit der Harze, übergossen. Es ist vorteilhaft, die schwerlöslichen Harze wie den Rubinschellack, oder die stärker verunreinigten, wie Kopalklein bezw. -staub, Akaroid- und Benzoeharz, von den leichtlöslichen und reineren, wie raffiniertem oder gebleichtem Schellack, Sandarak, Kolophonium, abgesondert anzusetzen bezw. aufzulösen. Diese breiige Mischung wird bei mechanischem Antrieb so lange gerührt oder gerollt, bis sich die schmutzarmen Harze völlig und die unreinen größtenteils gelöst haben. Beim Handrühren wird die Bearbeitung mit Rührscheit in nicht zu langen Zwischenräumen vorgenommen, wonach die Gefäße stets gut zugedeckt bleiben müssen. Dazwischen werden die Harzbalsame in einem Gefäß mittels Dampfes oder im Wasserbad heiß verflüssigt, dann mit Spiritus verdünnt und dem gelösten Harz zugesetzt. Hierauf kommt noch etwas Spiritus hinzu, und die Lösung wird dann dem ruhigen Absetzen überlassen. Man zieht die Lösung von dem Bodensatz ab, koliert sie, um die an der Oberfläche schwimmenden Verunreinigungen zu beseitigen, durch ein schütteres, nicht zerfasertes Gewebe, färbt evtl., ergänzt sie mit fehlendem Spiritus und filtriert oder überläßt den Lack einige Tage der Ruhe, bis er völlig rein und blank ist.

Die von den stark unreinen Harzen verbliebenen Rückstände enthalten noch etwa 20% lösliche Bestandteile, die durch wiederholte Behandlung mit Spiritus in Lösung gebracht und der noch unfiltrierten Lösung beigemengt werden. Falls der Rückstand von dem Löslichen noch nicht ganz erschöpft ist, wird er von neuem mit Spiritus unter Rühren bearbeitet. Nach dem Absetzen und Dekantieren der Flüssigkeit, die zum Verdünnen von Lack oder zum Auflösen von Harz verwandt wird, läßt man den Rückstand auf gespannter Leinwand abtropfen und verbrennt ihn sodann. Bei manchen Harzsorten beträgt dieser bis zu 20 bis 30% und muß, wie bei der Ansatzzusammenstellung, so auch bei der Kalkulation berücksichtigt werden.

Zum Schwarzfärben der Lederlacke gebraucht man ca. 2% stark tiefschwarz färbendes, spritlösliches Nigrosin, welches für sich, ähnlich wie auch die bunten Spritfarben, in einem genügenden Quantum Spiritus unter Rühren aufgelöst und dem Absetzen überlassen wird. Die intensiver gefärbten bunten Lederlacke erzeugen nicht nur einen metallischen Schimmer, sondern auch Flecke auf dem Leder, deshalb sollen die Lacke nur wenig und leicht gefärbt sein. Alle unlöslichen Farben, wie auch die Ruße, machen selbst bei kleinem Prozentsatz die Lacküberzüge stark brüchig und abblätterbar, deshalb sind sie für Oberleder ungeeignet. Daß die Hantierung mit Spiritus oder Lack bei offenem Feuer oder Licht gefährlich ist, wird heute wohl jedermann bekannt sein.

Feinster schwarzer Lederlack.

40	kg	Spiritus
12	,,	Rubinschellack
3	,,	Kopal
3	,,	Lärchenterpentin
2	,,	Spritschwarz, in
10	,,	Spiritus gelöst,
½	,,	Rizinusöl oder Leinölfettsäure.

Ia schwarzer Lederlack.

40	kg	Spiritus
7	,,	Rubinschellack
6	,,	Kopal
2	,,	Kolophonium
3	,,	Gallipot
2	,,	Spritschwarz
10	,,	Spiritus
0,6	,,	Rizinusöl oder Leinölfettsäure.

IIa schwarzer Lederlack.

40 kg Spiritus
2 „ Rubinschellack
6 „ Kopal
5 „ Kolophonium
2,5 „ Dickterpentin
1,5 „ Spritnigrosin
10 „ Spiritus
0,75 „ Rizinusöl oder Leinölfettsäure.

IIIa schwarzer Lederlack (Riemenlack).

40 kg Spiritus
12 „ Kopal
8 „ Kolophonium
1½ „ Spritnigrosin
10 „ Spiritus
0,6 „ obige Fettstoffe.

IVa schwarzer Lederlack (Hernals-Dressing).

40 kg Spiritus
14 „ rotes Akaroidharz
4 „ Kolophonium
1 „ Spritschwarz
0,2 „ Methylgrün
0,2 „ Vesuvin
10 „ Spiritus
1 „ Ölsäure.

Farbloser Lederlack (auch Ledersitzlack).

50 kg Spiritus
8 „ gebleichter Schellack
6 „ reiner Manilakopal
1 „ Kolophonium WW
2 „ Gallipot
0,5 „ Rizinusöl.

Feinster heller Lederlack (Buchbinderlack).

50 kg Spiritus
10 „ Sandarak
2,5 „ gebleichter Schellack
2,5 „ Benzoeharz
1 „ venet. Terpentin.

Heller Lederlack (Portefeuillelack).

50 kg Spiritus
3 „ raffinierter Schellack
8 „ Kopal
3 „ Kolophonium K
0,5 „ Rizinusöl.

Feinster dunkler Lederlack (Ledersitzlack).

50 kg Spiritus
5 „ Rubinschellack
7 „ Kopal
2½ „ Gallipot
½ „ Rizinusöl.

IIa dunkler Lederlack.

50 kg Spiritus
8 „ Kopal
4 „ Kolophonium
3 „ Akaroidharz
2 „ Dickterpentin
½ „ Leinölfettsäure.

Die farblosen bis dunklen Lederlacke sind auch zur Herstellung der buntfarbigen Lacke geeignet und können mit 50—250 g eines spritlöslichen oder basischen Anilinfarbstoffes angefärbt werden. Je nach der Farbtiefe bezw. -abtönung werden dazu passende helle oder dunkle Lacke gewählt. Zu den farbigen Lederlacken gehören eigentlich auch die Goldkäferlacke, die aber auch nach Art der Lederappreturen hergestellt zu werden pflegen, und die deshalb, sowie ihrer sonstigen Eigenartigkeit wegen, auch eine besondere Abhandlung erfordern.

Rundschau

Schmiedepech ist ein Nebenprodukt bei der Destillation des Kolophoniums auf Harzöl und wird hierbei als Destillationsrückstand gewonnen. Die Destillation darf jedoch nicht soweit getrieben werden, daß der Rückstand infolge Zersetzungen durch Überhitzung koksartige Beschaffenheit erhält. Man muß deshalb gegen Schluß der Destillation von Zeit zu Zeit aus einem am Boden der Destillierblase befindlichen Ablaßhahn Proben entnehmen und diese nach dem Erkalten auf ihre Beschaffenheit prüfen. Sie sollen dann nicht zu spröde sein, sondern sich nach einigem Kneten in Handwärme noch schwach biegen lassen. Die Ausbeute an Schmiedepech beträgt, auf Kolophonium berechnet, ungefähr 12%.

Man kann das Schmiedepech auch aus Holzteer herstellen, der der Destillation unterworfen wird, bis etwa 60% Holzteeröle übergegangen sind. Auch hier nimmt man, wie oben beschrieben, von Zeit zu Zeit Proben, um sie auf ihre Konsistenz zu prüfen.

Als Schmiedepech finden ferner Mischungen von Kolophoniumpech und Holzteerpech Verwendung, die unter Umständen zur Verminderung der Sprödigkeit einen Zusatz von ca. 5% Harzöl erhalten.

Kehrsand. Reiner, gewaschener, feinkörniger Flußsand wird mit Spindelölraffinat von 3—4 Engiergraden bei 20° C getränkt und gut durchgemischt. Das erfolgt am besten derart, daß man zunächst eine kleine Menge des Sandes mit dem Öl sehr stark tränkt und den so getränkten Sand mit ungetränktem in der Weise 2—3mal durchschaufelt, wie es beim Mischen des Betons üblich ist. Auch in den Betonmischmaschinen ähnlichen Mischern kann man diese Arbeit ausführen. Auf die Gesamtmenge des Sandes rechnet man 2—5% an Öl, doch darf das Tränken nie so weit gehen, daß man bei dem Befühlen des getränkten Sandes sich die Hände beschmutzt oder gar Öl aus dem Sand heraussickert. Der zur Verwendung kommende Sand muß völlig trocken sein oder vorher getrocknet werden.

Häufig werden diese Kehrsande, um ihnen ganz besondere Eigenschaften anzudichten, grün oder rot gefärbt. Das erfolgt durch Lösen einer kleinen Menge der entsprechenden öllöslichen Anilinfarbe in dem Tränkungsöl. Soll der Kehrsand parfümiert werden, so benutzt man hierzu Fichtennadel- oder Terpentinöl, die man dem Spindelöl zusetzt.

Die Herstellung eines Kehrmittels in analoger Weise aus Sägespänen ist nicht ratsam, da derart getränkte Sägespäne zur Selbstentzündung neigen. Doch kann man dem Sand, um ihn locker und dadurch zum Ausstreuen geeigneter zu machen, 10% Sägespäne, Korkschrot, Reisschalen u. dgl. zumischen.

Schultafellacke sollen einen durchweg matten, gleichmäßigen und kornfreien Überzug geben, auf welchem die Kreide gut haftet. Spiegelnde Flächen eignen sich für diesen Zweck nicht. Als Mattierungsmittel dienen Schmirgel, Lackschwarz, Elfenbeinschwarz, Ruß u. dgl., die alle aufs feinste gemahlen sein müssen. Sie werden mit der betreffenden Harzlösung auf einer Farbenreibmaschine verrieben, evtl. müssen sie mehrere Mal die Maschine passieren. Vor dem Aufstrich muß die Tafel vollständig glatt und eben sein. Besonders bei neuen Tafeln muß der Anstrich 2—3mal wiederholt werden, wobei der vorhergegangene jedesmal völlig aufgetrocknet sein muß und evtl. noch abgebrannt wird.

Als bewährte Ansätze für Schultafellacke sind folgende zu nennen:

1. 25 T. Schellack, 7 T. Sandarak, 3 T. Guttapercha, 25 T. 96%iger Spiritus, 14 T. Terpentinöl, 50 T. Schmirgel, 12 T. Lackschwarz.

2. 20 T. Kopal, 100 T. Schellack, 50 T. Sandarak, 3 T. Lärchenterpentin, 400 T. 96%iger Spiritus, 40 T. Äther, 15 T. Ruß, 5 T. Ultramarinblau, 100 T. Schmirgel.

Schmieröle und Krebs. Professor *Thomas Oliver* sagte als Vorsitzender eines Komitees in Newcastle zur Bildung einer Vereinigung für die Krebsforschung, daß er sich viele Jahre mit dem Schornsteinfeger-Krebs beschäftigt habe, sowie neuerdings mit der Möglichkeit, daß Arbeiter in Teer- und Mineralölfabriken in gleicher Weise bedroht sind. Es ist einleuchtend, daß die chemische und physikalische Erfindungstätigkeit in ihrem Bestreben, mit den steigenden Ansprüchen des Publikums für schnelle und wohlfeile Produktion zu wetteifern, wiederholt chemische Verbindungen auf den Markt gebracht hat, deren schädliche Wirkungen man nicht eher erkannt hat, als bis sie eine gewisse Zeit in Gebrauch gewesen waren. So würde er demnächst in Oldham einer Besprechung beiwohnen über den Spinnereikrebs, der bis vor 4 Jahren in der Medizin noch unbekannt war. Dieser muß daher noch als eine verhältnismäßig junge Krankheit betrachtet werden, und soweit die Erfahrungen und Versuche reichen, muß er als eine Folge der Öle betrachtet werden, die zum Schmieren der Maschinen benutzt werden. Da nun aber Öle zum Schmieren der Maschinen in den Baumwollfabriken seit zwei Jahrhunderten Verwendung finden, ohne diese Krankheit im Gefolge gehabt zu haben, so ist es einleuchtend, daß in den gegenwärtig benutzten Ölen Bestandteile enthalten sein müssen, die vorher nicht darin enthalten waren. In ähnlicher Weise neigen Arbeiter in Anilinfarbenfabriken zu einer bösartigen Krankheit, nämlich der Ausdehnung der Harnblase auf die zwei- bis dreifache Größe gegenüber anderen männlichen Personen. (Oil and Colour Trades Journal.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 16. April 1927.) Obwohl der Markt äußerst ruhig und sozusagen fast geschäftslos ist, zogen die Pariser Notierungen doch auf Grund von nur 2—3 zu etwas höheren Preisen getätigten Geschäften an, und man notierte diese Woche:

	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 67 (ca. RM 135)	£ 66 (ca. RM 133)
Saponifikat 88% £ 76 (ca. RM 153)	£ 75 (ca. RM 151).

Wie aus nachträglich eingegangenen Berichten hervorgeht, hat anfangs des Monats, also zur Zeit der Befestigung der amerikanischen Notierungen, ausgerechnet nur in Deutschland eine größere Geschäftstätigkeit insofern bestanden, als daß Dynamitglyzerin flott angeboten und auch gehandelt wurde, hingegen andererseits im Ausland Rohware gut gesucht und auch gekauft wurde.

Amerika kam diese Woche unverändert:
Rohglyzerin 80%: Cent 16½ (ca. £ 66, RM 133)
Saponifikat 88%: Cent 18½ (ca. £ 75, RM 151)
Dynamitglyzerin: Cent 24 (ca. $ 45,50, RM 191,10).

Für Dynamitglyzerin ist die Preisidee der Käufer unverändert und da in Anbetracht der für Rohware geforderten und auch bezahlten etwas höheren Preise auch eine Erhöhung der Preise für Dynamitglyzerin notwendig ist, um den Destillateuren zu ermöglichen, auf ihre Rechnung zu kommen, ist der Markt hierin wie tot. Horst Großmann.

, **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (14. April 1927.) Am Weltmarkt im allgemeinen traten im Laufe der Woche nur unwesentliche Änderungen ein, die Nachfrage blieb größtenteils ruhig. Die amtliche Schätzung des Ertrages der Leinsaaternte am La Plata auf 1,755 Mill. t gegen 1,908 Mill. t im Vorjahr und einen Ausfuhrüberschuß von schätzungsweise 982 000 t bezw. 1 198 000 t bedeutet wohl kaum eine Überraschung. Ende der Woche bedangen sowohl indische wie argentinische Ablader für Leinsaat etwas höhere Preise, wonach sich Sojabohnen um Kleinigkeiten anzogen. Die argentinischen Leinsaatverschiffungen betrugen 40 700 t gegen 47 000 t in der Vorwoche, der sichtbare Vorrat blieb mit 200 000 t gegen 160 000 t im Vorjahr unverändert. Von Indien wurden nach Europa in dieser Woche und der Vorwoche 1350 t bezw. 2250 t Leinsaat, 300 t bezw. 1875 t Rübsaat und 1500 t bezw. 2500 t Baumwollsaat nach Europa verschifft. Der schwimmende Vorrat von Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat nach Europa verminderte sich von 283 000 t auf 256 400 t, erhöhte sich jedoch im Vorjahr von 193 600 t auf 206 100 t, trotzdem ist also der gegenwärtig schwimmende Vorrat rund 50 000 t größer als im Vorjahr.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 17.12/6, Bombay £ 18.15, kleine Bombay £ 17.12/6, Plata £ 15.5, Rübsaat Toria £ 19.10, Kottonsaat Bombay £ 8.12/6, ostafrikanische £ 7.8/9, schwarze ägyptische £ 9.5, Sojabohnen £ 11.2/6, Erdnüsse Koromandel £ 21.18/9 bis £ .6/3; Hull: Leinöl, vorrätig und April £ 31.2/6, Mai-August £ 31.7/6, September-Dezember £ 31.17/6, Rüböl £ 44, raffiniert £ 46, Sojaöl £ 33.10, geruchfrei £ 37, Kottonöl, Bombay, roh £ 32.10, ägyptisches roh £ 33.10, eßbares raffiniert £ 37.10, Rizinusöl, pharmazeutisches £ 55.10, Palmkernöl, gepreßt £ 37.10, Erdnußöl gepreßt oder extrahiert £ 44, geruchfrei £ 48 die t; Amsterdam: Rüböl vorrätig Fl. 53½, Leinöl vorrätig Fl. ¾ die 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken. Bei behaupteten Preisen am deutschen Markt war die Nachfrage nach den einzelnen Sorten unverändert. Der Großhandel forderte für Leinöl roh RM 74 bis 74,25, Leinölfirnis RM 76 bis 76,25, rohes Rüböl RM 96 bis 97, Rizinusöl, pharmazeutisches RM 116 bis 117, rohes Kokosöl RM 88 bis 89, Palmöl Lagos RM 76 bis ,50, rohes Erdnußöl RM 91 bis 92, rohes Sojaöl RM 75 bis je 100 kg mit Faß ab Lager.

Am Ölkuchenmarkt war die Stimmung verschieden, Rübkuchen stellten sich zum Schluß etwas billiger, für Sojaschrot forderten Abgeber meist etwas höhere Preise. Im Laufe der Woche notierte Sojaschrot brutto mit Sack RM 20,50 bis 21, Leinmehl brutto mit Sack RM 21,75 bis 22,25, ferner forderten Abgeber für Leinkuchen lose RM 21 bis 21,50, Rübkuchen lose RM 15 bis 15,50 und Palmkuchen lose RM 18 bis 18,50 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 14. April 1927.) Es sieht aus, als wenn auf dem Öl- und Fettmarkt der Tiefstand der Preise überschritten ist. Verschiedene Anzeichen deuten darauf hin, daß mit einem Anziehen der Notierungen zu rechnen ist. In Talg war für bessere Qualitäten in Holland größeres Geschäft, und in Verbindung hiermit hat auch eine Aufwärtsbewegung der Preise eingesetzt. Hinzu kommt, daß eine Anzahl amerikanischer Packer mit Abladungsofferten zurückhalten, was läßt darauf schließen, daß man Preiserhöhungen beabsichtigt. In diesem Sinne ist denn auch die gestrige Londoner Talgauktion ausgefallen. Aufgestellt waren 1454 Fässer, verkauft wurden 1437 Faß zu durchschnittlich 10 sh höheren Preisen. Also ein sehr gutes Resultat!

Palmkern- und Kokosöl dürften ebenfalls von der Veränderung auf dem Talg-Markt profitieren. Der Schluß kommt für beide Artikel fester. Der zeitweise niedrige Preis für Palmkernöl veranlaßte eine große Anzahl Käufer zur Deckung ihres Bedarfes. In Schweinefett helle Sorten, war ein gutes Geschäft, und die angebotenen Posten wurden zu vollen Preisen gehandelt. Auch für mittelfarbige Ware hat eine verstärkte Nachfrage eingesetzt. Leinöl schließt mit einer sehr festen Tendenz. Nach übereinstimmenden Berichten sollen von Argentinien kleinere Saat-Abladungen und höhere Preise zu erwarten sein. Die Abladungen von dort in der letzten Woche betrugen: nach England 5500 t, an Order 8400 t, Kontinent 21 000 t, Nord-Amerika 2000 t. Die argentinische Regierung gibt den Exportüberschuß am 1. April mit 982 000 t an. Größere Mengen Leinsaat wurden von Holland aufgekauft. In Leinöl wurden am hiesigen Platz größere Abschlüsse für Mai-August getätigt. Promptes Öl bleibt nach wie vor sehr knapp, und die Mühlen sind für den Monat April ausverkauft. Palmöl lag in der abgelaufenen Woche etwas fester bei schwankender Tendenz. Der Schluß ist wieder ruhiger. Auch Sojaöl bleibt im Preise unverändert bei lustloser Haltung. In Rüböl bewegte sich das Geschäft in engen Grenzen. Die Preise behaupteten ihren vorwöchigen Stand. Für Kottonöl war die Tendenz fester, und es wurden für gewöhnliche Ware £ 40, für special pale £ 41 notiert. Die Nachfrage ist in der letzten Zeit reger gewesen. Rizinusöl. Die Notierungen haben keine weitere Veränderung erfahren. Das Geschäft bewegte sich in mittleren Bahnen. Sulfur-Olivenöl liegt nach wie vor fest. Lokoware bleibt knapp, und auch die Verkäufer von Abladungsware halten auf feste Preise. Nach Fettsäuren war zeitweise eine starke Nachfrage. Vor allem für flüssige Sorten. Dunkle Maisölfettsäure wurde gehandelt mit RM 50—51. Extra helle Erdnußölfettsäure bleibt für April ausverkauft. Für Juni-August werden hin und wieder kleinere Mengen frei, die zu vollen Preisen schlank Abnehmer finden. Für Kokosölfettsäure bleiben die Preise unverändert. Tran liegt unverändert fest bei mittlerer Nachfrage.

Holzöl. (Hamburg, den 13. April 1927.) Dieser Artikel konnte sich bis zu einer ungeahnten Höhe weiter befestigen. Ich notiere für Loko- und schwimmende Ware £ 145 bis 150 p. engl. ton. Abladungs-Partien £ 120 bis 130 p. engl. ton. E. N. Becker.

, **Fettstoffe.** (14. April 1927.) Am einheimischen Markt blieben die Preise größtenteils unverändert. Reines nordamerikanisches Schmalz kostete RM 142 bis 145, technischer Hammeltalg RM 80 bis 81,50, südamerikanischer Talg RM 77 bis 80, gutfarbiger australischer Talg RM 77 bis 79, deutscher Talg RM 79 bis 81,50 je 100 kg mit Faß ab Lager.

Die Marktlage in England war überwiegend ruhig, Talg nur in den billigeren Qualitäten gefragt, wofür kleinere Preisaufschläge hereingeholt werden konnten. Auf der üblichen Londoner Talgauktion und während der Schlußwoche gingen von 1540 Kisten 980 Kisten ab. Liverpool notierte für Neufundland-Tran auf Verschiffung 40 sh, für englischen Lebertran 30 sh 6 d je 1 cwt. in Barrels ab Kai, ferner auf Verschiffung für südamerikanischen Rindertalg erster Qualitäten 36 sh 3 d bis 36 sh 9 d, zweiter Qualitäten 32 sh 3 d bis 32 sh 9 d, für guten bis feinen australischen Rindertalg auf Verschiffung 38 sh bis 39 sh, Hammeltalg 36 sh 6 d bis 37 sh 6 d, guten australischen Mischtalg auf Verschiffung 35 sh 9 d bis 36 sh cif Liverpool, für englischen Schmelztalg 34 sh bis 39 sh je 1 cwt. ab Schmelze. Am New Yorker Markt lagen die Preise für vorrätigen Talg extra mit $7^5/_8$ bis $7^7/_8$ Cents je 1 lb. fob New York unverändert.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 13. April 1927.) Die bevorstehenden Festtage machten sich bereits in dieser Woche bemerkbar, in keinem der unten angeführten Artikel waren größere Abschlüsse zu verzeichnen.

Paraffin: Abgesehen von einigen kleinen Orders für prompte Lieferung war auch hierin das Geschäft ruhig. Ich notiere für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 11 bis 11,25, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 9,50 bis 9,75, auf Abladung Tafelparaffin $ 11. Paraffinschuppen $ 9,50. Weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet $ 10,75 ab Grenze. Ceresin: Die Forderungen hierfür haben in Anbetracht der zurückgegangenen Paraffin-Preise Ermäßigungen erfahren, und ich notiere heute für Ceresin naturgelb 54/56° $ 22,75, 58/60° $ 24,50, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 27,25, Ceresin weiß 54/56° $ 23,25, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Die Nachfrage ist in der letzten Woche sehr ruhig gewesen, und die Preise haben sich unverändert gehalten. Ich notiere für ausländisches Bienenwachs je nach Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 174 bis 195 p. cwt., Abladungs-Partien sh 171 bis 192 p. cwt. Ja-

panwachs: Hierin ist eine wesentliche Befestigung der Preise eingetreten; der Abzug war lebhafter, und es sind nur noch geringe Vorräte in prompt greifbarer Ware vorhanden, sodaß mit weiteren Erhöhungen gerechnet werden muß. Ich notiere heute für Loko-Ware sh 95 p. cwt., Abladungs-Partien sh 89 bis 90 p. cwt. Karnaubawachs: Die etwas lebhaftere Nachfrage hat angehalten, die hier greifbaren Vorräte genügen jedoch zunächst noch, um die Nachfrage zu befriedigen, daher sind bis jetzt die Preise auch noch unverändert geblieben. Ich notiere heute für Loko-Ware fettgrau sh 148 p. cwt., courantgrau sh 143, Abladungs-Partien fettgrau sh 142 bis 146 p. cwt., courantgrau sh 140 bis 143 p. cwt. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Während der Markt in Frankreich sich weiter befestigen konnte, kommen aus Amerika wieder etwas schwächere Preise. Man erwartet erst nach den Feiertagen eine Belebung des Geschäftes. Ich notiere für amerik. Harz $ 10,45 bis 10,70 für Termine, $ 10,75 bis 11,05 für prompte Abladung, $ 11,35 bis 11,60 für schwimmende und Lokoware.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. E. N. Becker.

— (Hamburg, den 14. April 1927.) Paraffin: Infolge anhaltender reger Nachfrage sind die hiesigen Bestände fast geräumt; infolgedessen zogen die Preise für sofort greifbare Ware wieder etwas an. Es wird z. Zt. notiert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 12,25—12,50, Amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 11,25—11,50. Ceresin unverändert wie folgt: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Für greifbare und kurzfällige Ware hielt das Interesse an. Bestände am hiesigen Markte gering. Die Notierungen lauten: Ostafrika 178 bis 179, Benguella 175—176, Brasil 197—199 sh p. cwt. Karnaubawachs wurde in letzter Zeit sehr rege gehandelt, und die vorhandenen Bestände haben sich merklich vermindert. Für das, was sich in starken Händen noch befindet, wird scharf auf Preis gehalten, zumal von Brasilien für Abladungen von neuem höhere Preisforderungen kommen. Z. Zt. wird notiert: Lokoware 150—151 sh p. cwt., Abladungsware 149—150 sh p. cwt. Japanwachs zog bei kleinen Beständen und zu erwartenden geringen Zufuhren erneut an. Lokoware 94—95 sh per cwt., Abladungsware 93—94 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 50 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 16. April 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F 11,90, G 12,10, H 12,50, J 12,85, K 13,20 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: E 5,25, F 5,40, G 5,45, H 5,45, J 5,47½, WG 6,65 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: G 12,20, H 12,25, K 12,45, N 12,80 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: F 11,70, G 11,85, H 12, J 12,10, K 12,30, N 12,60, WG 13,75, WW 14, AAAAA 16 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 11,15, X 11,25, VIII 11,95, V 12,60, III 13,50, 1s 14,45, Excels. 15,75 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XI 10,75, X 11, IX 11,20, VIII 11,65, VII 11,75, VI 11,90, V 12,20, IV 12,70, III 13,25, II 13,45, Ic 13,90, Ie 14,25 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 16/6 bis 17/9 sh p. cwt. b/n.

Portugiesisches Harz: mittel 10,50 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 21/6, F/G 24/3, H 24/9, N 27/6, WG 31/-, WW 35/-; französ. Harz F/G 23/9, H 24/6, WW 28/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Während das Geschäft hier im Markte im allgemeinen während der letzten Woche die herannahenden Feiertage bereits erkennen ließ, blieb im Harz-Abzug die ganze Woche hindurch eine gewisse Lebhaftigkeit zu verzeichnen; es war in der Hauptsache die Inlandsindustrie, die weiteren Bedarf einzudecken sich anschickte und für das Frühjahrsgeschäft nun doch noch größere Anregungen zu verzeichnen hatte.

In erster Linie kam amerikanisches Harz dabei in Frage; trotzdem man aus den amerikanischen Abladungsnotierungen nicht recht klug werden konnte, weil tagtäglicher Wechsel nach unten und nach oben an der Tagesordnung stand, wurde doch mehr als bisher gekauft und nicht nur aus Loko-Ware, sondern auch für Abladung von Amerika, wobei selbst die ferneren Sommertermine nicht vernachlässigt blieben. Jedenfalls scheint man auch in Konsumkreisen sich keine allzugroßen Hoffnungen darauf zu machen, daß zum Sommer mit Einsetzen der Hauptsaison die Harzpreise wesentlich billiger werden können, als gegenwärtig abzuschließen ist; man rechnet eher mit dem Gegenteil, sonst würde tatsächlich eine größere Zurückhaltung von diesen Termingeschäften zu verzeichnen sein. In den amerikanischen Abladunsgebieten sind die Meinungen diesbezüglich allerdings geteilt; die Produzenten erwarten in der neuen Saison eine Besserung der Bewertungen gegenüber dem augenblicklichen Stande und berufen sich darauf, daß der Konsum in den nächsten Monaten ein absolut stärkerer werden dürfte; spekulative Verkäufer indessen geben heute Harz nach vorliegenden Angaben blanko für die Sommertermine weg, weil sie meinen, daß man dann immer noch günstigere Gelegenheiten zur Eindeckung finden werde. Es läßt sich natürlich schwer sagen, welche der beiden Richtungen recht behalten wird, wahrscheinlicher ist es aber, daß die Preise eher nach oben wie nach unten sich ändern werden. Bezüglich der Vorverkäufe besteht auch keine Bestimmtheit darüber, ob solche tatsächlich oder doch zu größerem Teile von spekulativen Kreisen in Blanko ausgeführt werden, man weiß vielmehr, daß an solchen Verkäufen effektiv mehr Produzenten beteiligt sind, als man es vorerst zugeben will.

Von der europäischen Produktion machten während der letzten Woche die Spanier an unserem Markte das größere Geschäft; sie sind mit ihren Forderungen während der letzten Wochen so ziemlich gleichmäßig geblieben, und das ist es was für viele Konsumkäufer in Frage kommt. Auch um die letzten Schwankungen der amerikanischen Notierungen haben sich die Spanier wenig gekümmert, während die Franzosen an und für sich schon einige Zeit viel zu hoch halten, dann aber auch noch jede Bewegung des amerikanischen Marktes sorgfältig beobachten und ihr nachzustreben versuchen.

In Frankreich rüstet man vorerst noch weniger stark auf die neue Ernte, und die alten Vorräte sollen ziemlich herunter sein, sodaß man sich weiter um Verkäufe zu billigen Preisen nicht drängen zu müssen glaubt.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Traunstein. Bergbaugesellschaft Ravensberg G. m. b. H., Sitz Heufeld, A.-G., Aibling. Gewinnung und Verwertung von Mineralien, ihre Bearbeitung und Verfeinerung sowie Verwertung der Erzeugnisse. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Dr. Leo Feuchtwanger, Kaufmann und Bankprokurist in München, und Dr. Karl Halfar, Kaufmann in Heufeld.

Altona a. E. Nordische Seifenfabrik A. W. Huber G. m. b. H. Vertretungsbefugnis des Geschäftsführers Kuhlmann beendet; Kaufmann Friedrich Hermann Bernhard Rahmöller, Hamburg, ist zum weiteren Geschäftsführer bestellt. Dem Kaufmann Heinrich Gustav Eggers ist Gesamtprokura erteilt.

Berlin. Binder & Ketels Zweigniederlassung Berlin-Lichtenberg. Die Zweigniederlassung ist aufgehoben. — Gertru Pfenninger Seifen-Großhandlung. Die Kaufleute Paul Thiele und Otto Haberland sind in das Geschäft als persönlich haftende Gesellschafter eingetreten. — „Schiras" Parfümerie-Handelsgesellschaft m. b. H. Die Prokura des Israel Baß erloschen. Grigor Tarchis und Alfred Pinagel sind nicht mehr Geschäftsführer Kaufmann Israel Baß in Charlottenburg ist zum Geschäftsführe bestellt. — Oja Aktiengesellschaft: Gemäß dem bereits durch geführten Beschluß der Generalversammlung vom 22. Februa 1927 ist das Grundkapital um 50 000 RM herabgesetzt und zu gleich um 100 000 RM auf 150 000 RM erhöht. Der gesamte Grund kapital zerfällt jetzt in 1500 Inhaberaktien zu 100 RM. — Polbor Aktiengesellschaft. Gegenstand des Unternehmens ist ferner de Erwerb und Vertrieb und die Ausnutzung von Patenten, welch sich auf chemisch-technische Erzeugnisse beziehen. — Autodokto und Möbeldoktor G. m. b. H. Erich Fred Thiers ist nicht meh Geschäftsführer.

Berlin. Die Beziehungen zwischen den Parfümeriefabrike Gustav Lohse A.-G. in Berlin und Mülhens in Köln werden nac einer Korrespondenzmeldung der Frkf. Ztg. insofern eine Ver tiefung erfahren, als bei einer demnächstigen Kapitalserhöhun Mülhens ein „kleineres" Aktienpaket übernimmt. Die Gustav Lohs A.-G. bleibt nach wie vor unabhängig unter Leitung von Mit gliedern der Firma Lohse. — Berliner Dampf-Talgschmelze ver einigter Großschlächter, Pförtke, Hergt & Co. G. m. b. H. De Gegenstand des Unternehmens ist dahin erweitert, daß die Ge sellschaft auch berechtigt ist, ähnliche Fabrikationszweige i

hren Betrieb aufzunehmen. Ernst Helfert, Julius Kahn, Wilhelm Hochgesand und Wilhelm Ampt sind nicht mehr Geschäftsführer. Kaufmann Richard Lendeke in Berlin-Hohenschönhausen ist zum Geschäftsführer bestellt. Den Kaufleuten Ottomar Becker in Berlin-Lichtenberg und Wilhelm Ampt in Berlin ist Gesamtprokura erteilt.

Darmstadt. Darmstädter Seifenfabrik und Großhandel n Parfümerien und Toiletteartikeln, G. m. b. H. Vertretungsbefugnis des Liquidators beendet, Firma erloschen.

Halle a. S. A.-G. für Öl- und Seifen-Industrie i. Liqu. Das am 31. Dezember 1926 beendete Geschäftsjahr schließt mit 14 700,89 RM Verlust, dazu kommen 225 882,91 RM Verlustvortrag. In der Bilanz erscheinen Grundstück und Gebäude mit 95 000 RM, Maschinen mit 47 906,47 RM, Waren und Außenstände mit 9611,89 RM, Kasse, Postscheck, Wechsel mit 1260,33 RM; Reserven betragen 23 345,68 RM, Kreditoren 100 631,81 RM, Akzepte 130 385 RM. Das Aktienkapital beträgt 240 000 RM.

Hamburg. H. Schlinck & Cie. A.-G. B. D. F. J. L. Schmidt ist aus dem Vorstand ausgeschieden.

= Krasnodar. (Rußland.) Infolge der schwachen Zufuhren von Ölsaaten sind alle Fabriken des Öltrustes im Umkreise stillgelegt worden. Die letzte Fabrik wurde am 1. April stillgelegt. Der Vorverkauf von Öl wurde eingestellt. Nach Maßgabe des Einganges von Ölsaaten soll die Ölfabrik in Krasnodar, welche gegenwärtig Leinsamen verarbeitet, wieder in Gang gebracht werden. Die anderen Fabriken werden bis zur neuen Ernte stilliegen.

Memmingen. Memminger Seifenfabrik Memmingen Gebr. Kreh A.-G. In dem am 31. Dezember 1926 beendeten Geschäftsjahr erzielte die Memminger Seifenfabrik einen Reingewinn von 989,68 RM. Der Bruttogewinn betrug 200 614,84 RM, Unkosten, Steuern usw. 188 687,52 RM, zu Abschreibungen wurden 10 937,64 RM verwandt. Das Aktienkapital beträgt 300 000 RM.

= Sebastopol. In der Krim wird die erste Fabrik zur Herstellung von Fischtran aus Delphinen eröffnet werden. J.

-m. Stockholm. Die Firma Mandarinverken bringt für Seidenwäsche die Seife „Mandarin" auf den Markt und führte deren Anwendung in Paul U. Bergströms Kaufhaus vor, verloste auch unter Verkäufern eine Gratisreise nach Paris.

Vom Weltmarkt

Geringer Ertrag der griechischen Olivenernte. In der griechischen Presse wird ein — offenbar von amtlicher Seite stammender — Marktbericht über die griechische Olivenernte des Jahres 1926 veröffentlicht. Er besagt folgendes: Infolge der Trockenheit, die zu Wintersanfang herrschte, erreicht der Ertrag der griechischen Olivenernte 1926 bei weitem nicht das Ergebnis des Wirtschaftsjahres 1925. So wird voraussichtlich die Ernte im Gebiete von Amphissa kaum 7½ bis 8 Millionen Oka betragen gegenüber den vor 2 Jahren eingebrachten 16 Mill. Oka. Im Vologebiet werden nicht mehr als 11 Mill. Oka geerntet werden gegenüber den 1925 erzielten Mill. Oka. Die Amphissa- und Volo-Oliven sind die im Auslande sich des besten Rufes erfreuenden griechischen Erzeugnisse. Dabei ist allerdings zu beachten, daß das Wirtschaftsjahr 1925 eine Rekordernte zu verzeichnen hatte. —30% der Ernte in den genannten Gebieten sind vom Dakus (Olivenschädling) beschädigt worden. Die Vorräte an Oliven alter Ernte sind unbedeutend. Die Erzeugerpreise stellen sich für Amphissa-Oliven auf etwa 16 Drachmen für die Oka und für Volo-Oliven auf 10½ bis 11 Drachmen. Die Nachfrage ist sehr rege, besonders lebhaft auf rumänischen Märkten, wo die ursprünglich vorhandenen großen Vorräte alter Ernte schwinden, während der Verbrauch griechischer Oliven zugenommen haben soll. (I. u. H.)

Olivenölernte in Anatolien. Seitdem die Importe aus Algerien nachgelassen haben, wendet sich die Aufmerksamkeit der Olivenöl verbrauchenden französischen Industrie auf die türkischen Provenienzen, die in der Hauptsache von Holland und Amerika bezogen werden. Besonders das holländische Einfuhrkontingent von türkischem Sesam- und Arachidöl ist ganz bedeutend.

Die türkische Olivenölproduktion erreicht für die Periode 1924/25 rund 40 000 000 kg, deren größter Teil von den Regionen Aivalik und Edremid geliefert wird. In den Regionen Aivalik-Edremid variiert die Azidität der neuen Kampagne zwischen 3 und 5⁰, in den zweitrangigen Produktionszentren Moudania, Smyrna, Aidin und Bodroume zwischen 5 und 10⁰. Die mittlere Azidität der letzten Ernte betrug 10⁰.

Aus den Kulturen, die leider sämtlich in unbefriedigendem Zustande sind, könnte weit mehr herausgeholt werden. Vor allem fehlt es an Arbeitskräften. In Aivalik sind gegenwärtig 15 Fabriken in Betrieb, in Edremid 20, deren Kapazität gegenüber dem Jahre 1914 um 40% zurückgegangen ist. Von der Gesamtausbeute von rund 40 Millionen kg werden rund 17 Millionen im Inlande konsumiert, sodaß für den Export ca. 23 Millionen kg Olivenöl von der Campagne 1924/25 übrigbleiben. Hiervon sind nach Frankreich bereits 2½ Millionen kg geliefert worden, ungefähr dieselben Mengen nach Italien und England, für Holland stehen vorläufig 6 Millionen kg schiffsbereit.

Wie uns aus Industriekreisen berichtet wird, beabsichtigt die türkische Regierung das Engagement von ausländischen Fachleuten, um die Produktion von Pflanzenölen als Exportware zu heben. (Margarine-Halbmonatsschr., Berlin.)

-m. **Vom Fischölmarkt.** Das Gesamtergebnis des Robbenfangs war 1926, nach „Norges H.- & S.-Tid.", etwa 15 000 (i. V. 16 000) Fässer Tran, der Preis aber etwas fester; an Dorschtran 138 000 hl. Der heutige Preis für Dorschtran Ia ist etwa 32 £. (Ia Medizinaltran 105 Kr. je 100 kg), Heringsöl Ia 30 £, filtriertes Spermacetöl 27 £, guten Robbentran bis 32 £ die Tonne. Die deutsche chemische Industrie verbraucht besonders viel Fischöle, verhältnismäßig weniger Waltran. Allein Hamburg führte 1926 250 000 Fässer (oder ca. 40 000 t) Fischöle ein, davon 85 000 Fässer aus Norwegen und (zum kleineren Teile) Schweden und Dänemark, den Rest hauptsächlich aus England, Amerika und Japan.

Chinas Produktion von Toiletteerzeugnissen. Wie „Chem. and Drug." berichtet, hat der Markt in Tientsin lange Jahre hindurch die aus Japan eingeführten oder die in Schanghai hergestellten kosmetischen Erzeugnisse gehandelt. Im Laufe der letzten 10 Jahre haben sich etwa ein Dutzend örtlicher Produzenten eingeführt. Die bedeutendste dieser neuen Gesellschaften ist die „Sung Mou Cosmetics Factory" in Tsingtau, die hauptsächlich Creme, Haarwässer usw. herstellt. Die Produzenten in Tientsin beziehen die Hauptmenge ihrer Rohstoffe aus China; ausgenommen hiervon sind Essenzen, die aus Deutschland, Frankreich und England eingeführt werden.

Der Parfümerie- und Seifenmarkt in Australien. Wie „Perf. and Ess. Oil Record" berichtet, gewinnt der australische Seifen- und Parfümeriemarkt an Bedeutung. Nach kürzlich bekanntgegebenen amtlichen Mitteilungen betrug der Wert der Einfuhr von Parfümerien und Toilettepräparaten im Fiskaljahr 1925/26 387 783 £; die Zunahme im Vergleich zum vorhergehenden Fiskaljahre beträgt mehr als 60 000 £. Die Einfuhr von Seifen erreichte im Fiskaljahre 1925/26 einen Wert von 101 201 £ gegenüber 81 336 £ im vorhergehenden. Die Einfuhr von ätherischen Ölen (nicht weingeisthaltigen) überschritt die Vorjahreszahlen um nahezu 30 000 £ und erreichte 1925/26 159 319 £. (Die Chemische Industrie.)

Industrie des Auslandes

-m. **Norwegens Seifenindustrie 1926.** Die Produktionskosten sind, nach einem Bericht des norwegischen Industrieverbands, bei weitem nicht entsprechend dem in Kronen ausgedrückten Umsatz bei der Valutasteigerung gesunken. Das wirtschaftliche Ergebnis dürfte wesentlich geringer gewesen sein als für 1925. Auch herrschte unter den Seifenfabriken in Qualitäten und Preisen wieder sehr scharfer Wettbewerb.

-m. **Dänemarks Ölindustrie 1925 und 1913.** Nach der dänischen Produktionsstatistik für 1925, die einen Vergleich mit dem Jahre 1913 anstellt, erzeugten 11 Fabriken mit 1317 Arbeitern Öle und Ölkuchen im Werte von 115,25 (1913: 14,61) Mill. Kr.; die zwei größten davon etwa $^4/_5$ der Gesamtproduktion und diese beiden nahmen ungefähr $^9/_{10}$ des gesamten Rohstoffverbrauchs der Ölmühlen an Überseeprodukten wie Kopra, Sojabohnen, Sesam etc. ab. Die mittelgroßen Fabriken mit einer Produktion im Verkaufswert von 1—10 Mill. Kr. erzeugten 16,5% der Herstellung, nahmen aber 72% des Gesamtverbrauchs an Raps-, Lein- und Hanfsaat ab. Auch die kleinsten verarbeiteten größtenteils europäische Rohstoffe, nur eine gleichzeitig Sojabohnen. Erzeugt wurden in Tons: Kokosöl etc. 30855 (1913: 0) bei 18 682 (6657) Einfuhr und 5084 (6399) Ausfuhr; Erdnuß-, Sesam- und Sojaöl 28 617 (6631) bei 6899 (3647) Einfuhr und 13 781 (4066) Ausfuhr; Sonnenblumen- und Baumwollsamenöl 7591 (651) bei, nur in Baumwollsamenöl, 2141 (4042) Einfuhr und 130 (0) Ausfuhr; Lein- und Rapsöl, ausschl. des zu Firnis verwendeten 2026 (5282) bei 1147 (38) Einfuhr und 51 (15) t Ausfuhr; Firnis 2553 (2131) bei 42 (10) Einfuhr und 83 (0) Ausfuhr. An Rohstoffen wurden hierzu 1925 verbraucht: Kopra etc. 49 943; Sojabohnen, Erdnüsse, Sesamsamen 142 418; Sonnenblumensamen etc. 24 174, Leinsamen etc. 14 313 t. Nicht eingeschlossen sind in obigen Produktionszahlen ca. 10 000 t aus eingeführtem Rohöl raffinierte Pflanzenöle. Zu den Rohstoffen kommen noch hinzu 24 270 t umgepreßte Sonnenblumenkuchen und -mehl. Die Gesamterzeugung ist seit 1913 um 138% (1924, wo sie erheblich größer war, da man 1925 monatelangen Arbeitsstreit hatte, sogar um 200%) gestiegen. Der Fortschritt fällt auf Erzeugnisse aus Überseerohstoffen, deren Verbrauch sich seit 1913 verdreifachte, während die Produkte aus Flachs- und Rapssamen zurückgingen. In 1925 wurden 20 v. H. mehr Leinöl zu Firnis verwendet als 1913. Prozentual verteilte sich der Rohstoffverbrauch wie folgt:

	1925	1924	1913
Kopra etc.	79	83	64
Sonnenblumen-, Baumwollsaat etc.	13	9	5
Lein-, Rapssaat	8	8	31
	100%	100%	100%

In 1913 wurden zwei Fünftel des Pflanzenölverbrauchs durch Einfuhr gedeckt, 1924 nur ein Fünftel, 1925 aber wieder zwei Fünftel (hauptsächlich Rohöl zum Raffinieren für Margarineindustrie). In jedem der 3 Jahre betrug die Gesamtausfuhr etwa ein Drittel der Erzeugung. Die abfallenden Futterkuchen decken bei weitem nicht den Landesverbrauch; von diesem wurden sowohl 1913 wie 1925 ungefähr vier Fünftel eingeführt. — Im gleichen Jahre wurden in den Exportschweineschlächtereien 11 813 (1913: 6724) t Schmalz und Flomen genommen im Werte von 21,58 (6,34) Mill. Kr. bei einer Ausfuhr von 9230 t oder 78 v. H. (1913: 4322 t oder 60 v. H.).

= **Aus der russischen Seifenfabrikation.** In der Vorkriegszeit war das größte und angesehenste Unternehmen der russischen Seifenindustrie die Fabrik Shukow, deren Erzeugnisse sich auch im Ausland nicht zu unrecht großen Ansehens erfreuten. Dieses heute unter dem Namen Karpow firmierende Unternehmen hat die alte Tradition der Seifenfabrikation getreu fortgesetzt und die Verfahren, unterstützt durch ein vorzüglich eingerichtetes Laboratorium, ständig vervollkommnet. Außer anderen Neueinrichtungen besitzt die Fabrik ein neues Abkühlverfahren für Seife, durch das der Erstarrungsprozeß auf den fünften Teil abgekürzt wird, woraus sich neben einer Erhöhung der Leistungsfähigkeit eine nicht unwesentliche Verminderung der Gestehungskosten ergibt. Neuerdings hat das Versuchslaboratorium des Unternehmens ein neues Verfahren zur Herstellung ätherischer Öle zur Verwendung in der Fettindustrie herausgebracht, die bisher fast ausschließlich aus dem Auslande bezogen werden mußten. Nachdem die ersten Versuche sehr günstige Resultate ergeben haben, wird nunmehr die Fabrikation in großem Stil aufgenommen, und zwar zunächst von der Newski Stearinfabrik des Leningrader Fett-Trustes. Der außerordentliche Mangel an Pflanzenfetten veranlaßte die Karpow'sche Fabrik, nach Surrogaten Umschau zu halten mit dem Erfolg, daß gegenwärtig Kokosfett durch einen entsprechend verarbeiteten Naphtharückstand, das sogen. Seifennaphtha, ersetzt werden konnte. J.

Die Fortschritte der Seifenindustrie in Palästina. Wie wir dem „Chemical Trade Journal“ (d. „Die Chemische Industrie“) entnehmen, macht die Seifenindustrie in Palästina durch Einführung neuer Methoden und neuer Maschineneinrichtungen weitere Fortschritte. Die Qualität der hergestellten Toiletteseife ist ebenfalls verbessert worden. Die „Sheman“-Gesellschaft in Haifa, eine moderne, mit einem Kapital von ungefähr 250 000 ägyptischen £ gegründete Fabrik, hat bereits die Fabrikation von Wasch- und Toiletteseifen in beschränktem Maße aufgenommen. Außer dem genannten Unternehmen sind in der letzten Zeit noch einige kleine Fabriken in Tel-Aviv und Jaffe errichtet worden.

Erdnußölpresserei in Schantung. In der Provinz Schantung, in welcher die Erdnußerzeugung in den letzten Jahren einen starken Aufschwung zeigt, bildet sich eine Kleinindustrie zur Verarbeitung von Erdnüssen auf Öle immer mehr aus.

(Margarine-Halbmonatsschr., Berlin.)

Gründung einer Rizinusölindustrie in Australien. Wie „Chemical Age“ (d. „Die Chem. Industrie“) berichtet, soll der Anbau von Rizinus in Westaustralien in großem Maßstabe aufgenommen werden. Die bisherigen Anbauversuche haben sehr zufriedenstellende Resultate geliefert. Eine von den Versuchskulturen gelieferte Samenprobe ist von der westaustralischen Regierung zur Begutachtung nach London gesandt worden; die Untersuchung bestätigte die beste Qualität. Der Ölgehalt der Samen beträgt im Durchschnitt 54%; ein weiterer Vorzug ist der geringe Gehalt an Fettsäure.

Zölle u. Steuern

Estland. Zollerhöhung für Schuhcreme. Den Beschwerden der estländischen Fabrikanten von Schuhcreme über die Überschwemmung des Marktes mit ausländischen Produkten Folge gebend, hat die Zollkommission vorgeschlagen, den Zoll nach Pos. 137 von 58 c. auf 1 Fr. (Gold) per kg netto zu erhöhen. Dieser Vorschlag, der schon von der Finanzkommission geprüft und genehmigt worden ist, wird in kurzem dem Parlament vorgelegt werden.

Griechenland. Zolltarifentscheidung. Nach einer Entscheidung der obersten Zolleinspruchskommission sind Waschmittel, bestehend aus einer Mischung von Natriumkarbonat und Seifenpulver, nach Tarifnummer 166a zu verzollen (gewöhnliche Wäsche- und Industrieseife). Der Zollsatz beträgt 40 Metalldrachmen pro 100 kg.

Italien. Zolländerungen für ätherische Öle und synthetische Riechstoffe beantragt. Wie „Rivista Ital. delle Ess. e Profumi“ (d. „Die Chemische Industrie“) berichtet, hat die „Unione Italiana Produttori Materie Aromatiche“ Schritte unternommen, um folgende Änderungen in der Zollbehandlung von ätherischen Ölen und synthetischen Riechstoffen durchzusetzen.

Position 658. Ätherische Öle und Essenzen. Die zu dieser Position beantragten Änderungen decken sich größtenteils mit dem Bericht, den wir bereits in Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 51, S. 899 gegeben haben.

Position 659. Terpene der ätherischen Öle. Der für diese Position festgelegte Zollsatz soll aufgehoben werden; die Verzollung der unter diese Position fallenden Erzeugnisse soll nach dem Wert erfolgen. Für den Fall der Annahme dieses Antrages werden die für die wichtigsten Terpene festzusetzenden Werte vorgeschlagen.

Position 660. Essenzen für Liköre und Parfümerien. Diese Position soll aufgehoben und als Unterposition 5 der Position 658 a eingereiht werden. Auch für die unter diese Position fallenden Erzeugnisse müssen die bei der Berechnung der Einfuhrzölle zugrunde zu legenden Werte genau festgesetzt werden, wobei zu berücksichtigen ist, ob es sich um „konkrete“, „absolute“ oder „flüssige“ Erzeugnisse handelt.

Position 661. Synthetische Riechstoffe und Bestandteile von ätherischen Ölen, n. b. g. Die neu vorgeschlagenen Wertfestsetzungen decken sich größtenteils mit unserem Bericht auf Seite 899 in Seifens.-Ztg. 1926.

Weitere Änderungen. Um die italienische Produktion von synthetischen Essenzen und Bestandteilen von ätherischen Ölen zu begünstigen, wird beantragt, daß verschiedene Rohstoffe möglichst niedrig verzollt werden sollen, damit sie in großen Mengen verwandt werden und die Preise der Fertigerzeugnisse so gestellt werden können, daß sie in der Lage sind, auf den ausländischen Märkten mit den wichtigsten Produzenten anderer Länder erfolgreich zu konkurrieren.

Die für eine Zollermäßigung in Frage kommenden Rohstoffe sind: Benzylchlorid, Anthranilsäure, Benzoesäure, Phosphorsäure.

Für Sternanis-, Citronella-, Lemongras- und Terpentinöl wird ein einheitlicher Zoll von 0,20 Goldlire per kg netto plus unmittelbare Umhüllung beantragt.

Norwegen. Zolltarifentscheidungen. (Medd. til tollvesenet Nr. 5, 15. 3. 1927.)

„Adacid“, ein Zusatz zur Schwefelsäure beim Reinigen von Drahtstiften, bestehend aus 53,6% flüchtigen Stoffen (Wasser und viel Formaldehyd), 41,1% festen organischen celluloseartigen Stoffen und 5,3% Mineralstoffen (Calciumsulfat); abzufertigen nach der letzten Nummer des Tarifs.

„Floranit M.“, ein Hilfsmittel für die Textilindustrie, bestehend aus 52,6% flüchtigen Stoffen (Amylalkohol und Wasser) und 47,4% Trockensubstanz (eine Mischung von Kaliseife und von sulfuriertem Öl); abzufertigen nach „Sape 2“.

Druckerfarbenzusatz, genannt „Kalinin Trokkenpasta“, bestehend aus 33,1% Wasser, 25,7% Vaselin und Leinöl sowie 41,2% Mineralstoffen (Kreide und Ton); abzufertigen nach „Farben 7“.

Tonpräparat, eine weiße salbenartige Masse, bestehend aus ca. 37% Fett und 63% Kaolin; abzufertigen nach „Wichsen 1“.

„Rudol“, ein grauweißer fester Stoff, bestehend aus 60,2% Zinksulfid und Bariumsulfat und 39,8% Öl sowie etwas Harz; abzufertigen nach „Farben 7“. Das Präparat soll als Leim angewandt werden.

„Comedol-Präparate“, genannt: „Industrie-Comedol“, zur Reinigung von Kleidern und

„Comedol-Pasta“, in Tuben, zum Waschen der Hände, bestehend aus 18% Kaliseife und 82% flüchtigen Stoffen (Mischung von Trichloräthylen und Tetrahydronaphthalin) bzw. aus 39,3% Kaliseife, 27,7% Kaolin und 33% flüchtigen Stoffen, die sich wie ein Naphthalinderivat verhalten; beide sind nach „Sape 3“ abzufertigen.

„Fleck-Comedol“, ein Fleckwasser, bestehend aus Trichloräthylen; abzufertigen nach „Schwefelkohlenstoff“.

„Lith-Comedol“, ein Mittel zur Entfernung von Druckerschwärze, bestehend aus einer nicht näher identifizierbaren Chlorverbindung und einem Naphthalinderivat.

„Beisz-Comedol“, zur Entfernung von Farben und „Ruß-Comedol“, zur Entfernung von Ruß, bestehend aus 10% Paraffinwachs bzw. 10% Kaliseife, aufgelöst in der gleichen Mischung wie Lith-Comedol; diese 3 Präparate sind nach der letzten Nummer des Tarifs abzufertigen.

Rechtskunde

Rechtsfragen des Alltags.

(Nachdr. verb.)

= Der Verschiedenheit der Rechtsbeziehungen im Alltagsleben entspricht die Verschiedenheit der Streitfälle, die Kläger und Beklagte vor Gericht ausfechten. Es handelt sich dabei in der Hauptsache um Differenzen zwischen Gläubiger und Schuldner, um den Kampf zwischen Vermieter und Mieter, um Lohnstreitigkeiten zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer.

Von den vielen typischen Fällen seien hier nur einige herausgegriffen.

Ein Lieferant hat seinen säumigen Schuldner mehrere Male mittels Postkarte gemahnt. Der Schuldner läßt nichts von sich hören, der Gläubiger bringt schließlich die Sache vor den Richter. Der Schuldner, befragt, warum er nicht zahle, erklärt: „Weil ich auf einer Postkarte gemahnt worden bin." Hier muß sich der Schuldner vom Richter belehren lassen, daß ihn die Mahnung auf einer offenen Postkarte von der Verpflichtung zur Begleichung seiner Schuld nicht entbinde. Enthalte die Mahnung etwa beleidigende Äußerungen über seine Person, so könne er hiergegen im Wege der Beleidigungsklage vorgehen.

Kommt andererseits ein Schuldner zu seinem Lieferanten und bietet ihm Zahlung oder Teilzahlung, „Abzahlung" an, so darf der Lieferant die Annahme des ihm angebotenen Betrages nicht verweigern. Sonst kommt er in Annahmeverzug. Dies bedeutet, daß der Schuldner z. B. bei einer verzinslichen Geldschuld keine Zinsen zu entrichten hat, solange der Gläubiger im Verzuge der Annahme ist. Bei den zurzeit üblichen hohen Zinssätzen kann einem Gläubiger, der angebotenes Geld nicht annimmt, dadurch erheblicher Geldverlust entstehen. Werden für eine geleistete Reparatur, deren Preis bei Auftragserteilung nicht vereinbart wurde, 40 RM verlangt, erkennt der Auftraggeber aber nur 30 RM an und bietet deren Zahlung an, so muß diese Zahlung angenommen werden; es bleibt ja die Möglichkeit, den restlichen Betrag einzuklagen.

Ist gegen einen Beklagten ein Urteil ergangen und hat dieses Rechtskraft erlangt, so kann es vollstreckt und der Gläubiger durch Pfändung befriedigt werden. Bei Erfolglosigkeit der Pfändung kann der Gläubiger die Leistung des Offenbarungseides verlangen. Der Schuldner muß dann in ein Verzeichnis, dessen Vordruck ihm mit der Ladung zur Eidesleistung zugesandt wird, alle in seinem Eigentum stehenden Vermögenswerte namentlich eintragen und das Verzeichnis dem Richter vorlegen. Die Aufstellung des Vermögensverzeichnisses darf nicht verweigert werden mit Einwendungen wie: „Was ich besitze, ist nicht der Rede wert", oder: „Ich besitze nur solche Sachen, die ich notwendig brauche", oder: „Meine pfändbaren Sachen sind bereits verpfändet" und ähnliche. Auf Antrag des Gläubigers kann die Eidesleistung durch Haft erzwungen werden. Der Eid lautet dahin, daß der Schuldner in dem vorgelegten Verzeichnis sein Vermögen so vollständig angegeben habe, als er dazu imstande war. Die Eidesleistung ohne Anrufung Gottes mildert oder tilgt nicht die Folgen eines Falscheides.

Wer einem anderen einen Geldschaden durch strafbare Handlung zugefügt hat, ist dadurch, daß er vom Gericht bestraft wird, von der Ersatzleistung nicht befreit.

In der unsere gesamte Wirtschaft beherrschenden Geldnot haben viele Streitigkeiten zwischen Arbeitnehmer und Arbeitgeber, bei denen es um rückständige Lohnzahlungen geht, ihre Ursache. Solche Forderungen verjähren nicht, wie oft fälschlich angenommen wird, nach sechs Monaten, sondern erst nach zwei Jahren. Die Verjährung beginnt mit dem Schlusse des laufenden Kalenderjahres. Alle im Jahre 1926 entstandenen Forderungen dieser Art verjähren also am 31. Dezember 1928.

Einen erheblichen Prozentsatz der täglichen Terminsachen des Amtsrichters stellen die Differenzen zwischen Mieter und Vermieter dar. Ein wesentlicher Punkt der Auseinandersetzungen ist dabei die Frage der Kündigung. Die vor dem Kriege vielfach übliche Vierteljahrszahlung ist durch die Monatsmiete gesetzmäßig abgelöst worden. Die monatliche Zahlungsweise hat aber nicht ohne weiteres monatliche Kündigung zur Folge. Nur dann, wenn Kündigungsfristen nicht besonders vereinbart sind, richtet sich die Kündigung nach der Mietzahlungsweise. Solchenfalls ist bei monatlicher Mietzinszahlung Kündigung am 15. jeden Monats für das Monatsende möglich.

Die Kündigung von Arbeitsverhältnissen unterliegt regelmäßig besonderen Vereinbarungen. Bei Angestellten mit Dienstleistungen höherer Art gilt sechswöchige Kündigung für den Schluß eines Kalendervierteljahrs, auch wenn die Entlohnung eine monatliche oder wöchentliche oder tägliche ist, wie dies letztere vielfach in der Zeit der stärksten Inflation der Fall war. Voraussetzung ist hier, daß die Frage der Kündigung nicht besonders geregelt ist. Damit den älteren Angestellten ein erhöhter Schutz gegen Kündigungen zuteil werde, ist durch Gesetz vom 9. Juli 1926 für Angestellte mit fünfjähriger Dienstzeit dreimonatliche, mit achtjähriger Dienstzeit viermonatliche, mit zehnbezw. zwölfjähriger Dienstzeit fünf- bezw. sechsmonatliche Kündigungsfrist festgesetzt. Dienstjahre vor Vollendung des 25. Lebensjahres werden nicht berücksichtigt.

Es gibt, wie die Journale der Gerichte erkennen lassen, immer noch Leute, die Vertragsanträge unterzeichnen, damit also den Inhalt des Vertrags für sich verbindlich machen, ohne genau zu wissen, was im Vertrage steht. „Mangel an Zeit zum Durchlesen", „Drängeln des anderen, zu unterzeichnen", „Diese klein gedruckte Stelle habe ich ganz übersehen" — alle diese Einwendungen vermögen nicht, die durch die vollzogene Unterschrift begründete Verpflichtung aus dem Vertrage aufzuheben.

Dr. *W. Z.*

Rechtsprechung

rd. **Wettbewerbsspionage in der Maschinenfabrikation.** (Nachdr. verb.) Der Angestellte einer Spezialmaschinenfabrik besuchte auf einer Ausstellung den Stand einer Konkurrenzfirma, wo er sich die dort befindlichen neuen Maschinen genau erklären ließ. Von dem Repräsentanten der Konkurrentin befragt, Inhaber oder Bevollmächtigter welcher Firma er sei, gab er unwahrerweise den Namen eines Verbrauchers von Maschinen der fraglichen Art an. Indessen wurde der Konkurrenzfirma diese Spionage des Angestellten der Maschinenfabrik offenbar, sie klagte daher auf Unterlassung und beantragte den Erlaß einer einstweiligen Verfügung, mit der sie verlangte, 1. der Konkurrenzfirma solle verboten werden, die durch dieses Verhalten ihres Angestellten erworbenen Kenntnisse und Erfahrungen für sich oder anderweitig zu verwerten; 2. dem Angestellten der Konkurrenzfirma solle verboten werden, die durch sein Verhalten erworbenen Kenntnisse und Erfahrungen für sich oder im Betriebe der Konkurrenzfirma zu verwerten, und es solle ihm fernerhin untersagt werden, sich in Zukunft ähnlich zu verhalten.

Das Landgericht hatte den Anträgen der Klägerin stattgegeben. Hiergegen legten die Beklagten Berufung ein, und auch die Klägerin schloß sich der Berufung an, mit der sie — in Erweiterung ihres Klageanspruchs — forderte, ihr solle die Befugnis zugesprochen werden, das Urteil auf Kosten der Beklagten öffentlich bekannt zu machen.

Das Oberlandesgericht Dresden hat die Berufung sowohl der Klägerin wie der beiden Beklagten zurückgewiesen. Es ist festgestellt, so heißt es in den Gründen, daß die beiden Beklagten sich gegenüber der Klägerin unlauterer Wettbewerbshandlungen schuldig gemacht haben. Der beklagte Angestellte hat sich in dem Ausstellungsstande der Klägerin fälschlich als „Fischer" vorgestellt und fälschlich den Namen eines Verbrauchers genannt, bei dem er angeblich tätig wäre. Durch einen Angestellten der Klägerin, der ihn kannte und der zufällig dazukam, ist das Spionagemanöver durchschaut worden, und der beklagte Angestellte hat dann noch vergebens versucht, den ihm bekannten Angestellten der Beklagten zum Schweigen zu veranlassen. Das alles läßt nur die Deutung zu, daß es dem beklagten Angestellten wesentlich darauf ankam, die Neuerungen der Klägerin kennen zu lernen. Daß die beklagte Konkurrenzfirma mit dem Verhalten ihres Angestellten einverstanden war, geht klar aus einem dem Gericht vorgelegten Schreiben der Beklagten an die Klägerin hervor, worin sie ihren Angestellten zu decken sucht. Sonach ist die Verurteilung der Beklagten zu recht erfolgt.

Andererseits hat die Klägerin keinen Anspruch auf die Verurteilung der Beklagten, das Urteil auf ihre Kosten zu veröffentlichen; denn es sind bisher keine Umstände dargelegt, die die Veröffentlichung als angebracht erscheinen lassen. Die Öffentlichkeit ist nach dem bisherigen Vorbringen der Parteien mit der Zuwiderhandlung noch nicht befaßt worden, und eine Veröffentlichung würde lediglich eine Reklamehandlung für die Klägerin zu Ungunsten der Beklagten bedeuten, wozu zurzeit keine Veranlassung vorliegt. (Oberlandesgericht Dresden, 4. O. 26 625.)

rd. **Stillschweigen des Kunden auf Mitteilungen der Bank.** (Nachdr. verb.) Der Inhaber einer größeren Handelsfirma hatte mit seiner Bank, die ihm einen nicht unbeträchtlichen Kredit eingeräumt hatte, vereinbart, daß er für diesen Kredit in bestimmter Höhe Waren zur Sicherung, für den Rest Wechsel als Pfand geben solle.

Später hatte die Bank von der Firma zur Diskontierung hereinkommende Wechsel nach ihrem eigenen Ermessen diskontiert oder auch in Pfand behalten, und als der Prokurist der Firma wieder eine größere Anzahl Wechsel, die von der Firma ausgestellt waren, zur Diskontierung einsandte, behielt die Bank diese Wechsel sämtlich als Pfand unter entsprechender Mitteilung an die Kundenfirma. Auf diese Mitteilung erhielt die Bank keine Antwort, da der Inhaber der Firma zu jener Zeit flüchtig geworden war.

Der Akzeptant dieser Wechsel verweigerte deren Einlösung und machte im Wechselprozeß den Mangel eines Begebungsvertrages geltend. Hierbei berief er sich auf ein Urteil des Reichsgerichtes, wonach es an einem ordnungsmäßigen Begebungsvertrage fehle, wenn eine Bank die ihr zur Diskontierung übergebenen Wechsel unter Ablehnung der Diskontierung auf Grund ihrer allgemeinen Geschäftsbedingungen als Pfand für die Kontokorrentschuld des Ausstellers behalte.

Das Oberlandesgericht Darmstadt gab dem Akzeptanten recht. Allerdings — so heißt es in den Gründen — darf die Bank in dem Schweigen der Kundenfirma auf die Mitteilung der Bank, sie werde die Wechsel in dem Depot behalten, unter normalen Verhältnissen das stillschweigende Einverständnis mit der Verpfändung der Wechsel erblicken, wenn ihr diese auch mit dem Ersuchen um Diskontierung übergeben wurden. Nach Treu und Glauben muß sich der Kunde eine solche Auslegung seines

Schweigens gefallen lassen. In dem besonders gelagerten, hier zu entscheidenden Fall ist jedoch zu erwägen, daß die Kundenfirma zu der fraglichen Zeit sich in großer Bedrängnis befand, denn Arrestantrag, Antrag auf Geschäftsaufsicht und Flucht des Firmeninhabers hatten den Geschäftsbetrieb in Verwirrung gebracht, und der Prokurist, der den Betrieb, so gut er konnte, aufrechterhielt, wußte nichts von den besonderen Vereinbarungen des Firmeninhabers mit der Bank. Bei dieser Sachlage mußte es auf den Willen des Prokuristen, der die Wechsel der Bank zur Diskontierung übergeben hatte, ankommen. Wenn auch unter normalen Verhältnissen das Schweigen des Kunden als Zustimmung zur Inpfandnahme der Wechsel angesehen werden kann, so konnte im vorliegenden Falle dieser Grundsatz doch nicht zur Anwendung gelangen, vielmehr mußte unter Berücksichtigung der besonderen Umstände die Bank mit ihren Ansprüchen abgewiesen werden. (Oberlandesger. Darmstadt, II. U. 291. 26.)

Verschiedenes

Verletzung des Warenschutzes in Polnisch-Oberschlesien. Ein Privattelegramm aus Beuthen meldet der „Frankfurter Zeitung“: Mit Beginn des deutsch-polnischen Zollkrieges rissen in Polnisch-Oberschlesien Mißstände ein, welche die deutschen Firmen furchtbar schädigten. Die handelsvertragslose Zeit wurde z. T. benutzt, um deutschen Warenschutz zu fälschen, ja sogar vorhandene Patente nachzuahmen. Wohl am meisten geschädigt wurde dabei eine Düsseldorfer Seifenfabrik. In Königshütte tat sich eine Firma gleichen Namens auf, die in gleichen Packungen Fabrikate der Düsseldorfer Firma zu Schleuderpreisen absetzte. Staatlicher Schutz wurde der Firma in Düsseldorf abgelehnt, weshalb sie gezwungen war, eine Klage anzustrengen. Am 9. April wurde nun der Geschäftsführer Socha von der Firma in Königshütte vom Kreisgericht Königshütte wegen Verletzung des Warenschutzes zu einem Monat Gefängnis verurteilt.

= **Vom Seifenmarkt Sowjetrußlands.** Durch vergrößertes Angebot von Seife hat die Spannung auf dem Markte etwas nachgelassen, obgleich die Nachfrage zurzeit nur erst zu 60% befriedigt werden kann. Neue Lieferungsverträge werden von den Seifentrusten vorläufig nicht abgeschlossen. Diese beschränken sich vielmehr nur auf Belieferung früherer Verträge. Das erhöhte Angebot von Seife wurde hauptsächlich durch Belieferung der Seifenfabriken mit Sonnenblumenöl, dem Hauptrohstoff in der Seifenfabrikation, ermöglicht. Bei Ablieferung der Seife auf frühere Verträge erheben die Truste 25% in bar, für den Rest nehmen sie Wechsel mit einer Laufzeit von 60 bis 75 Tagen. Der bis jetzt gewährte Rabatt von 3% an staatliche Organisationen und Kooperative wurde eingestellt. J.

= **Erzeugung ätherischer Öle in Rußland.** Die lebhafte Entwickelung der Toiletteseifen- und Parfümerieindustrie Sowjetrußlands beginnt an ätherischen Ölen, die bis jetzt aus dem Auslande bezogen wurden, Mangel zu empfinden. Der Höchste Sowjet für Volkswirtschaft hat daher den Wissenschaftlich-Technischen Rat der Fettindustrie beauftragt, über die Möglichkeit zur Erzeugung dieser Öle im Inlande einen Plan auszuarbeiten. Der Ölfettrust beabsichtigt, in diesem Jahr eine Fläche von 2000 Hektar im nördlichen Kaukasus mit Koriander zu besäen und außerdem subtropische ätherische Pflanzen anzubauen. Die Gewinnungsmethoden ätherischer Öle sind zum Teil schon ausgearbeitet; z. B. wird auf der Fabrik „Schirkost“ bereits Edeltannen-, Anis- und Korianderöl gewonnen. Der Wissenschaftlich-Technische Rat der Fettindustrie befand es für nötig, durch ausgedehnte Maßnahmen die Bauernschaft zur Kultur ätherische Öle ergebender Pflanzen zu veranlassen. J.

= **Eine neue Kolophonium- und Terpentinölfabrik in Rußland.** Auf der neuen Wachtansker Kolophonium- und Terpentinölfabrik werden gegenwärtig die mechanischen Einrichtungen einer Prüfung unterzogen. Alle anderen Arbeiten werden Ende März beendet sein, und wenn keine unvorhergesehenen Umstände eintreten sollten, wird die Fabrik anfangs April ihre Tätigkeit beginnen. Die Leistungsfähigkeit ist auf 2457 t Kolophonium und 655 t Terpentinöl pro Jahr berechnet. Die mechanische Einrichtung der Fabrik wurde teilweise aus dem Auslande bezogen. Alle anderen Einrichtungen wurden von Sowjetfabriken geliefert. Die Gesamtunkosten beliefen sich auf 3 Millionen Rbl. J.

Gebrauchten die Damen im alten Ägypten bereits Zeichentinte für die Wäsche? Auf S. 137 des Buches von *Budge* „The Mummy“ (2. Ausgabe 1925) findet sich folgender Satz: „It is worthy of note that Egyptian ladies marked their linen with indelible ink; see the winding shut of Tchehuti-Sat (B. M. 37 105)“. (Es lohnt sich festzustellen, daß die ägyptischen Damen ihre Leinwand mit unauslöschlicher Tinte zeichneten, siehe das Leichentuch der Tchehuti-Sat).

C. A. Mitchel (Analyst 1927, 27) war durch die Freundlichkeit des Direktors des Laboratoriums des britischen Museums in der Lage, auf kleinen Stückchen des erwähnten Gewebes mikrochemische Reaktionen anzustellen, zu dem Zweck, die Art des gebrauchten braunen Pigmentes, womit der Name auf das Laken geschrieben war, festzustellen. Die Farbe verschwand mit Hypochlorit ohne Hinterlassung von Kohle; Eisen und Kupfer waren nicht zugegen. Es ist also wahrscheinlich, daß ein organischer Farbstoff (vermutlich frei von Kohlenstoff) gebraucht worden ist, und daß die Schriftzeichen bereits in Form von Farbe aufgetragen worden sind. Allein durch den Umstand, daß die Schriftzeichen nach solch ewiger Zeit leidlich unbeschädigt in unsere Hände gekommen sind, kann man schon behaupten, daß die „Tinte“ als unauswischbar zu bezeichnen ist. Gewöhnlich geben wir diese Bezeichnung Tintensorten, wenn deren Pigment in den Fasern des Gewebes nach dem Schreiben gebildet wird, wie dies bei unseren heutigen Zeichentinten der Fall ist.

(Pharm. Weekblad.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

12l, 13. F. 60 895. Wilhelm Hermann Friedrich, Sonnenberg, Kr. Wiesbaden. Verfahren zur Gewinnung von Alkalikarbonat aus Alkalisulfat auf nassem Wege; Zus. z. Pat. 431 509. 23. 2. 26.

22i, 1. S. 71 453. Selecta Arndt & Müller G. m. b. H., Frankfurt a. M., Weissfrauenstraße 8. Verfahren zur Herstellung eines selbsttätig wirkenden Schlauchdichtungsmittels. 8. 9. 25.

23a, 3. R. 64 671. A. Rechberg G. m. b. H., Georg Braun G. m. b. H. und Heinrich Oestermann, Hersfeld. Herabminderung oder Verhinderung der Autoxydation von Ölen und Fetten. 24. 6. 25. — 23b, 1. T. 27 932. Dr. Jenö Tausz, Karlsruhe i. B., Wörthstraße 9. Verfahren zur Verhinderung der Verfärbung u. dgl. von Kohlenwasserstoffölen. 16. 7. 23.

35l, 11. M. 94 979. Firma J. M. Lehmann, Dresden-A., Freiberger Straße 108/116. Vorrichtung zum Herausdrücken der Preßkuchen aus den ausgezogenen oder ausgeschwenkten Töpfen hydraulischer Pressen, insbes. Kakaopressen. 15. 6. 26.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur“ und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant“ W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

es Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **8.50 R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung ht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kasse. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige nerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- nd Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr ei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

scheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: edaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. **Augsburg, 28. April 1927.** **Nr. 17.**

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Rheinland und Westfalen, Düsseldorf.

Unsere am 3. April d. J. stattgefundene Versammlung erfreute sich zahlreichen Besuches, sodaß über die auf der Tagesordnung stehenden Punkte lebhaft diskutiert werden konnte.

Unsere nächste Versammlung findet am Sonntag, den 1. Mai d. J., nachm. 3 Uhr im Hotel-Restaurant „Industrie" in Düsseldorf statt. Wir bitten die Kollegen um ihr Erscheinen.

Ortsgruppe Rhld. u. Westf. Düsseldorf.
I. A.: *Widder.*

Ortsgruppe Frankfurt a. M.

Die nächste Monats-Versammlung findet Sonnabend, den . Mai, abends 8 Uhr im Bahnhof-Restaurant zu Offenbach a. M. statt. Um recht zahlreiches Erscheinen wird gebeten.

Franz Wolff sen., Ortsgruppen-Vorsteher.

Amerikanische Lieferungsnormen für Seifen.

(Schluß.)

Normalvorschrift Nr. 244: **Gemahlene (pilierte) Toiletteseife** (milled toilet soap), angenommen am 5. November 1924.[3])

I. Sorten. Gemahlene Toiletteseife soll nur von einer Sorte sein, wie nachstehend beschrieben.

II. Rohstoffe und Verarbeitung. Gemahlene Toiletteseife soll aus hochwertigen Rohstoffen hergestellt und für den beabsichtigten Zweck durchaus befriedigend sein.

III. Allgemeine Erfordernisse. Die unter dieser Vorschrift gewünschte Seife ist eine hochwertige gemahlene Stückseife, die möglichst frei von Wasser, entweder gefärbt oder ungefärbt und nicht parfümiert oder parfümiert in der kontraktlich angegebenen Weise, vollkommen verseift und in feste, glatte Stücke von einer im Kontrakt angegebenen Größe und Form gut gepreßt ist. Sie soll reichlich Schaum geben bei Gebrauch in kaltem weichen Wasser.

IV. Einzelne Erfordernisse. Nichterfüllung von irgendeinem der folgenden Erfordernisse bildet Grund zur Zurückweisung:

1. Bei 105° C flüchtige Stoffe dürfen 15 v. H. nicht übersteigen. Lieferungen mit mehr als 15 v. H. flüchtigen Stoffen werden ohne weitere Prüfung zurückgewiesen.

2. Die Gesamtmenge von freiem Alkali, in Alkohol unlöslichen Gesamtstoffen und Chlornatrium darf 1,5 v. H. nicht übersteigen.

3. Freies Alkali, als Natriumhydroxyd (NaOH) berechnet, darf 0,1 v. H. nicht übersteigen.

4. In Wasser unlösliche Stoffe dürfen 0,2 v. H. nicht übersteigen.

5. Unverseifte verseifbare Stoffe dürfen 0,3 v. H. nicht übersteigen.

6. Harz, Zucker und fremdartige Stoffe dürfen darin nicht vorhanden sein.

7. Farbe, Geruch und Charakter der Seife müssen den Vorschriften des Käufers entsprechen.

8. Die prozentuale Menge von bei 105° C flüchtigen Stoffen wird auf der Basis der Seife bei der Lieferung berechnet, alle anderen Bestandteile werden dagegen auf der Basis von Seifen mit 15 v. H. flüchtigen Stoffen berechnet.

V. Inspizierungsmethode und Untersuchung. *1. Probeentnahme,* wie in Vorschrift 26. 2. *Untersuchungsmethoden.* (a) Zurichtung der Probe — wie in Vorschrift 26.

Die Bestimmung von bei 105° C flüchtigen Stoffen — in Alkohol löslichen Stoffen — freiem Alkali oder freier Säure — in Wasser unlöslichen Stoffen — Chlorid — Harz — und Zucker erfolgt wie nach Vorschrift 26.

Die Bestimmung von unverseiften verseifbaren Stoffen erfolgt in der Weise, daß man zunächst die Gesamtmenge der unverseiften Stoffe wie nach Vorschrift 30 bestimmt. In dem dabei erhaltenen Rückstand sind die unverseifbaren Stoffe sowie irgendwelches neutrale Fett enthalten. Man verseift den Rückstand mit alkoholischem Alkali vollständig und wiederholt die vorherige Bestimmung. Der nunmehr erhaltene Rückstand enthält nur noch unverseifbare Stoffe, und durch Subtraktion seines Gewichts von demjenigen des Rückstandes vor der Verseifung gewinnt man das Gewicht der unverseiften verseifbaren Stoffe

Normalvorschrift Nr. 245: **Gepulverte Seife für Wäschereigebrauch** (powdered soap for laundry use), angenommen am 5. November 1924.

I. Sorten. Gepulverte Seife für Wäschereigebrauch soll von nur einer Sorte sein, wie nachstehend beschrieben.

II. Rohstoffe und Verarbeitung. Gepulverte Seife soll aus hochwertigen Stoffen hergestellt und für den beabsichtigten Zweck durchaus befriedigend sein.

III. Allgemeine Erfordernisse. Die unter dieser Vorschrift gewünschte Seife ist eine aus Natron und Fetten, ohne Harz, hergestellte Seife in gepulverter Form, möglichst frei von Wasser und allen anderen Stoffen als echter Seife, von heller gleichförmiger Farbe, frei von unangenehmem Geruch und geeignet für hochwertige Wäschereiarbeit mit weichem Wasser, wenn die Anwesenheit von Alkalisalzen anstößig ist.

IV. Einzelne Erfordernisse. Nichterfüllung von irgendeinem der folgenden Erfordernisse bildet Grund für Zurückweisung:

1. Bei 105° C flüchtige Stoffe dürfen 7 v. H. nicht übersteigen, Lieferungen mit mehr als 7 v. H. flüchtigen Stoffen werden ohne weitere Prüfung zurückgewiesen.

2. Die Gesamtmenge von freiem Alkali, in Alkohol unlöslichen Gesamtstoffen und Natriumchlorid darf 3 v. H. nicht übersteigen.

3. Freies Alkali, als Natriumhydroxyd (NaOH) berechnet, darf 0,5 v. H. nicht übersteigen.

[3]) Für die in neuerer Zeit aufgestellten Vorschriften ist eine abgeänderte äußere Form gewählt worden.

4. In Wasser unlösliche Stoffe dürfen 0,4 v. H. nicht übersteigen.

5. Der Titer der aus der Seife gewonnenen gemischten Fettsäuren darf nicht weniger als 39° C betragen.

6. Der auf einem Sieb Nr. 12 verbleibende Rückstand darf 1,5 v. H. nicht übersteigen.

7. Farbe und Geruch müssen der Vorschrift entsprechen.

8. Der prozentuale Gehalt an bei 105° C flüchtigen Stoffen wird auf der Basis bei ihrer Ablieferung berechnet, alle anderen Bestandteile werden dagegen auf der Basis von Seife mit 5 v. H. flüchtigen Stoffen berechnet.

V. Methoden für Probeentnahme und Bestimmungen. *1. Probeentnahme* wie nach Vorschrift 28.

2. Bestimmungsmethoden für bei 105° C flüchtige Stoffe — in Alkohol unlösliche Stoffe — freies Alkali oder freie Säure — Chlorid — Harz wie nach Vorschrift 26.

Der Titer wird nach Vorschrift 31 bestimmt.

Siebprobe: Eine abgewogene Menge der gepulverten Seife wird auf ein Sieb Nr. 12 gebracht und durchgesiebt, indem man von Zeit zu Zeit daran klopft. Der darauf verbleibende Rückstand wird gewogen und sein Prozentsatz berechnet.

Normalvorschrift Nr. 246: **Flüssige Seife für Wäschereigebrauch** (liquid soap for laundry use), angenommen am 5. November 1924.

I. Sorten. Flüssige Seife für Wäschereigebrauch soll von nur einer Sorte sein, wie nachstehend beschrieben.

II. Rohstoffe und Verarbeitung. Flüssige Seife für Wäschereigebrauch soll aus hochwertigen Stoffen hergestellt und für den beabsichtigten Zweck durchaus befriedigend sein.

III. Allgemeine Erfordernisse. Die unter dieser Vorschrift gewünschte Seife ist eine klare Lösung von reiner Kali- (oder Kali- und Natron-)Seife mit oder ohne Glyzerin oder Alkohol, die nicht weniger als 12 v. H. (dem Gewicht nach) eines flüchtigen organischen Lösungsmittels oder eines Gemisches von solchen Lösungsmitteln enthält. Sie soll bei Vermengung mit weichem Wasser eine klare Lösung geben, schnell befriedigenden Schaum bilden und auf Wäsche keine schädliche Wirkung ausüben, noch einen anstößigen Geruch darauf zurücklassen. Die damit gewaschenen Sachen sollen nach dem Trocknen sich weich anfühlen und nicht härter oder steifer aussehen als nach Waschung mit weichem Wasser.

IV. Einzelne Erfordernisse. Nichterfüllung von irgendeinem der folgenden Erfordernisse bildet Grund für Zurückweisung:

1. Die Seife muß eine klare Lösung sein, bei Vermengung mit weichem Wasser eine klare, homogene Lösung liefern, schnell einen befriedigenden Schaum geben und keinen anstößigen Geruch auf dem Gewebe zurücklassen.

2. Die Gesamtmenge von wasserfreier Seife muß nicht weniger als das Äquivalent von 24 v. H. Kaliseife betragen.

3. Die Gesamtmenge von in Alkohol unlöslichen Stoffen darf 0,5 v. H. nicht übersteigen.

4. Freies Alkali, als Kaliumhydroxyd (KOH) berechnet, darf 0,05 v. H. nicht übersteigen.

5. Chlorid, als Chlorkalium (KCl) berechnet, darf 0,3 v. H. nicht übersteigen.

6. Die Gesamtmenge von in Wasser unlöslichen Stoffen darf 0,1 v. H. nicht übersteigen.

7. Der Gehalt an flüchtigem organischen Lösungsmittel darf nicht weniger als 12 v. H. betragen.

8. Alle Bestandteile sind auf der Basis der ursprünglichen Probe zu berechnen.

9. Waschprobe. Das mit der flüssigen Seife gewaschene Gewebe darf keine größere Schrumpfung oder Verfilzung (shrinkage or felting) zeigen als ähnliches Gewebe, das mit weichem Wasser bei der gleichen Temperatur gewaschen worden ist. Gefärbte Stoffe dürfen beim Waschen mit dieser Seife nicht stärker verschießen, als wenn sie ebenso oft bei der gleichen Temperatur nur mit weichem Wasser gewaschen werden.

V. Methoden für Probeentnahme und Bestimmungen. *1. Probeentnahme* wie nach Vorschrift 27.

2. Bestimmungsmethoden. (a) Zurichtung der Probe wie nach Vorschrift 27.

(b—f) Bestimmungen: Die Bestimmung der Gesamtmenge von wasserfreier Seife — in Alkohol unlöslichen Gesamtstoffen — freiem Alkali oder freier Säure — in Wasser unlöslichen Stoffen — und Chlorid erfolgt wie nach Vorschrift 27.

Für die Bestimmung des flüchtigen Lösungsmittels löst man 100 g Seife in einem 500-cm³-Destillierkolben mit rundem Boden in geringem Überschuß einer Chlorcalciumlösung, verbindet mit einem geeigneten durch Wasser gekühlten Kondensator, erwärmt über offener Flamme und destilliert, bis sich die Menge des organischen Destillats, das in einem graduierten Zylinder aufgefangen wird, nicht mehr vergrößert. Man verschließt den Zylinder darauf mit einem Stopfen und läßt 8 bis 12 Stunden stehen, wonach man die Menge des organischen Destillats abliest und es vom Wasser abscheidet. Nach Bestimmung seines spez. Gewichts berechnet man das prozentuale Gewicht.

Wirkung auf Gewebe. (1) *Schrumpfung.* Ähnlich[e] Wäschestücke werden mit der Seife und mit weichem Wass[er] gewaschen und unter ähnlichen Verhältnissen getrocknet. V[or] und nach dem Waschen mißt man die Stücke und verzeichn[et] die Meßergebnisse entweder im Geviertzoll oder in lineare[n] Ausmaßen, indem man dafür das bedeutendste Ausmaß aus[-] wählt, wie bei Unterzeug das Ausmaß des Rumpfteiles.

(2) *Farbenbeständigkeit.* Man unterwirft die Wäschestück[e] einer fünfstündigen Waschprobe, während welcher die Tem[-] peratur der Lösung auf 54,5° C und in der Waschmaschine d[er] Wasserspiegel in angemessener Höhe gehalten wird. Eine gleich[e] Probe wird mit weichem Wasser bei 54,5° C ausgeführt.

K. P.

Beitrag zur Erforschung der kaltgerührten Seife[n]

Von Dr. *J. Davidsohn.*

(Aus dem chemischen Laboratorium von Dr. J. Davidsohn u[nd] G. Weber, Berlin-Schöneberg.)

(Schluß.)

Ich habe nun zunächst die Versuche analog der Arbeits[-] weise von *Weber* ausgeführt.

Ich habe aus 200 g Kokosöl, das ich von einer Toiletteseifen[-] fabrik bezog, in der dieses Kokosöl zur Herstellung kaltge[-] rührter Toiletteseifen diente, in üblicher Weise auf kalte[m] Wege durch Verseifen mit 100 g Natronlauge von 38° Bé ein[e] Leimseife hergestellt. Die fertige Seife wurde in Stücke ge[-] schnitten und 2 Tage lang an der Luft getrocknet.

Die Seife wurde auf ihren Gesamtfettsäuregehalt unter[-] sucht und 68,2% festgestellt.

Zwecks Ermittelung des Unverseiften und Unverseifbare[n] wurde zunächst so verfahren, daß die abgewogene Seife i[n] 50%igem Alkohol aufgelöst und wiederholt mit tief siedende[m] Petroläther ausgeschüttelt wurde. Der nach dem Abdestilliere[n] des Petroläthers und Trocknen bei 100° C gewogene Petroläther[-] extrakt machte nur 2,96% aus.

Hierauf wurde eine neue Einwage 1 Stunde lang bei 105° getrocknet, alsdann mit Sand verrieben und dreimal mit [je] 50 cm³ Äthyläther am Rückflußkühler gekocht. Die ätherische[n] Auszüge wurden vereinigt und abdestilliert. Nach dem Trockne[n] des Rückstandes bei 100° C verblieben 4,09% (Unverseiftes pl[us] ganz geringe Mengen Unverseifbares). Auch diese Zahl ent[-] spricht in keiner Weise den in erheblicher Menge tatsächlich vor[-] handenem Unverseiften. Bedenkt man nämlich, daß zum voll[-] ständigen Verseifen von 100 Teilen Kokosöl etwa 60 Tei[le] Natronlauge von 38° Bé erforderlich sind und daß tatsächlic[h] nur 50 Teile angewandt wurden, so enthält die 68%ige Seif[e] etwa 11—12% unverseiftes Fett. Da das Unverseifbare d[es] Kokosöles im Mittel nur etwa 0,8% beträgt und auf die 68%ig[e] Seife demnach nur etwa 0,55% kommen, kann es wohl bei de[n] weiteren Betrachtungen gänzlich außer acht gelassen werde[n].

Um nun das ganze Unverseifte zu gewinnen, wurde a[uf] folgende Weise verfahren: Die abgewogene Seife wurde i[n] kleine Schnitzel geschnitten, bei 105° C 1 Stunde lang getrock[-] net und dann erschöpfend im Soxhlet-Apparat 10 Stunde[n] lang mit Äther extrahiert. Um den Extrakt von mitgerissene[r] Seife zu befreien, wurde er in 50%igem Alkohol gelöst un[d] wiederholt mit tiefsiedendem Petroläther ausgezogen. Der Ge[-] halt an reinem Extrakt betrug nun 11,45%.

Bei der Wiederholung des Versuches wurden 12,50% Un[-] verseiftes ermittelt. Es hatte einen ganz schwachen Geruch un[d] einen Schmelzpunkt von 26—27° C.

Die Säurezahlen des extrahierten Fettes waren: Ver[-] such I 79,0, Versuch II 62,4 und Versuch III 77,8. Die Säurezahl der Seife als solcher betrug nur 1,5. Demnach könnte doch d[ie] Säurezahl des extrahierten Unverseiften höchstens 13 betrage[n] haben, wenn das Unverseifte während der Extraktion kein[e] Spaltung erlitten hätte. Die ermittelte verhältnismäßig sehr hoh[e] Säurezahl weist jedoch darauf hin, daß das Unverseifte d[er] kaltgerührten Kokosseife während der Extraktion eine wei[t-] gehende Zerlegung in Fettsäure und Glyzeri[n] erlitten hat. Es muß jedoch bemerkt werden, daß das Unver[-] seifte der Seife sich schon bei dem Trocknen der Seife i[m] Trockenkasten bei 105° zu spalten beginnt.

Es wurde nun die abgewogene und bei 105° C getrockne[te] Seife im Soxhlet-Apparat zuerst 22 Stunden mit Äthyläther und hierauf 10 Stunden mit Petroläther extrahiert (vergl. obe[n] die Versuche von *Weber*). Der erhaltene Extrakt wurde vo[n] der mitgerissenen Seife befreit (siehe oben) und gewogen. E[s] wurden auf diese Art 12,47% Unverseiftes ermittelt. Dieser Be[-] fund stimmt mit dem oben angeführten (12,50%), erhalten b[ei] der Extraktion mit Äthyläther ohne Petroläther, sehr gut überei[n]

Das bei jedem Versuch ermittelte unverseifte Fett wurde nach Entfernung der freien Fettsäuren mit alkoholischer Lauge verseift, der Alkohol abdestilliert, die Seife in Wasser gelöst, mit Salzsäure zersetzt, die ausgeschiedenen Fettsäuren mit Äther aufgenommen, die ätherischen Auszüge wiederholt mit kochsalzhaltigem Wasser mineralsäurefrei gewaschen, der Äther abdestilliert, der Rückstand getrocknet und gewogen. In diesen so erhaltenen Fettsäuren wurde die Neutralisationszahl bestimmt und zwar durch Auflösen in Alkohol und Titrieren mit ½ normaler Kalilauge. Die ermittelten Neutralisationszahlen waren: I. Versuch 230,67, II. Versuch 236,1 und III. Versuch 236,0.

Die Verseifungszahl des isolierten, von freien Fettsäuren freien unverseiften Fettes war 214,9.

Der Schmelzpunkt des Neutralfettes war im Mittel 26° C und der Schmelzpunkt der Gesamtfettsäuren des unverseiften Fettes war im Mittel 28° C.

Die in der Soxhlet-Hülse verbliebene, vom Unverseiften freie Seife wurde mit Wasser ausgezogen, und zu dem wäßrigen Auszug wurde die beim Reinigen des Unverseiften (siehe oben) erhaltene alkoholische Seifenlösung zugegeben. Die Gesamtseifenlösung wurde mit verdünnter Salzsäure zersetzt, die ausgeschiedenen Fettsäuren mit Äther wiederholt ausgezogen, die ätherische Lösung mit kochsalzhaltigem Wasser mineralsäurefrei gewaschen, der Äther abdestilliert, der Rückstand getrocknet und gewogen.

Die ermittelten Kennzahlen der auf diese Weise erhaltenen Fettsäuren waren die folgenden:

Neutralisationszahl: Versuch I 278,0 und Versuch II 284,4.

Refraktometerzahl: Versuch I 6,2 Skalenteile bei 60° C und Versuch II 7,2 Skalenteile bei 60° C.

Schmelzpunkt (nach *Pohl*). Versuch I 23° C und Versuch II 22,5° C.

Es war natürlich von Interesse zu ermitteln, ob das neutrale Unverseifte der kaltgerührten Kokosseifen aus reinem Mono-, Di- oder Tri-Glyzerid besteht oder aber aus einem Gemisch dieser Glyzeride. Zu diesem Zweck wurde einerseits die Verseifungszahl des neutralen Unverseiften als solchen (d. h. nach Entfernung der freien Fettsäuren) bestimmt und andrerseits die Neutralisationszahl der aus diesem Unverseiften abgeschiedenen Gesamtfettsäuren. Die Bestimmung der Verseifungszahl ergab 214,9 und die Bestimmung der Neutralisationszahl ergab 240,73.

Nimmt man an, daß das Unverseifte ein Monoglyzerid ist, so müßte sein Molekulargewicht (Mf) $\frac{56110}{214,9}$ sein, d. h. 261. Nimmt man an, daß das Unverseifte ein Diglyzerid ist, so müßte sein Molekulargewicht (Mf_2) $\frac{56110 \cdot 2,}{214,9}$ d. h. 522 sein. Nimmt man endlich an, daß das Unverseifte ein Triglyzerid ist, so müßte sein Molekulargewicht (Mf_3) $\frac{56110 \cdot 3}{214,9}$ sein, d. h. 783.

Aus der ermittelten Neutralisationszahl der Fettsäuren (240,73) berechnet sich das mittlere Molekulargewicht der Fettsäuren (Ms) nach der Formel $\frac{56110.}{240,73}$ Das Molekulargewicht ist also 233,08.

Das mittlere Molekulargewicht der Fettsäuren (Ms) läßt sich auch aus der Formel

$$Ms = \frac{Mf_2 - 56}{2}$$

ableiten, wobei Mf_2 das Molekulargewicht des Diglyzerides bedeutet und 56 die Differenz zwischen 2 Molekülen Wasser und dem Molekulargewicht des Glyzerins (92—36 = 56) ist.

Ist nun das Molekulargewicht der Fettsäuren auf Grund der ermittelten Neutralisationszahl (siehe oben) bekannt, so kann man umgekehrt aus der Formel $Ms = \frac{Mf_2 - 56}{2}$ das Molekulargewicht des Diglyzerides berechnen; Mf_2 ist dann gleich 2 Ms + 56, d. h. 2 . 233,08 + 56 = 522,16. Es folgt hieraus, daß das Unverseifte der kaltgerührten Kokosseife als Diglyzerid vorliegt.

Aus der festgestellten Neutralisationszahl, dem Schmelzpunkt und der Refraktometerzahl läßt sich in vorliegendem Falle ableiten, daß das von den freien Fettsäuren befreite Unverseifte der kaltgerührten Kokosseife das Diglyzerid der Laurinsäure-Ölsäure darstellt.

Es war nun von Interesse festzustellen, welche Eigenschaften einer gesottenen Kokosseife zukommen, zu deren Herstellung dieselbe (d. h. zur vollständigen Verseifung nicht ausreichende) Laugenmenge wie zur Erzeugung der kaltgerührten Kokosseife verwendet wird.

Zur Herstellung der gesottenen Kokosseife wurde dasselbe Kokosöl wie zur Herstellung der kaltgerührten Seife herangezogen.

Es wurde nun eine Seife gewonnen, die sich äußerlich in keiner Hinsicht von der kaltgerührten Seife unterschied. Nach 7 Wochen war die Säurezahl 1,52. Die Säurezahl der 8 Wochen alten kaltgerührten Seife war 1,84.

Der Unterschied zwischen den beiden Seifen zeigte sich zunächst darin, daß im Gegensatz zu der kaltgerührten Seife das Unverseifte der gesottenen Seife sich aus der wässerig-alkoholischen Seifenlösung durch Petroläther leicht extrahieren läßt. Durch zweimaliges Ausschütteln mit Petroläther wurden 9,20% Unverseiftes ermittelt, während bei der kaltgerührten Seife die Extraktion in wässerig-alkoholischer Lösung 2,96% bis 4,09% Unverseiftes ergab (vergl. oben).

Der Fettgehalt der gesottenen Seife war etwas höher als der der kaltgerührten Seife.

Die Extraktion im Soxhlet-Apparat mit Äther (25 Stunden) ergab einen Gehalt an Unverseiftem von 14,62%. Die Säurezahl des Unverseiften war 52,5.

Die Verseifungszahl des von den freien Fettsäuren befreiten Unverseiften war zu 225,5 ermittelt worden.

Nach der Rücktitration mit ½ n-Salzsäure bei der Bestimmung der Verseifungszahl wurde die alkoholische Lösung bis zur Trockne verdampft, der Rückstand mit Wasser aufgenommen, in den Scheidetrichter übergeführt, dort mit verd. Salzsäure zersetzt und ausgeäthert. Nach dem Abdestillieren des Äthers und Trocknen des Rückstandes wurde dieser gewogen, in Alkohol gelöst und mit ½ normaler Lauge gegen Phenolphtalein titriert, um die Neutralisationszahl zu ermitteln. Es wurde eine Neutralisationszahl von 233,87 festgestellt.

Nimmt man an, daß das Unverseifte ein Monoglyzerid ist, so müßte sein Molekulargewicht (Mf) auf Grund der Verseifungszahl $\frac{56110,}{225,5}$ d. h. 248,8 sein.

Nimmt man an, daß das Unverseifte ein Diglyzerid ist, so müßte sein Molekulargewicht (Mf_2) $\frac{56110 \cdot 2,}{225,5}$ d. h. 497,6 sein.

Nimmt man endlich an, daß das Unverseifte ein Triglyzerid ist, so müßte sein Molekulargewicht (Mf_3) $\frac{56110 \cdot 3}{225,5}$ sein, d. h. 746,4.

Aus der ermittelten Neutralisationszahl 233,87 berechnet sich das Molekulargewicht der Fettsäuren (Ms) nach der Formel $\frac{56110}{233,87}$ zu 239,9.

Aus den Formeln

$$Mf = 239,9 + 74$$
$$Mf_2 = 2 \cdot 239,9 + 56$$
$$Mf_3 = 3 \cdot 239,9 + 38$$

berechnet sich das tatsächliche Molekulargewicht des Monoglyzerides zu 313,9, des Diglyzerides zu 535,8 und des Triglyzerides zu 757,7.

Daraus läßt sich der Schluß ziehen, daß das Unverseifte aus einem Gemisch von Monoglyzerid und Diglyzerid besteht und zwar aus 83% Diglyzerid und 17% Monoglyzerid. Dieser Zusammensetzung entspricht das Molekulargewicht von 498,0. Aus der ermittelten Neutralisationszahl läßt sich in vorliegendem Fall ableiten, daß das von den freien Fettsäuren befreite Unverseifte der gesottenen Kokosseife das Mono- und Diglyzerid der Laurinsäure-Ölsäure darstellt.

Es war nun zu untersuchen, welcher Art die freien Fettsäuren des isolierten Unverseiften der kaltgerührten und der gesottenen Kokosseife sind. Zu diesem Zweck wurde das Unverseifte der beiden Seifensorten von den freien Fettsäuren befreit, das Fett dann mit alkoholischer Lauge verseift, die Seife mit Säure zersetzt und die Fettsäuren einer Wasserdampfdestillation unterworfen. In beiden Fällen (also bei der kaltgerührten und bei der gesottenen Seife) ging mit dem Wasserdampf nicht eine Spur Fettsäure über. Daraus geht klar hervor, daß das Neutralfett des Unverseiften Glyzeride der Capronsäure, Caprylsäure und Caprinsäure nicht enthält.

Hierauf wurde wiederum das Unverseifte der beiden Seifen isoliert und mit alkoholischer Lauge, ohne es vorher von den freien Fettsäuren zu befreien, verseift und nach Zersetzung der Seife mit Säure wiederum der Wasserdampfdestillation unterworfen. Dieses Mal gingen nennenswerte Men-

gen Fettsäuren über, die auch den charakteristischen Geruch der niedrigmolekularen Fettsäuren aufwiesen.

Das Destillat (kaltgerührte Kokosseife) wurde mit Kochsalz vermischt und hierauf mit Äther extrahiert. Der Äther wurde bei möglichst niedriger Temperatur abgedunstet und der Extrakt gewogen. Es wurden 13,64% erhalten. Die Untersuchung dieser niedrigmolekularen Fettsäuren ergab folgendes Resultat:

Schmelzpunkt 26° C.
Refraktometerzahl bei 60° C 8 Skalenteile.
Neutralisationszahl im Mittel 300.

Das Destillat der zweiten Probe (gesottene Kokosseife) wurde derselben Untersuchung unterzogen. Das Ergebnis war:

Niedrigmolekulare Fettsäuren 8,89%.
Schmelzpunkt 24° C.
Refraktometerzahl bei 60° C 7 Skalenteile.
Neutralisationszahl 307.

Die ermittelten Zahlen der mit Wasserdampf übergetriebenen Fettsäuren weisen darauf hin, daß sie aus Caprylsäure, Caprinsäure und wahrscheinlich aus geringen Mengen Capronsäure und Laurinsäure bestehen.

Die nach der Wasserdampfdestillation im Kolben zurückgebliebenen Fettsäuren wurden ebenfalls untersucht. Die Untersuchung ergab:

Probe I (kaltgerührte Seife).

Schmelzpunkt 28° C.
Refraktometerzahl bei 60° C 18 Skalenteile.
Neutralisationszahl 240,73.
Die Fettsäuren sind fast geruchlos.

Probe II (gesottene Seife).

Schmelzpunkt 28° C.
Refraktometerzahl bei 60° C 20 Skalenteile.
Neutralisationszahl 233,8.
Die Fettsäuren sind fast geruchlos.

Auf Grund der Untersuchung läßt sich sagen, daß in beiden Fällen das von den freien Fettsäuren befreite Glyzerid an Fettsäuren ein Gemisch von Laurinsäure und Ölsäure darstellt.

Zusammenfassung der Ergebnisse.

1. Eine kaltgerührte Kokosseife und eine mit der zur vollständigen Verseifung nicht ausreichenden Menge Natronlauge (analog der kaltgerührten Seife) hergestellte gesottene Kokosseife stellen in ihrer Zusammensetzung im großen und ganzen dasselbe Produkt dar.

2. Diese beiden Seifen werden auch bei monatelangem Lagern nicht ranzig.

3. Die bei beiden Seifen sich bildenden (bei der Extraktion) freien Fettsäuren bestehen aus niedrigmolekularen Fettsäuren (Capronsäure, Caprylsäure etc.), während das von den freien Fettsäuren befreite Unverseifte ein Diglyzerid bezw. ein Gemisch von Mono- und Diglyzerid der Laurinsäure und Ölsäure darstellt.

4. Die Angaben von *K. L. Weber* konnte ich durch meine Versuche nur zum Teil bestätigen. Es bleibt jedoch ein unbestreitbares Verdienst *Weber's*, daß er — als Seifentechniker — meines Wissens als erster sich auf ein noch so wenig bearbeitetes Gebiet gewagt und dadurch Anregung zur weiteren Bearbeitung dieses Feldes gegeben hat.

Die Bleichung des Palmöls mittels Luft.

Von Ing.-Chem. *Josef Grosser*, Neratowitz b. Prag.

(Eing 31. I. 1927.)

Zu den besten Rohstoffen der Kernseifenfabrikation gehört ohne Zweifel das Palmöl in gebleichtem Zustand. Seine Vorzüge beruhen zunächst auf dem hohen Erstarrungspunkt seiner Fettsäuren und der dadurch bedingten Härte der Seifen, welche die Mitverwendung von weicheren Fettstoffen oder Harz in ansehnlicheren Mengen gestattet, weiters in der günstigen Struktur, welche es dem Seifenkörper verleiht, der guten Schaumfähigkeit der Seifen, sofern es mit anderen geeigneten Fetten kombiniert wird, und schließlich auf dem angenehmen, veilchenartigen Geruch der Seifen, in welcher Hinsicht es wohl sämtliche übrigen Fette übertrifft. Nicht zu übersehen ist auch die zumal bei hellen Produkten erwünschte Eigenschaft, daß Seifen mit einem höheren Prozentgehalt an Palmöl langsam, aber stetig an der Luft nachbleichen. Die Auffassung ist vielleicht nicht unbegründet, daß auf diese Weise dem eventuellen Nachdunkeln der Kernseifen, veranlaßt durch einen höheren Harzgehalt oder sonstige der Oxydation unterliegende Fettstoffe, gleichsam ein Gegengewicht geschaffen wird und die beiden entgegengesetzt wirkenden Einflüsse des Luftsauerstoffs sich derart, wenigstens eine Zeitlang, kompensieren.

Trotz der erwähnten günstigen Eigenschaften des mit Luft gebleichten Palmöls scheint es aber, daß es bei manchen Seifensiedern oder Fabrikanten nicht die richtige Würdigung gefunden hat, wie man daraus ersehen kann, daß es im Rohstoffinventar mancher Betriebe überhaupt nicht anzutreffen ist; ja nicht einmal von der Tatsache, daß ein geringer Zusatz von ungebleichtem Palmöl den Seifen einen lebhaften Farbton verleiht, wird Gebrauch gemacht. Ist schon die Verarbeitung des gebleichten Palmöls zu empfehlen, wenn es auf dem Markt beschafft werden muß, so gilt dies in erhöhtem Maße dann, sofern eine eigene Bleichanlage vorhanden ist resp. die Möglichkeit besteht, eine solche zu errichten. Insbesondere in Zeiten einer größeren Preisspanne zwischen Rohöl und gebleichtem Produkt, wie sie sich von Zeit zu Zeit auf dem Fettmarkt einstellt, sollte der umsichtige Fabrikant die Situation zum Vorteil seiner Kalkulation ausnutzen. Der Bleichprozeß selbst ist ja ziemlich einfach und ergibt bei einiger Erfahrung gute Resultate. Immerhin sind aber einige Faktoren zu berücksichtigen, welche in der Literatur nicht oder nur ungenügend behandelt sind und deren Unkenntnis manchmal Mißerfolge verschuldet. Aus diesem Grunde seien in den folgenden Zeilen der Palmölbleichung mittels Luft einige Worte gewidmet.

Die verwendete Apparatur umfaßt den allgemein bekannten und auch in der Literatur beschriebenen zylindrischen Eisenkessel mit der nötigen Armatur, sodaß hierauf nicht näher eingegangen werden muß. Die Konstruktion bezw. Herrichtung eines derartigen Bleichkessels und seine Installation kann sich ein jeder Betrieb an Hand des geeigneten Gefäßes, der erforderlichen Armatur sowie Heizschlange selbst besorgen. Für die letztere wählt man mit Vorteil Aluminium als Material. Besser als das Ansaugen der Luft mittels eines Dampfstrahl-Luftsaugeapparates wirkt meiner Meinung nach das Einleiten der Luft mit Hilfe eines Kompressors und zwar sowohl im Hinblick auf den Bleicheffekt, wie auch der einfacheren, angenehmeren Manipulation halber. Die Mehrkosten für die Anschaffung eines Kompressors machen sich durch die Ersparnisse an Dampf bezahlt. Überdies pflegt in vielen Seifenfabriken ohnehin ein Luftkompressor vorhanden zu sein.

Auffallend erscheint der Umstand, daß die Luftbleichung des Palmöls im offenen Kessel nicht gelingt, wie ich mich durch Betriebsversuche überzeugen konnte. Auch bei vielstündigem Einleiten von Luft konnte bei einer nicht weit über 100° C liegenden Temperatur keine befriedigende Bleichung des Öls erzielt werden, sondern es trat nach längerem Blasen eine Mißfärbung ein. Diese Erscheinung ist umso merkwürdiger, als die gebräuchlichen Apparate nicht luftdicht verschlossen sein müssen, um günstige Bleicheffekte erreichen zu lassen. Zweifelsohne liegt die Erklärung darin, daß in geschlossenen Kesseln ein schwacher Überdruck vorhanden ist, der die Einwirkung des Luftsauerstoffs unterstützt, zumal bei der üblichen zylindrischen und verhältnismäßig schmalen Form der Bleichkessel die Luftblasen ihren Weg durch eine hohe Ölschicht nehmen müssen.

Die in der Literatur sich vorfindenden Angaben besagen, daß das Palmöl vor dem Bleichen auf ca. 100° C zu erwärmen ist, worauf die Zuführung der Luft erfolgen soll. Diese Vorschrift bezüglich der Temperaturgrade ist nun nicht allgemein zutreffend. Es gibt Öle, welche eine höhere Anfangstemperatur erhalten müssen, damit die Entfärbung befriedigend rasch verlaufen kann. Maßgebend ist in jedem Fall die Qualität des Fettes. Neben der ursprünglichen Farbe spielt eine gewichtige Rolle der Gehalt an freien Fettsäuren. Je höher dieser ist, desto schwieriger erfolgt die Bleichung bei sonst gleichen Verhältnissen. In der Praxis wird häufig diesem Faktor nicht die erforderliche Beachtung geschenkt, obwohl die Kenntnis der Menge freier Fettsäuren für einen rationellen Betrieb wünschenswert ist, da sie auf die Arbeitsweise Einfluß hat. Allerdings lassen sich auch Öle mit 50% freien Fettsäuren bleichen, doch reicht die Farbe niemals an diejenige der aus den besseren Sorten, vornehmlich der Marke Lagos, gewonnenen Produkte heran. Jedenfalls muß aber, wie gesagt, der Beschaffenheit des rohen Palmöls durch Variation des Bleichprozesses, insbesondere in Bezug auf die Temperatur, Rechnung getragen werden.

Verarbeitet man eine Zeitlang ein und dasselbe Öl, so lassen sich durch Versuche die günstigsten Arbeitsbedingungen derart feststellen, daß es nachher genügt, das vorgereinigte Palmöl auf eine bestimmte Temperatur zu erhitzen, den Kompressor in Tätigkeit zu setzen und den Dampfzutritt zu regulieren, worauf nach einer erfahrungsgemäß festgestellten Zeit die Blei-

chung beendet sein wird, ohne daß eine öftere als 2—3malige Temperaturkontrolle nötig wäre, während die zeitweise Probenahme überhaupt unterbleiben kann. Ich habe auf diese Art viele Waggons Palmöl (Lagos) durch einen angelernten Arbeiter in sozusagen automatischem Arbeitsgang bleichen lassen können.

Von besonderer Wichtigkeit ist bekanntlich für ein günstiges Bleichergebnis die gute Klärung des rohen Palmöls. Diesbezüglich wird in der Praxis nicht immer mit der nötigen Sorgfalt verfahren. Ein mehrstündiges Absitzenlassen des angewärmten Öles ist meistens nicht ausreichend. Wie ich durch Laboratoriumsversuche festgestellt habe, verläuft der Bleichprozeß besonders günstig, falls das Palmöl vorher einer Filtration unterzogen wird. Dies erklärt sich dadurch, daß auch in gut abgesetzten und geklärten Fetten — neben Wasser — noch immer feine Schwebeteilchen vorhanden sind, welche den Bleicheffekt mehr oder weniger nachteilig beeinflussen. Die Verwertung dieser Beobachtung im praktischen Betrieb erfordert wohl eine heizbare Filterpresse, bedeutet aber sonst keine besondere Erschwerung der Arbeitsweise, und die aufgewendeten Anlagekosten würden durch die Qualität der Produkte und erzielte Zeitersparnis wettgemacht werden.

Des weiteren soll auf eine besondere Erscheinung hingewiesen werden, die sich bei der technischen Bleichung des Palmöls einstellen kann bezw. tatsächlich auftritt, deren in der Literatur keine Erwähnung geschieht und welche ich mit dem Ausdruck „Überbleichung" bezeichnen möchte. Wird nämlich das Einblasen von Luft über einen gewissen Zeitpunkt hinaus fortgesetzt, so ereignet es sich, zumal wenn die Arbeitstemperatur etwas zu hoch gehalten wird, daß die bereits erreichte helle Farbe des Öls ziemlich unvermittelt in einen dunkleren Ton übergeht und bei nicht rechtzeitiger Beachtung des Vorganges sogar zu einer Mißfärbung des Fettes führen kann. Ich hatte Gelegenheit, derartige Produkte zu sehen, und konnte mich auch davon überzeugen, daß in dem betreffenden Betrieb die Ursache der Erscheinung rätselhaft geblieben war. Die Erklärung ist dadurch gegeben, daß von dem Augenblick an, wo der im Palmöl enthaltene Farbstoff durch den Sauerstoff der Luft vollständig zerstört ist und die im Öl herrschende Temperatur eine gewisse Höhe aufweist, eine Oxydation der ungesättigten Fettsäuren eintritt, welche mit einer Verfärbung verbunden ist. Diese Reaktion kann nicht weiter wundernehmen, da ja Ölsäure bei einer über 100° C liegenden Temperatur Sauerstoff aufnimmt. Überdies enthält Palmöl auch geringe Mengen Linolsäure. *Lewkowitsch* hat sogar nachgewiesen, daß auch im Premier jus durch das Einblasen von Sauerstoff oxydierte Fettsäuren entstehen. Mag nun diese oder eine andere Erklärung für die besagte Erscheinung die richtige sein, jedenfalls ist ersichtlich, daß auch zur Durchführung von scheinbar so mechanisch verlaufenden Operationen, als welche die Palmölbleichung mittels Luft manchmal hingestellt wird, gewisse Erfahrungen unumgänglich nötig sind.

Von Wichtigkeit für die sich mit der Luftbleichung des Palmöls befassenden Betriebe ist unter Umständen die Beachtung des an und für sich ja durchaus bekannten Umstandes, daß dieses Fett während seines Transportes von seiner Gewinnungsstätte bis in unsere Gegenden infolge der Gegenwart von gärungsfähigen vegetabilischen Verunreinigungen manchmal einer ziemlich beträchtlichen Hydrolyse anheimfällt, als deren Folge sich im Palmöl freies Glyzerin in beachtenswerten Mengen anreichert. Werden nun die Fässer mittels Dampfes entleert, was ja meistens der Fall ist, so gelangt das Glyzerin in das Kondenswasser und geht, wenn in dieser Hinsicht keine Kontrolle ausgeübt wird, verloren. Schreiber dieser Zeilen hatte einmal gelegentlich der Verarbeitung bezw. Bleichung einer größeren Partie Palmöls in der Nachkriegszeit Gelegenheit, durch Auffangen und Eindampfen des glyzerinhaltigen Kondenswassers einige Hundert Kilogramme eines qualitativ einwandfreien Glyzerins zu gewinnen.

Die Autohydrolyse des Palmöls hat übrigens auch einige analytische Bedeutung, sofern die Bestimmung des Reinfettgehaltes nach der Differenzmethode vorgenommen wird, wie es hier und da noch üblich ist. Bei der Feststellung des Wassers durch Trocknung verflüchtigt sich das Glyzerin nur zum geringeren Teile, und werden nachher zur gefundenen Feuchtigkeit noch Asche und organische Verunreinigungen hinzugezählt, so ergibt sich durch Substraktion von Hundert ein höherer als tatsächlich vorhandener Fettgehalt. Einen derartigen Fall stellte ich tatsächlich fest beim Vergleich des Ergebnisses einer von mir vorgenommenen Reinfettbestimmung in einem Palmöl mit dem Resultat eines anderen Laboratoriums, welches die Differenzmethode gewählt hatte.

Schließlich ist auch die Frage von Interesse, welche Verluste bei der Bleichung von Palmöl mittels Luft auftreten können, zumal man in dieser Hinsicht manchmal übertriebene Ansichten hören kann. Ich habe durch Betriebsversuche an Lagosprodukt mit normalem Fettsäuregehalt festgestellt, daß die Verluste, natürlich bezogen auf wasserfreies, reines Fett, nur wenige Zehntelprozente betragen. Es braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden, daß einwandfreie Arbeitsweise vorausgesetzt wird und daß Verluste, veranlaßt durch mechanisches Mitreißen von Öl durch den Luftstrom infolge unsachgemäßer Bedienung des Bleichapparates oder durch sonstige unkorrekte Gebarung auf ein anderes Tapet zu setzen sind.

Literaturbericht

Achema-Jahrbuch, Jahrgang 1926/27. Herausgegeben von Dr. *Max Buchner*. Berlin W 10 1927. Verlag Chemie G. m. b. H.

Das Achema-Jahrbuch 1926/27, das vorbereitende Werk auf die große Ausstellung für chemisches Apparatewesen, die Achema V, die bekanntlich vom 7. bis 19. Juni 1927 in Essen stattfindet, ist soeben erschienen. Das Buch, das einen Umfang von 350 Seiten besitzt, gibt einen umfassenden, vorbereitenden Überblick über diese bemerkenswerte Ausstellung. Soweit es die Auflage gestattet, die 17 000 Stück beträgt, werden Achema-Jahrbücher bis 1. Juni d. J. an ernsthafte Interessenten durch die Geschäftsstelle der Achema, Seelze bei Hannover, kostenlos abgegeben. Nach dem 1. Juni kostet das Achema-Jahrbuch, durch den Buchhandel bezogen, 10 RM.

Chemische Mitteilungen

Über die Verharzungsprobe, eine neue Methode zur Beurteilung von Oleinen.

Von Dr. *M. Dittmer.*[1]).

(Mitteilung aus dem Chemischen Laboratorium Dr. C. Stiepel, Charlottenburg.)

(Eing. 11. IV. 1927.)

Der Wert der Bestimmung der Jodzahl eines Oleins ist für die Beurteilung seiner Qualität nur ein beschränkter. Denn die Jodzahl gestattet keinen Schluß auf die tatsächlich in dem Olein vorhandenen Mengen an solchen Fettsäuren, die mehr als eine Doppelbindung im Molekül enthalten. Deren Nachweis und evtl. Bestimmung ist aber eine Forderung, die das größte Interesse der Oleinverbraucher verdient, da eine Fettsäure, je stärker ungesättigt sie ist, desto mehr Sauerstoff an der Luft, besonders in feiner Verteilung auf der Faser, aufnimmt. Diese Oxydation hat eine Schädigung von Faser und Maschinen zur Folge, unter besonders ungünstigen Verhältnissen kann sie auch zur Selbsterhitzung und sogar zu Bränden führen.

Es sind eine ganze Reihe von Vorschlägen gemacht worden, um eine brauchbare Methode anzugeben, Fettsäuren mit mehr als einer Doppelbindung im Molekül nachzuweisen; doch sind diese Methoden alle wegen ihrer Umständlichkeit nicht für Handelsanalysen geeignet. Zudem haftet ihnen, soweit sie auf Halogenaddition beruhen (Rhodanzahl, Perjodzahl), ein prinzipieller Fehler an; es ist ja bekannt, daß die Additionsfähigkeit den verschiedenen Halogenen gegenüber bei den verschiedenen ungesättigten Fettsäuren verschieden groß ist. Aus diesem Grunde ist es nicht richtig, von Halogenaddition auszugehen, wenn das Aufnahmevermögen für Sauerstoff bestimmt werden soll. Darum handelt es sich aber in vorliegendem Fall stets.

Die „Verharzungsprobe" beruht nun auf dieser Sauerstoffaufnahme der stärker ungesättigten Fettsäuren. Es zeigte sich nämlich, daß verschiedene Qualitäten von Oleinen auch verschiedene Mengen an Oxydationsprodukten lieferten, wenn man sie unter gleichen Bedingungen mit Luft behandelte. Die Verharzungsprobe läßt daher einen sicheren Schluß auf das Verhalten eines Oleines bei der Verarbeitung zu.

Ausführung der Verharzungsprobe.

1. Oxydation. Man benutzt hierzu einen 100-cm³-Meßzylinder, der durch einen zweimal durchbohrten Gummistopfen verschlossen werden kann. Die Weite des Zylinders soll so beschaffen sein, daß die Länge vom Boden bis zum obersten Teilstrich etwa 19 cm beträgt. Durch den Gummistopfen führen zwei Glasröhren, durch die man mit Hilfe einer gewöhnlichen Wasserstrahlluftpumpe Luft hindurchsaugen kann. Die ganze

[1]) Autoreferat aus: „Der Textilchemiker und Colorist". Wissenschaftliche Beilage der „Deutschen Färberzeitung", Wittenberg, Bez. Halle. S. 21—31 (1917).

Apparatur entspricht einer Waschflasche. Das eine, in das zu untersuchende Olein eintauchende Rohr soll genau zentral stehen, ½ cm vom Boden entfernt enden und die lichte Weite von 5 mm haben. Das andere führt nur eben durch den Stopfen hindurch [2]). Man füllt den gut getrockneten Zylinder bis zum 15-cm³-Teilstrich mit Olein, setzt den Stopfen mit Glasröhren auf und hängt das Ganze in ein nicht zu kleines Wasserbad mit kaltem Wasser, und zwar so weit, daß der Zylinder nicht den Boden berührt, und daß das Wasser bis zum Teilstrich 35 cm³ steht. Jetzt verbindet man das in das Olein eintauchende Rohr mit einem größeren Chlorcalciumrohr (am besten durch einen längeren Gummischlauch, damit das Hineinsaugen der Wasserdämpfe des Wasserbades vermieden werden kann) und das andere, nur in den oberen Teil des Zylinders ragende Rohr mit der Luftpumpe und erhitzt das Wasser zum Sieden. Darauf saugt man genau eine Stunde lang einen, wie unten beschriebenen, genau eingestellten Luftstrom durch das Olein, wobei das Wasser im Sieden erhalten und von Zeit zu Zeit durch kochendes Wasser ergänzt wird, sodaß stets die unteren 35 cm³ des Zylinders im siedenden Wasser stehen.

Besondere Sorgfalt ist auf die Gleichmäßigkeit des Luftstroms zu legen, da hiervon die Richtigkeit der Resultate in allererster Linie abhängt. Um ein Maß für die Stärke des Luftstroms zu haben, mißt man die Zeit, in der eine bestimmte Wassermenge von der Luftpumpe durch die Pumpe hindurchgesaugt wird. Zu diesem Zwecke stellt man neben der Luftpumpe einen 500-cm³-Meßkolben so auf, daß der Boden dieses Kolbens mit der Stelle der Pumpe, wo der Wasserstrahl sich mit der angesaugten Luft mischt, in gleicher Höhe steht, und füllt ihn bis zur Marke mit Wasser. An das Saugrohr der Pumpe schließt man ein Glasrohr (5 mm lichte Weite), welches so lang sein muß, daß man hiermit den Meßkolben vollständig leersaugen kann. Um nun ein momentanes und vor allem stets gleichmäßiges Ansaugen der Pumpe zu erzielen, wird erst solange Wasser aus irgendeinem Gefäß angesaugt, bis sich keine Luftblasen mehr in der Saugleitung befinden. Man klemmt jetzt, während die Pumpe saugt, den Schlauch zwischen Pumpe und Saugrohr mit dem Finger zu, führt das Saugrohr in den gefüllten Meßkolben über und taucht es bis auf eine Entfernung von ⅓—½ cm vom Boden ein. Es wird nun beim plötzlichen Öffnen des Fingers die Pumpe das Meßgefäß in stets gleicher Zeit leersaugen, wenn man die Stellung des Wasserhahnes, der den Zufluß zur Pumpe regelt, konstant läßt. Man kann sich aber durch ein paar Messungen leicht davon überzeugen, daß die Zeiten schon bei kleinen Veränderungen des Wasserstrahls stark variieren.

Für die Ausführung der Verharzungsprobe hat sich nun ein Luftstrom als geeignet erwiesen, der einer Zeit von 35 Sekunden für das Absaugen von 500 cm³ Wasser entspricht. Die Oxydation wird also folgendermaßen vorgenommen: Man stellt erst wenn das Wasser des Wasserbades siedet, man also sicher ist, daß das Olein die Temperatur von etwa 100⁰ angenommen hat, den Luftstrom auf die genannte Stärke ein, verbindet dann sofort, ohne den Wasserstrahl zu verändern, das Saugrohr der Pumpe mit dem Oxydationsgefäß und saugt genau eine Stunde lang Luft durch das Olein. Unmittelbar hieran anschließend prüft man den Luftstrom, ob er konstant geblieben ist. Nur wenn hierbei die gemessene Zeit zwischen 34 und 36 Sekunden liegt, ist die Oxydation einwandfrei verlaufen. Diese Manipulationen erscheinen zwar zuerst etwas umständlich, sind aber in wenigen Minuten durchführbar, und sind unerläßlich, wenn man richtige, übereinstimmende Resultate erhalten will. Nur wenn man sicher ist, daß die Bedingungen der Oxydation ganz den vorgeschriebenen Zeiten entsprochen haben, hat es Zweck, die quantitative Bestimmung der nicht oxydierten Substanz vorzunehmen.

2. Analyse des oxydierten Oleins. Nach Beendigung der Oxydation läßt man erkalten und wägt 5 g (genau) vom oxydierten Olein in einen 300-cm³-Erlenmeyerkolben und verseift mit einem reichlichen Überschuß an Ätzkali und Alkohol durch langsames Kochen auf sehr kleiner Flamme (Sandbad). Sobald die Seife fest zu werden beginnt, stellt man den Kolben in den Trockenschrank und trocknet zwei Stunden bei 105—110⁰. Alsdann zerlegt man mit verdünnter Schwefelsäure und bestimmt in gewohnter Weise durch Ausschütteln mit Petroläther, der keine über 50⁰ siedenden Anteile enthalten darf, die nicht oxydierten Fettsäuren und rechnet auf Prozente der Einwage um. Die Differenz zu Hundert ergibt dann das Resultat der Verharzungsprobe, nämlich die Prozente an den unter den festgesetzten Bedingungen oxydierten Säuren.

(Das Olein muß selbstverständlich vor der Oxydation 100% an petrolätherlöslichen Fettsäuren besitzen. Ist dies nicht der Fall, so ist der Gehalt an Fettsäuren unter Anwendung von Petroläther zu ermitteln und die Differenz zwischen den Re sultaten vor und nach der Oxydation als Resultat der Verhar zungsprobe anzugeben.)

Eine qualitative Prüfung des oxydierten Oleins auf Oxy dationsprodukte ist nicht möglich, weil die entstehenden Pro dukte meist in verdünnter Petrolätherlösung nur eine schwach Trübung geben. Erst durch die Verseifung und Wiederabschei dung der Fettsäuren erhält man die typischen schwarzen, i Petroläther völlig unlöslichen Ausscheidungen. Als Erklärun hierfür ist eine während der Luftbehandlung eintretende An hydrisierung anzusehen, die sich leicht durch Bestimmung vo Säurezahl und Verseifungszahl nach der Oxydation feststelle läßt.

Vergleicht man die Ausführungsform der Verharzungsprob mit den sonst zur Anwendung kommenden Analysenmethode bei der Untersuchung von Oleinen, so fällt eine gewisse Ähnlich keit mit der Prüfung nach *Mackey* auf. Diese Mackey-Prob beruht gleichfalls auf der Sauerstoffaufnahme bei 100⁰, jedoc ist das Olein fein auf Baumwolle verteilt, und zur Messun kommen die Temperatursteigerungen, die diese mit Olein ge tränkte Baumwolle erfährt. Da jedoch die Einfettung eine viel mal größere ist als die in der Praxis angewandte, so sind auc die Temperatursteigerungen bedeutend größer, und der nahe liegende Schluß, aus einer Verkohlung der Baumwolle im Mak key-Apparat auf eine Selbstentzündung bei der Verarbeitun zu schließen, keineswegs berechtigt. Hinzu kommt, daß da Resultat der Mackey-Prüfung stets in Form einer Tabelle ode als Kurve angegeben werden muß, wenn man sich ein Bild vo Verlauf der stattgefundenen Oxydation machen will, was natür lich die Übersichtlichkeit der Resultate stört. In welcher Weis die Resultate der Mackey-Zahlen und die Verharzungsprobe miteinander in Verbindung stehen, zeigt folgende Tabelle, welch die entsprechenden Ergebnisse der Untersuchungen von vie verschiedenen Oleinen wiedergibt:

	1	2	3	4
Temperatur nach 50 Min.	95	97	100	140⁰ C
Temperatur nach 60 Min.	96	103	108	190⁰ C
Temperatur nach 90 Min.	99	148	167	—
Verharzungsprobe:	0,8	2,6	3,6	6,9%

Weiterhin wurde die Verharzungsprobe angewandt, um di Frage zu klären, ob tatsächlich dem Rohstoff eine ausschlag gebende Bedeutung für die Qualität des daraus hergestellte Oleins zukommt. Es ist bekannt, daß selbst Talg, Palmöl, Kno chenfett und ähnliche in der Stearinindustrie verwendeten Roh stoffe kleine Mengen Linolsäure enthalten. Nur ist diese Meng so klein, daß sie auch ohne Anwendung besonderer Maßnahme im gewöhnlichen Gang der Stearinfabrikation unschädlich ge macht wird.

Daß tatsächlich die Fabrikation die Ursache der gute Qualität der sog. Kerzenoleine ist, zeigte folgender Versuch: E wurde aus reinem Schweineschmalz im Laboratorium durch Ver seifung, Zerlegung und Pressung, aber ohne Destillation ei Saponifikat-Olein hergestellt, dessen Verharzungsprobe den We 2,3% ergab. Es geht daraus deutlich hervor, daß bei schonen der Behandlung die stärker ungesättigten Fettsäuren eben i Olein erhalten bleiben.

Im Gegensatz hierzu ergab ein aus Tran hergestelltes Olei (technisches Produkt eines besonderen Destillationsverfahrens als Verharzungsprobe den Wert 0,4%. Der Rohstoff allein kan also nicht ausschlaggebend für die Qualität sein. Es komm vielmehr auf die Arbeitsweise bei der Herstellung des Oleins a

Zum weiteren Beweise wurde aus Olivenöl zunächst ei Saponifikat-Olein hergestellt, dieses dann im Laboratorium mög lichst schonend mit Wasserdampf destilliert und von beide Proben die Verharzungsprobe bestimmt. Das Ergebnis war 5, bezw. 4,5%. Also nur ein kleiner Rückgang der Oxydations fähigkeit. Durch eine mit ebendemselben Saponifikat-Olein vorge nommene, der Technik angepaßte Wasserdampfdestillation konnt aber die Oxydationsfähigkeit soweit erniedrigt werden, daß di Verharzungsprobe dieses Destillates nur noch 0,4% ergab! Di eigentliche Ursache des fast absoluten Fehlens der Oxydations fähigkeit bei den sog. Kerzenoleinen ist also die stets erfolgend Wasserdampfdestillation und nicht etwa eine Ausnahmestellun der verwendeten Rohstoffe.

Schließlich wird als Handelsusance für Olein folgende Vorschlag gemacht:

Olein ist eine bei gewöhnlicher Temperatur flüssige Fett säure mit im wesentlichen 18 C-Atomen pro Karboxylgruppe deren Verunreinigungen ausschlaggebend sind für die Bewertun des Oleins. Als solche kommen in Frage:

1. Unverseifbares. Wird direkt der Menge nach bestimm und garantiert.

2. Neutralfett, bezw. Anhydrierungsprodukte. Garantiert wir ein Maximum der Esterzahl.

3. Gesättigte Fettsäuren. Garantiert wird ein Maximum de Titers.

4. Leicht oxydable Fettsäuren. Garantiert wird ein Maxi mum der Verharzungsprobe.

---

[2]) Geeignete Oxydationsflaschen in der vorgeschriebenen Größe mit Ansatzrohr, eingeschliffenem Einsatz und zwei Marken für den Oleinstand innen und den Wasserstand außen können von den Vereinigten Fabriken für Laboratoriumsbedarf, Berlin N, Scharnhorststraße 22, bezogen werden.

Über die Verhütung der Autoxydation von pflanzlichen Ölen und deren Fettsäuren.

Von *Nowikoff*, Moskau.

Das im Handel befindliche Olein aus Baumwollsaatöl enthält eine gewisse Menge Linolsäure, welche die Möglichkeit von Selbstentzündungen begünstigt. Als mit Beginn des Krieges die Zufuhr von Auslandstalg abgeschnitten war, stellten die Fabriken ausschließlich Olein pflanzlicher Herkunft her, das sich in seinen Eigenschaften von dem aus Talg gewonnenen technischen Olein unterscheidet.

Nowikoff wurde vor die Aufgabe gestellt, eine Methode ausfindig zu machen, um das aus pflanzlichen Ölen gewonnene Olein für die Woll- und Textilindustrie brauchbar zu machen, also ein Produkt herzustellen, das voll und ganz das Olein tierischer Herkunft ersetzen konnte. Es sollte eine Methode gefunden werden, die eine Autoxydation der ungesättigten Fettsäuren wenn nicht vollständig vernichtet, so doch die Sauerstoffaufnahme so verzögert, daß selbst nach längerer Zeit keine merklichen Veränderungen dieser Säuren eintreten. Als Versuchsmaterial lag eine aus Mohnöl hergestellte reine Linolsäure vor, die eine beinahe theoretische Jodzahl aufwies. Der Apparat, mit dem Verfasser die Geschwindigkeit der Sauerstoffaufnahme bestimmte, bestand aus einem Thermostaten, in dem eine Walze rotierte. Eine genau abgemessene Menge Leinölsäure in einer zugeschmolzenen dünnwandigen Glasampulle wurde in einen langhalsigen Kolben gebracht, der mit Glasperlen beschickt war. Der Kolben sowie die mit ihm verbundenen Röhren wurden mit Sauerstoff angefüllt. Sobald der Kolben die Temperatur des Thermostaten angenommen hatte, wurde die Ampulle durch Schütteln zerschlagen. Durch Drehung der Walze verteilte sich die Linolsäure in gleichmäßiger Schicht auf der Oberfläche der Perlen und auf den Wänden des Kolbens. In dem Maße, wie von dem Öl Sauerstoff aufgenommen wurde, sank der Druck im ganzen System, was zur Folge hatte, daß aus einem Quecksilbergefäß, das den Druck regulieren sollte, eine bestimmte Menge Quecksilber in eine an die Apparatur angeschlossene Bürette ausfloß, die gleichfalls mit Sauerstoff gefüllt war. Auf diese Weise konnte nicht nur die Menge des aufgenommenen Sauerstoffs, sondern auch die Schnelligkeit der Aufnahme bestimmt werden. Die Aufgabe ging dahin, einen „negativen Katalysator" zu finden, der 1. eine Oxydation verhindert, 2. schon in geringen Mengen seine Wirkung ausübt, 3. keine Veränderung des Oleins hervorruft, 4. sich nicht bei der Emulgierung mit Wasser abwäscht, 5. leicht erhältlich und billig ist, 6. sich leicht von Wolle und Garn beim Waschen mit schwachen Laugen entfernen läßt. *Nowikoff* untersuchte daraufhin eine ganze Reihe organischer Körper: Amine, Aldehyde, Säuren, Phenole, Alkohole usw. Doch keiner verzögerte die Oxydation der Linolsäure so stark, wie β-Naphtol. Ein Zusatz von 1% β-Naphtol zu Linolsäure verhinderte bei 60° C jegliche Oxydation, sogar in reiner Sauerstoffatmosphäre. Zahlreiche Versuche, die in Wollfabriken gemacht wurden, zeigten, daß sich ein Olein pflanzlicher Herkunft mit einem Zusatz von 1% β-Naphtol gleichwertig mit einem Olein aus Talg verhält.

Die Beimengung von 1% β-Naphtol zu Leinöl verhinderte während 2 Jahre jegliche Oxydation und Polymerisation. Zähigkeit (Viskosität) und Jodzahl des Leinöls veränderten sich während dieser Zeit nicht.

(Masloboino-Schirowoje Delo 1927, Nr. 2.)

Wertbestimmung von Sauerstoffwaschmitteln.

Von Dr. *Kurt Brauer*, Kassel. (Chem.-Ztg. 1927 [51], Nr. 23, S. 219, Nr. 25, S. 238, Nr. 27, S. 258.)

• Kleine Zeitung •

Reinigungsmittel. (Franz. Pat. 611 895 v. 16. VI. 1925. *A. J. Chainat.)* Das Reinigungsmittel besteht aus einem nicht brennbaren Lösungsmittel für Fette, Teer usw., einem Weichmachungsmittel für die Haut und einem indifferenten, die reinigende Wirkung unterstützenden Stoff. Man vermischt z. B. 37,5 Teile Tetrachlorkohlenstoff, 37,5 Teile Glyzerin und 25 Teile Stärke. Die Mischung dient zum Reinigen der Hände von Fetten, Farben, Teer usw. (Ölmarkt.)

*

Herstellung von Sulfofettsäuren. (Franz. Pat. 591 658. *Oliver Herzog.)* Die festen und flüssigen Bestandteile des Wollfettes werden durch Abkühlen der mit Aceton oder Benzin bereiteten Lösungen (auf — 10° C) getrennt, für sich sulfoniert, dann gewaschen und mit NaOH oder NH_3 neutralisiert. Die Alkalisalze geben mit organischen Lösungsmitteln beständige Emulsionen. Verwendung in der Leder- und Textilindustrie. (Collegium.)

*

Herstellung emulgierender Mittel aus Rizinusöl. Nach *J. B. G. Aubry* wird Rizinusöl durch Erhitzen auf 240° in einer inerten Atmosphäre polymerisiert, das Produkt sulfoniert, mit Formaldehyd enthaltendem Wasser gewaschen und durch Zusatz von Ammoniak neutralisiert. (Kolloid-Zeitschr.)

*

Reinigung von Ölen und Fetten. (D. R. P. 437 520 v. 29. IV. 1923. *Metallbank und Metallurgische Gesellschaft A.-G.* in Frankfurt a. M.) Durch die Raffination von Ölen und Fetten mit Alkali oder ähnlichen Neutralisationsmitteln, wie z. B. Erdalkali, Karbonaten und Superoxyden der Alkalien und Erdalkalien, wird beabsichtigt, die im Öl befindlichen schädlichen Verunreinigungen, insbesondere freie Fettsäuren, zu entfernen.

Die Neutralisationsmittel werden den in offenen Apparaten befindlichen und durch geeignete Mischvorrichtungen in Bewegung gehaltenen Ölen oder Fetten gewöhnlich in flüssiger Form beigegeben. Es entstehen dabei zwei Produkte: das gereinigte Fett oder Öl und der Rückstand. Der letztere besteht in der Hauptsache aus der neutralisierten (verseiften) Fettsäure und Wasser, das einerseits mit dem flüssigen Neutralisationsmittel in den Raffinationsvorgang eingeführt wurde und das anderseits bei der Neutralisation der Fettsäure entsteht, und gegebenenfalls aus überschüssigem Neutralisationsmittel u. dgl.

Bei dieser Arbeitsweise fallen die Rückstände infolge ihres Wassergehaltes als sehr voluminöse Seifenflocken an, die auch nach längerem Absetzenlassen noch erhebliche Mengen Neutralöl einschließen. Wegen der voluminösen Beschaffenheit des Rückstandes ist eine Trennung von Öl und Seife durch Filtrieren nicht möglich, sondern es erfolgt die Trennung gewöhnlich durch Absetzenlassen und Dekantation. Diese unvollkommene Trennungsmethode hat zur Folge, daß der Verlust an Öl im Rückstande bis die dreifache Menge der freien Fettsäure betragen kann.

Um dem Rückstand eine für die Trennung vom Öl günstigere Beschaffenheit zu geben und zu trocknen, körnigen Seifen zu gelangen, hat man versucht, seinen Wassergehalt dadurch zu vermindern, daß man die Neutralisationsmittel in fester Form auf das Öl einwirken ließ oder daß man das Gemisch von Öl und Rückstand nach beendeter Raffination einer Vakuumbehandlung unterwarf. Zu einem gut filtrierbaren Rückstand und einem Öl von hervorragender Güte gelangt man indessen erst durch das Verfahren gemäß der Erfindung.

Dieses bezieht sich auf die Reinigung von Ölen oder Fetten mit Alkali oder ähnlichen Neutralisationsmitteln, die in Form von Lösungen o. dgl. verwendet werden. Die Erfindung ist darin zu erblicken, daß die Vakuumbehandlung zwecks Entfernung des Wassers aus dem Gemisch von Öl und flüssigem Neutralisationsmittel schon während der Mischung des Öls mit dem Neutralisationsmittel vorgenommen wird. Bei dieser Arbeitsweise gelangt das flüssige Neutralisationsmittel stets in konzentriertester Form zur Einwirkung auf das zu reinigende Öl oder Fett. Da hierbei die Entfernung des als Lösungsmittel verwendeten und des durch chemische Umsetzung gebildeten Wassers schon während der Einwirkung des Neutralisationsmittels auf das Öl erfolgt, wird durch das neue Verfahren derselbe gute Erfolg erzielt, den die Verwendung praktisch wasserfreier Neutralisationsmittel erreichen läßt. Darüber hinaus werden aber auch die Nachteile des bekannten Verfahrens der Verwendung des Neutralisationsmittels in fester Form vermieden, die insbesondere in der schlechten Mischbarkeit von Öl und Neutralisationsmittel und in dem dadurch bedingten großen Überschuß an Neutralisationsmittel bestehen. Denn da das Neutralisationsmittel gemäß der Erfindung in flüssiger Form mit dem Öl in Berührung tritt, läßt es sich gut mit diesem mischen, und es hat sich gezeigt, daß praktisch nur ein sehr geringer Überschuß an Neutralisationsmittel für das Raffinationsverfahren erforderlich ist. Aber auch in dem Falle, wo nach bekanntem Verfahren die Entwässerung des Gemisches von Öl und Neutralisationsmittel erst nach Bildung der Seifenemulsion, d. h. nach Schluß der Raffination vorgenommen wird, ist ein erheblich größerer Überschuß an Neutralisationsmittel als bei dem neuen Verfahren nötig, da bei dem bekannten Verfahren das Öl mit einer verdünnten wässerigen Lösung des Raffinationsmittels behandelt wird. Außerdem entstehen hier Schwierigkeiten bei der Entwässerung der Seifenemulsion. Abgesehen davon, daß durch das neue Verfahren diese Schwierigkeiten beseitigt werden, da Seifenemulsionen nicht entstehen und die Seife gleich am Schluß der Raffination in körniger, filtrierbarer Form vorliegt, hat die Verwendung eines nur geringen Überschusses an Neutralisationsmittel den Vorteil, daß die Gefahr der schädlichen Einwirkung des Neutralisationsmittels auf das raffinierte Öl bedeutend vermindert oder praktisch völlig beseitigt wird. Dies ist besonders dann der Fall, wenn die Reinigung der Öle bei niedrigen Temperaturen vorgenommen wird. Außerdem löst sich bei Einhaltung geeigneter Öltemperaturen keine Seife im Öl, und es wird die Oxydation des Neutralöles vermieden. Tatsächlich haben auch die Betriebsversuche ergeben, daß bei dem neuen Verfahren die Ölausbeute steigt und ein Öl von besserer Beschaffenheit erzeugt wird als nach dem bisherigen Verfahren, wie aus den nachfolgenden Angaben über einen derartigen Betriebsversuch hervorgeht.

Das zu raffinierende Öl war Sesamöl, das nach der üblichen Vorbehandlung einen Fettsäuregehalt von rund 4 Prozent (3,95 Prozent) aufwies. Als Neutralisationsmittel wurde Sodalösung (1 Gewichtsteil 96prozentige Soda, 3 Gewichtsteile Wasser) benutzt. Zur Behandlung gelangten 6000 kg Öl, die theoretisch 45 kg 100prozentige Soda zur Neutralisation der Fettsäure erforderten. Für die Raffination bereitgestellt wurden 49 kg der obenerwähnten technisch reinen Soda = 196 kg Sodalösung. Es wurde also ein Überschuß von ungefähr 10 Prozent an Neutralisationsmittel verwandt. Die Sodalösung wurde dem Öl, das zur Verdampfung des Wassers aus der Lösung und des bei der Verseifungsreaktion entstehenden Wassers unter hohem Vakuum gehalten wurde, nach und nach zugesetzt, und es war das Einziehen der Sodalösung nach Verlauf von ungefähr zwei Stunden seit dem Beginn der Behandlung beendet. Ein Rührwerk sorgte während der Dauer des Versuchs für eine gute Durchmischung des Öles mit der Sodalösung. Nach Beendigung des Verseifungsvorgangs und Kühlung des Öls läßt sich dieses von der gebildeten Seife in Filterpressen gut trennen. Der Fettsäuregehalt des gereinigten Öles betrug nur noch 0,019 Prozent. Bei den bisher gebräuchlichen Verfahren war es bekanntlich nicht möglich, unter Anwendung von Sodalösung als Neutralisationsmittel den Fettsäuregehalt von Ölen unter 0,5 Prozent zu bringen. Ähnliche Vorteile ergaben sich bei einer Reihe weiterer Versuche mit anderen Ölen, die in ähnlicher Weise vorgenommen wurden.

Die Beigabe der Lauge kann entweder mit der Temperatur stattfinden, die das Öl bei seinem Eintritt in den Apparat hat, oder wenn notwendig, wird dasselbe angewärmt oder abgekühlt. Außerdem kann während der Beigabe der Lauge oder auch nachher angewärmt oder abgekühlt werden.

Um eine schnelle Verdampfung des Wassers aus der Seife zu erzielen, kann die Vakuumbehandlung in der Weise ausgeführt werden, daß die Mischung von Öl und Lauge zerstäubt oder sonstwie fein verteilt wird.

Patent-Anspruch: Verfahren zur Reinigung von Ölen und Fetten mit Lösungen von Alkali oder ähnlichen Neutralisationsmitteln unter Anwendung der Luftleere, dadurch gekennzeichnet, daß das Öl oder geschmolzene Fett unter Luftleere gesetzt und in den Behälter unter Aufrechterhaltung der Luftleere die Neutralisationsmittellösung allmählich derart eingesaugt wird, daß das Lösungs- und Reaktionswasser verdampft.

Frage u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

401. Ich habe die Absicht, zwecks gründlicher Erlernung der Seifenherstellung in Praxis und Theorie meinen Sohn mit achtjähriger Mittelschulbildung einen Fachkursus besuchen zu lassen. Welche Anstalt können Sie mir empfehlen?
J. M. in B. (C. S. R.).

402. Wie wird am zweckmäßigsten eine Kristallsodafabrik für eine Tagesproduktion von 2500 kg Kristallsoda in großen Stücken (ca. faustgroße Stücke und nicht Erbsengröße) eingerichtet, und welche Apparaturen werden hiefür benötigt?
E. A. G. in L.

403. Läßt sich eine 40%ige gute Schmierseife für 35—40 RM pro 100 kg herstellen? Ch. L. C. in B.

404. Welche Literatur behandelt die Härtung von Tran und flüssigen Ölen ausführlich und enthält Anleitungen zur Einrichtung einer derartigen Anlage? P. & F. in K. (C. S. R.).

405. Welche Präparate eignen sich zur Vertilgung und Desinfektion der pilzlichen Schädlinge in Käsereien und Molkereien, und wie ist deren Zusammenstellung? X. Y. Z.

406. Ich habe bisher meine Naturkornseife aus Neutralölen hergestellt und möchte diese jetzt, um sie zu verbilligen, mit Fettsäuren herstellen. Ich bitte um Bekanntgabe eines erprobten Ansatzes sowie der Arbeitsweise. Welche Füllmittel kämen eventuell hierfür weiter in Frage und wie hoch könnte eine Füllung getrieben werden, um noch eine gute Ware zu erhalten? Bemerken möchte ich noch, daß hier nur eine Seife mit langem Reiskorn verlangt wird. S. S. B. in G.

407. Gibt es ein säurefreies Präparat zum Stanzen von Blechgegenständen, welches sich in Wasser löst wie Schmierseife und doch keinen Rückstand im Brennofen hinterläßt? Bisher verwendet die Fabrik Schmierseifenlösung, wobei sich in ein paar Tagen nach dem Stanzen Rostflecken bilden. Um dieses zu verhindern, müssen die Gegenstände mit Sägmehl trocke gerieben werden, und nun möchte sich die Fabrik diesen Man ersparen. J. K.

408. Für einen größeren Posten K. A.-Seife, 20% Fett gehalt, werden Verwertungsmöglichkeiten gesucht. Ich bitte u geeignete Vorschläge. E. P. in S.

409. Ich bitte um ein bewährtes Rezept eines Ledertreib riemen-Konservierungsmittels und eines Adhäsionsfettes.
M. in B. (Ausland).

410. Ich siede eine Schmierseife, Ansatz 500 kg Leinöl fettsäure, hell, wie sie in letzter Zeit angeboten wird. Di Fettsäure ist nicht flüssig, sondern dick, fast schmalzartic Die Kalilauge wird mit 5% auf den Ölansatz reduziert. Ge füllt wird die Seife mit 25% 13grädiger Pottaschelösung, au den Ölansatz berechnet. Die Seife wird nach Abrichtung, kräf tige Blume, — Lauge zur Abrichtung meist ganz wenig nö tig — schön klar und fest und hält sich auf dem Glas minde stens 24 Stunden, ohne verändert zu werden. Nach ca. 14 Ta gen wird die Seife in der Mitte der Gebinde trüber und etwa lang. Ist sie der Luft wieder einige Zeit ausgesetzt, wird si wieder fest und klar. Oben und an den Wandungen der Kübe bleibt sie klar und fest, nur gegen die Mitte tritt der Übel stand auf. Woran liegt wohl das? C. M. in N.

411. Auf welche Weise stellt man Erdnußschmalz her, un welchen Schmelzpunkt muß das hierfür erforderliche Erdnuß hartfett haben? Genügt es, wenn das Hartfett durch eine Wolf zerkleinert wird und dann ein paar Steinwalzen passiert oder ist es besser, wenn man mit dem vorher flüssig ge machten Erdnußhartfett in die Kirne geht, und wie ist dan die Arbeitsweise? Ist im letzteren Falle noch ein Zusatz vo Erdnußöl zu empfehlen und in welchem Verhältnis?
T. L. in E.

412. Ich erbitte ein gutes Rezept für ein graues Farb Bohnerwachs. Ch. R. in W.

413. Welche Zusammensetzung kommt für ein 5%iges un ein 10%iges Seifenpulver in Frage? G. B. in B.

414. Ist die Zusammensetzung des aus London stammen den neuen Schuhputzmittels „Solitaire" bekannt, einer weißer nach Mirbanöl riechenden Flüssigkeit? C. in B.

415. Wie kann man eine Schmierseife oder ein ähnliche Produkt erzeugen, welches einen großen Prozentsatz freie, 4 Bé starke Natronlauge enthält und in dieser Zusammenstellun lange Zeit unverändert bleibt? D. V. in B. (Ungarn).

416. Welcher Fettansatz eignet sich besonders für grün Marseillerseife, die in der Seidenfärberei Verwendung findet Es wird niederer Trübungspunkt verlangt. Ich könnte vorteil haft Leinölfettsäure verwenden, eignet sich diese dazu?
J. S. in J. (C. S. R.).

417. Ich erbitte ein gutes Fabrikationsverfahren für ei wirksames Typenreinigungsmittel für Buchdrucker, weiter fü ein Waschmittel für Buchdruckgelatinewalzen? G. L. in B.

418. Ich möchte nur aus Pflanzenfetten, also ohne Talg eine harte transparente Glyzerinseife machen. Wie wird ein solche Seife hergestellt resp. welche Zusammensetzung mu sie haben? A. L. in P. (C. S. R.).

419. Unsere auf einer Walzenmaschine mit Stahlwalze hergestellten Seifenflocken zerbrechen sehr leicht, trotzdem wi 30% Weichöle im Ansatz haben. Wir müssen die Schnitzel seh scharf antrocknen und ganz dünn auswalzen, um eine schöne glänzende Oberfläche der Flocken zu erhalten. Kann uns eine der Leser einen Ansatz für eine tadellose, weiße Ware angeben Kann vielleicht durch Zusatz von ganz hellem Harz abgeholfe werden? H. in W.

420. Welche Patente bestehen über Schnell- und Vollver seifungsverfahren und solche unter Druck? Erfinder und Pa tentinhaber, welche Lizenzen für bewährte Verfahren abgeben werden um Aufgabe näherer Angaben durch Vermittelung de Zeitung gebeten. S. in S.

421. Mit welchem Bindemittel (Klebstoff) kann man zwe Seifenstücke wasserunlöslich zusammenleimen? E. K.

Antworten.

359. Der Hersteller der Kernseife mit der Schutzmark „Schneemann" ist die „Vereinigte Stuttgarter", deren In haber heute die Seifenfabriken Binder & Ketels, Hamburg un Berlin, sind. *Walter Wilke*, Charlottenburg.

366. Es ist fraglos richtiger, es bei einer Raffination un Bleichung des Benzinknochenfettes bewenden zu lassen un dieses nicht zu spalten, da für raffiniertes Knochenfett ein bes serer Absatz vorliegen wird als für die Fettsäure. Mit einer technisch seit langem bestens bewährten Verfahren der Raffi nation und Bleichung könnte ich Ihnen dienen.
Chemisches Laboratorium Dr. *C. Stiepel*, Charlottenburg 1.

369. Aus Olivenöl allein läßt sich eine feste Seif mit 200—250% Ausbeute nicht herstellen. Sie müsser wenn Sie eine feste, gut schäumende Seife haben wollen wenigstens 50% des Fettansatzes Kokosöl oder auch Kern mitverwenden. Da Sie eine Seife haben wollen, die sich bei Eintrocknen nicht verzieht, wird es nötig sein, Wasserglas m

zu verwenden; Talkum ist nicht gut zu gebrauchen, weil Sie eine weiße Seife haben wollen, Talkum aber die Seife immer grau macht. Der Ansatz zu einer solchen Seife wäre zusammenzustellen aus 50 Kokos- oder Palmkernöl und 50 Olivenöl, 50 Ätznatronlauge von 38° Bé, 50 Wasserglas, gemischt mit 5 Ätznatronlauge von 38° Bé, 15 Pottaschelösung von 15° Bé. Der Ölansatz wird auf 60 bis 65° C erwärmt und dann die Lauge eingekrückt. Man kann, wenn die Lauge gut verrührt ist, dann auch gleich die Füllung zugeben. Der Kessel wird dann bedeckt und die Seife der Selbsterhitzung überlassen. Ist diese eingetreten, wird nochmals durchgerührt und dann Probe genommen, um zu sehen, ob die Seife genügend fest wird oder vielleicht noch etwas Abrichtung braucht. Wenn die Probe gut ist, kann die Seife dann geformt werden, doch muß sie in der Form nochmals gut durchgekrückt werden. *Bergo.*

379. Die Fragestellung ist wohl nicht ganz zutreffend. In den Papierfabriken dienen Trockenfilze aus Baumwolle oder Wolle als Unterlage für die Papiermasse, die um Trockenzylinder geführt wird. Die Filze verkrusten allmählich, und es war bisher eine sehr schwierige und mühselige Arbeit, die verkrusteten Filze mit Seifenpräparaten aller Art zu reinigen. Zufriedenstellende Resultate wurden nie erreicht. Ich habe über die Reinigung von Filzen in Papierfabriken im Zentralblatt für die Papierindustrie (1927) berichtet. Nach einem unter Patentschutz stehenden, von mir ausgearbeiteten Verfahren lassen sich diese Filze mühelos reinigen. Die nach meinem Verfahren in einem österreichischen Betriebe hergestellte Seife wird von vielen Papierfabriken mit bestem Erfolge verwendet. Lizenzen zur Herstellung dieser Seife werden von mir abgegeben.
Ingenieur-Chemiker *Welwart,* Wien IX, 2.

380. Tranhaltige Fettmischungen sind zur Herstellung von Webstuhlölen gänzlich unbrauchbar. Zur Herstellung konsistenter Fette sind sie geeignet, nur müßte der der Kalkseife anhaftende Geruch mit Riechstoffen überdeckt werden.
Ingenieur-Chemiker *Welwart,* Wien IX, 2.

381. Das Schwitzen von Kernseifen ist eine Erscheinung, deren Ursache auf zu hohe Salzkonzentration beim Aussalzen oder zu scharfe Abrichtung zurückzuführen ist. Im vorliegenden Falle kommt wohl die erstere in Betracht, denn 0,7% Salz in der frischen Seife ist hoch, während der Alkaligehalt als unter normal anzusehen ist. Bei hohem Leimfettgehalt, hier 60% des Ansatzes, besteht immer die Gefahr, daß die Seife durch Adsorption größere Salzmengen zurückhält, weil sie an sich eine hohe Elektrolytkonzentration zur Aussalzung verlangt und weil bei fallender Temperatur die Elektrolytempfindlichkeit wächst, während gleichzeitig die Möglichkeit der Abscheidung des Salzes durch steigende Viskosität abnimmt. Das Wasser an der Oberfläche der Seife, ganz gleich ob es durch Hygroskopizität der Salze angezogen ist, oder ob es sich um aus dem Inneren durch Homogenitätsstörung ausgetretene Salzlösung handelt, verdunstet, und die zuerst in Lösung befindlichen Salze, hier Kochsalz, bleiben als mehr oder weniger starker Beschlag auf der Seife zurück. Andererseits tritt das Schwitzen auch bei ganz einwandfreien Seifen auf, bei welchen weder ein Alkali- noch ein Salzgehalt dafür verantwortlich gemacht werden kann. Dabei handelt es sich um einen einfachen Kondensationsvorgang, der seine Erklärung im Temperaturwechsel besonders von höherer zu niederer Temperatur findet. Auf der kalten Seife schlägt sich aus dem prozentisch feuchteren warmen Raum Feuchtigkeit nieder und erzeugt äußerlich auf der Seife dieselben „Symptome" wie beim echten Schwitzen. Nur wird eine solche Seife nach dem Eintreten des Gleichgewichtszustandes, d. h. wenn sie die Raumtemperatur angenommen hat und der nasse Beschlag wieder verdunstet ist, kaum einen Beschlag aufweisen. Bei einer durch ihre Zusammensetzung zum Schwitzen neigenden Seife wird durch den vorgenannten Vorgang das Schwitzen und der Beschlag noch erhöht. Man hat also vor allem, um dem „Schwitzen" möglichst auszuweichen, für eine neutrale, geringen Salzgehalt aufweisende Seife zu sorgen und diese im Lagerraum erst zu verpacken, wenn sie dort trocken geworden ist. Besonders ein zu frühes Einpacken in Kisten fördert das Schwitzen, und das Abtrocknen geht bei der stagnierenden Luft auch viel langsamer vor sich als bei freistehender, in Stücken aufgestellter Seife. Gefeit gegen die Erscheinungen des Schwitzens ist also auch die beste Seife nicht. *M. B.*

382. Fußbodenlacke und Fußbodenlackfarben kann man nicht nach einem beliebigen Rezept herstellen. Zunächst müßte man erst einmal wissen, was für einen Lack Sie überhaupt herstellen wollen, einen Spiritus- oder einen Öllack. Auch unter diesen beiden gibt es wieder zahlreiche Variationen, je nach den Anforderungen, die daran gestellt werden. Über alle diese Fragen schweigen Sie sich aus. Dann gehört zur Herstellung eines guten Lackes jahrelange Erfahrung, ohne diese bringen Sie wohl nach einer Vorschrift ein Produkt zuwege, das einige Ähnlichkeit mit Lack hat, aber niemals ein solcher ist. Ich empfehle Ihnen das Studium von *Seeligmann* und *Zieke,* Handbuch der Lack- und Firnisindustrie. *M.*

383. Ein vaselinartiges Auto-Tovotefett, ähnlich dem der Vacuum Oil Comp., wird in gleicher Weise wie die konsistenten Fette hergestellt, nur wird anstelle des Spindelöles ein dunkles Zylinderöl genommen. Ein geeigneter Ansatz ist: 20 T. Olein, 75 T. dunkles, amerikanisches Zylinderöl, 5 T. Kalkhydrat. *E. W.*

384. Die einfachste Untersuchungsmethode zur Bestimmung des Fettsäuregehaltes in Seifen und Seifenpulver ist die sogenannte Wachskuchenmethode, weil bei Abscheidung flüssiger Fettsäuren eine abgewogene Menge Wachs, besser Paraffin dazugeschmolzen werden muß, um sie fest und damit in einem wägbaren Zustand zu bekommen. Nötig dazu ist eine genaue Wage, Porzellanschale, Bunsenbrenner und Schwefel- oder Salzsäure zum Zersetzen. An Einfachheit kommt dieser Methode fast gleich die Fettsäurebestimmung im Apparat von Nowak, der von J. D. Nowak, Meißen i. Sa., Burgstraße 24, zu beziehen ist. *D. J.*

385. Bei der Ausfuhr von Bohnerwachs und Schuhcreme in die Schweiz stellen sich Ihnen keinerlei Schwierigkeiten entgegen. Wegen der Höhe des Zolls wenden Sie sich am besten an das Schweizer Zollamt in Basel oder Zürich. Was sonst noch für Formalitäten zu erledigen sind, sagt Ihnen am besten ein größeres Speditionsgeschäft, das sich mit Transporten in das Ausland befaßt. *W. M.*

386. Eine gute Türlesstreiche für Küfereien erhalten Sie durch Zusammenschmelzen von 65 T. Palmöl, 12 T. Kolophonium, 13 T. Paraffin und 10 T. Talkum. *Sch.*

387. Zur Fabrikation von Kristallsoda ohne Mutterlauge wurden von mehreren Seiten schon Verfahren angeboten. Nach meinen Informationen ist es aber nicht möglich, damit stückige Ware zu erzeugen; ein Fabrikant, der nach einem dieser Verfahren arbeitete, sagte mir, daß das erzielte Produkt von feinkörniger Beschaffenheit war und daß er deshalb diese Arbeitsweise wieder aufgeben und zur alten Herstellungsweise zurückkehren mußte. Die Herstellung großer Kristalle kann natürlich nur in der Ruhe bei völlig unbewegter Sodalösung erfolgen. Um im Hochsommer nach dieser Methode die Kristallisation zu beschleunigen, kann man nur künstliche Abkühlung in Anwendung bringen. Als Kühlmittel kann nur kaltes Wasser gebraucht werden. Die Anlage besonderer Kälteanlagen verträgt die billige Kristallsoda nicht. Die Kühlung könnte mit in die Kristallisierbehälter eingelegten Schlangen, durch welche das kalte Wasser kreist, vorgenommen werden. Wegen der Kompliziertheit der Anlage wären aber dazu keine kleinen, sondern große, 1000—5000 kg fassende Kristallisierwannen notwendig. Mit der Beobachtung, daß die Abkühlung durch angesetzte Kristalle leidet, haben Sie recht. Dies läßt sich nur durch möglichst enge Windungen der Kühlschlange ausgleichen. *Br.*

388. Die Zusammensetzung des Versilberungsmittels „Silberflink" ist mir nicht bekannt. Eine Analyse desselben in einem Fachlaboratorium gibt Ihnen die Möglichkeit, ein gleichwertiges Produkt herzustellen. *H. Kr.*

389. Zu einem leichten voluminösen Seifenpulver führen vor allem die nach dem Sprühverfahren arbeitenden Herstellungsmethoden, dann jene, die während der Einarbeitung der Soda Luft einblasen. Nach der gewöhnlichen Fabrikationsmethode erhält man ein voluminöses Pulver, wenn man die zum Abkühlen ausgebreitete Seifenpulvermasse während der Abkühlung öfters umschaufelt, sodaß sie allmählich in faustgroße und kleinere Stücke und Brocken zerfällt. Manche bedienen sich bei der alten Arbeitsmethode noch eines besonderen Kunstgriffes, den sie aber ängstlich geheim halten und der deshalb im Fragekasten auch nicht der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden kann.

390. Als Reinigungsmittel zur Entfernung von Farbresten an Maschinen, Fußböden und Transportgefäßen in Lack- und Farbenfabriken kann jedes den Lack lösende Produkt verwendet werden, also billige Schwerbenzine, Rohbenzol, Tri, event. Lackabbeizmittel aus diesen Produkten, während scharfe alkalische Mittel wohl kaum in Frage kommen dürften. Die Verwendung von Seifen mit Fettlösungsmitteln ist zwar naheliegend, dürfte aber trotzdem für diesen Zweck ziemlich neu sein, sodaß über die praktische Brauchbarkeit noch nichts verlautbart wurde. Ein Erfolg ist damit zweifellos zu erzielen, ob dieser aber mit dem Preis in Einklang zu bringen ist, wenn schon das gut wirkende Benzol, das jedenfalls nur in technischer Form in Anwendung kommt, sich als zu teuer erweist, müßten erst praktische Versuche ergeben. *St.*

391. Kienteer, ein bei der trockenen Destillation verkienter Nadelhölzer, Wurzelstöcke erhaltenes, anfänglich weißes, später braun werdendes, dickflüssiges und oft unangenehm riechendes Produkt, enthält im rohen Zustand neben empyreumatischen Produkten Essigsäure, bezw. essigsaures Calcium (Graukalk), leichte und schwere Kreosotöle, Kienöl, Paraffin, aromatische Kohlenwasserstoffe etc. In diesem Zustand oder meist durch Erwärmen und Absitzenlassen entwässert, dient er als Anstrichmittel, zur Holzimprägnierung, zur Vertilgung des Hausschwammes, als Gerbbrühzusatz, gelegentlich zu Teerseifen emulgiert, zu Desinfektionsmitteln etc. Bei der Destillation, fraktioniert

bis 150° C, 250° und 300° C, erhält man leichter und schwerer siedende Öle; die ersteren dienen als Lösungsmittel wie Benzin, die schweren werden als desinfizierende Anstriche bezw. zum Tränken von Holz zur Imprägnierung desselben verwendet, auch durch Weiterverarbeitung z. B. mittels Natronlauge zur Gewinnung von Kreosot. Erhaltenes Kienöl wird nacheinander mit Lauge und Schwefelsäure gereinigt und abermals destilliert. Wenn man aber nur eine beschränkte Menge des Teers zur Verfügung hat, lohnt sich seine Aufarbeitung nicht. *M. B.*

392. Weißes Apotheker-Vaselin wird hergestellt durch Zusammenschmelzen von 6 kg raff. weißem Ozokerit, 10 kg Paraffin 50/52° und 84 kg weißem Vaselinöl. Gelbes Apotheker-Vaselin erhält man auf dieselbe Weise aus 8 kg raff. naturgelbem Ozokerit, 7 kg Paraffin 50/52° und 85 kg gelbem entscheinten Vaselinöl. *W. M.*

393. Extrahierte Öle, auch benzinextrahiertes Sojabohnenöl wird für Genußzwecke zum Teil noch von manchen Seiten bekämpft; doch stammt diese Beurteilung wohl von einseitig nur auf das Preßverfahren eingestellten Interessenten. Man wird selbstverständlich ein benzinextrahiertes Sojaöl nicht ausgerechnet auf feine Salatöle verarbeiten wollen, aber für Back- und Bratöle kann es bei entsprechender Raffination zweifellos verwendet werden. *Kr.*

394. Ihre Angaben über die Herstellung der weißen Kernseife, bei der sich auf der Oberfläche eine Schaumschicht bildet, ist nicht recht klar. Salzen Sie die Abfälle der kaltgerührten Seife zuerst ab, um die Wasserglasfüllung herauszubekommen? Dann trennen Sie mit Lauge, nachdem die vorbehandelten Abfälle mit den ausgesalzenen Leimniederschlägen zusammengezogen sind, und nach Zugabe und Verseifung des Talges wird abermals mit Lauge getrennt. Die Seife erscheint doch nicht so ganz einwandfrei, wie sie hingestellt wird, denn ich glaube, daß die Schaumbildung auf der Oberfläche von reichlichem Alkali-, Salz- und Wassergehalt der Seife hervorgerufen wird. Der Salzgehalt rührt zum Teil von dem niedriggrädigen Ätznatron her. *Tt.*

395. Die Zusammensetzung des „Saponins" der Saponinwerke, Düsseldorf, ist unbekannt. Lassen Sie das Waschmittel doch einmal analysieren. *A. B.*

396. Hinsichtlich Fettsäurebestimmungsapparat von Nowak verweisen wir auf Antwort 384 in vorliegender Nummer. Bei ein wenig Übung kann die Fettsäurebestimmung rasch und sicher mit genügender Genauigkeit für technische Zwecke oder für Betriebskontrolle ausgeführt werden. Mit der Lüring'schen Bürette wird die Fettsäure bei 99° C volumetrisch bestimmt, die Bestimmung ist daher nur dort schnell auszuführen, wo die Natur der Fettsäuren und deren spezifisches Gewicht bekannt sind. Bei Seifen mit unbekanntem Fettansatz muß zuerst das spezifische Gewicht der abgeschiedenen getrockneten Fettsäuren im Pyknometer festgestellt werden. *Red.*

397. Sojabohnenöl wird in der Seifenindustrie in steigendem Maßstabe verwendet, solange es billiger als Leinöl ist, für welches es besonders zu Schmierseifen gebraucht wird. Dagegen sind die aus der Raffination des Sojaöles stammenden Fettsäuren viel billiger als neutrales Sojaöl, ganz im Gegensatz zu Leinöl, weshalb sie bei Gutfarbigkeit schlanken Absatz finden. Sojabohnen notierten zuletzt £ 11.1/3 pro t, Sojabohnenöl roh 74,50 RM pro 100 kg inklusive Faß, für Sojaschrot wurden von Verkäufern gefordert brutto mit Sack pro 100 kg 20,25 bis 21 RM. *M. B.*

398. Die geringen Mengen Olein, die in dem nach Ihrer Vorschrift hergestellten Bohröl enthalten sind, werden voraussichtlich nicht schaden, bezw. nicht rostbildend wirken. Mit Sicherheit und für alle Fälle läßt sich dies natürlich nicht sagen, es kommt eben darauf an, für welche Zwecke das Öl dienen soll. Dient es z. B. als Schneidöl für feinen Stahl, so ist die Möglichkeit der Rostbildung immerhin gegeben. Im allgemeinen sollen diese Öle möglichst neutral, eher ganz schwach alkalisch sein. Statt sap. Olein können Sie ohne weiteres dest. Olein verwenden. Übrigens ist der Gehalt an verseifbaren Stoffen in Ihrem Bohröl reichlich hoch. Erhöhen Sie die Menge des Spindelöls vielleicht auf 125—150 kg, dann werden Sie neutralisieren können, ohne ein konsistentes Fett zu erhalten. *M.*

399. Wenn Sie eine rote Signierfarbe für verzinkte Bleche herstellen wollen, die momentan trocknen soll, ohne Benzin zu enthalten, so lösen Sie am besten 190 T. Kolophonium, 25 T. venet. Terpentin, 50 T. Schellack und 10 T. Bienenwachs in 525 T. denaturiertem Spiritus. Nach völligem Lösen und Filtrieren bringen Sie etwa 3% spritlösliche, rote Anilinfarbe darin zur Auflösung. *F. W.*

400. Wenn Sie ein wasserfestes Bohnerfarbwachs herstellen wollen, so kann das nur eine reine Ölware sein, denn wenn Sie eine verseifte Ware dazu benutzen wollen, die doch mit Wasser hergestellt und in diesem löslich ist, so kann sie nicht gut wasserfest sein. Diese wasserfesten Bohnerfarbwachse werden in genau gleicher Weise hergestellt wie die Terpentinöl-Bohnermassen, nur erhalten sie, wenn Sie schon etwas abgekühlt sind, einen Zusatz von ca. 15% der entsprechenden Pigmentfarbe, worauf das Rühren bis zum Abkühlen fortgesetzt wird, damit sich die Farbe nicht absetzt. *W. M.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.

Polemischen Artikeln die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Ersparnisse bei der Seifenfabrikation.*)

Auch ich hätte meinerseits gerne die Diskussion über den unter obigem Titel in dieser Zeitschrift erörterten Gegenstand als abgeschlossen betrachtet, bin aber zu meinem Bedauern durch die Argumentation des Herrn Dr. *Keutgen* genötigt, zu seinen Ausführungen im Sprechsaal der Nr. 13 Stellung zu nehmen. Herr Dr. *Keutgen* gibt nämlich an, daß ich nur mit theoretischen Behauptungen die Druckverseifung bekämpfe, während ich im Gegenteil unter Anlehnung an die praktischen Betriebsverhältnisse Punkt für Punkt dargelegt habe, daß jene Methode, möge sie auch technisch durchführbar sein, nicht derartige Vorteile erwarten läßt, daß ihre immerhin kostspielige Einführung in die Seifenindustrie berechtigt erscheint, solange nicht in besonderen Versuchsanlagen das Gegenteil bewiesen wurde. Meint nun Herr *Keutgen* auf der einen Seite, daß die Opposition, in der Art, wie sie bisher geführt wurde, eine ausgezeichnete Reklame für das Druckverseifungsverfahren ist, so ist es umso weniger verständlich — und entspricht auch nicht den Regeln der Logik — daß er auf der anderen Seite der Befürchtung Ausdruck verleiht, das kaum geborene Kind, welches, nebenbei gesagt, bereits vor mehr als einem halben Jahrhundert das Licht der Welt erblickte, könnte von ihm unbegreiflicherweise Übelgesinnten (!) erdrosselt werden. Diese letztere Äußerung ist übrigens ein charakteristisches Eingeständnis der Schwäche der eigenen Stellung. Meint mein Herr „Gegner" wirklich, daß heute, da sozusagen eine jede Abänderung in den Temperaturverhältnissen eines chemischen Prozesses oder unbedeutende konstruktive Veränderungen an einem Apparat den Gegenstand eines Patentanspruches bilden, ein „gutes" Verfahren mundtot gemacht werden kann? (Zu betonen, daß weder ich, noch sonst jemand diese Absicht hegt, ist wohl mehr als überflüssig und die Bemerkung von den „Übelgesinnten" zumindest komisch.) Auch sonst steht die Beweisführung des Herrn Dr. *Keutgen* auf etwas wackeligen Füßen. Soweit ich mich erinnere, war gerade er es, der seinerzeit in diesem Blatte darauf hinwies, daß aus Amerika Nachrichten über die Ausübung des Druckverfahrens herübergekommen wären. Und nun ist Herr *Keutgen* zu der Einschränkung verhalten, man könne nicht wissen, was dort in den einzelnen Betrieben vor sich gehe, ja nunmehr sollen Textilfabriken u. dgl. die Pioniere der modernen Seifenerzeugung geworden sein. Besteht übrigens zwischen den Ansprüchen, welche eine Färberei an die Beschaffenheit und das Aussehen einer Seife stellt, und jenen des Handels nicht ein immerhin beträchtlicher Unterschied? (Vorausgesetzt natürlich Herstellung und Verwendung im eigenen Betriebe.) Ist die „weiße Seife", welche laut Angabe in einer großen Seifenfabrik aus dunklen Tranen erzeugt wird, das, was im allgemeinen Sprachgebrauch unter diesem Namen verstanden wird, oder wandert sie nicht erst wieder in den Seifenkessel, um die üblichen Fabrikationsprozesse durchzumachen?

Schließlich nur noch im Vorbeigehen die Bemerkung, daß mich wenigstens die Anerkennung freut, welche Herr *Keutgen* der objektiven Art der Ausführungen von *„Tabu"* in Nr. 11 der Seifens.-Ztg. zollt, denn der unvoreingenommene Leser meiner das Problem behandelnden Veröffentlichungen vermag sich durch deren Vergleich mit den Darlegungen *„Tabu's"* leicht zu überzeugen, daß der größte Teil der von letzterem angeführten Argumente mit den meinigen übereinstimmt. Da ferner Herr Dr. *Keutgen* auch auf Herrn Dr. *Löffl* Bezug nimmt, so ist es nicht uninteressant festzustellen, daß der Genannte in seiner Polemik mit Herrn Dr. *Dittmer* (Nr. 8 d. Bl.) auf die Frage: Warum ist der Versuch zur Erhöhung der Temperatur zur schnelleren und vollständigen Verseifung von vornherein verfehlt? in der Fußnote die Antwort gibt: M. E. nicht, weil man unter Druck von 5—10 Atm. nicht schneller verseift, sondern weil die Apparatur zu teuer und zu schwerfällig ist. Soll das bedeuten, daß, man verzeihe die Variation, aus dem Paulus ein Saulus geworden ist?

Hiermit ist die Polemik auch für mich abgeschlossen. Die Zukunft wird erweisen, wessen Urteil das richtigere gewesen ist.

Neratowitz, den 13. April 1927.

Ing.-Chem. *Grosser.*

*) Eing. 16. IV. 27.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 28. April 1927. Nr. 17.

Über die Gewinnung und Prüfung von Hypochlorit-Bleichmitteln.

Von Dr.-Ing. *A. Foulon.*

(Eing 28. III. 1927.)

Für das Bleichen von Textilfasern kannte man früher nur die Rasenbleiche, welche im Laufe der Zeit immer mehr durch die chemische Bleiche ersetzt wurde. Heute verwendet man die Rasenbleiche allein nur noch in wenigen Fällen, aber in Kombination mit der chemischen Bleiche ist sie noch geschätzt, da neben der Erzielung eines guten Weißegrades auch eine weitgehende Schonung der Faser so erreicht wird.

Unter den chemischen Mitteln spielt der Chlorkalk auch heute noch eine wichtige Rolle im Bleichprozeß. Bei seiner Hygroskopizität muß er trocken und, da er sich mit steigender Temperatur langsam zersetzt, auch kühl aufbewahrt werden. Der Wert des Chlorkalkes wird nach seinem Gehalt an aktivem Chlor bestimmt, welcher gewöhnlich in Gewichtsprozenten ausgedrückt wird. Guter Chlorkalk soll nicht unter 35% aktives Chlor enthalten. In *Gay-Lussac*-Graden wird der Chlorkalk durch die Liter Chlor angegeben, welche man aus einem Kilogramm Chlorkalk bei 0° und 760 mm Druck erhält. Bei dieser Temperatur wiegt ein Liter Chlor 3,18 g. Dividiert man daher die Gewichtsprozente durch 0,318, so erhält man die *Gay-Lussac*-Grade, und umgekehrt werden durch Multiplikation mit 0,318 die Gewichtsprozente errechnet. Zur Bestimmung des Gehaltes an aktivem Chlor kann man verschiedene Methoden benutzen. Die älteste beruht auf der Ermittlung des spezifischen Gewichtes mit Aräometern, welche entweder in Graden nach *Beaumé* oder *Twaddle* geeicht sind. Allgemein kann man 1° Bé gleich 4 g Chlor pro Liter rechnen, die Twaddlegrade berechnen sich ungefähr aus den Bé-Graden durch Multiplikation mit 1,4. Für die Grade sind Tabellen mit den dazu gehörigen Grammwerten aufgestellt. Die erhaltenen Werte sind jedoch nicht immer genau, da die spezifischen Gewichte nicht nur durch den Gehalt an aktivem Chlor beeinflußt werden, sondern sich mit Zunahme anderer Salze und Schmutzstoffe in den Bleichflotten verändern. Länger gebrauchte Flotten können daher mit der Aräometermethode völlig irreführende Werte über den Gehalt an aktivem Chlor geben.

Zuverlässige Werte erhält man erst durch Anwendung chemischer Methoden. Der Chlorkalk und die weiter unten besprochenen Bleichmittel gehören zu den Hypochloriten, deren bleichende Wirkung auf der Abspaltung von Sauerstoff beruht, welcher, wie es hier der Fall ist, besonders im status nascendi von bleichender Kraft ist. Die chemischen Untersuchungsmethoden zielen hier auf die quantitative Bestimmung dieses Sauerstoffs ab. Das Hypochlorit, hier der Chlorkalk, ist der Sauerstoffträger, welcher über die unterchlorige Säure seinen Sauerstoff abspaltet. Schon durch die Gegenwart kleiner Mengen Kohlensäure aus der Luft kann aus dem Chlorkalk unterchlorige Säure gebildet werden. Den ganzen Vorgang kann man durch folgende Gleichungen ausdrücken:

$$\underset{\text{Chlorkalk}}{2\,Ca{<}^{OCl}_{Cl}} + \underset{\text{Kohlensäure}}{CO_2} + \underset{\text{Wasser}}{H_2O} = \underset{\text{Unterchlorige Säure}}{2\,HClO} + CaCO_3 + CaCl_2$$

$$\underset{\text{Unterchlorige Säure}}{2\,HClO} = \underset{\text{Salzsäure}}{2\,HCl} + \underset{\text{Sauerstoff}}{\mathbf{2\,O}}.$$

Den so erhaltenen Sauerstoff kann man nun auf verschiedene Art bestimmen. Z. B. wird arsenige Säure durch Chlor in alkalischer Lösung zu Arsensäure oxydiert gemäß der Gleichung:

$$\underset{\text{Arsenige Säure}}{As_2O_3} + \underset{\text{Chlor}}{4\,Cl} + \underset{\text{Wasser}}{5\,H_2O} = \underset{\text{Arsensäure}}{2\,H_3AsO_4} + \underset{\text{Salzsäure}}{4\,HCl}.$$

Läßt man eine Lösung von arseniger Säure zu der zu untersuchenden Bleichflotte laufen, so erkennt man den Endpunkt der Oxydation der arsenigen Säure durch den Chlorkalk daran, daß Jodkaliumstärkepapier keinen blauen Fleck mit der Bleichlösung mehr gibt. Um zahlenmäßige Werte zu erhalten, welche zugleich die Betriebskontrolle sehr erleichtern, stellt man die Lösung der arsenigen Säure so ein, daß ein Kubikzentimeter 0,01 g aktivem Chlor entspricht. Hierfür wiegt man genau 3,94 g As_2O_3 ab, welche zusammen mit ca. 30 g Natriumbikarbonat in 600 cm³ Wasser in der Hitze gelöst werden. Nach dem Erkalten setzt man weitere 30 g Natriumbikarbonat zu und füllt auf einen Liter auf. Auf 10 cm³ der zu untersuchenden Bleichflotte gibt die Zahl der verbrauchten Kubikzentimeter arsenige Säure die Gramme aktiven Chlors pro Liter an. Zweckmäßig läßt man bei der Titration möglichst den größten Teil der Maßflüssigkeit auf einmal zulaufen; die Menge des noch vorhandenen Chlors gibt sich in der mehr oder weniger intensiven Blaufärbung des Jodkaliumstärkepapiers zu erkennen. Enthält die Lösung noch sehr viel aktives Chlor, so zeigt sich ein brauner Fleck oder ein nur von einem braunen Rande umgebener heller Fleck; je näher man dem Endpunkt der Titration kommt, um so mehr verblaßt der anfänglich entstandene blaue Fleck. Mit dem Ausbleiben jeder Anfärbung des Stärkepapiers ist die Titration zu Ende. Beim längeren Stehen der Lösungen von arseniger Säure ändert sich deren Wert (Titer), und man muß diese dann neu mit Kaliumpermanganat einstellen. Zur Untersuchung des Chlorkalkes selbst auf seinen Gehalt an aktivem Chlor wiegt man 10 g Chlorkalk ab, verreibt unter Zugabe von Wasser zu einem dünnen Brei, welcher in einen Literkolben gespült wird. Von der trüben Lösung verwendet man 10 cm³ zur Titration unter Benutzung obiger arseniger Säure, von welcher 1 cm³ = 0,01 g Chlor entspricht. In diesem Falle geben die verbrauchten Kubikzentimeter den Chlorgehalt in Gewichtsprozenten an.

Neben der Titration mit arseniger Säure sind die jodometrische und die indigometrische Methode hierfür in Gebrauch. Bei Anwesenheit von Salzsäure setzt Chlor aus Jodkalium eine äquivalente Menge Jod in Freiheit. Das Jod löst sich in überschüssigem Jodkalium und kann mit einer eingestellten Natriumthiosulfat-(Antichlor-)lösung titriert werden. Der Vorgang wird durch folgende Gleichungen ausgedrückt:

$$\underset{\text{Chlor}}{Cl_2} + \underset{\text{Jodkalium}}{2\,KJ} = 2\,KCl + \underset{\text{Jod}}{J_2};\quad J_2 + \underset{\text{Antichlor}}{2\,Na_2S_2O_3} = Na_2S_4O_6 + 2\,NaJ.$$

Die anfangs braune Färbung geht gegen Ende der Titration in Gelb über, und man setzt, um den Endpunkt der Reaktion sichtbarer zu machen, einige Tropfen einer verdünnten Stärkelösung zu, worauf bis zum Verschwinden der eingetretenen Blaufärbung titriert wird. Wenn auch diese Methode recht genaue Resultate gibt, so ist sie doch teurer als die vorerwähnte, abgesehen davon, daß sich die Thiosulfatlösung nicht lange hält.

Die Verwendung von Indigo zur Bestimmung des Chlorgehaltes von Chlorlösungen beruht auf der Wirkung des Chlors, den blauen Indigo zu gelbem Isatin zu oxydieren. Bei der Verschiedenheit der Qualität des Indigos stellt man in der Praxis die Indigolösung nach Chlorlösungen von bekanntem Chlorgehalt ein.

Mit der Bestimmung des Gehaltes an aktivem Chlor eines Bleichmittels oder seiner Flotte hat man aber noch kein vollständiges Bild von dessen Charakter. Von Wichtigkeit für den Bleicher ist die Ausnutzung und die Reaktion der Laugen. Infolge der schweren Löslichkeit des Chlorkalkes in Wasser bildet sich neben Hypochlorit schwerlösliches Calciumhydroxyd. Es wird daher beim Ansetzen von Chlorkalk die angewandte Wassermenge auf die Alkalität der späteren Bleichbäder von Einfluß sein und zwar wird die Alkalität mit der Wassermenge beim Ansatz steigen. Das Hypochlorit kann beim Ansatz mit wenig Wasser eine hohe Konzentration erreichen, die Konzentration des Calciumhydrates bleibt aber unabhängig von der angewandten Wassermenge. Dieser Umstand ist bei dem Einfluß, welchen die Alkalität oder Azidität der Bleichflotte auf das Bleichgut haben kann, sehr zu beachten. Das schwerlösliche Hypochlorit läßt eine restlose Ausnutzung des aktiven Chlors im Chlorkalk nicht zu. Man rechnet in praxi mit einem Verlust von etwa 6% aktivem Chlor, doch werden diese Verluste je nach den Ansatzvorrichtungen mehr oder weniger schwanken. Zum Bleichen soll man keine trüben Chlorkalklösungen benutzen, sondern die frischen Ansätze gut absitzen lassen und die klaren Lösungen nehmen. Der Schlamm wird mehreremale mit Wasser ausgezogen, und die Waschwässer mit geringerer Chlorkonzentration dienen am besten zum Auslaugen von

neu anzusetzendem Chlorkalk oder werden verdünnt zu Bleichbädern zugesetzt.

Beim Versetzen einer Chlorkalklösung mit Soda wird der Kalk als Calciumkarbonat ausgefällt, und man erhält eine Hypochloritlösung, welche auch unter dem Namen Eau de Javelle bekannt ist. Bei der Herstellung von Eau de Javelle ist es nicht gleichgültig, ob man den Sodazusatz zu einer Chlorkalkmilch oder klaren Chlorkalklösung gibt. Im ersteren Falle setzt sich auch das unlösliche Calciumhydroxyd mit der Soda zu kohlensaurem Kalk und Ätznatron um, die Lösung wird demnach alkalischer als die klare Chlorkalklösung, in welcher nur das gelöste Calciumhydroxyd an der Umsetzung teilnimmt. Enthält die Soda noch Bikarbonat, oder setzt man nur Bikarbonat zu, so können Laugen entstehen, welche freie unterchlorige Säure enthalten und daher leicht zersetzlich sind. Bei bikarbonathaltiger Soda besteht dann Hypochlorit neben unterchloriger Säure. Natriumbikarbonat allein gibt beim Zusatz nach der Gleichung:

$$Ca\genfrac{}{}{0pt}{}{OCl}{Cl} + NaHCO_3 = CaCO_3 + HClO + NaCl$$

Chlorkalk — Bikarbonat — Unterchlorige Säure

nur unterchlorige Säure. Die Ursache der verschiedenen Zersetzlichkeit solcher Laugen ist in deren verschiedener Alkalität zu suchen.

Verwendet man statt der obigen Karbonate Glaubersalz, so wird unter Ausscheidung von Gips die Lauge neutral, soweit nicht Ätzkalk freies Natriumhydroxyd gibt, wie folgende Gleichung zeigt:

$$Ca\genfrac{}{}{0pt}{}{OCl}{Cl} + Na_2SO_4 = NaCl + NaOCl + CaSO_4.$$

Bei Zusatz von Ätznatron scheidet sich schwerlösliches Calciumhydroxyd ab:

$$Ca\genfrac{}{}{0pt}{}{OCl}{Cl} + 2\,NaOH = Ca(OH)_2 + NaOCl + NaCl.$$

Die Bleichwirkung solcher alkalischer Laugen ist gut, weil die Verunreinigungen durch die alkalische Reaktion besser ausgelaugt werden, auch haben sie den Vorteil, daß die Entfernung der Schmutzstoffe während des Bleichens stattfindet und damit gebleichte Ware auch weniger vergilbt. Weiter lassen sich diese Laugen auch leichter auswaschen und erlauben zum Absäuern die Anwendung der billigeren Schwefelsäure.

Ähnlich diesen Laugen ist die von „*Griesheim-Elektron*" hergestellte Bleichlauge, deren relativ hohe Alkalität und Konzentration sie vor rascher Selbstzersetzung schützt. Die Lauge hat einen Gehalt an aktivem Chlor bis 160 g pro Liter. Die Alkalität dieser Lauge ist ziemlich konstant, und sie ist daher selbstzubereiteten Laugen vorzuziehen, bei denen, besonders ohne chemische Kontrolle, leicht Fehler gemacht werden können.

Statt Chlorkalk mit Soda umzusetzen kann man auch Chlorgas direkt in Sodalaugen einleiten und erhält eine unter dem Namen Solvay-Chlorlauge bekannte Bleichflüssigkeit. Ätznatron- oder Sodalösungen laufen bei der Fabrikation derselben dem Chlorstrom entgegen (Gegenstromprinzip), wobei eine große Oberfläche für die intensive Absorption des Chlors durch die Lauge sorgt. Je nach der Alkali- bezw. Chlormenge können die Reaktionen verschieden verlaufen. Verwendet man Lösungen von Soda bezw. Ätznatron, so spielen sich hauptsächlich folgende Reaktionen ab:

$$\text{I.}\quad 2\,NaOH + Cl_2 = NaOCl + NaCl + H_2O$$

Ätznatron — Chlor — Natriumhypochlorit

$$\text{II.}\quad Na_2CO_3 + Cl_2 + H_2O = NaCl + HClO + NaHCO_3.$$

Soda — Chlor — Wasser — Kochsalz — Unterchlorige Säure — Bikarbonat

$$\text{III.}\quad NaHCO_3 + Cl_2 = NaCl + HClO + CO_2.$$

Kohlensäure

Aus Soda-Ätznatron erhält man, wie die Gleichungen zeigen, eine Lauge, welche neben Hypochlorit unterchlorige Säure enthält, während Soda allein nur unterchlorige Säure gibt. Die letztere Lauge ist von großer Bleichkraft, aber sehr zersetzlich. Steigert man die Chlormenge auf das doppelte, so finden Vorgang II und III statt, d. h. neben der Bildung von viel unterchloriger Säure entsteht Kohlensäure. Trotz der vielen freien unterchlorigen Säure ist die so erhaltene Lauge nur wenig bleichkräftig, aber von guter Haltbarkeit. Die nach I und II erhaltenen Laugen werden durch schnelles Verdünnen viel weniger zersetzlich. Die Bleichgeschwindigkeit der Solvay-Laugen ist groß, doch ist bei gleichem Chlorverbrauch das mit alkalischen Chlorlaugen, z. B. der Griesheimer Lauge, erhaltene Weiß meist reiner und haltbarer. Die freie unterchlorige Säure enthaltenden Laugen verwendet man jedoch für manche Zwecke gern in der Leinenbleicherei.

Neben diesen Bleichlaugen sind die Elektrolytlaugen von hervorragender Bedeutung für die Bleicherei. Sie werden durch Elektrolyse von Kochsalzlösungen unter bestimmten Bedingungen hergestellt, wobei die Temperatur und Konzentration der Kochsalzlösung, die Durchlaufsgeschwindigkeit der Lauge als auch die Stromdichte und die Oberfläche der Elektroden eine Rolle spielen. Je nach den Bedingungen erhält man verschiedenartige Laugen, welche im Durchschnitt 15 g Chlor pro Liter enthalten. Das damit erhaltene Weiß ist recht gut. Durch Alkalischmachen der Laugen kann man sie länger halten. Zum Schluß dieser Ausführungen sei noch kurz über die Feststellung der Reaktion dieser Bleichlaugen gesprochen. Ob die Bleichflotte sauer oder alkalisch ist, prüft man qualitativ am besten mit Phenolphtalein, welches auf Alkali mit rosaroter Farbe reagiert, auf Säure aber nicht. Zweckmäßig verdünnt man zur Prüfung die Bleichlaugen und entfernt auch das auf das Phenolphtalein bleichend wirkende Chlor vorher. Durch Wasserstoffsuperoxyd werden die Hypochlorite nach folgender Gleichung zersetzt:

$$NaOCl + H_2O_2 = NaCl + H_2O + O_2.$$

Hypochlorit — Wasserstoffsuperoxyd — Sauerstoff

Dieses Verhalten gegen Wasserstoffsuperoxyd benutzt man bei der quantitativen Untersuchung der Bleichlaugen auf ihre Azidität bezw. Alkalität.

Wachskitte.

Von *Oskar Prager*.

(Eing. 12. III. 1927.)

Die Wachs-, Verschmier- oder Verstreichkitte gehören zu den wenigen Kittgattungen, die in gebrauchsfertigem Zustande lager- und handelsfähig sind. Wie ihre Bezeichnung andeutet, bestehen sie in der Hauptsache aus Wachsen oder derartigen Stoffen wie Ceresin und Paraffin, die den eigentlichen Kittkörper darstellen, weiterhin aus Harz, welches den Wachsen die nötige, klebrige, haftende Adhäsion für die Kittlinge verleiht. Die zwecks Applizierung erforderliche Plastizität und Geschmeidigkeit erlangen die Massen durch Zusatz von Öl, das, je nachdem es geeigneter erscheint, entweder trocknender oder nicht trocknender Natur sein kann. Ein Kittmaterial, welches alle drei vorstehenden Eigenschaften in sich vereinigt, ist das Wollfett. Zum Färben mancher Kittsorten dienen seltener fettlösliche Teerfarbstoffe als deckende Körperfarben, die oft auch das Füllmittel vertreten.

Die Herstellung der Wachskitte wird je nach der zu produzierenden Menge im Kochkessel oder Eisentopf vorgenommen. Man schmilzt darin zunächst das Harz und Wachs, gibt dann die weicheren Bestandteile und hierauf erst ohne weitere Erwärmung das Öl, Färbe- und Füllmittel unter Durchrühren zu. Ist bei diesen das Absetzen zu befürchten, dann muß die Schmelze so lange durch Rühren in Bewegung gehalten werden bis diese Gefahr vorüber ist. Beim Mitverwenden von verunreinigten Beistoffen wie Terpentinen muß die warme Schmelze noch vor der Zugabe der pulverigen Bestandteile durch ein feinmaschiges Sieb getrieben werden. Die festeren Kittmassen werden in Ziegel oder Stangen geformt, während die weicheren in Blechdosen gefüllt werden.

Die nähere Zusammensetzung und verschiedene Bereitungsweise sind aus der nachstehenden Auswahl bewährter Vorschriften ersichtlich.

Wachskitt zum Ausfüllen und Zustreichen von Spalten, Ritzen oder kleinen Löchern im Holz. a. Für schadhafte Möbel: 40 T. Harz, 10 T. Paraffin 30 T. Japanwachs, je 10 T. Dickterpentin und neutrales Wollfett. b. Für Drechslerarbeiten: 50 T. Paraffin, 40 T. Harz und je nach dem Farbton 10 T. Karnaubawachs oder rohes Montanwachs. Beide Kittarten sind der Holzfarbe, welche der zu kittende Gegenstand hat, passend anzufärben.

Wachskitt für Steinarbeiten: 30 T. Paraffin 20 T. Harz, 25 T. weißer Sand, 15 T. körniger Schmirgel und 10 T. Tripel.

Wachskitt für fehlerhafte Gußeisenstücke 10 T. Karnaubawachs oder 15 T. Rohmontanwachs, 20 T. Paraffin, 20 T. Harz, 40 T. Eisenfeilspäne und 10 T. Graphit.

Schuhkitt zum Ausfüllen der Zwicknagellöcher oder Fehlerstellen in der Schuhherstellung: 70 T. Paraffin und 30 T. Harz werden zusammengeschmolzen, mit lederfarbiger Körperfarbe oder Kienruß vermischt und in niedere, viereckige Blechformen gefüllt.

Faßdichtungskitte. a. 30 T. Paraffin, 20 T. Wollfett, 20 T. Harz, 30 T. Kreide, Gips oder feingesiebte Asche. b. 10 T. rohes Montanwachs, je 30 T. Paraffin und Japanwachs und 10 T. 5%ige Kautschuklösung. c. Man schmilzt 40 T. Schuppen- oder Schwarzparaffin, verteilt darin 20 T. trockenes Kalkhydrat, 10 T. Schwerspat und gibt dann in einem Zug bei fleißigem Rühren 30 T. Harzstocköl zu. Die Schmelze wird sofort in mit Talkum bestaubte Blechformen gefüllt, auf der Oberfläche mit einem naßgemachten Eisensteifen geebnet und nach gänzlichem Abkühlen in 1 kg schwere Ziegel geteilt.

In diese Kittklasse gehören auch die Baumwachskitte oder Baumwachse, die als luftdichte Zustreichmittel bei der Veredelung, dem Okulieren und Pfropfen von Obstbäumen oder Rosenstöcken, oder zum Ausfüllen und Zustreichen von Baumverletzungen dienen.

Fester opaker Baumkitt: 20 T. Paraffin, 30 T. neutrales Wollfett, 40 T. Harz und 10 T. Leinölfirnis.

Fester durchsichtiger Baumkitt: 80 T. Kolophonium, 5 T. blondes Harzöl und 15 T. amerikanisches Rohvaselin.

Salbenförmiger Baumkitt oder Pfropfsalbe: 10 T. Paraffin, 50 T. Kolophonium, 10 T. neutrales Wollfett, 10 T. Leinöl und 20 T. gelbes Vaselinöl.

Kaltflüssiger Baumkitt: 50 T. Harz, 10 T. Wollfettstearin, 10 T. Leinöl und 30 T. Spiritus oder Methylalkohol. Man färbt diesen Kitt mit Fettgrün oder setzt noch etwas Fettbraun zu, um olivgrüne Färbung zu bekommen, parfümiert mit Pflaumenäther und füllt in weithalsige Glasflaschen.

Das Unterscheiden frischer Tintenschrift.

Hierüber schreibt *C. J. van Ledden Hulsebosch* in Pharmaceutisch Weekblad wie folgt. In der Kriminalpraxis wird öfter die Frage aufgeworfen, ob ein gewisses Schriftstück, sei es in seiner Gesamtheit, sei es in einigen Teilen, jüngeren Datums ist, als es die dazu geschriebene Zeitangabe annehmen läßt. Durchgehend gilt das für solche Schriftstücke, die kurz vorher angefertigt sind und die man als Beweismittel gebrauchen will, auf welchen ein längst verflossenes Datum angebracht worden ist.

Wenn in einem bestehenden Dokument mit älterem Datum eine Zufügung erfolgt ist mit einer anderen Tinte, als derjenigen, womit das Schriftstück geschrieben ist, so kann sowohl auf photographischem Wege wie auch durch chemische Reaktion der Unterschied zwischen den beiden Tinten festgestellt werden.

Hat man es aber mit einem Dokument zu tun, das in seiner Gesamtheit jünger als das darauf angegebene Datum ist, dann ist die Sache minder einfach. Es kann natürlich sein, daß eine Tinte, die mit knapper Not 24 Stunden alt ist, noch die Pigmentfarben aufweist, (z. B. das Blau bei Stephen's Blauschwarz, das nach vollendeter Oxydation tiefschwarz ist), dann kann der Untersuchende mit Sicherheit feststellen, daß die Tinte bei Empfang des Dokumentes noch blau ist, während sie am folgenden Tag oder später vollständig schwarz geworden ist. Das zeigt dann einwandfrei an, daß der „Beharrungszustand" bei Abgabe des Schreibens noch nicht eingetreten war, daß die fortschreitende Oxydation der Farbe eine Tinte vom Alter eines Tages zeigte, daß also das Dokument sehr jungen Datums war.

Die Sache wird aber anders, wenn alle Schriftzeichen auf dem Dokument von gleichem Alter sind und sie bereits in den schwarzen oxydierten Zustand übergegangen sind. Dann heißt die Frage: Ist der Endpunkt der Oxydation bereits erreicht oder arbeitet die Tinte noch?

Im Lauf der Zeit wurden zur Beantwortung dieser Fragen mehrere Untersuchungsmethoden angegeben, die meist auf der Einwirkung von reduzierenden Körpern mit auf die Schrift schwach reduzierender Wirkung beruhen — zumeist Silberverbindungen —, wobei dann die fragliche Schrift in der Dunkelkammer in ständige Berührung gebracht wird mit den gewöhnlichen Bromsilberplatten oder Chlorsilberpapier. Ein darauf folgender angepaßter Entwicklungsprozeß der Photomaterialien sollte dann differenzieren lassen zwischen alter und junger Schrift. Keine dieser Methoden konnte mich ganz befriedigen, ich habe mehrmals gefunden, daß selbst bei junger Schrift kein richtiges Resultat zu erhalten war.

Deshalb suchte ich nach einer besseren Methode, um, wenn nicht von derselben Tinte (mit welcher das inkriminierte Schriftstück geschrieben war) zugleich alte Schrift als Vergleichsmaterial zur Verfügung stand, so doch junge Schrift als eine solche erkennen zu können.

Ich glaube, ein solches Mittel in der Analysenlampe der Quarzlampenfabrik Hanau gefunden zu haben. Noch eine kleine Bemerkung, bevor ich die Methode selbst angebe. Wenn man auf eine ganz frische Schrift einen Wassertropfen bringt, so sieht man, wie die noch nicht eingetrocknete Tinte sofort ausfließt. Wiederholt man diese Probe am folgenden Tag, dann tritt die Erscheinung des Ausfließens merklich langsamer auf, doch nach ein paar Minuten zeigt die Kontur der Schriftzüge doch Diffusionsneigung und fließt aus, und zwar in der Farbe des Hauptpigmentes der Tinte. Man könnte geneigt sein, aus dieser Wahrnehmung kurzweg zu schließen, daß die Tinte frisch sein muß, da sie doch bald nach dem Befeuchten mit einem Wassertropfen ausfließt. Man muß weiterhin bedenken, daß wir die Art der Tinte nicht kennen (es kann geschrieben sein mit einer Mischung von Schreibtinte und blauer Zeichentinte, diese ist mitunter nur eine Auflösung von blauem Anilinfarbstoff in etwas Gummiwasser, welches Gemisch bis zum jüngsten Tage Kopierneigung zeigt). Dann tritt die Frage heran: Wird diese Schrift nicht noch nach 10 Jahren die Ausfließerscheinung zeigen können, mit anderen Worten, kann das wahrgenommene Ausfließen mit Sicherheit dem jungen Zustand des Schriftmaterials zugeschrieben werden?

Und daran knüpft sich unwillkürlich die Frage, wie wird sich diese Tinte nach völliger Oxydation verhalten, und ob dann noch die blaue Pigmentfarbe nach außen treten wird, wenn ein Wassertropfen einige Zeit auf diese Schriftzüge eingewirkt hat. Die Einwirkung ist häufig deutlich wahrzunehmen nach 1/4 Stunde bis 20 Minuten in Form der Ausfließerscheinungen und zwar mit dem bloßen Auge, wobei — zur Vermeidung des Austrocknens — die Probe an einem kühlen Ort ausgeführt und der aufgebrachte Wassertropfen mit einem darüber gelegten Uhrglas bedeckt wird.

Dann hilft weiterhin die Quarzlampe, die mit ihrem Reichtum an ozonisierenden, ultravioletten Strahlen imstande ist, frische Schrift mit einem Schlag alt zu machen; (hoffentlich gerät die Veröffentlichung nicht in die Hände unberufener Personen).

Ich bedecke dazu das Dokument in angegebener Weise mit einer losen Platte, in welcher eine Öffnung von der Größe eines Zweicent-Stückes sich befindet, sodaß die Quarzlampe es als Höhensonne bestrahlt und so lediglich das freigebliebene Plätzchen den ozonisierenden Strahlen ausgesetzt wird, sodaß nur die da hineinfallenden Schriftzüge künstlich alt gemacht werden.

Durchweg ist eine Bestrahlung von 10 Minuten ausreichend, bei gelegentlicher Befeuchtung der Tintenzeichen mit einem Wassertropfen; das bestrahlte Objekt wird mit einem gleichartig behandelten, das unbedeckt geblieben ist, verglichen, um einen Unterschied feststellen zu können. Wenn dann die bestrahlte, ozonisierte Schrift plötzlich die Neigung zum Ausfließen verloren zu haben scheint, so war die primär wahrgenommene Diffusion nicht der Anwesenheit von kopierender Tinte in der Schrift zuzuschreiben (wie bei der genannten Zeichentinte, die stets ausfließend bleibt), sondern dem Umstand, daß die Schrift jüngeren Datums ist.

Es ist empfehlenswert, den bestrahlten künstlich gealterten Teil des Dokuments genau in dem Untersuchungsbericht zu beschreiben, um vorzubeugen, daß ein späterer Obergutachter Schwierigkeiten hat. Das Alter einer Schrift zahlenmäßig auszudrücken, dürfte nicht immer möglich sein. Die eine Tinte wird schneller in vollkommen oxydierte Form übergegangen sein wie die andere und ihre Ausfließneigung eher verlieren, als die letztere. Aber ich habe bis jetzt keine Schreibtinte angetroffen, die länger als drei Monate nötig hat, um ihren Zustand zu stabilisieren, die meisten Tinten sind bereits nach einem Monat „vollkommen oxydiert". Es würde nützlich sein, wenn die verschiedenen Tintentypen des Handels eine nach der anderen geprüft würden. Hier liegt ein günstiges Arbeitsfeld für jüngere Chemiker.

Rundschau

Regentropfen an Autoschutzscheiben. Man verhindert das Ansetzen von Regentropfen an den Schutzscheiben der Autos, an Glasscheiben und Brillengläsern, indem man auf diese eine der folgenden Mischungen hauchdünn aufträgt.

I. 75 T. feinst geschlämmter Kaolin und 1 T. schwarze Pigmentfarbe werden mit 24 T. technischem Glyzerin, 28° Bé, zu einer zähen, knotenfreien Pasta verrieben.

II. 60 T. Schmierseife werden mit 30 T. technischem Glyzerin 28° Bé und 10 T. Terpentinöl gemischt.

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 8.** (Hamburg 39, den 23. April 1927.) Die vierzehntägige Berichtsperiode mußte infolge der Osterfeiertage um eine Woche verschoben werden. Angesichts der Lustlosigkeit des Marktes hat dieser Ausfall praktisch nichts zu bedeuten, denn die Berichterstattung hat sicher nicht den Zweck, Ereignisse vorzutäuschen, welche in Wirklichkeit nicht vorhanden sind. Im deutschen Öl- und Fettmarkt blieb die Stimmung ganz unverändert lustlos, indem von seiten der Konsumenten keinerlei Anregungen vorlagen. Auf den auswärtigen, führenden Märkten traten aber keine weiteren Preisrückgänge auf, und dies verstärkt den Eindruck, welchen ich bereits Anfang April hatte, daß die Verkäufe sich auf eine neue Steigerung vorbereiten. Den Auftakt bildeten schon die besseren Talgverkäufe am 30. III. und 6. IV. Am 13. IV. kam wieder eine Erhöhung von 10 sh per ton bei einem Verkauf von ca. 1500 Fässern. Dieses günstige Zeichen brachte auch in das Gebiet der Pflanzenfette neues Leben, indem sich neben Palmöl auch besonders Palmkerne aufbessern konnten. Allerdings scheint an den stattgefundenen Umsätzen in der Hauptsache das Ausland beteiligt zu sein. Auffallen mußte natürlich, daß die Vereinigten Staaten sich an der Besserung eigentlich gar nicht beteiligten. Die Stimmung ist daher nach den Feiertagen auch schon wieder bedeutend skeptischer geworden, und man bemerkt aufs neue große Zurückhaltung. Zwar wird vereinzelt über bessere Nachfrage seitens des Inlandes berichtet, aber dieses dürften vielfach lediglich Hoffnungen sein, und so wird man gut tun, deutlichere Lebenszeichen des Konsums abzuwarten. Eine bessere Kauflust würde natürlich das Marktbild schnell genug ändern können, und man ist auf Verkäufers Seite wohl allgemein auf eine Besserung vorbereitet.

Im einzelnen sind folgende Bewegungen zu verzeichnen: Die Produktenmärkte der Vereinigten Staaten waren mit Ausnahme von Baumwolle ziemlich matt. Schmalz ging von \$ 12 3/8 auf \$ 12 1/8, Baumwollsaatöl von \$ 8 7/8 auf \$ 8 1/2 zurück. Letzterer Artikel sollte während der Sommermonate für den europäischen Konsum noch eine Rolle spielen. Talg ging in New York von \$ 8 1/8 auf \$ 8 zurück, während die Londoner Auktionen am 30. III., 6. IV. und 13. IV. Aufschläge brachten. Oleomargarin und auch Premier Jus blieben ganz unverändert. In letzterem Artikel scheint das Gerede über billige Verkäufe allmählich zu verstummen. Von den Pflanzenfetten schloß sich zunächst Palmöl der Aufwärtsbewegung des Talgmarktes an, mußte aber anscheinend einen Teil der Besserung wieder hergeben. Palmkerne wurden höher gehalten, auch für Palmkernöl stellte sich Frage ein, und die Forderungen lauten höher. Erdnüsse lagen ziemlich fest, während Kopra und Kokosöl eher zur Schwäche neigen und den Gesamteindruck stören. Die chinesischen Wirren haben im allgemeinen auf Ölsaaten und Öle nur geringen Einfluß gehabt, nur Holzöl erscheint durch die spekulativen Machenschaften stark beeinflußt und notiert von £ 110 bis £ 150 per ton je nach Position. Leinöl konnte eine leichte Besserung erzielen, auch Leinsaat lautete dementsprechend höher. Zum Schluß scheint sich der Markt wieder zu beruhigen. Holland fordert für loko Fl. 39, London £ 31.5 und Harburg RM 74. In den übrigen Ölen hat sich nichts wesentliches ereignet.

Der Ölkuchenmarkt hat sich in den beiden letzten Wochen fester gestaltet, und gegenwärtig sind die Preise täglichen Veränderungen unterworfen. In erster Linie ruht die Festigkeit auf der Knappheit des Materials, da bei der relativen Festigkeit des Saatmarktes gegenüber einem durchaus vernachlässigten Ölmarkt die Bezüge verhältnismäßig klein waren. Ich notiere heute für je 50 kg:

Harburger Sojaschrot Juni-Juli RM 9,65, Aug.-Dez. RM 9,95, Harbg. Fabrik, Harburger Sojaschrot „Hobum" Mai-Juli RM 9,75, Aug.-Dez. RM 10,05, Harbg. Fabrik, Harburger Sojaschrot „Gloria" Mai-Aug. RM 10,30, Harbg. Fabrik, in Qualität ähnlich „Vita", Sojaschrot „Imperial" April RM 10,10, Aug.-Dez. RM 10,15, Fabr. Stettin-Ölw., Hamburg-Züllchow Fabrik. Harburger Leinkuchen prt. RM 9,75, Mai-Aug. RM 9,50, Harbg. Fabrik, Lübecker Leinkuchen Mai-Dez. RM 9,70, Aug.-Dez. RM 9,95, Lübeck. Fabrik. Erdnußkuchen „Thörl" Juni-Juli RM 9,60, Harbg. Fabrik. Harburger Kokoskuchen „Noblée" Aug.-Dez. RM 9,10, Harbg. Fabrik. Harburger Palmkuchen loko RM 8,85, Aug.-Dez. RM 9,05, Harbg. Fabrik.

Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 23. April 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 67 (ca. RM 135)	£ 67 (ca. RM 135)
Saponifikat 88% £ 76 (ca. RM 153)	£ 76 (ca. RM 153).

Amerika kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80%: Cent 16 1/2 (ca. £ 66)	Cent 16 1/2 (ca. £ 66)
Saponifikat 88%: Cent 18 1/2 (ca. £ 75)	Cent 18 1/2 (ca. £ 75)
Dynamitglyzerin: Cent 24 (ca. \$ 45 1/2)	Cent 24 (ca. \$ 45 1/2)

Beide Märkte blieben mithin unverändert.

In Dynamitglyzerin hat sich die Lage, wie es auch nac[h] der Erhöhung der Rohglyzerinpreise in voriger Woche vorauszu[-] sehen war, etwas gebessert, und es lag ziemlich rege Nach[-] frage zu \$ 45,50 exkl. Fässer vor, einem Preis, zu dem auc[h] Geschäfte getätigt wurden. Wohl mögen, wie es andererseit[s] behauptet wird, bereits \$ 46 bezahlt worden sein, jedoch dürft[e] es sich nur um ganz vereinzelte Fälle und kleine Partien be[i] dringendem Bedarf gehandelt haben. Das äußerste Limit de[r] Hauptkäufer ist aber nur strikt \$ 45,50 und es ist höchsten[s] denkbar, daß sie für große, einige Hundert-tons-Partien even[-] tuell einen höheren Preis anlegen würden, um sich diese au[f] alle Fälle zu sichern.

Inlandsrohware war etwas lebhafter gesucht, und es wurde je nach Qualität und Frachtparität bis zu RM 3 über Tages[-] kurse gezahlt. Immerhin kann sich, solange die Spanne zwi[-] schen Roh- und Dynamitglyzerinpreisen so gering ist, kei[n] lebhafteres Geschäft entwickeln, und die Preise für Dynamit[-] glyzerin müßten erst einmal um ca. \$ 2 steigen, ehe eine Ste[i-] gerung der Rohglyzerinpreise logisch berechtigt wäre.

Vor Jahresfrist setzte die stete, große Hausse ein, dies[es] Jahr ist jedoch kaum trotz der ständigen Nachfrage in Dynami[t-] glyzerin vorläufig eine wenn auch nur etwas wesentlicher[e] Haussebewegung zu erwarten, da jetzt das vorjährige gege[n-] seitige Überbieten im Einkauf und der spekulative Aufka[uf] wegfällt.

Erst die eigentliche amerikanische Einkaufssaison, welch[e] seit Jahren gewöhnlich im August beginnt, könnte eine Bele[-] bung des Weltmarktes und ein kräftigeres Anziehen der Preis[e] bringen.

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarkte[s]** (22. April 1927.) Die Feiertage haben der überwiegend fest[en] Stimmung für die Ölsaaten und Pflanzenöle am Weltmar[kt] im allgemeinen nur wenig Abbruch getan. Am deutschen Mar[kt] beschränkte sich der Verkehr allerdings auf derart geringe Me[n-] gen, wie sie wohl selten zu verzeichnen waren. Leinsaat war a[m] Schluß der Woche zum Teil Kleinigkeiten erneut teurer, au[ch] schwarze ägyptische Baumwollsaat, Erdnüsse und Rübsaat neig[-] ten ebenfalls zu Erhöhungen, die Preise der übrigen Sort[en] waren im großen und ganzen unverändert, während Pflanzenö[le] überwiegend untätig sich verhielten. Im Vergleich zum Vo[r-] jahr ist die Versorgung Europas mit Ölsaaten nach wie vor e[r-] heblich günstiger, während der nachlassende Kuchenverbrau[ch] wohl kaum darauf schließen läßt, daß höhere Forderungen f[ür] Ölsaaten und Ölfrüchte auf die Dauer sich behaupten werde[n.] Die argentinischen Leinsaatverschiffungen betrugen nach Nor[d-] amerika 2000 t, nach Europa 34 900 t, von letzteren 12 00[0] nach Frankreich, 1000 t nach Italien, 2000 t nach Hollan[d,] 1000 t nach Skandinavien und 800 t nach Antwerpen, der sich[t-] bare Vorrat am La Plata verringerte sich von 200 000 t a[uf] 180 000 t gegen 170 000 t vor einem Jahr. Die indischen A[b-] ladungen nach Europa bestanden in dieser Woche aus 132[5] Leinsaat und 750 t Rübsaat, in der Vorwoche aus 1350 t Lei[n-] saat, 5300 t Rübsaat und 1500 t Baumwollsaat, die schwi[m-] menden Vorräte nach Europa Ende der Woche aus 255 60[0] Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat gegen insgesamt n[ur] 199 200 t vor einem Jahr.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcut[ta] vorrätig, £ 17.15, schwimmend und März-April £ 17.12/6, Bo[m-] bay £ 18.12/6, Plata £ 15.2/6 bis 15.6/3, Rübsaat Toria £ 20.. Kottonsaat Bombay £ 8.17/6, schwarze ägyptische £ 9.5, Soj[a-] bohnen £ 11.5; Hull: Leinöl £ 31.10, September-Dezemb[er] £ 32, Sojaöl £ 33.10, geruchfrei £ 37, Rüböl £ 44, raffini[ert] £ 46, Kottonöl Bombay, roh £ 33, ägyptisches roh £ 34.. eßbares raffiniert £ 38, Erdnußöl £ 44, geruchfrei £ 48 die; Amsterdam: Rüböl vorrätig Fl. 53 3/4, Leinöl, vorrätig 39 die 100 kg ohne Faß ab holländischer Fabrik.

Am deutschen Markt war Leinöl Ende der Woc[he] etwas schwächer. Rohes Leinöl kostete RM 73,50 bis 74, roh[es] Rüböl RM 97 bis 97,50, Palmöl Lagos RM 75 bis 76, Koko[söl] Ceylon RM 86 bis 87 je 100 kg mit Faß ab Lager.

Die Marktlage von Ölkuchen blieb bei knappem Ang[e-] bot unverändert. Der Großhandel forderte für Sojaschrot bru[tto] mit Sack RM 20,50 bis 21, Leinkuchen lose RM 21 bis 21,[–] Leinmehl brutto mit Sack RM 21,75 bis 22,25, Rübkuchen lo[se] RM 15 bis 15,50 und Palmkuchen lose RM 18 bis 18,50 [je] 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 21. April 1927.) In Übereinstimmung mit den Rohstoffmärkten war die Tendenz in der letzten Woche fest. Die Preise haben teilweise angezogen, und andere konnten sich gut behaupten. Das Geschäft gestaltete sich in einigen Artikeln bedeutend lebhafter. Für Talg sind die Preise in der verflossenen Woche leicht gestiegen, und es hat den Anschein, als wenn wir die gehabten billigeren Notierungen vorerst nicht wiedersehen werden. Infolge der Festtage gelangten größere Mengen Talg in London nicht zur Aufstellung, aus welchem Grunde die gestrige Auktion ausgefallen ist. Palmkernöl und Kokosöl lagen behauptet. Bei ersterem waren besonders die hinteren Termine fest und die Preise hierfür höher. Das Geschäft hat sich gehoben. Gute Nachfrage besteht sowohl seitens Amerikas, als auch von seiten des inländischen Konsums. Schweinefett. Die Notierungen blieben unverändert bei guter Nachfrage. Infolge der Festtage waren nur geringe Angebote am Markt. Palmöl bleibt ruhig ohne Kauflust. Leinöl hatte in der verflossenen Woche eine wesentlich festere Tendenz. Holland und auch England haben größere Mengen Leinsaat aufgekauft. Die Notierungen für Saat sind im Verlauf des Monats bis auf Hfl. 18 gestiegen gegen Hfl. 17,45 ultimo März. Nach neueren Meldungen sind trotz der kleineren argentinischen Saaternte des Jahres 1926 schon ca. 70 000 tons in diesem Jahre mehr exportiert worden als im gleichen Zeitabschnitt des Vorjahres. Die letzten Wochen hatten eine starke Nachfrage nach Leinöl gebracht, und damit ist auch der Bedarf an Leinsaat wesentlich gestiegen, sodaß das anhaftende rege Geschäft für die Sommermonate festere Preise zur Folge haben dürfte. Rüböl lag ruhig bei unveränderten Preisen. Fettsäuren blieben nach wie vor recht gut gefragt. Extra helle Erdnußölfettsäure ist bis Ende Mai ausverkauft. In Kokospalmkernölfettsäure zeigt das Ausland ein regeres Interesse, und es sind größere Mengen für April-Mai-Lieferung für Export gehandelt worden. Die Rizinusöl-Notierungen zeigten in der abgelaufenen Woche keine Veränderungen. Das Geschäft bewegte sich in mittleren Bahnen. Für engl. Seifen-Kottonöl bestand weiter eine gute Nachfrage, und die Preise hierfür sind noch unverändert für gewöhnl. Ware £ 40, für special pale £ 41. Sojaöl zeigte in den letzten Tagen eine etwas festere Haltung mit kleineren Umsätzen. Sulfuröl, loko, bleibt nach wie vor knapp angeboten. Die Preise, sowohl für loko als auch für Abladung sind unverändert geblieben. In abfallenden Ölen war das Geschäft ruhig.

— (Hamburg, den 22. April 1927.) Leinöl, 1. Hälfte Mai 75, Leinöl 2. Hälfte Mai-August 74,75, Leinölfirnis 77, Palmkernöl, roh, in Fässern 79, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon in Fässern 86, Palmöl Lagos 75,50, Erdnußöl, roh 91,50, Kottonöl, techn., raff., engl. 85, Sojabohnenöl, roh 74,50, Leinölfettsäure 77, Kokospalmkernfettsäure 71—73, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 63—67, Sesamölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure, gebleicht 56, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Farbe 40—50, Rizinusöl I. Pressung, loko 104, Rizinusöl II. Pressung 100, Rizinusöl DAB 5 116,50, Sulfurolivenöl auf Abladung 91, Talg, südamerik. 75—79, Talg, südamerik. A, schwimmend 75—79, Talg, austr., mixed, good colour 76, Talg, deutscher, ca. 78—80, Hammeltalg, techn. 80, Schweinefett, weiß bis weißlich 93, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 96, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 73, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 56, Heringstran, hell 50.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Leinöl lag sehr fest. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 21. April 1927.) Für diesen Artikel sind die Preise gänzlich unverändert, für Loko- und schwimmende Ware £ 145 bis 150 p. engl. ton, Abladungs-Partien £ 120 bis 130. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg, den 21. April 1927.) Palmöl: Der Palmölmarkt ist im Laufe der letzten 14 Tage weiter zurückgegangen. Die Käufer verhalten sich abwartend, da mit noch weiterem Rückgang gerechnet wird. Trotzdem ist die Nachfrage für kurz fälliges Palmöl recht lebhaft. Nur für Abladungsware ist das Geschäft recht still. Wir notieren freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, schwimmend, Mitte Mai erw., £ 33.15, Lagos-Palmöl, April-Mai-Abl., £ 33.12/6, Lagos-Palmöl, schwimmend, Ende April erw., £ 33.15, Plant.-Palmöl, schwimmend, Mitte Mai erw., £ 33.12/6, Dahomey-Palmöl, schwimmend, Anf. Mai erw., £ 33.10, Liberia-Palmöl, rot, schwimmend, Anf. Mai erw., £ 29.10, 2%, Liberia-Palmöl, gew., April-Abl., £ 28.10, 2%, Kongo-Palmöl, schwimmend, Ende April erw., £ 28.5, 2%, Kongo-Palmöl, schwimmend, kurzfällig, £ 28.2/6, 2%, Novo Redondo-Palmöl, April-Mai-Abl., £ 31.10, Sumatra-Palmöl, April-Abl., £ 34.10, Softs-Dahomey-Palmöl, April-Mai-Abl., £ 33.10, Softs-Dahomey-Palmöl, Mai-Juni-Abl., £ 33.7/6.

Talg: Wegen der Feiertage hat gestern in London eine Talg-Auktion nicht stattgefunden. Die Preisentwicklung für Talg scheint zurzeit etwas nach oben zu gehen. Trotzdem ist das Vertrauen zu einer weiteren Befestigung des Marktes nur sehr gering, und das Geschäft bewegt sich in mäßigen Bahnen. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Saladero-Sansinena-Rindertalg, loko £ 37.10, Saladero-Sansinena-Rindertalg, April-Mai-Abl., £ 37, Saladero-Sansinena-Rindertalg, Mai-Juni-Abl. £ 37.5, Sansinena-Rindertalg, loko £ 37.10, S. & A.-Rindertalg, schwimmend, £ 37.5, La Plata A-Rindertalg, loko £ 36.15, heller nordischer säurefreier Rindertalg, loko und prompt von Dänemark RM 78, „Ibo First"-Toiletteseifentalg, prompt von England, RM 76, P. M. L. engl. heller Talg, prompt von England, £ 36.5, engl. Home Melt-Talg, prompt von England, £ 34.15, engl. Home Melt-Talg, loko £ 33.15, Austral mixed good colour, loko £ 37. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 21. April 1927.) In den wenigen Arbeitstagen der letzten Woche hat sich eine wesentliche Änderung der allgemeinen Geschäftslage gegenüber meinem letzten Bericht nicht ergeben. Paraffin: Nach den mir vorliegenden Berichten dürfte sich der Markt in Amerika stabilisiert haben, für Loko- und kurzfällige Ware ist die Situation unverändert. Ich notiere für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 11 bis 11,25, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 9,50 bis 9,75, auf Abladung Tafelparaffin $ 11, Paraffinschuppen $ 9,50. Weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet $ 10,75 ab Grenze. Ceresin: Das Geschäft in diesem Artikel blieb klein. Ich notiere unverändert für Ceresin naturgelb 54/56° $ 22,75, 58/60° $ 24,50, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 27,25, Ceresin weiß 54/56° $ 23,25, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Das Geschäft ist weiterhin ruhig gewesen. Die Preise der afrikanischen Ablader sind unverändert, jedoch ist das Angebot verhältnismäßig gering; bei zunehmender Nachfrage dürfte mit höheren Preisen gerechnet werden können. Ich notiere für ausländisches Bienenwachs je nach Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 172 bis 195 per cwt., Abladungspartien sh 171 bis 192. Japanwachs: Der Markt hat sich weiterhin befestigt. Die vorhandenen Vorräte an greifbarer Ware genügen nicht der Nachfrage, sodaß auch weiterhin mit Preiserhöhungen zu rechnen ist. Ich notiere für Loko-Ware sh 95 p. cwt., Abladungs-Partien sh 90 bis 91. Karnaubawachs: Allmählich vermindern sich die Loko-Bestände, und es ist mit einer gesunden Weiterentwicklung der Preise zu rechnen. Die brasilianischen Ablader halten nach wie vor auf Preis. Ich notiere heute für Loko-Ware fettgrau sh 146 p. cwt., courantgrau sh 143, Abladungs-Partien fettgrau sh 142 bis 148, courantgrau sh 140 bis 144. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Nachdem in der letzten Woche infolge des unbedeutenden Geschäftes Preis-Abschwächungen Platz gegriffen hatten, werden seit gestern vom Ursprungslande wieder festere Notierungen gemeldet; aus Frankreich dagegen wird eine Abschwächung bekanntgegeben. Ich notiere für amerik. Harz $ 10,15 bis 10,30, für Termine, $ 10,40 bis 10,60 für prompte Abladung, $ 11,10 bis 12,40 für schwimmende und Loko-Ware, franz. Harz $ 12 bis 12,30.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Duisburg, Dresden und Berlin.)

E. N. Becker.

— (Hamburg, den 21. April 1927.) Paraffin: Bei anhaltend lebhafter Nachfrage und geringen Beständen blieben die Preise in der letzten Woche unverändert. Sie lauten z. Zt.: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 12,25—12,50, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 11,25—11,50. Ceresin unverändert wie folgt: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82 bis 93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Bestände nach wie vor gering. Größere Zufuhren sind nicht zu erwarten, da wenig abgeladen wurde. Bei einsetzender Nachfrage ist mit einem Anziehen der Preise zu rechnen. Z. Zt. lauten die Notierungen noch: Ostafrika 178—179, Benguella 175—176, Brasil 197—199 sh p. cwt. Karnaubawachs nach wie vor recht begehrt und preishaltend. Bestände weiterhin vermindert. Brasilien sehr fest gestimmt. Z. Zt. wird notiert: Lokoware 150 sh per cwt., Abladungsware 149 bis 150 sh per cwt. Japanwachs weiterhin recht fest und Preise anziehend. Lokoware 94—95 sh per cwt., Abladungsware 93—94 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nichts anderes bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 23. April 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F 11,95, G 12,20,

H 12,30, J 12,50, K 12,85 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: B 5,10, D 5,20, E 5,45, FGHJ 5,50, K 5,55, M 5,60, N 5,80, WG 6,70, WW 7,65 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: F/G 11,80, H 11,95, J 12,30, WW 13,75 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: GHJ 12,25, K 12,40, N 12,75, WW 13,40, AAA 13,95, XX 14,70 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 10,65, IX 10,75, VIII 11,30, VII 11,45, V 11,70, III 13,25 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: X 10,40, IX 10,50, VIII 10,95, VII 11,10, VI 11,20, V 11,35, IV 12,10, III 12,90, II 13, Ic 13,25 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 17/6 bis 18/6 sh p. cwt. b/n.

Portugiesisches Harz: mittel 9,85 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz: B/D 21/6, F/G 24/3, H 24/6, N 28/-, WG 31/-, WW 35/6; französ. Harz: F/G 23/9, H 24/3, WW 29/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Im Loko-Markt brachte die letzte Woche, die teilweise noch unter dem Eindruck der Feiertage stand, ein nur schleppendes Geschäft; für Abladung, namentlich in späteren Terminen dagegen wurde wieder manches kontrahiert, nachdem sich besonders die amerikanischen Verkäufer etwas verkaufslustiger zeigten. Die Preise, die man in den USA jetzt für Mai-September-, teilweise auch schon für August-Dezember-Lieferung von drüben etablierte, scheinen ungefähre Anhaltspunkte für die weitere Entwicklung zu geben, wennschon ein sicheres Urteil heute noch als verfrüht gelten muß und die Hauptsache von dem Umfang der neuen Ernte und der Aufnahmefähigkeit des Verbrauches abhängen wird. Absolut spekulativ müssen Abschlüsse, die es den Abladern überlassen, zu einem ihnen genehmen Zeitpunkt bis Ende Dezember zu verladen, gelten, denn es fehlt ihnen jede sichere Berechnung, und die einzige Basis ist die reine Voraussetzung, daß, wenn möglichst spät verladen wird, die augenblickliche Preisbasis für solche Eindeckungen kaum zu hoch kommen dürfte; daß aber in der Hauptzeit des Baumflusses, d. i. in den Sommermonaten sich nicht doch günstigere Momente zu Eindeckungen bieten könnten, vermag heute noch niemand zu verneinen, allerdings auch nicht unbedingt zu bejahen. Für einzelne Industrien, die auf eine allzuscharfe Kalkulation nicht angewiesen sind, mag eine solche Spekulation nicht viel zu bedeuten haben; für die meisten Verbraucher indessen, namentlich solche, die in größtem Umfange Harz kaufen, kommt im Interesse der Konkurrenzfähigkeit die schärfste Ausnützung der billigsten Einkaufchance in Betracht. Im Inlandsgeschäft wirkt es eben wieder störend, daß sich bei einzelnen Abzugsrichtungen erneut Geldknappheit geltend macht; es mehren sich die Fälle, wo die betr. Käufer nur durch schärfere Maßnahmen zur Zahlung zu veranlassen sind und aus freien Stücken die abgemachten Konditionen nicht eingehalten werden. Bei dem heutigen Stand der Dinge ist dies um so mehr zu bedauern; die schlimmsten Auswirkungen treten aber für die säumigen Zahler selbst ein, weil ihr Kredit dadurch nach und nach völlig zerstört wird und alle soliden Lieferanten zu immer größerer Vorsicht gezwungen werden. Der Nutzen, den der Importgroßhandel bei solchen Produkten und Rohstoffen infolge der ganzen Geschäftslage heute noch hat, ist so verschwindend klein, daß die geringste Nichtbeachtung der der Verkaufskalkulation unterlegten Zahlungsbedingungen für ihn die Geschäfte nicht mehr begehrenswert macht.

Die Preise für amerikanische Abladungsware, kurze Termine, schwankten während der Woche wieder in der bekannten Weise; zuletzt zeigte sich der Markt eine Idee schwächer; dagegen wurde amerikanische Loko-Ware fester gehalten, angesichts der davon nur noch kleinen Vorräte, die am Platze bestehen.

Die Spanier kamen mit ihren letzten Abladungsforderungen gleichfalls etwas billiger heraus, während die Franzosen nach wie vor noch zu hoch halten, um irgendwelches bemerkenswerte Interesse erwecken zu können. Sehr günstig kam portugiesische Ware, entsprechend den Typen H-J, zum Angebot, das Interesse für diese Provenienz ist aber immer noch gering, und nur für einzelne Verwendungszwecke macht man von den billigen Gelegenheiten Gebrauch.

*** **Teer, Teeröle, Abfall- und Nebenprodukte.** (22. April 1927.) Die Entwicklung der Marktlage von Rohstoffen, Mittel- und Feinprodukten im Auslande wie im Inlande entsprach nicht in allen Fällen den Erwartungen der Produzenten. In Nordamerika wurden im Laufe des Berichtsmonats die Preise von Benzol aller Grade um 1 Cent die Gallone erhöht, während in den Preisen von Rohteer wesentliche Veränderungen nicht eintraten. Zu beachten ist jedoch, daß Anfang April im amerikanischen Weichkohlenbergbau etwa 150 000 Arbeiter in den Streik getreten sind, der möglicherweise von längerer Dauer sein wird, während auf der anderen Seite die Preise von Rohöl und Petroleum erneut herabgesetzt wurden. Es erscheint daher zunächst sehr fraglich, daß die erhöhten Preise von Benzol auf die Dauer sich behaupten werden. In England wurden jedenfalls die Preise von Benzin und Benzol herabgesetzt, während am deutschen Markt die Nachfrage nach Motorenbenzol wie auch nach Benzin zu wünschen übrig ließ. Im Kleinverkauf wurde Benzin inzwischen bereits etwas billiger notiert, man glaubt aber angesichts der gewaltigen Überproduktion von Rohöl in den Vereinigten Staaten auf weitere Preisermäßigungen der Benzinpreise rechnen zu können. Im Kleinverkauf kostete im Laufe des Berichtsmonats Leichtbenzin RM 30,50, Mittelbenzin RM 29,50, Schwerbenzin RM 28, Benzin-Benzol-Gemisch RM 36 und Motorenbenzol RM 49 je 100 Liter verzollt, resp. unverzollt ab Tanklager. Der Benzolverband hielt den Preis für Motorenbenzol offiziell auf RM 40 je 100 kg in Kesselwagen Frachtgrundlage Wanne i. W. Die Preise von Steinkohlenteer neigten bei guter Bedarfsfrage eher zur Befestigung, solche von Braunkohlenteer jedoch zu weiterer Abschwächung. Teeröle jeder Herkunft gingen bei gut behaupteten Preisen wie früher flott ab. Die Notierungen für Steinkohlenteer-Imprägnierungsöl stellten sich auf RM 14,50 bis 16, für Steinkohlenteertreiböl auf RM 13 bis 13,75 und für Steinkohlenteerheizöl auf RM 12 bis 12,75 je 100 kg netto in Ladungen ausschließlich Verpackungskosten ab Ruhrgebiet. Reinnaphthalin bedang entsprechend der Jahreszeit etwas höhere Preise, Rohnaphthalin blieb bisher unverändert. Naphthalin in Kugeln kostete RM 32 bis 33 und Naphthalin in Schuppen RM 31 bis 32 je 100 kg ab Lager. In Mitteldeutschland rangierten die Preise für Braunkohlenteeröle je nach deren Beschaffenheit zwischen RM 13,25 bis 18,25 je 100 kg netto in Ladungen ab Werk.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 22. April 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 123, Hautleim RM 142, Terpentinöl, amerik. $ 24,75, Terpentinöl, franz. $ 24,75, Harz, amerik. F $ 12,10, G $ 12,20, H $ 12,30, I $ 12,60, WG $ 15,25, WW $ 17,10, Schellack TN orange sh 162/6, Schellack lemon sh 225.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 22. April 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 27,50, Ätzkali 88—92% 56,20—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 21, Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 78, Bleimennige, rein 78, Bleiweiß, pulv. 79,50, Bleiweiß in Öl 82, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115% 22, *Chlormagnesium, geschm. 8,50, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 29,75, Eisenvitriol, lose 7, Essigsäure 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 50, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 31, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 54,50, Pottasche 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 290, Zinkweiß Rotsiegel 75.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt verkehrte in unverändert ruhiger Haltung.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Severin, Zimmermann & Co. G. m. b. H. Erwerb der Rechte aus der von Herrn Gustav Zimmermann bewirkten Patentanmeldung des Reinigungspräparats „Guziwa" sowie der sonstigen Rechte des Herrn Zimmermann aus der Erfindung dieses Präparats, Herstellung und Vertrieb dieses Präparats, Verwertung der Patentrechte und sonstigen Urheberrechte insbesondere im Wege der Lizenzerteilung sowie Erwerb und Verwertung ähnlicher Erfindungen und Patente. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Landwirt Karl August Severin, Friseur Gustav Zimmermann, beide in Waren (Müritz).

† Leipzig. „Sehag" Leipziger Seifenhandelsgesellschaft m. b. H., C. 1, Reitzenhainer Str. 23. Ein- und Verkauf und Fabrikation von Waren der Seifenbranche und verwandten Ar-

tikeln. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer Kaufleute Paul Hunger und Arthur Thümmler.

-m. Aarhus, Dänemark. Direktor G. Tychsen von Aarhus Oliefabrik A.-S. wurde zum Mitglied des dänischen Industrierats gewählt an Stelle von Fr. Lausen.

-m. Brescia, Italien. Stereol Co., Fabrik für Härtung von Ölen, die erste ihrer Art im Lande, wurde hier als Tochterfirma der elektrochemischen Fabrik Caffaro gebildet.

Dresden. Welt-Wachs-Werk Egbert Günther Söhne. Prokura Scheuermanns erloschen. Die Prokuristen Hiekel, Hilpert und led. Theurich vertreten die Gesellschaft künftig jedes gemeinsam mit einem anderen Prokuristen. Prokura ist erteilt dem Kaufmann Otto Alwin Eisold in Dresden.

Düsseldorf. Vertriebsgemeinschaft Deutscher Speisefettfabriken G. m. b. H. Durch Gesellschafterbeschluß vom 5. März 1927 ist die Gesellschaft aufgelöst. Der bisherige Geschäftsführer Alfred Hannemann ist Liquidator.

Düsseldorf. Vertriebsgemeinschaft Deutscher Speisefettfabriken G. m. b. H. Kaufmann Friedrich Martin ist zum weiteren Liquidator bestellt. Er und der Liquidator Hannemann vertreten die Gesellschaft einzeln.

-m. Göteborg. Svenska Oljeslageriaktiebolaget, Fabrik für Öle und Ölfirnisse (Betriebe in Mölndal und Henriksborg) verteilt aus 213 641 (203 008) Kr. Reingewinn wieder 7 v. H. mit 210 000 Kr. Abschreibungen wurden vorher von 77 000 auf 134 000 Kr. vermehrt, das Lager wuchs von 519 000 auf 859 000 Kronen.

= Grosnyi. In Grosnyi begann die einzige Paraffinfabrik in Sowjetrußland ihre Tätigkeit. Die Fabrik wird jährlich 6552 t Paraffin liefern und damit den ganzen Bedarf Sowjetrußlands an Paraffin, das bis jetzt aus dem Auslande bezogen wurde, decken. Die Baukosten betrugen ca. 3 500 000 Rbl.

Hamburg. Export-Schlachterei und Schmalz-Raffinerie A.-G. Bei einem Aktienkapital von 360 000 RM und 36 000 RM Reservefonds schließt die Jahresbilanz für 1926 mit einem Reingewinn von 36 713 RM ab; es wurde die Verteilung einer Dividende von 10% beschlossen.

Harburg a. E. Herr Kommerzienrat Friedrich Thoerl beging am 10. d. M. seinen 70. Geburtstag. Kommerzienrat Thoerl hat an dem Aufschwung der Harburger Industrie, des Handels und der Schiffahrt wesentlichen Anteil. Wenn Harburg in der deutschen Ölindustrie den ersten Platz einnimmt, so ist dies in erster Linie auf die erfolgreiche Lebensarbeit von Friedrich Thoerl zurückzuführen.

-m. Helsingfors, Finnland. O.-Y. Teka A.-B., Fabrik für Seifen und kosmetische Artikel, verteilt 18% Dividende.

Köln. Dida-Putzmittel-Gesellschaft m. b. H. Wilhelm von der Linnepe, Kaufmann, Wald bei Solingen, ist zum weiteren Geschäftsführer bestellt. Stammkapital um 10 000 RM auf 30 000 RM erhöht. Firma geändert in Gläser, Ziegler & Co. m. b. H.

-m. Kopenhagen. A.-S. Danske Oliemöller og Sæbefabriker, Konzern von Öl- und Seifenfabriken, hatte für 1926 wieder 605 907 Kr. (i. V. 657 943 Kr.) Verlust, der teils durch den Rest des Reservefonds gedeckt, teils mit 263 100 Kr. vorgetragen wird. — m. Das Seifengeschäft von Frau M. Andersen, Strandvej 112, ging an Frl. Emmy Olsen über. — m. Ehem. Fabrikchemiker, Schuhcremefabrikant Ed. Emil Hvidberg ist gestorben.

= Nowgorod. Der Leinverband baut in den Kreisstädten Djemjansk und Waldai je eine Ölfabrik mit einer jährlichen Produktion von je 1229 t. Die Fabriken werden noch in diesem Jahr ihre Tätigkeit beginnen. J.

-m. Oslo. Solbakkens tekn.-kem. Fabrik, G. Isachsen, wurde errichtet. — m. Das Aktienkapital der Verkaufsstelle der Heringsölfabriken Nord-Norges Sildolje-og Sildmelfabrikers Salgscentral A.-S., 92 000 Kr., ist jetzt voll eingezahlt. — m. Cosmetica A.-S. bildete sich mit 20 000 Kr. Aktienkapital für Agentur und Handel in Toiletteartikeln. Vorsteher im Vorstand ist Dir. Johs. Björnstad jun.

-m. Örebro, Schweden. Svenska Blacking Co. A.-B., Fabrik für Schuhausputzmittel etc., verdoppelt das Aktienkapital durch Neuzeichnung zum Kurs von 110% auf 100 000 Kr.

= Rastenburg (Ostpr.). Am 17. April feierte Seifenfabrikant Georg Kolde in Rastenburg sein 50jähriges Berufsjubiläum. Vor 35 Jahren übernahm der Jubilar die Seifenfabrik der Firma Rumey, die er durch Fleiß und Umsicht zu dem heutigen leistungsfähigen Unternehmen entwickelte. Dem Jubilar, der auch als Stadtverordneter lange Jahre gewirkt hat, wurden zahlreiche Ehrungen und Aufmerksamkeiten zuteil. J.

-m. Stavanger, Norwegen. Der Akkord von H. Steudel, Einfuhr von chem.-techn. Artikeln, wurde mit 25% bestätigt.

-m. Stockholm. In die Haarwasser- und Pomadenfabrik Bröd. Nyströms Tekn. Fabrik nahm Sven A. Nyström Herrn Elof V. Lund als Teilhaber auf.

-m. Vasa, Finnland. Die Seifenfabrik Vasa Tvalfabriks A.-B. erhöht das Aktienkapital von 2,4 auf 4,8 Mill. f. M.

-m. Vejen, Dänemark. A.-S. Margarinefabriken „Alfa" verteilt aus 234 481 (145 907) Kr. Reingewinn 4 (0) v. H. mit 120 000 Kr., macht 167 492 Kr. Abschreibung und 100 258 (153 269) Kr. Übertrag. Neues Vorstandsmitglied wurde Kaufmann P. Buch Petersen, Kolding.

Wittenberg, Bz. Halle. Fabriken von Dr. Thompson's Seifenpulver in Wittenberg mit Zweigniederlassung in Düsseldorf. Prokura des Fabrikdirektors Dr. Otto Sachs in Düsseldorf erloschen. Dem Abteilungsvorsteher Martin Gröger in Düsseldorf ist Gesamtprokura erteilt.

= Wladiwostok. Hier wurde der Bau einer Hydrogenisationsfabrik, des größten Industrieunternehmens des Kreises begonnen. Die Fabrik wird jährlich 4914 t Fette, davon 2457 t Speisefette, liefern. Der Bau, welcher von einem Ingenieur der deutschen Firma „Borsig" geleitet wird, soll im Februar 1928 beendet sein und wird 580 000 Rbl. kosten. J.

Zusammenschluß der Wasserglasfabriken in Ungarn. Die Fabrikanten von Wasserglas haben in Ungarn Vereinbarungen betreffs Preise und Verkaufsbedingungen getroffen. (Vegyi Ipar.)

Van den Bergh Margarine A.-G. in Berlin, die Anfang 1926 die Kontrolle der deutschen Margarinefabriken und sonstigen Unternehmungen der van den Bergh-Gruppe übernahm, erzielte im ersten Tätigkeitsjahre einen Überschuß von Reichsmark 801 234 bei einem Kapital von RM 15 Mill., wovon jedoch nur RM 10 Mill. eingezahlt sind. Es werden 6% Dividende verteilt und RM 106 234 vorgetragen. In der deutschen Margarineindustrie sei das aus der Inflationszeit her bestehende Mißverhältnis zwischen Leistungsfähigkeit und Nachfrage noch nicht ganz beseitigt. Immerhin zeige der Umsatz steigende Tendenz, und die angeschlossenen Werke hatten befriedigende Beschäftigung. Die Bilanz verzeichnet (in Mill. RM) als Hauptposten Forderungen an Tochtergesellschaften mit 30,49, Vorräte mit 16,44, Bankguthaben und Kasse mit 2,14, Beteiligungen mit 2,02 und Anlagen mit 0,63, andererseits Konzern- und Bankschulden mit 40,69. (Frkf. Ztg.)

Zölle u. Steuern

Danzig-Polnisches Zollgebiet. Verzollung von Parfümen. Nach Entscheidung des polnischen Finanzministeriums unterliegt eine Parfümschachtel aus überwiegendem Holzmaterial, die außen mit Papier beklebt, innen mit Seide oder Halbseide gefüttert ist, im Gewicht unter 1,2 kg der Verzollung nach Pos. 215,1. Das Parfüm wird einschl. des Gewichts der unmittelbaren Verpackung (d. h. also einschl. des Glasflakons) nach dem entsprechenden Buchstaben der Pos. 119 verzollt.

Sowjet-Rußland. Aus dem neuen Zolltarif, der am 11. Februar d. J. in Kraft trat, geben wir nachstehend einige einschlägige Positionen wieder:

Pos.	Warenbezeichnung	Zollsatz Rbl., Kop.
114	Ätherische und wohlriechende Öle; Riechstoffe tierischen und pflanzlichen Ursprungs; aus Naturprodukten isolierte sowie synthetische Riechstoffe; wohlriechende Harze sowie Mischungen dieser Produkte, ohne Zusatz von Weingeist:	
	1. Ätherische Öle, aus Citrus-Früchten gewonnen: Orangen-, Bergamott-, Zitronen-, Mandarinen-, Pomeranzen-, Cedroöl 1 kg brutto	25,—
	2. Ätherische Öle: Fichtennadel-, Anis-, Sternanis-, Kognak- (aus Weinhefe), Coriander-, Pfefferminz-, Wacholder- (aus den Beeren oder aus dem Holz), Krauseminz-, Kümmel-, Fenchel- und Eucalyptusöl; Anethol 1 kg brutto	25,—
	3. Ätherische Öle: Rosen-, Neroli- und Irisöl 1 kg brutto	150,—
	4. Pomaden in Gefäßen im Gesamtgewicht von über 4 kg und ähnl. Erzeugnisse, erhalten bei der Extraktion von Riechstoffen aus tierischen und pflanzlichen Produkten mit Hilfe verschiedener Lösungsmittel (wie z. B. Enfleurage-Fett, konzentrierte Essenzen u. a.) 1 kg brutto	10,—
	5. Campher jeder Art 1 kg brutto	1,50
	6. Tolu- und Perubalsam; Myrrhe, Styrax, wohlriechende Harze, n. b. g., Weihrauch jeder Art 1 kg brutto	1,—
	7. Riechstoffe tierischen Ursprungs: Ambra, Moschus, Zibet 1 kg brutto	150,—
	8. Ester zur Herstellung von Konfekt und Getränken, nicht weingeisthaltig 1 kg brutto	5,—

Pos.	Warenbezeichnung	Zollsatz Rbl., Kop.
	9. Amylacetat zur Herstellung von Lacken, nach Bestimmung des Zollkomitees 1 kg brutto	1,50
	10. Menthol und seine Abkömmlinge, Terpineol, synthetischer Moschus, ätherische und wohlriechende Öle, Riechstoffe tierischen und pflanzlichen Ursprungs, Riechstoffe, sowohl aus Naturprodukten isoliert, als auch synthetisch hergestellt; ebenso Mischungen dieser Stoffe, außer den in den Punkten 1 bis 9 genannten 1 kg brutto	10,—
115	Parfümerien und Kosmetika; wohlriechende Wässer:	
	1. Parfümerien und Kosmetika jeder Art, weingeisthaltig: Parfüme, wohlriechende Wässer, Essenzen u. dgl.; Pomade, außer den in Punkt 4 der Pos. 114 gen.; flüssige weingeisthaltige Seife 1 kg brutto	175,—
	2. Weiße und rote Schminke, Haarfärbemittel, nicht weingeisthaltig, Räucherpapier und -kerzen; alle n. b. g. Kosmetika 1 kg brutto	70,—
	3. Wohlriechende Wässer, nicht weingeisthaltig: z. B. Rosen-, Pomeranzenblütenwasser und andere 1 kg brutto	10,—
	4. Vaseline und Glyzerin, wohlriechend, Mandelkleie, nicht parfümiert, 1 kg brutto	5,—
116	Seifen: *)	
	1. Kosmetische und Medizinalseifen in Pulver-, flüssiger oder fester Form, br.	750,—
	2. Seifen, außer den besond. gen., brutto	10,—
117	Kerzen *) aller Art, Fackeln, Dochte, mit Wachs, Paraffin u. ähnlichen Materialien durchtränkt brutto	60,—

C y p e r n. Zolländerungen. Durch Verordnung Nr. 127, veröffentlicht in der „Cyprus Gazette" vom 15. Febr. 1927, sind mit Wirkung vom 14. Februar u. a. die nachstehenden neuen Zölle festgesetzt worden:

L i s t e 2 (W e r t z ö l l e).

	für je 100 £ Wert
Parfümerien und parfümierte Spirituosen, Kosmetika, Haaröle, Haarfärbe- und -waschmittel, „pearl" (Calciumkarbonatpräparat), Pomaden und Toilettepulver	30 £
Nahrungsmittel und Getränke, nicht anderweit mit einem Zoll belegt, nicht zollfrei und nicht einfuhrverboten	10 £
Alle anderen Waren, n. b. g., und nicht zollfrei	20 £

A n m e r k.: Die Zollnachlässe für britische Waren gemäß Gesetz Nr. 13 von 1920 bleiben in Geltung.

Verschiedenes

Entwurf eines Gesetzes über den Verkehr mit blei-, zink- und antimonhaltigen Gegenständen. Das Reichsministerium des Innern hat den Entwurf eines Gesetzes über den Verkehr mit blei-, zink- und antimonhaltigen Gegenständen ausgearbeitet, aus dem wir die nachstehenden Bestimmungen zum Abdruck bringen:

Zur Herstellung von Vorrichtungen, Geräten und Leitungen zum Ab- und Umfüllen von Fruchtsäften, kohlensäurehaltigen Getränken, Limonaden, Kunstlimonaden sowie von Metalltuben zur Aufbewahrung von Arzneimitteln dürfen nicht Metallegierungen verwendet werden, die in 100 Gewichtsteilen mehr als 1 Gewichtsteil Blei enthalten. M e t a l l t u b e n zur Aufbewahrung von k o s m e t i s c h e n M i t t e l n müssen, falls sie aus einer Metallegierung hergestellt sind, die in 100 Gewichtsteilen mehr als 1 Gewichtsteil Blei enthält, an der Innenseite entweder durch Plattieren mit einem Überzug aus Zinn versehen sein, das in 100 Gewichtsteilen nicht mehr als 1 Gewichtsteil Blei enthält, oder mit einer sonstigen haltbaren Schutzschicht aus Lack oder dergleichen ausgestattet sein, sodaß der Inhalt mit dem Metall der Tube nicht in unmittelbare Berührung kommt.

Zur Verpackung von Arzneimitteln dürfen nicht Metallfolien verwendet werden, die in 100 Gewichtsteilen mehr als 1 Gewichtsteil Blei enthalten; zur Verpackung von trockenen, nicht öligen und nicht fetten Gegenständen dieser Art dürfen auch Metallfolien mit einem höheren Bleigehalte, jedoch mit höchstens 40 Gewichtsteilen Blei in 100 Gewichtsteilen Metalllegierung verwendet werden, sofern die Metallfolien an der Innenseite mit einem Überzug aus dichtem Metall versehen sind.

*) Die Zölle der Positionen 116 u. 117 verstehen sich für je 100 kg.

Die Reichsregierung kann mit Zustimmung des Reichsrats Ausnahmen zulassen.

Aus der B e g r ü n d u n g zu dem Gesetzentwurf ist folgendes hervorzuheben: Werden kosmetische Mittel wie Salben zur Hautpflege, Zahnpasten usw. in Tuben eingefüllt, die aus bleireicheren Legierungen bestehen, als die Bestimmungen dieses Gesetzes vorschreiben, so erscheint es als ausreichend, wenn die Tuben an der Innenseite entweder durch Plattieren mit einem Überzug aus Zinn, das nicht mehr als 1% Blei enthält, versehen oder mit einer sonstigen haltbaren Schutzschicht aus Lack (z. B. Zellonlack) oder dergl. ausgestattet sind. Diese mildere Beurteilung erscheint deswegen angängig, weil die kosmetischen Mittel nur zum äußerlichen Gebrauch bestimmt sind und der Gefahr einer Blutübertragung durch die in dem Entwurfe vorgesehenen Bestimmungen vorgebeugt sein dürfte.

(Die Chemische Industrie.)

= **Vom Seifenmarkt Sowjetrußlands.** Die Tendenz auf dem russischen Seifenmarkt ist nach wie vor fest, die Nachfrage nach Seife ist sehr groß und wird nicht ohne Schwierigkeiten befriedigt. Im Detailhandel macht sich noch immer der Mangel an W ä s c h e s e i f e bemerkbar, jedoch nicht mehr in dem Maße wie im Winter. In den Provinzen ist der Seifenmangel fühlbarer als in Moskau. Soweit in der Provinz die Hausindustrie in der Versorgung der Märkte mit Seife eine große Rolle spielt, ist die Lage gespannt und stellenweise fest, da die Hausindustrie unter dem Mangel an Pflanzenfetten stark leidet. Auch über den M a n g e l a n k a u s t i s c h e r S o d a klagt die Hausindustrie. Im Detailhandel steigen die Preise für Seife, in Moskau werden für beste Wäscheseife 95 bis 98 Kop. pro kg gezahlt. Mit T o i l e t t e s e i f e n sind die Märkte verhältnismäßig gut versorgt. Die Preise sind merklich gefallen, besonders stark sind die Detailpreise bei den Moskauer Kooperativen ermäßigt. J.

= **Ölsaaten-Mangel in Sowjetrußland.** Die Einschränkung der Saatflächen für Sonnenblumen im vorigen Jahr hat dazu geführt, daß der Anbauplan, trotz mehrfacher Überprüfungen und Beschneidungen, auch in seiner verkürzten Gestalt nicht durchgeführt wurde. Nach den anfänglichen Voraussetzungen sollten z. B. im Jahre 1926/27 im nördlichen Kaukasus 327 600 t Ölsaaten angekauft werden. Der Plan des Kaukasischen Trustes war etwas bescheidener; er schätzte den Ankauf auf 278 460 t, und der örtliche Handelstrust wäre schon mit 262 000 t zufrieden gewesen. Laut den bis zum 25. März eingegangenen Berichten wurden aber nur 216 840 t Ölsaaten, davon 178 837 t Sonnenblumen, aufgekauft. Auf weitere nennenswerte Eingänge im Laufe der noch verbliebenen 2 bis 3 Monate kann nicht gerechnet werden, da die Märkte geräumt sind. Der starke Mangel an Ölsämereien führte dazu, daß im April von den 20 Fabriken des Kaukasischen Ölfettrustes nur drei und zwar je eine in Armawir, Krasnodar und Milerowo, arbeiten werden. J.

Deutsche Patent-Anmeldungen

22h, 1. Sch. 76 695. Dr. Albert A. Schreiber, Berlin-Charlottenburg, Augsburger Straße 42, u. Robert G. Israel, Berlin, Lessingstr. 23. Verfahren zur Herstellung von h o c h w e r t i g e n H a r z e n, insbes. Kopalen und ähnlichen Harzen durch Behandlung mit organischen Lösungsmitteln. 20. 1. 26.

23b, 5. T. 24 013. The Texas Company, Port Arthur, V. St. A.; Vertr.: Dipl.-Ing. G. Benjamin, Pat.-Anw., Berlin SW 11. Verfahren zur D r u c k w ä r m e s p a l t u n g von Ö l e n. 31. 5. 20. — 5. W. 63 774. Carburol A.-G., Schaffhausen, Schweiz; Vertr.: Dr. Walther Pflug, Berlin W 30, Eisenacher Str. 4. Verfahren zur Überführung von K o h l e n w a s s e r s t o f f e n von h o h e m S i e d e p u n k t in solche von niedrigem Siedepunkt. 1. 5. 23. — **23e,** 1. St. 38 978. Dr. Carl Stiepel, Berlin-Charlottenburg 1, Spreestr. 25. Verfahren zur U m w a n d l u n g e i n w e r t i g e r F e t t a l k o h o l e i n S e i f e n einwertiger Fettsäuren. 19. 1. 25.

30h, 9. V. 20 563. Vereinigte Chemische Werke Aktiengesellschaft, Berlin-Charlottenburg, Salzufer 16. Verfahren zur Herstellung eines W u n d p u d e r s. 21. 9. 25.

75c, 5. G. 63 616. Dr. Reinhold Grüter, Berlin-Charlottenburg, Königin-Elisabeth-Str. 44. Verfahren zur Herstellung von r a s c h t r o c k n e n d e n d i c k e n L a c k s c h i c h t e n. 20. 2. 25.

Z u r ü c k n a h m e v o n A n m e l d u n g e n.

23c, 2. H. 88 622. Verfahren zur Gewinnung w a s s e r l ö s l i c h e r oder w a s s e r e m u l g i e r b a r e r Ö l e o. dgl. 3. 6. 26.

B e i l a g e n - H i n w e i s.

R e d a k t e u r e: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **8.50 R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung geht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr (bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. Augsburg, 5. Mai 1927. Nr. 18.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Bezirksgruppe Mitteldeutschland.

Am 15. Mai, vorm. 11 Uhr, findet in Magdeburg, „Café Wilhelmstadt", Große Diesdorferstr. 242, unsere Frühjahrs-Versammlung statt.

Alle Mitglieder, Freunde und Gönner der Vereinigung sind hiermit freundlichst eingeladen.

Der Bezirksgruppen-Vorsteher
Heinr. Maus, Braunschweig, Hildesheimerstraße 10.

Ortsgruppe Dresden.

Die nächste Monats-Versammlung findet am Sonnabend, den 7. Mai, abends 7 Uhr im Vereinslokal „Bienenkorb", Schloßstraße, statt. Um allseitiges Erscheinen wird gebeten.

Max Richter, Ortsgruppen-Vorsteher.

Der Echtheitsstempel im Werden.

Von Dr. *H. Loebell.*

(Eing. 27. IV. 1927.)

II.

Zwischen Abfassung und Abdruck meiner so überschriebenen Ausführungen in Nr. 15 d. J. sind einige Wochen vergangen, und mehrere Stimmen haben sich inzwischen gegen die gesetzliche Regelung des Handels mit Seifen geäußert.

Ich muß immer von neuem betonen, daß ich weder mit den Großfabrikanten einen Pakt geschlossen habe, ihre Interessen zu verteidigen, noch wird mich jemand verdächtigen, daß ich die Sache der Behörden vertrete, dagegen gibt es in meinen früheren Aufsätzen Stoff genug, wo jeder erkennen kann, daß ich mich stets der Sache der „Mittleren und Kleinen" angenommen habe.

Um es kurz zu sagen: Die Gegner der Vorlage haben bisher noch nicht überzeugend genug dagegen Stellung genommen. So mancher Widerspruch ist echt empfunden, so manche Träne ist echt, und einzelne Voraussagungen mögen sich bewahrheiten. Dies alles darf uns nicht vergessen machen, daß es kaum ein Gebiet gibt, wo der Verbraucher ratloser bei der Wahl seines Einkaufs ist als bei den Waschmitteln.

Mit keinerlei Reklame wird in der ganzen Welt ein widerwärtigerer Unfug getrieben, als mit der Seifenreklame. Ganze Märchen werden den armen Verbrauchern über die wundersame Wirkung irgendeiner banalen Toiletteseife auf Riesenreklameflächen in erleuchteten Kulturzentren, auf dem platten Lande und allerorts, wo das Auge einen Blick in die Freiheit sucht, aufgezwungen. Der gesunden Haushaltseife sind in allen Teilen der Welt unzählige minderwertigere Konkurrenten entstanden und selbst wenn man allen diesen Produkten irgendeinen Wert zuerkennen will, Tatsache ist, daß sie zwar das Wort „Seife" in unzweideutiger Form im Namenszug tragen, der Seifengehalt ist jedoch vermindert, und um wie viel dieser Seifengehalt vermindert ist, das wissen die allermeisten Käufer nicht, und wo es irgendeinen Aufdruck darüber gibt, geschieht es meistens nicht mit jener elementaren Klarheit, die man beim wichtigsten Verbrauchsgegenstand fordern muß.

Die Entrüstung mancher Seifensieder-Kreise über ein Gesetz, das eine Sache fordert, die sie schon längst durch Eigendisziplin in die Tat umgesetzt haben, ist nicht zu verstehen: Jedermann, der im Sinne des Gesetzes schon jetzt de facto handelt, muß es als eine besondere Befriedigung empfinden, diesem zuvorgekommen zu sein. Propagandistisch läßt sich sogar ein solcher Fall besonders verwerten.

Durch den Stempelaufdruck wird die Qualitätsfrage nicht erschöpft. Wir müssen den Stempel fordern, weil dieses überhaupt den Ausgangspunkt zur Qualitätsbeurteilung bildet. Der Verbraucher wird in Zukunft erst einen Maßstab in der Hand haben, zwei Seifen miteinander zu vergleichen: Bei gleichem Fettsäuregehalt sind die Seifen noch lange nicht gleichwertig, und den Unterschied nimmt der Käufer mit seinen Sinnen und schließlich im Verbrauch wahr. Genießen der Reinseifengehalt und das Reingewicht gesetzlichen Schutz, so bleibt für die Werbung des einzelnen noch ein weiter Raum. Minderwertige Fette lassen sich unmöglich verschleiern; das gleichgroße, gleichprozentige gute Nachbarstück einer minderwertigen Seife wird diese entschieden niederschreien. Mit einem Wort: Gesunde Wertvergleiche und Qualitätsbeurteilungen werden erst nach Normierung des Gehalts und des Gewichts möglich. Dies alles wird Zeit erfordern, aber irgendwo muß einmal der Anfang gemacht werden, und ein Erstlingsgesetz ist noch nie fehlerfrei gewesen. Wie ich bereits oben sagte, hätte die Seifenindustrie dem Gesetz zuvorkommen können. Sie kann noch jetzt einige kleine Abänderungen beantragen.

Das 100-g-Stück ist ein Fehlschlag. Es ist für den kleinen Mann bestimmt und dabei das unsparsamste im Verbrauch. Warum hat man nicht von der klassischen Marseiller Seife gelernt? Man gebe 5-Kilo-Riegel in den Handel, und wer nicht den ganzen Riegel kaufen will, läßt sich mit feinem Draht so viel abschneiden, wie viel er braucht. Man kauft ja Schweizerkäse auf dieselbe Weise, und dieser verdirbt schneller als die Seife. Auch das würfelförmige Einpfundstück hat sich in Frankreich stark eingebürgert. Jedenfalls sind große Querschnitte nicht nur sparsamer im Verbrauch, sondern bieten eine bessere Gewähr zur Erhaltung des Fabrikationsgewichts.

Es ist entschieden stark übertrieben, wenn man meint, daß die Gewichtsdifferenz durch Eintrocknung Raum zu Unzuträglichkeiten geben würde. Wenn nur einmal der Verbraucher an die neuen Formen und Normen des Seifenhandels sich gewöhnen wird, so ist bestimmt zu erwarten, daß er — ähnlich

wie es jetzt in Frankreich geschieht — die Seife mit gut trockenem Griff vorziehen wird, und da wird er verstehen, daß trockene und halbtrockene oder gar fabrikfeuchte Seife, wenn sie nur alle den gleichen Stempel tragen, kleine Gewichtsdifferenzen aufweisen müssen. Es ist auch zu erwarten, daß die Konkurrenz in diesen Fragen besser als die Behörden eine wirksame Überwachung ausüben kann.

Zu wünschen wäre, daß anstelle des allzu wissenschaftlichen Fettsäuregehalts, wie bei der Marseiller Seife, die Angabe des Reinseifengehalts tritt, und nicht weniger wichtig ist eine Bestimmung, betreffend Harzgehalt.

Wir wissen, daß sehr gute Seifen von internationalem Ruf bis zu 10% Harz enthalten, ohne daß es jemand merkt, weil der übrige Anteil des Ansatzes aus sehr wertvollen Fetten besteht, und der geringe Harzgehalt ist nicht aus Sparsamkeit, sondern aus gesunden seifentechnischen Erwägungen verwendet worden.

Die Marseiller Tradition verwirft das Harz, und stolz wird auf der Marseiller Börsennotierung das Wort „garantiert harzfrei" ausgesprochen. Die Sekundaqualität, die als harzhaltig gehandelt wird, hat nicht mehr als 2% Harz. Es wäre zu erwägen, ob man den harzfreien Seifen nicht die Ehre erweisen soll, sie als harzfrei zu normieren. Der große Preisunterschied zwischen Fett und Harz einerseits und die hohe Schaumwirkung harzhaltiger Seifen (die allerdings entsprechend unökonomischer sind) andererseits, erfordern eine eingehende Prüfung der Harzfrage, bevor man das Gesetz verabschiedet.

Zusammenfassend möchte ich mir das Urteil erlauben, daß man zu einer völlig irrigen Auffassung der Seifennormierung gelangt, wenn man über den kleinen, teils zeitlichen, teils örtlichen Nachteilen das Große und Gemeinsame an der Sache vergißt. Das Gesetz ist als ein unbedingt wertvoller Schutz der Verbraucher und nicht minder als ein Schutz der gesunden Seifenindustrie — gleichviel ob klein oder groß — anzusehen.

Der Widerstand, der diesem Gesetz entgegengestellt wird — so berechtigt mancher Einwand erscheinen mag — zeigt noch nicht überzeugend genug, daß Werke von gesunder Seifenmoral unter dem neuen Gesetz zu leiden hätten.

Je mehr man sich in die erhobenen Einwände vertieft, um so mehr kommt man zur Überzeugung, daß die Seifennormierung noch nie so aktuell war wie jetzt. Es ist ihr daher ein voller Erfolg zum Wohle der Allgemeinheit und der Seifenindustrie zu wünschen.

Öle und Fette in der Seifenfabrikation.

Von *E. T. Webb*.*)

Die chemischen und physikalischen Charakteristika der wichtigeren Öle und Fette sind wohlbekannt und brauchen hier nicht wiederholt zu werden, aber hie und da besteht noch Unsicherheit über die einzelnen Fettsäuren, aus denen sie zusammengesetzt sind. Aus diesem Grunde sind sie in nachstehender Tabelle auf Grund neuerer Forschungen mitgeteilt.

Tabelle.

Fettsäure-Komponenten von Fetten und Ölen.

	Kapronsäure	Kaprylsäure	Kaprinsäure	Laurinsäure	Myristinsäure	Palmitinsäure	Stearinsäure	Arachinsäure	Lignocerinsäure	Ölsäure	Linolsäure	Linolensäure
Kokosöl	2	9	10	45	20	5	3	—	—	6	—	—
Palmkernöl	2	5	6	55	12	6	4	—	—	10	—	—
Rindertalg	—	—	—	—	2	29,0	24,5	—	—	44,5	—	—
Hammeltalg	—	—	—	—	2	27,2	25,0	—	—	43,1	2,7	—
Schmalz	—	—	—	—	—	24,6	15,0	—	—	50,4	10,0	—
Olivenöl	—	—	—	—		14,6	—	—	—	75,4	10,0	—
Erdnußöl	—	—	—	—	—	8,5	6,0	4,9	3,0	51,6	26,0	—
Kottonöl	—	—	—	—	—	23,4	—	—	—	31,6	45,0	—
Maisöl	—	—	—		—	6,0	2,0	—	—	44,0	48,0	—
Leinöl	—	—	—	—	3,0	6,0	—	—	—	—	74,0	17,0
Sojabohnenöl	—	—	—	—	—	11,0	2,0	—	—	20,0	64,0	3,0

Die am häufigsten vorkommende Fettsäure ist die Ölsäure samt den anderen ungesättigten Fettsäuren. Der Einfluß dieser Säuren auf die Eigenschaften der Öle ist notwendigerweise sehr groß. Aus diesem Grunde sei nachstehend eine kurze Schilderung der Eigenschaften der Ölsäure, des wichtigsten Gliedes dieser Gruppe gegeben.

*) Soap Gazette and Perfumer, New York, 1926 [28], Nr. 10 u. f.

Ölsäure findet sich in den meisten Ölen und Fetten, namentlich in den flüssigen, an Glyzerin gebunden vor. Reine Ölsäure läßt sich leicht aus Talg herstellen, da er nur einen geringen Prozentsatz Fettsäuren enthält, die stärker ungesättigt sind als Ölsäure. Sie läßt sich ohne Zersetzung bei etwa 250° C mit Wasserdampf destillieren. Sie ist unlöslich in Wasser, löst sich aber leicht in kaltem und ziemlich verdünntem Alkohol, wird aber bei Zugabe überschüssigen Wassers ausgefällt. Ölsäure ist viel löslicher in Alkohol und Essigsäure als die festen gesättigten Fettsäuren.

Ihre Eigenschaften als seifebildendes Material sind interessant. Mit Kali liefert sie eine transparente, geleeähnliche Masse, die zur Lösung 4 T. Wasser, 2,15 T. Alkohol oder 29,1 T. Äther erfordert. Mit Natron wird das reine Salz aus absolutem Alkohol (nicht aus verdünntem) bereitet. Dieses Natriumoleat löst sich in 10 T. Wasser bei 12° C und in 20,6 T. Alkohol (sp. Gew. 0,821) bei 13° C, ferner auch in 100 T. siedendem Äther. Das wasserfreie Salz schmilzt bei 232—235° C. Die aus Ölsäure mit kaustischer Soda hergestellte Seife, welche 60% Fettsäuren enthält, ist sehr weich, viel zu weich für die Erfordernisse einer Haushaltseife. Sie schäumt sehr reichlich und gibt einen charakteristischen reichlichen, dichten und sogenannten fettigen Schaum. Dieser unterscheidet sich von demjenigen, den die Seife der sehr löslichen niedriger gesättigten Fettsäuren liefert, dadurch, daß seine Blasen kleiner sind. Ölsäureseife hat sehr gute Waschkraft.

Ähnliche seifenbildende Eigenschaften findet man bei den stärker ungesättigten Fettsäuren, aber mit deren steigendem Molekulargewicht nimmt die weiche Beschaffenheit ihrer Seifen zu, ebenso auch die Neigung ranzig zu werden.

Die Fettsäuren der Reihe $C_n H_{2n} O_2$ bilden den Rest der Fettsäuren, aus denen die Öle und Fette bestehen. Die Fettsäuren dieser Reihe von niederem Molekulargewicht die Kapron-, Kapryl- und Kaprinsäure werden als die flüchtigen Fettsäuren bezeichnet, da sie bei Atmosphärendruck flüchtig sind, während die Säuren von der Myristin- bis zur Lignocerinsäure als nicht flüchtig charakterisiert werden, da sie bei Atmosphärendruck nicht flüchtig sind. Die Laurinsäure nimmt eine Mittelstellung zwischen diesen beiden Gruppen ein. Es sei bemerkt, daß mit dem Ansteigen des Molekulargewichts bei den Gliedern dieser Reihe 1. der Siedepunkt steigt, 2. der Schmelzpunkt steigt, 3. die Verseifungszahl abnimmt, 4. das spezifische Gewicht zunimmt und 5. die Löslichkeit der Natriumsalze abnimmt.

Ebenso verändern sich mit dem Wachsen des Molekulargewichts die Eigenschaften der Natronseifen wie folgt:

a) Die Löslichkeit nimmt ab.

b) Die Schaumkraft verbessert sich bis zur Laurinsäure und verschlechtert sich von der Laurinsäure aufwärts.

c) Die Beständigkeit des Schaums nimmt zu.

d) Die Beschaffenheit des Schaums verändert sich von großen zu kleinen Bläschen.

e) Der Waschwert der Seife nimmt ab.

f) Die Wirkung auf die Haut wird milder.

g) Die Eigenschaft, Füllungen, wie z. B. Wasserglas, zu binden, nimmt ab.

So z. B. wurde gefunden, daß Palmkernöl und Kokosöl, die hauptsächlich aus den niederen gesättigten Fettsäuren bestehen, leicht lösliche, schnell schäumende Seifen liefern, während Talg, der einen erheblichen Prozentsatz Stearinsäure u. dgl. enthält, eine langsam schäumende Seife liefert, deren Schaum sich jedoch durch Beständigkeit auszeichnet. Die seifenbildende Eigenschaft von Talg muß offenbar je nach seinem Stearinsäuregehalt schwanken. Ein Talg, der 65% Stearinsäure und 35% Ölsäure (Titer 48° C) enthält, würde eine Seife mit viel geringerer Schaumkraft liefern als ein solcher, der 26,5% Stearinsäure und 73,5% Ölsäure (Titer 35° C) enthält. Infolge dieser Qualitätsschwankung wird der Talg nach seinem Titer bewertet, welcher für alle praktischen Zwecke seinen Prozentgehalt an Stearin- und Ölsäure kundgibt.

Aus dem Gesagten geht hervor, daß einerseits harte Seifen nicht aus Ölsäure hergestellt werden können, andererseits die aus den gesättigten Fettsäuren erzeugten Seifen für harte Seifen des Handels ungeeignet sind, weil ihre Härte eine ungenügende Schaumkraft bedingt. Der Seifensieder muß daher seine Öle auswählen und seinen Fettansatz so zusammenstellen, daß er die notwendigen Verhältnisse von gesättigten und ungesättigten Fettsäuren für die Herstellung einer gegebenen Qualität Seife erreicht.

Die zwei wichtigsten chemischen Konstanten, die ihm bei dieser Auswahl Beistand leisten, sind die Jodzahl und die Verseifungszahl.

Handelt es sich um Ölindividuen, gleichgültig ob sie komplexe Mischungen von gesättigten und ungesättigten Fettsäuren enthalten, so setzt die Jodzahl, indem sie den Grad des Nichtgesättigtseins anzeigt, den Seifensieder in die Lage, annähernd die Härte und die Eigenschaften der aus dem Öl entstehenden Seife vorherzusehen. Bei Ölgemischen bildet jedoch die Jodzahl keine sehr zuverlässige Angabe der wahrscheinlichen Härte, da sie über die tatsächliche Natur der in dem Gemisch vorhandenen gesättigten Fettsäure keinen Aufschluß gibt. Das ist besonders zu beobachten bei Gemischen, die Palmkernöl oder Kokosöl enthalten. So z. B. würde ein Gemisch von 25 T. eines gegebenen Talges mit 75 T. Kottonöl eine Jodzahl 92,38 haben, die gleiche Jodzahl würde aber auch ein Gemisch von 18 T. Palmkernöl und 82 T. Kottonöl aufweisen. Obgleich die Jodzahl dieser Mischungen verrät, daß beide den gleichen Grad des Nichtgesättigtseins besitzen, liefert sie keine Andeutung über den außerordentlich verschiedenen Charakter der in den zwei Gemischen enthaltenen gesättigten Fettsäuren. Der Unterschied in der Beschaffenheit der gesättigten Fettsäuren hat zur Folge, daß die Seife aus dem erstgenannten Gemisch ein wenig weicher ausfällt als die aus dem zweiten hergestellte; ferner daß die letztere reichlicher schäumt und viel löslicher ist. So würden tatsächlich die beiden Ansätze Seife von stark verschiedener Qualität liefern trotz der Tatsache, daß die Jodzahl der Ansätze die gleiche war.

Die Verseifungszahl gibt direkt das Molekulargewicht der Fettsäuren in einem Gemisch an, und da sie bei normalen gesättigten und ungesättigten Fettsäuren nicht verschieden sein kann, weil deren Molekulargewichte sehr nahe beieinander liegen, zeigt sie die Gegenwart von gesättigten Fettsäuren von niederem Molekulargewicht an. Betrachten wir noch einmal die oben erwähnten zwei Fettgemische, die die gleiche Jodzahl 92,38 hatten. Ihre Verseifungszahlen sind 194,32 und 203,36. Die höhere Verseifungszahl des zweiten Gemisches beweist die Gegenwart von Fettsäuren mit niederem Molekulargewicht.

In der seifensiederischen Praxis empfiehlt es sich daher, bei der Auswahl der Bestandteile eines Fettansatzes von beiden Kennzahlen der Jodzahl und der Verseifungszahl Gebrauch zu machen. Die Zeit gestattet leider keine volle Erörterung der Methode, wodurch diese zwei Zahlen zur Kontrolle der Härte und der Löslichkeit der Seife nutzbar gemacht werden können, aber gewisse Gesichtspunkte hierüber werden gelegentlich der nachfolgenden kurzen Beschreibungen der Öle und Fette, die zur Herstellung der verschiedenen Seifenqualitäten dienen, mitgeteilt werden.

In England wird es als unbedingt notwendig erachtet, daß eine erstklassige Haushaltseife folgende Kennzeichen aufweist:

1. Fettsäuregehalt nicht unter 62 bis 63%.
2. Freies Alkali nicht mehr als Spuren.
3. Farbe hell bis hellgelb.
4. Klares, feuriges und durchscheinendes Aussehen.
5. Freisein von tadelnswertem Geruch oder zu starkem Parfüm.
6. Gutes Schäumen in hartem Wasser.
7. Weder zu harte, noch zu weiche Beschaffenheit, sondern mittelharte Konsistenz.

Das sind die Eigenschaften, die von einem sehr anspruchsvollen und konservativen Publikum verlangt werden, und infolgedessen hat jede Seife, welche die Forderungen nicht vollständig genügt, wenig Aussichten, ständige Fortschritte in diesem Lande zu machen. (Fortsetzung folgt.)

Über Silberseifen.

(Eing. 14. III. 1927.)

Es ist jedenfalls eine Tatsache, daß der Verbrauch von Schmierseifen in Deutschland im allgemeinen zurückgegangen ist, obgleich sie sich in manchen Gegenden, wie z. B. in Süddeutschland, neue Freunde erworben haben. Der Grund dieser Erscheinung wird wohl in erster Linie darin zu suchen sein, daß den Hausfrauen heute eine reiche Auswahl in Seifen und Seifenpräparaten geboten wird, sodaß sie für jeden Zweck auch eine besonders geeignete Seife in der passenden Zusammensetzung, einer bequemen Aufmachung und Form haben; auch die Vorliebe der Verkäufer für gepackte Ware spielt eine Rolle. Weiter kann man die Beobachtung machen, daß die guten Qualitätsseifen verhältnismäßig wohl am meisten gekauft werden, der Wäschebestand in den meisten Haushaltungen ist bei weitem nicht so groß wie vor dem Kriege, die Hausfrau ist um die möglichst lange Erhaltung desselben sehr besorgt und verlangt deshalb geeignete milde Seifen. Von seiten der Seifensieder legt man ja auch in der Jetztzeit Wert auf eine neutrale Seife, besonders bezüglich der harten Seifen, obwohl es noch Fachleute gibt, die etwas freies Alkali für nicht schlimm halten; wer jedoch Gelegenheit hatte, Textilseifen in ihren verschiedenen Formen herzustellen, weiß, welche Forderungen an seine Seifen gestellt werden und welche Rolle speziell der Gehalt an freiem Alkali bezw. Ätzalkali bei Behandlung von Geweben spielt, während der Gehalt an Karbonaten weniger gefährlich, aber auch nicht immer erwünscht ist. Bei Kernseifen ist es nicht immer leicht eine neutrale Seife zu erhalten, besonders kann, wenn man aus irgendeinem Grunde das nachträgliche Neutralisieren vermeiden will, bei sachgemäßem Ausschleifen ist dies aber wohl möglich.

Haltbare Schmierseifen mit sehr kleinem Überschuß an Ätzkali herzustellen ist ebenfalls möglich, sowohl glatte, als auch Silberseifen, nur verlangen sie in der kalten Jahreszeit etwas mehr Karbonate. Speziell die Silberseifen brauchen, wenn gut, d. h. vollkommen verseift, nur einen ganz minimalen Überschuß, sofern der Ansatz richtig zusammengestellt ist. Befinden sich aber im Ansatz 10% und noch mehr Kernöl — Kokosöl zu nehmen ist aus verschiedenen Gründen ganz verkehrt — so muß der Überschuß schon größer sein, man erhält sonst eine feste Seife, die wohl Silberglanz zeigt, aber auf die Bezeichnung Silberseife m. E. keinen Anspruch machen kann. Eine Silberseife muß schmalzartige Konsistenz zeigen, mild in ihrer Wirkung sein und im Wasser sich leicht lösen. Diese Eigenschaften hatten die Vorkriegssilberseifen in hohem Maße. Besonders in Westdeutschland, z. B. im Rheinland und Hannover, fand man diese sachgemäß hergestellten und schönen Seifen. Eine solche Seife wurde, nicht zuletzt auch ihres angenehmen Geruches halber, für empfindlichste Gewebe benutzt und fand in ersten Waschanstalten der Badestädte gute Abnehmer.

Nun war es damals ja allgemein leichter, eine milde Silberseife herzustellen, denn die Seife wurde meist aus amerikanischem Kottonöl hergestellt, welches scheinbar mehr feste Bestandteile enthält als englisches Kottonöl, jedenfalls starben die Seifen schneller ab; man nahm Talg deshalb auch nicht mehr, als unbedingt nötig war, und in der kälteren Jahreszeit arbeitete man mit Kottonöl allein. Kottonölseifen dürfen aber nur sehr leicht abgerichtet werden, sonst werden sie glitschig. Leider aber steht in den Nachkriegsjahren amerikanisches Kottonöl selten zur Verfügung, meist ist man gezwungen, solches englischer Herkunft zu verarbeiten, und ohne größeren Zusatz von stearinreichen Fetten ist eine schöne Silberseife daraus nicht herzustellen. In den letzten Monaten kommt aber amerikanisches Kottonöl wieder mehr zum Verkauf, und es ist die Möglichkeit geboten, Qualitätssilberseifen herzustellen. Die schönste Silberseife mit wirklichem Fluß und Glanz erhält man unstreitig aus amerikanischem Kottonöl allein ohne jedes Zusatzfett, in der Übergangszeit kommt man bei Verwendung desselben mit einem Zusatz von ca. 10% Talg und 2% Palmkernöl aus, zur Reduzierung werden 2% Ammoniaksoda und 8% Pottasche nebst 10% Natronlauge zur Verseifung benötigt. Die Abrichtung muß sehr mild sein, kaum merkbare Blume, Glasproben dürfen sich nicht schieben lassen. Je höher der Prozentsatz an Natron, desto vorsichtiger muß die Abrichtung getroffen werden. Der fertigen Grundseife wird soviel 4—8°iger Pottaschlösung untergekrückt, bis sie einen Fettsäuregehalt von ca. 41—42% zeigt, entsprechend einer Ausbeute von 232—235%.

Außer dieser für alle Waschzwecke geeigneten milden Silberseife muß der Fachmann noch, je nach der Gegend, wo er tätig ist und wo es der Verbraucher verlangt, auch öfters eine schnittfeste Silberseife herstellen.

Diese Sorte wird nur aus Talg hergestellt, gelegentlich mit Zusatz von Schmalz und stellt eine schöne weiße Seife dar, die sich auf 260% Ausbeute bringen läßt, allerdings ist sie bei dieser Ausbeute nicht mehr jeder Witterung gewachsen. Um eine schöne weiße Seife zu erzielen, tut man gut, den Talg vorher zu läutern resp. niederzuschlagen. Die Verarbeitung von Sodalauge oder Ammoniaksoda ist hier nicht angebracht, da diese kürzend wirken und auch die Ausbeute verringern. Ebenso darf auch kein Chlorkalium genommen werden, da die Seife danach bei längerem Stehen von der Mitte aus weich wird.

Zu den Silberseifen muß auch die weiße Naturkornseife oder Alabasterseife gerechnet werden. Diese Schmierseife erfordert wohl am meisten Fertigkeit und Erfahrungen. Es ist hier nicht mit dem richtigen Sieden allein getan, auch die weitere Behandlung, Verpackung, Lagerung bedürfen großer Auf-

merksamkeit. Die Lagerräume müssen eine Temperatur von ca. 16—18° C aufweisen, die eventuell durch Heizen herzustellen ist. Höhere Temperaturen können Feuchtigkeitsverluste zur Folge haben und dadurch Fehler in der Kornung hervorrufen, niedere Temperaturen führen leicht zu wildem Korn. Als Verpackung darf nur trockene Fastage genommen werden, die Kornung wird am schönsten in 50-kg-Behältern. Als Ansatz zu diesen Seifen nimmt man 70 Teile Kottonöl und 30 Teile harten Talg, Titer 43—44°. Den Prozentsatz an Talg zu vergrößern, etwa deswegen, weil der zur Verfügung stehende einen niedrigen Titer hat, hat keinen Zweck und führt meist zu Mißerfolgen. Zum Reduzieren sind 9—10% Pottasche, auf den Ansatz gerechnet, erforderlich. Die Seife darf, wenn man großes Korn erzielen will, auf eine Ausbeute von höchstens 228—230 gebracht werden. Selbstverständlich muß der Fettansatz geläutert bezw. mit Lauge gebleicht werden. Die Abrichtung muß leichte Blume zeigen, die Glasproben, in den Lagerungsraum gelegt, müssen sich klar halten, schwachen Laugenring zeigen und fest im Griff sein. Sind die Proben gummiartig, ist die Seife zu schwach oder es fehlt ihr an Pottasche. Ist die Seife trübe und kurz, so ist sie zu stark in der Abrichtung. Übermäßige Abrichtung führt zu schnellem Kornen, die Seifen werden aber bald brockig kurz und unverkäuflich. Die Hauptaufgabe des Sieders ist, Wasserverhältnis, Abrichtung und Reduzierung in ein bestimmtes Verhältnis zueinander zu bringen, eine in Abrichtung gut getroffene Seife mit einer Ausbeute von 225% wird bei einer Ausbeute von 235 zu stark sein. Eine in Abrichtung, Wasserverhältnis und Reduzierung richtig getroffene Alabasterseife kornt langsam, aber desto schöner wird das Korn.

K. M.

Kaltgerührte Toilette-Seifen.

Von Siedemeister *R. Krings*, Berlin.

(Eing. 28. XII. 1926.)

Hundertmal schon totgesagt, leben die kaltgerührten Toiletteseifen, die sogenannten Kokosseifen, aber immer noch, und es hat fast den Anschein, als ob ihr Verbrauch, resp. die hergestellten Mengen noch größer geworden sind, als es vor 1—2 Jahren der Fall war. Jedenfalls gibt es eine ganze Anzahl von nicht nur kleinen, sondern auch mittleren und größeren Seifenfabriken, die wieder bedeutende Mengen von Kokosseifen herstellen und auch unbeanstandet verkaufen.

Wissenschaftlich ist ja nun jedenfalls festgestellt, daß die Kokosseifen ungünstig auf die Haut einwirken; trotzdem werden aber heute wieder allein in Deutschland, im Laufe eines Jahres viele Millionen Stücke der „schädlichen" Kokosseifen hergestellt, verkauft und dann auch verwaschen, und wer z. B. von den Lesern dieser Zeitschrift hat persönlich jemals einen Verbraucher getroffen, dessen Haut durch die Benutzung von Kokosseifen (nicht etwa hochgefüllten) ungünstig beeinflußt worden ist und der also durch die Kokosseifen sich eine, wenn auch geringe Hauterkrankung zugezogen hat? Wahrscheinlich nicht einer von den mehreren Tausend Lesern dieses Blattes.

Da also die Kokosseifen, wenn schon, dann aber nur so ganz selten wirklich schädigend auf die Haut einwirken, liegt auch für den Seifenfabrikanten keine Veranlassung dazu vor, kaltgerührte Seifen nicht herstellen zu wollen, besonders da ja doch mancher Betrieb durch den Konkurrenzkampf zu deren Herstellung gezwungen ist.

Volkswirtschaftlich mag die Herstellung von Kokosseifen, die ja nur aus Neutralfett möglich ist, einen Verlust bedeuten, da in einer ausschließlich aus Kokosöl hergestellten ungefüllten Seife ca. 8% Glyzerin vorhanden sind und diese also verloren gehen. Dieser Verlust ist einesteils bedauerlich, andernteils muß man aber in Betracht ziehen, daß es sich doch um eine Toiletteseife handelt und also doch diese immerhin beträchtlichen Glyzerinmengen zur Körperpflege angewandt werden. Ob allerdings diese Glyzerinmengen beim Verwaschen, also in so großer Wasserverdünnung, noch einen Zweck erfüllen, ist mehr als fraglich.

Für den Seifentechniker mögen alle diese Fragen ganz interessant sein, aber für den Seifenfabrikanten als Kaufmann kommt es lediglich darauf an, daß die Kokosseifen immer noch einen guten Verkaufsartikel bilden und daß es auch bei geringem Anlagekapital für die notwendige maschinelle Einrichtung möglich ist, größere Mengen von Kokosseifen herzustellen, für die immer noch viele, viele Liebhaber vorhanden sind. Den praktischen Seifensieder geht aber die ganze Frage, ob unschädlich oder in seltenen Fällen schädlich, überhaupt nichts an, für ihn ist es selbstverständlich, daß er, solange es Fabrikanten geben wird, die Kokosseifen herstellen wollen, er sich auch bemüht, die Fabrikation dieser Seifen weitgehend zu kennen.

Zur völligen restlosen Verseifung von 50 kg Kokosöl braucht man ca. 29 kg Natronlauge von 38° Bé. Die Praxis hat aber gezeigt, daß eine solche Seife unbrauchbar und unverkäuflich ist. In Wirklichkeit werden deshalb nur 25 kg Natronlauge von 38° Bé auf 50 kg Kokosöl verwendet, und man darf 25½ kg, ohne nachteilige Folgen, nicht überschreiten. Hierdurch verwendet man zur Verseifung von ca. 15% des Kokosölgehaltes der kaltgerührten Seifen zu wenig Alkali (Natronlauge). Nun bleiben aber nach beendigter Verseifung nicht etwa die 15% Kokosöl völlig als Neutralfett in der Kokosseife zurück, sondern es tritt gleichzeitig während des Zusammenrührens der Seife und des Verseifungsprozesses selbst durch die dabei hergestellte innige Emulsion eine (der Autoklavenspaltung entsprechende) teilweise Spaltung der 15% Kokosöl ein. Deshalb besteht eine sachgemäß hergestellte Kokosseife aus reiner Seife (wasserfreier Seife), Kokosöl, bis zu 4% Kokosölfettsäure, Glyzerin und Wasser. Daß ein solches Gemisch nicht unbegrenzt haltbar sein kann, besonders wenn die Luft und das Licht dauernd ungehindert auf die einzelnen Stücke einwirken können, ist selbstverständlich. Die Praxis hat aber gezeigt, daß in Papier eingeschlagene oder in Kartons verpackte Stücke von Kokosseifen, sachgemäße Herstellung vorausgesetzt, gut ¾—1¼ Jahr unverändert haltbar sind, und dieser Zeitraum dürfte auch völlig für mittlere und billige Qualitäten von Toiletteseifen hinreichen, denn schließlich werden ja doch die Seifen nicht für jahrelange Lagerdauer, sondern für den Verbrauch hergestellt, und es dürften ¾—1¼ Jahr für die notwendige Versand- und Lagerzeit und zum Kleinverkauf und auch zum Verbrauch wohl gut ausreichen.

Die Vorzüge der Kokosseifen für Gegenden und Orte mit hartem Leitungs- oder Brunnenwasser oder auch Seewasser sind überall bekannt, und deshalb werden auch an solchen Orten die Kokosseifen meist den pilierten Seifen vorgezogen. Die Kokosseifen schäumen eben auch in hartem Wasser gut, während dieses die wenigsten der pilierten Seifen tun. Aber auch zum Verbrauch in weichem Wasser ziehen viele die Kokosseife einer pilierten Seife vor, weil erstere so bedeutend leichter wasserlöslich ist als pilierte Seife. Ein angefeuchtetes Stück Kokosseife braucht nur in die nasse Hand genommen, dann ein paarmal gerieben zu werden, und man hat seine liebe Not all' den erhaltenen Seifenschaum wieder los zu werden. Dazu kommt der bei mittleren und billigeren Qualitäten von Kokosseifen etwas geringere Kleinverkaufspreis. Man kann es daher wohl begreifen, daß es eine große Anzahl von Liebhabern der Kokosseifen gibt und immer geben wird. Daß ein Stück Kokosseife sich viel schneller verwäscht als ein Stück pilierte Seife, wird dabei von den wenigsten Verbrauchern beachtet oder doch beanstandet, und der schnellere Verbrauch wird ja auch durch den billigeren Einkaufspreis zum Teil wieder gutgemacht.

An sich ist die Herstellung von Kokosseifen das einfachste Verseifungsverfahren, das es für den Seifentechniker geben kann. Es handelt sich ja doch nur um das kurze Rezept „Zwei Teile Kokosöl mit einem Teil Natronlauge von 38° Bé bei 30—35° C verrühren, dann färben und parfümieren und darauf sobald die Seife beim Rühren anfängt, (bleistift-) dick aufzuliegen, formen und die Form, je nach der Wärme des Arbeitsraumes und der Reinheit des Produktes (ungefüllt oder gefüllt) mehr oder weniger gut einpacken, sodaß die notwendige Selbsterhitzung in der richtigen Höhe eintritt."

Etwas einfacheres wird ja wohl kaum sonst noch vom Seifentechniker verlangt, und trotzdem ist in der Qualität der im Handel befindlichen Kokosseifen (auch nur der ungefüllten) ein so riesiger Unterschied, daß die sachgemäße Fabrikation doch wohl an die Beachtung einer ganzen Anzahl von streng innezuhaltenden Bedingungen geknüpft sein muß. Dieses ist auch tatsächlich so, und es soll in Nachstehendem die sachgemäße richtige Arbeitsweise besprochen werden.

Die Grundbedingung bei der Herstellung von Kokosseife sind saubere, reine und frische Rohstoffe und peinlichste Sauberhaltung aller benutzten Töpfe, Formen, Schöpfer usw.

Den Hauptrohstoff bildet das K o k o s ö l. Dieses soll möglichst frisch sein und darf nicht über 1% an freien Fettsäuren besitzen, wenn wirklich einwandfreie, glatte Kokosseifenstücke erhalten werden sollen. Bei billigeren Qualitäten Seife kann der Gehalt an freien Fettsäuren im Fettansatz bis zu 3% betragen, aber niemals mehr. Die Farbe des Kokosöles soll für gute Seifenqualitäten rein weiß und klar sein, nicht etwa grau oder sogar gelblichgrau. Auch bei gefärbten kaltgerührten Seifen erhält man aus solchem mißfarbenen Kokosöl keine richt

lare Färbung von lichten Seifenfarben; also ist es immer anzu-mpfehlen, lieber für das Kokosöl einige Mark, auf die 100 kg inkaufspreis gerechnet, mehr anzuwenden und so eine be-eutend bessere und haltbarere Seife erzielen zu können als aus hlechtem Öl. Palmkernöl eignet sich nicht gut zur Herstellung on kaltgerührten Toiletteseifen wegen seines nicht angenehmen, rengen Eigengeruchs, der entweder sofort nach der Fertig-ellung der Kokosseife oder aber später bei längerer Lagerung er Seifenstücke unangenehm zutage tritt und das Parfüm über-ecki. Betreffs des Gehalts an freien Fettsäuren gilt beim almkernöl dasselbe, was bei Kokosöl gesagt ist. Rizinusöl wurde üher sehr viel mitverarbeitet und zwar bis zu 10%. Es kommen ervon aber auch nur gute Qualitäten (1. Pressung) in Betracht, ese scheiden aber jetzt wegen ihres hohen Preises völlig aus. iel wird jedoch Talg oder Schmalz im Ansatz zu Kokos-ifen mitverwendet. Es darf sich aber auch hierbei nur um anz reine, frische Qualitäten handeln, die völlig frei von Ge-ebsteilen (Eiweißstoffen) sein müssen. Evtl. ist es notwen-g, den Talg oder das Schmalz auf schwachem Salzwasser meh-re Minuten sieden und darauf einige Stunden, am besten ber Nacht, an einem recht warmen Ort absitzen zu lassen, so-aß man einen ganz klaren, blanken Talg oder ein ebensolches hmalz erhält.

Haben die Fette des Ansatzes zu besseren Qualitäten von okosseifen über 1%, und bei schlechteren Qualitäten über % Gehalt an freien Fettsäuren, so muß man die Fette oder e zuerst einer Raffination unterwerfen, d. h. man muß die reien Fettsäuren abscheiden. Dieses erreicht man adurch, daß man das Fett oder Öl auf 50—70° erwärmt und ann langsam, je nach der Höhe der vorhandenen freien Fett-uren, 1—3% konzentrierte Natronlauge, die zweckmäßig mit r gleichen Menge Salzwasser gemischt ist, einrührt. Hierbei rbinden (verseifen) sich sofort die freien Fettsäuren mit der uge und fallen als flockiger Niederschlag aus, der meist s Raffinationssatz zu Boden geht, seltener auch als Decke f dem gereinigten Fett schwimmt. Den Raffinationssatz, der ch geringe Mengen von Neutralfett eingeschlossen hält, ver-beitet man zu Kernseifen.

Ebenso wichtig wie die absolute Reinheit des Fettansatzes auch die Sauberkeit der Natronlauge. Vor allem ist es twendig, daß die Lauge auch auf 38° Bé eingestellt ist, und ar muß sie abgekühlt genau 38° Bé stark sein. Die genau ngestellte Lauge soll dann weiter wenigstens mehrere Tage h klar absetzen können, ehe sie zu besseren Qualitäten okosseifen verwendet wird. Der Laugenbehälter soll immer t zugedeckt sein, da sonst bei längerem Stehen durch die ohlensäure der Luft die Lauge an Kaustizität Einbuße erlei-t und dadurch bei der Neutralfettverseifung (also auch bei ltgerührten Seifen) weniger wirksam ist. (Schluß folgt.)

Chemische Mitteilungen

Beiträge zur Synthese der Wachse.

Von *A. Grün*, *E. Ulbrich* und *F. Krczill*.

Die Synthese der Wachse oder richtiger der Bestandteile von achsen, die ja großenteils Gemische aus Verbindungen ver-iedener Klassen sind, ist verhältnismäßig wenig entwickelt. wurden zwar schon Vertreter einer jeden Verbindungsklasse rgestellt. Hochmolekulare Alkohole, Säuren, Ester und Koh-wasserstoffe. Aber in Ermangelung systematischer Bearbei-g des Gebietes gibt es noch sehr viel Lücken. Insbesondere lt es bisher an Methoden, die sich auch zur Ausführung im ößeren Stil eigneten und die gewerbliche Erzeugung tech-ch wichtiger Wachsarten ermöglichen oder wenigstens die Substanzgemischen gleicher Beschaffenheit und Verwend-keit.

Für die praktische Darstellung der hochmolekularen, se-ndären Alkohole war es naheliegend, in bekannter Weise von Fettsäuren auszugehen, diese zu ketonisieren und die Ketone reduzieren. Von den zahlreichen Methoden zur Ketonisierung Fettsäuren waren nur die von *Easterfield* und *Taylor* an-ndbar: Erhitzen der Säuren mit der äquimolekularen Menge en auf 360°. Allerdings erhält man auch so im Höchstfalle 80% mit Kohlenwasserstoffen vermengtes Keton. Die Ver-ser beachteten deshalb vor allem, dieses sonst sehr zweck-äßige Verfahren noch auszugestalten. Es ergab sich, daß die onisierung einerseits rein katalytisch nur bei Gegenwart inster Mengen gewisser Eisensorten durchgeführt werden nn, selbst bloßes Erhitzen in eisernen Gefäßen kann schon ge-ngen, anderseits gelang es, die Reaktion bei wesentlich edrigeren Temperaturen, je nach dem Molekulargewicht der ure bei höchstens 300° quantitativ auszuführen. Zur Reduktion der Ketone im großen Maßstabe erschienen die bekannten kost-spieligen Methoden, bei welchen metallisches Natrium oder Amalgam und Alkohole verwendet werden, von vornherein nicht geeignet. Die Hydrierung der Carbonylgruppe verläuft, wenig-stens bei den hochmolekularen Ketonen, viel weniger glatt als die der Doppelbindung: unter milden Reaktionsbedingungen zu träge, geht sie unter schärferen zu weit und ergibt Gemische von Alkoholen und Kohlenwasserstoffen. Nach Überwindung eini-ger Schwierigkeiten gelang es nun, ein ebenso einfaches als billiges Reduktionsverfahren auszuarbeiten. Schon die berech-neten Mengen Äthylalkohol und wäßriger, höchst konzentrier-ter Lauge bewirken eine beträchtliche Reduktion im Sinne der Gleichung: $2 K_2 . CO + CH_3 . CH_2OH + NaOH = 2 K_2 : CHOH + CH_3 . COONa$. Erhöht man den Alkoholzusatz ungefähr auf das Doppelte der äquimolekularen Menge, etwa $1/5$ vom Gewicht des Ketons entsprechend, so geht die Reaktion bei genügend hoher Temperatur beinahe quantitativ vonstatten.

Zur Überführung der Ketone aus höheren Fettsäuren in Paraffine liegen bereits verschiedene Methoden vor. Die ältere von *Krafft:* Substitution des Carbonylsauerstoffs mittels Phos-phorpentachlorids und Chlors und Reduktion des Zwischenpro-duktes mit Jodwasserstoffsäure und Phosphor, dann die einfa-chere Methode von *Clemmensen:* Reduktion mit amalgamiertem Zink und Salzsäure.

Nachdem die Verfasser aber sehr große Mengen reinen Koh-lenwasserstoffs beschaffen mußten, haben sie selbstverständ-lich auch die katalytische Hydrierung eines Ketons, und zwar des Pentatriaketons versucht. Allerdings geht die Hydrierung der Carbonylgruppe nicht so leicht vor sich; doch ist das Ver-fahren den älteren Methoden überlegen.

Die Möglichkeit einer einfachen und billigen Erzeugung höchstmolekularer Kohlenwasserstoffe ist vom technischen Stand-punkt nicht ganz ohne Belang.

(Ztschr. f. angew. Chemie 1926 [39], S. 421 d. Apoth.-Ztg.)

Kleine Zeitung

Traubenkernöl. In Frankreich scheint sich die Gewinnung des Öls aus Weintraubenkernen immer mehr zu entwickeln. Bisher stand gegen die Verwendung dieses Öls die Schwierigkeit, daß es einen abnorm hohen Säuregehalt besaß. Nach neueren Verfahren, die in einem sofortigen Trocknen der Kerne und einer Behandlung mit Trichloräthylen bestehen, scheint diese Schwierigkeit behoben zu sein. Man hofft, in dem so gewonnenen Öl einen guten Ersatz für Rizinusöl zu erhalten. (Chem. Umschau.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

422. Ich erbitte in der Praxis bewährte Vorschriften für Herstellung eines scharfen Waschpulvers zum Waschen von schmutzigen Säcken und Jutestoffen in großen Mengen. Ein Gehalt an überschüssigem Ätznatron sowie ev. Chlorkalk wäre dabei nicht hinderlich, weil die Sache nachher noch gut mit Wasser abgespült werden. Daher ist auch Wasserglas erlaubt. E. Pf.

423. Besteht bei Verwendung des Meer- oder Mineralsalzes beim Sieden der Seife irgendein verschiedener chemischer Einfluß während des Siedeprozesses wie auch bei bereits verfertigten Seifen? Welche von beiden Salzsorten kommt besser zur Anwendung? T. Sl. in S. (Jugoslavien).

424. Wie stellt man ein Mittel zur Entfernung von Wasserstein aus großen Kochkesseln her, welches Metalle nicht angreift und möglichst hohe Lösungskraft bei einmaliger Anwendung (evtl. durch Kochen) besitzt? F. in B.

425. Meine Naturkornseife, aus 65 T. Leinöl und 35 T. Rindertalg, die im eigenen Betrieb gespalten werden, hergestellt, zeigt gutes Korn und klaren Grund. Wenn die Seife jedoch angestochen wird und auch nur einen Tag an der frischen Luft stehen bleibt, so überzieht sie sich mit einem grauen Schleier. Worauf ist das zurückzuführen? Die Seife wird mit 18% Pottasche, auf 50°ige Lauge gerechnet, reduziert. E. H. in N.

426. Kann jemand Auskunft geben über das „Thorwaschmittel" der Firma E. de Haën in Seelze, es soll irgendwo in Schweden eingeführt sein, und der Vertreter versucht jetzt, es in Gasthöfen und Krankenhäusern in Süddeutschland einzu-

führen. Thorwaschseife 100 kg 60,—, Natronal? 53 oder 43? W. in U.

427. Wir haben eine Probe Bleicherde, enthaltend ca. 45% Öl, mit Luft geblasen, womit wir erreicht haben, daß ca. 20% Öl gewonnen wurden. Nach dem Durchblasen ist die Bleicherde selbstentzündbar geworden, und wir wissen uns das nicht zu erklären. Wir gebrauchen nur einen Luftdruck von 2 Atm. während ca. 1½ Stunden und blasen nicht mit Sattdampf nach. Die Pressen waren ganz voll. Wie kann das vorkommen? K. in K. (Holland).

428. Ich habe Schwierigkeiten beim Analysieren von Kottonabfallfettsäure, die aus der Raffination des Kottonöls herstammt und fast schwarz ist (Cotton black grease). Nämlich bei Bestimmung der Säure- und Verseifungszahlen versagt Phenolphtalein vollständig. Auch mit Alkaliblau 6 B konnte ich kein befriedigendes Resultat erzielen. Da die Seifenspirituslösung von Natur aus selbst braun ist, so fällt es sehr schwer, den Farbenumschlagsmoment aufzufangen. Könnte mir vielleicht jemand irgendwelchen Rat darin erteilen? R. in B. (Ausland).

429. Wenn ich eine Ware franko X. kaufe und diese von X. an meine Adresse Y. weiter geschickt wird, muß ich dann, wenn im Angebot nichts weiter vermerkt ist, die Rollspesen in X. bezahlen? B. P. in B.

430. Ich erbitte Vorschriften für Netzmittel, wie solche in der Textilindustrie Anwendung finden. Was ist die Grundlage für derartige Mittel und worauf beruht ihre Wirkung? A. H. S.

431. Ich möchte eine Mischung aus Ceresin und Öl, die ungefähr die Konsistenz von Talg hat, in 1-kg-Stücke von ungefähr der Abmessung: 22×12×4 cm bringen. Wie verfährt man dabei am besten? Gießt man in Formen aus, und wie behandelt man gegebenenfalls diese Formen, damit sich das Gußstück leicht daraus entfernen läßt? C. M. in M.

432. Wir fabrizieren eine absolut neutrale flüssige Toiletteseife, welche wir nach dem Parfümieren und Filtrieren in einem großen Eisenblechkessel aufbewahren wollen. Verändert sich die Seife in diesem Eisenfaß, und ist diese Art der Lagerung zweckmäßig? P. in A. (Schweiz).

433. Wir bitten um Angabe, ob sich in einem Seifenpulver durch Analyse Natriumbikarbonat genau feststellen läßt und nach welchem Verfahren? G. M. in H.

434. Nach dem Kommentar zum deutschen Umsatzsteuergesetz „Mrozek", Band II, Seite 976, Ziffer 2, Anmerkung f ist die Raffination von Mineralöl als Reinigung anzusehen und daher umsatzsteuerfrei. Wir wären für eine Mitteilung dankbar, ob diese Bestimmung auch auf die Raffination von Speiseölen in Deutschland Anwendung findet, evtl. unter Angabe einer Gerichtsentscheidung oder sonstigen Literaturnachweises. R. in D.

435. Wir benutzen zur Imprägnierung von Papiertüten Paraffin. Wir möchten gern dem Paraffin einen ziemlich großen Prozentsatz Harz einverleiben, sodaß diese zwei Ingredienzien sich auch in heißflüssigem Zustand nicht mehr trennen. Wir bitten um Nennung eines Verfahrens. D. V. in B. (Ungarn).

436. Wie wird ein wirklich brauchbares, ungiftiges, pastöses oder dickflüssiges Entrostungsmittel für Eisen (wie Rapinol etc.) hergestellt? C. in B.

437. Gibt es ein flüssiges Bleichmittel, etwa ein Perborat, welches in Verbindung mit Terpentin dazu verwendet werden kann, auf Holz und auf Linoleum eine reinigende und zugleich bleichende Wirkung auszuüben? Wie heißt ein solches Mittel und wo ist es erhältlich? Ch. K. in B.

438. Ich stelle eine Art Teigseife her, die ich in Kübel gieße, aus 80 kg Palmkernöl, 96 kg Natronlauge 32° Bé, 32 kg kalzinierte Soda, 128 kg Wasserglas, 480 kg Wasser. Nun beschwert sich die Kundschaft in letzter Zeit, daß die Seife, welche mit dem Messer aus dem Gefäß herausgeschnitten wird, wohl kalt gut schäume, aber sobald mit der Seifenlauge gekocht werde, der Schaum aufhöre und sich die Seife überhaupt, wenn sie länger stehe, schwerer löse und knochenhart werde. Ich richte die Seife absichtlich ganz mild ab, sodaß sie kaum merkbaren Stich auf der Zunge erzeugt. Wie kann ich dem Übelstand abhelfen, um z. B. eine gutschäumende und leicht lösliche Seife herzustellen? Soll ich das Wasserglas vielleicht ganz oder doch zum größten Teil weglassen? F. K.

439. Wir haben etwa 150 kg Talg und 100 kg Schweineschmalz. Um sie zu verwenden, wollten wir Seife damit herstellen, solche zum Händereinigen für die Arbeiter und auch für Wäsche. Wir haben Niederdruckdampfheizung und Kochkessel ohne Rührwerk. Kämen wir mit einer sogenannten kaltgerührten Seife zum Ziel? Muß die Seife nicht etwas gefüllt werden, um eine bessere Schäumung zu erzielen? Glyzerin ist auch vorhanden. F. & C. in M.

440. Ich beabsichtige, reine weiße und gelbe Terpentin-Bohnerwachse herzustellen. Für Angabe der Richtlinien vom Grundwachs aus wäre ich sehr dankbar. X. (Schweiz).

441. Läßt sich für einen 9 m³ großen Schmierseifensiedekessel durch Kompressor ein Luftstrahlen-Rühr-Gebläse so ausführen, daß kein weiteres Krückwerk nötig ist? Wie groß muß der Elektromotor und Kompressor sein? H. P. in S.

Antworten.

379. Soweit mir bekannt ist, fertigt ein Lodzer Chemike eine derartige Filz-Reinigungsseife an, welche bei der dortiger Industrie Verwendung findet. Seine Adresse ist: Ing. Andrea Schubert, Lodz (Polen), Andzeja 24/38. C. H. in B.

387. Sie können durch Einhängen geeigneter flacher Zellen durch welche kontinuierlich kaltes Brunnenwasser zirkuliert, j nach der Kühlung in etwa 24 Stunden, unabhängig von de Außentemperatur, eine recht gute Ausbeute an Kristallsoda i Stücken erhalten, es bleibt lediglich die Mutterlauge zurück die zur neuen Operation verwendet werden kann. Diese Kühl zellen werden in große Eisengefäße eingehängt, die Kristall soda setzt sich außen an den Kühlzellen wie auch an den Innen wänden der Gefäße an.

Müller & Meienberg A.-G., Berlin-Heinersdorf.

— Das Verfahren zur Herstellung von Kristall-Soda, be dem man auch im Hochsommer die ganze Charge ohne End lauge (Mutterlauge) derart trocken auskristallisieren kann, da man die Ware ohne Zentrifugieren in Säcke packen kann, ist i einigen Großbetrieben eingeführt. Wegen weiterer Auskunft wen den Sie sich an die Schriftleitung, welche Briefe an die In haberin des Verfahrens gegen eine Vermittlungsgebühr von RM weiterbefördert. *X. Y. Z.*

396. Der Fettsäurebestimmer von Nowak ist zum Preis von RM 10 komplett zu beziehen. Der Fettsäuregehalt vo Seifen und Seifenpulvern läßt sich mit ihm in ca. ¼—½ Stund technisch genau bestimmen. *Nau.*

398. Bezüglich der vom Herrn Fragesteller angegebene Zusammensetzung eines Bohröles habe ich zu bemerken, da der Gehalt an Saponifikat-Olein ungemein hoch ist. Auch de Zusatz an Türkischrotöl könnte wesentlich erniedrigt werder An Stelle von Natronlauge empfehle ich die Verwendung vo Kalilauge. Ein Gehalt des Bohröles an freier Fettsäure ist, d rostfördernd, als nachteilig anzusehen. Ein gutes Destillat Olein ist dem Saponifikat-Olein vorzuziehen. Als Klärmittel wirk ein geringer Zusatz von Hexalin oder Methylhexalin vorteilhaf Es ist zwecklos, mehr Schwefelsäuren bzw. Fettschwefelsäure zu verwenden, als zur einwandfreien Emulgierung des Mineral öles erforderlich sind.

Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

401. Mit der Abhaltung von Fachkursen für di Seifenindustrie befassen sich in Deutschland eine gan Anzahl von Instituten und Laboratorien, die alle, von bekannte Fachleuten geleitet, eine gute Durchbildung für die Öl-, Fet und Seifenindustrie gewährleisten. Bei der verhältnismäßig kur zen Dauer der Kurse ist natürlich eine völlige praktische Aus bildung undenkbar, weshalb eine vorausgehende praktische Lehr zeit in einer Seifenfabrik, wenn schon nicht vorausgesetzt, s doch sehr empfehlenswert ist. Sie finden die Inserate dieser In stitute alle in der vorliegenden Zeitschrift. *M. B.*

402. Die Herstellung von Kristallsoda in große Stücken ist nur nach dem altgeübten Verfahren, eine b bestimmter Temperatur konzentrierte Sodalösung in Ruhe d Kristallisation zu überlassen, möglich. Die Größe der Kristal hängt dabei von der Unbewegtheit, der Konzentration der Lö sung, der Temperaturdifferenz, also der Dauer der Kristallisatio und der Größe der Kristallisierwannen ab. Zur Einrichtur sind notwendig Löse- und Klärkessel, Kristallisierbehälter, Zen trifuge, Armaturen, Rohrleitungen, Pumpen etc. Die Durchrech nung über Größenverhältnisse der Anlage für die gewünsch Kapazität erfordert ein längeres Exposé und kann daher nic Gegenstand einer Beantwortung im Briefkasten bilden. *D. J.*

403. Wenn auf Aussehen, Farbe und auch Geruch d Schmierseife kein besonderer Wert gelegt wird, die innere Eigenschaften können dabei ganz gut sein, lassen sich vie leicht 100 kg zum Selbstkostenpreis von 40 RM herstelle Andernfalls müßte man schon das Material halb geschenkt b kommen, um den genannten Preis innehalten zu können. Ein solchen Altruismus werden Sie aber nicht finden. *Br.*

404. Die Härtung von Ölen und Tran finden Sie dem Buche von J. Klimont, „Die neueren synthetischen Verfahr der Fettindustrie" ausführlich behandelt. Eine eingehende B schreibung der Entwicklung und Einrichtung von Fetthärtung enthält der 4. Band des Handbuches der Öle und Fette von Ubb lohde aus der Feder des bekanntesten Fetthärtungsfachmann Normann. Aber eine Einrichtung zur Anlage einer Fetthärtu können Sie danach doch nicht schaffen. Abgesehen davon, daß d Verfahren alle patentrechtlich geschützt sind, ist die Härtu nur in großem Maßstab möglich, weshalb die Baukosten ein solchen Fabrik schon an eine 7stellige Zahl heranreichen, no wahrscheinlicher sie überschreiten. *M. B.*

405. Irgendwelche Präparate, die dauernd die Entwicklu von pilzlichen Schädlingen in Käsereien und Mo kereien verhüten, ohne daß diese Nahrungsmittel selbst Geschmack oder sonstwie darunter leiden, dürfte es wohl ka geben. Das beste Mittel dürfte es sein, die Entwicklung dies Pilze überhaupt unmöglich zu machen, indem man ihnen die ihrer Lebensmöglichkeit unbedingt notwendigen Erfordernis Wärme und Feuchtigkeit, entzieht, also Temperaturen un 0° C und absolute Trockenheit. Schon vorhandene Pilze tö

man durch Ausschwefeln ab, was allerdings am besten durch Fachleute erfolgt, wobei natürlich keine Nahrungsmittel in dem zu desinfizierenden Raum lagern dürfen. *E. W.*

— Zur Vertilgung und Desinfektion von mikroorganischen Schädlingen in Käsereien und Molkereien eignet sich vorzüglich das seit einigen Jahren existierende Aktivin. Dieses Präparat wird sehr viel in Bierbrauereien angewendet, wo es ja dem gleichen Zwecke dient. Aktivin ist ein ungiftiges, neutrales, leicht lösliches Präparat, dessen Desinfektionskraft derjenigen des Sublimats gleichkommt. Man wendet es in 0,5%iger Lösung an und kann die Lösung auch mit Sodalösung oder verdünnter Natronlauge mischen, um auch eine gute mechanische Reinigungswirkung zu erzielen. *R. F.*

406. Man kann natürlich eine Naturkornseife ebensogut aus Fettsäuren wie aus Neutralölen herstellen. Wenn man ungefüllte Seifen erhalten will und auf eine helle Farbe sieht, sollen die Fettsäuren nur nicht zu hoch, nicht viel über 50%, gespalten sein. Als Ansatz kann man nehmen 60—65% Leinölfettsäure, evtl. gemischt mit Sojaölfettsäure, und 40—35% Talgfettsäure. Zur Verseifung dient nur Kalilauge unter Ausschluß jeder, auch der geringsten Menge Natronlauge oder Natronverbindungen. Die Reduktion der Lauge erfolgt mit 16—20% Pottasche. Die Herstellung ist die übliche und unterscheidet sich in keiner Weise von der für gewöhnliche transparente Schmierseifen. Jede Füllung beeinträchtigt natürlich die Schönheit der Seife; eine auch nur gering gefüllte Seife kann bei reellen kaufmännischen Grundsätzen, die man oft ganz vermißt, nicht mehr als prima Seife gelten. Zur Füllung wird überwiegend nur Kartoffelmehl genommen, und man kann damit bis auf eine Ausbeute von 300% und noch höher gehen, aber eine derartige Stärkepantscherei hat natürlich nichts mehr mit der Seifensiederei zu tun; auch verwischt sich bei solch' hoher Füllung der Kontrast zwischen Grundseife und Korn. *Sta.*

407. Als säurefreies Präparat zum Stanzen von Blechgegenständen, das sich in Wasser wie Schmierseife löst und ohne Rückstand im Brennofen verbrennt, benutzen Sie mit Vorteil die mit Wasser sich weiß emulgierenden Ammoniak-Bohröle oder Bohrcremes. Die damit behandelten Metallgegenstände rosten nicht, sie haben einen hauchdünnen Überzug von Öl nach der Behandlung, und es ist keinerlei Trockenreiben erforderlich. Geeignete Vorschriften für solche Präparate finden Sie in „Chemisch-technische Vorschriften — Aus der Praxis, für die Praxis", Verlag der Seifens.-Ztg., Preis RM 7,50. *E. W.*

— Zum Ziehen und Stanzen von Metallen haben sich Schmierseifenlösung und Bohröl sehr gut bewährt. Allerdings hinterbleibt beim Brennen ein alkalischer Rückstand, der eine Korrodierung des Metalles oder, wenn es sich um Eisen handelt, ein Rosten desselben herbeiführen wird. Es muß daher nach dem Abbrennen in fließendem Wasser gespült und darauf mit Sägespänen oder Sägemehl getrocknet werden. Zur Einsparung von Arbeitskräften führt man das in mechanisch angetriebenen, mit Sägemehl beschickten Scheuertrommeln aus. Ein säurefreies, beim Brennen keinen Rückstand gebendes Mittel könnte nur aus einer Emulsion von Öl und Wasser mit einem rückstandslosen Emulgator, etwa Wollfett, bestehen. Etliche Prozente davon, in fettem Öl oder Mineralöl gelöst, geben mit Wasser eine kräftige Emulsion. *Ra.*

408. Spukt die K. A.-Seife immer noch! Die muß doch schon so knochenhart sein, daß sie ohne weiteres mahlbar ist. Daraus ergibt sich gleich eine Verwendung, die gepulverte Seife mischen Sie mit einem entsprechenden Prozentsatz eines mechanisch gut reibenden und reinigenden Stoffes, etwa Quarzsand oder Bimssteinpulver, einigen Prozenten kalzinierter oder auch Feinsoda und mit etwas schwefelsaurem Ammon. Das Ganze ist ein Scheuermittel, nicht viel besser, aber auch nicht schlechter als viele ähnliche in deutschen Landen. *Pax.*

409. Das beste Treibriemen-Konservierungsmittel ist Tran. Ein gutes Adhäsionsfett erhalten Sie u. a. aus 30 T. Harz, 20 T. Wollfett und 50 T. Leinöl. *W. M.*

410. Fehlerhafte Schmierseife. Nehmen Sie zum Reduzieren der Siedelauge für 100 kg Öl zunächst einmal statt 5% für die jetzige Jahreszeit 6% Pottasche und zum Verlängern der Seife eine 14—15°ige Pottaschelösung. Abrichtelauge wird die Seife dann nicht mehr brauchen; wenn noch etwas nötig sein sollte, wird mit starker Pottaschelösung abgerichtet. Sie geben nicht an, welchen Fettsäuregehalt die fertige Seife hat, es ist aber doch sehr zu empfehlen, diesen immer festzustellen. Die fertige Schmierseife soll nicht unter 3?%, besser noch 40% Fettsäuregehalt haben, wenn sie sich auch auf längerem Lager gut halten soll. *Bergo.*

412. Ein graues Farbbohnerwachs von guter Beschaffenheit wird hergestellt wie die üblichen Ölwachse, worauf man vor dem Erkalten 10—20% einer grauen Pigmentfarbe zusetzt und bis zum Erkalten rührt. *M.*

413. Ein 5%iges „Seifenpulver" verdient den Namen Seifenpulver überhaupt nicht; man kann dabei höchstens von einem Waschpulver sprechen. Als Seifenpulver sollte man wirklich nur Produkte von 10% Fettsäuregehalt aufwärts bezeichnen dürfen. Ein Ansatz für ein 5%iges Pulver wäre etwa: 50 kg Fett (am besten Palmkernölfettsäure), 28 kg Natronlauge 38°ig, 400 kg Wasser, 422 kg kalzinierte Soda; für ein 10%iges könnte er lauten: 50 kg Palmkernölfettsäure, 50 kg gebleichte Palmölfettsäure oder Talgfettsäure, 50 kg 40°ige Natronlauge, 400 kg Wasser, 450 kg kalzinierte Soda. *M. B.*

414. Die Zusammensetzung des englischen Schuhputzmittels „Solitaire" ist mir nicht bekannt. Eine Analyse desselben gibt die Zusammensetzung und damit die Möglichkeit zur Herstellung eines gleichwertigen Präparates an. Ich mache Sie aber darauf aufmerksam, daß im vorigen Jahr verschiedentlich vor englischen und amerikanischen Schuhputzmitteln gewarnt wurde, da sie stark blausäurehaltig waren. *F. W.*

415. Natronlauge ist der gegenüber Seifen am stärksten als Elektrolyt wirkende Körper; eine 4°ige Lauge wird zwar von vielen Seifen in der Hitze aufgenommen, doch auch wahrscheinlich ein Teil beim Erkalten und Festwerden der Seife wieder abgegeben. Sie können aber immerhin den Versuch machen, um ein schmierseifenähnliches Produkt mit großem Gehalt an 4°iger Natronlauge herzustellen, auf der heißen Natronlauge soviel einer Kernseife zu schmelzen, daß beim Erkalten eine weiche Seife entsteht. Eine Seife mit viel Kokosöl im Fettansatz wird die Lauge besser vertragen als eine solche mit wenig oder gar keinem Leimfett. Auch eine Kürzung mit Karbonaten wird notwendig sein. Wenn Sie von einer Schmierseife ausgehen, wird das Produkt je nach der Menge der Lauge kurz, und auf alle Fälle verliert sie die Transparenz, da sich die ursprüngliche Kaliseife zum Teil in Natronseife umwandelt. Es findet sich dann nicht mehr Natron-, sondern Kalilauge im Endprodukt. Ein Überschuß an Lauge scheidet sich immer wieder ab. Zum Ziel dürfte man auch kommen, wenn Stärke mit 4°iger Lauge im Überschuß aufgeschlossen wird, die man einer Schmierseife einkrückt. *D. J.*

416. Grüne Marseillerseife für Seidenfärbereien darf, wenn sie noch dazu einen niedrigen Trübungspunkt aufweisen soll, nur aus reinem Sulfuröl hergestellt werden. Dieses Öl, dessen Seife sich sehr lange nach dem Aussalzen dünnflüssig erhält, gibt daher eine sehr reine Seife, weil alle Verunreinigungen, überschüssiges Alkali und Salze Zeit haben sich abzusetzen. Trotz dieser Ansprüche werden aber Seifen mit Zusätzen von Palmkern-, Erdnuß-, Sesamöl etc. hergestellt, die hauptsächlich den Zweck haben, die Seife zu verbilligen. Von der Verwendung von Leinölfettsäuren oder anderer trocknender oder halbtrocknender Öle zu Marseillerseifen wie überhaupt zu Kernseifen ist abzuraten. *Br.*

417. Als wirksames Typenreinigungsmittel für Buchdrucker bewährt sich eine Mischung von gemahlener kaustischer Soda mit 20—25% gemahlener Kernseife, die in gut verschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden muß. Als Waschmittel für Buchdruck-Gelatinewalzen eignet sich am besten heiße Natronlauge, worauf gründlich mit Wasser nachgewaschen werden muß. *Sch.*

— Ein vorzügliches Drucker-Typenreinigungsmittel ist Tetralin in Verbindung mit Hexalinseifen. *B.*

418. Eine Glyzerinseife ohne Talg oder wenigstens ohne ein ähnliches hartes Fett (Candelite, Talgit) herzustellen wird sich nicht gut machen lassen, da Glyzerinseifen an sich weich und gummiartig sind und ihre Härte nur der Mitverarbeitung des Talges verdanken. Man hat deshalb sogar Preßtalg oder Stearin im Fettansatz verwendet, um eine harte griffige Seife zu erhalten. Eine Härtung mit Salzlösungen, Lauge etc. ist bei Glyzerinseifen aber nicht möglich. Man kann aber zu einer transparenten Glyzerinseife gelangen, wenn man eine Kernseife, die ja keinen Talg zu enthalten braucht, mit Alkohol löst und Glyzerin zusetzt. Mit der Hälfte Alkohol und 20—25% Glyzerin der verwendeten Seife dürfte man dabei auskommen. *Pr.*

419. Bei allen Qualitätsseifenflocken müssen die Schnitzel sehr scharf vorgetrocknet sein; ein Fettsäuregehalt von 80% dürfte schon als die unterste Grenze gelten; manche stellen sogar fast Reinseife dar, wenn die Fettsäure auf 85—86% steigt. Eine glänzende Oberfläche läßt sich selbstverständlich nur durch Einhaltung richtiger Temperatur und hohen Druckes erhalten, der nur bei entsprechend enger Stellung der Walzen erhalten werden kann. Wenn die Seifenflocken leicht zerbrechen — ganz läßt sich das nicht vermeiden — so sind sie zu wenig elastisch und geschmeidig. Diese Eigenschaften hängen, wie Sie richtig erkannten, vom Fettansatz ab; aber nicht von ihm allein. Die Seife wird bei erhöhter Temperatur weicher und plastischer, weshalb auf der obersten Walze, wo durch den Schneidapparat die Formgebung erfolgt, die Temperatur höher sein soll. Der Ansatz soll nicht viel Kokosöl enthalten, da gerade dieses Öl, das man wegen seines leichten Schaumvermögens nicht gut entbehren kann, die Seife hart und spröde macht. Wenn Ihr Ansatz nicht über 10—15% Leimfett enthält, müßte bei Berücksichtigung der genannten Umstände ein zufriedenstellendes Resultat erhalten werden. Hinsichtlich des Fettansatzes und Herstellung der Seifen finden Sie in dieser Zeitschrift wiederholt Angaben, z. B. Jahrgang 1926, Seite 211, 440, 659, ebenso zahlreiche Ant-

worten Jahrgang 1925, Seite 155, 175, 642; 1924, Seite 395, 504, 613, 846, 896. *M. B.*

420. Von den in der letzten Zeit viel genannten Schnell-, Voll-, Absolut- und Druckverseifungsverfahren ist wahrscheinlich das eine oder andere zum Patent angemeldet worden, aber von einer Patenterteilung ist noch nichts bekannt geworden. Mit Ausnahme des Druckverfahrens ist man bei den übrigen über die Arbeitsweise oder das Wesen rein auf Vermutungen angewiesen. Man erhält aber auch eine gute Verseifung, wenn immer genügend überschüssiges Alkali im Kessel vorhanden ist, aber nie soviel, daß seine Konzentration sich der Grenzlauge nähert, die Seife also ständig im Leim siedet. Ist der Inhalt des Kessels in ständiger Bewegung durch einströmenden Dampf, dann bleibt die Masse dünnflüssig und verseift sich in relativ kurzer Zeit. *D. J.*

— M. W. gibt es noch kein Patent über „Schnell- und Vollverseifung", wie Sie sich ausdrücken. Wenn Sie erfahrener Techniker sind, so werden Sie wissen, daß die Güte, d. h. die Brauchbarkeit eines Verfahrens nicht so sehr von der Patentfähigkeit abhängt, sondern von der technischen Durchführung eines in groben Umrissen der Allgemeinheit an sich bekannten Verfahrens. Wie man Seife heute herstellt, wissen sehr viele Fachleute und selbst Laien, deshalb bringen aber noch lange nicht alle, welche die Herstellung kennen, auch praktisch 1. eine gute brauchbare, allen Anforderungen entsprechende Seife zustande und dies auch nicht immer regelmäßig mit absoluter Sicherheit. 2. Wenn schon das erste, so doch nicht auf rationellste Weise. Dabei ist das Sieden von Seife, wie es jetzt allgemein üblich, auch nicht patentiert. Es ist aber möglich, durch Verwendung entsprechend gebauter Apparatur die Art des Erhitzens und eine andere Siedeweise das Sieden so zu vervollkommnen, daß stets gleichmäßig und rationell, vom heutigen Stand der Technik aus gesprochen, gearbeitet werden kann. Ich habe, wie Ihnen vielleicht aus dieser Zeitschrift bekannt, ein Verfahren ausgearbeitet, zur raschen, vollkommenen und stets gleichmäßig sicheren Verseifung und gebe Ihnen auf Anfrage soweit zulässig darüber Auskunft. Notwendig ist es, daß Sie mir dazu mitteilen, welche Seifen Sie herstellen, welche Mengen und welche grundlegenden Einrichtungen bei Ihnen bereits vorhanden.

Dr. *Löffl*, Berlin, Holzmarktstr. 21.

421. Das beste Bindemittel zum Zusammenkleben von Seifenstücken, das wasserunlöslich ist, dürfte ein Kaseinleim sein, der mit einem Alkali hergestellt wird, das den erhärteten Leim wasserunlöslich macht, also ein Kalk-Kaseinleim oder ein Borax-Kaseinleim. Kalk-Kaseinleim in Pulverform besteht aus 80 T. gemahlenem Kasein und 20 T. Kalkhydrat. Borax-Kaseinleim, flüssig, wird hergestellt aus 75 T. Wasser, 15 T. Kasein, 3 T. Borsäure, 3 T. Borax. *W. M.*

— Als wasserunlösliches Bindemittel, um zwei Seifenstücke miteinander zu verbinden, kann nur ein Harz-, Celluloid- oder Schellackkitt gebraucht werden, z. B. läßt man 1 T. Schellack in ½ T. Alkohol solange stehen, bis man eine dicke, viskose Flüssigkeit erhalten hat, mit der man in dünner Schicht die beiden Flächen bestreicht, worauf man die Stücke durch Druck vereinigt. *Gg.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Die Anderson-Ölpresse.

Unter dieser Überschrift fand ich kürzlich an anderer Stelle der Fachpresse eine kleine Abhandlung, die offenbar eine „Empfehlung" der obengenannten Ölpresse sein sollte.

Wenn man aber näher hinsah, so war es gar keine Empfehlung, sondern eher eine „Warnung" vor dieser, meiner Erfahrung nach, sehr brauchbaren Maschine.

Dem ungenannten Verfasser war ein schwerer „lapsus" geschehen! Denn, welche Ölfabrik wird sich in heutiger Zeit, die geradezu nach wirtschaftlicher Betriebsführung schreit, eine Ölpresse anschaffen, mit der sie, nach Angabe eben jenes Verfassers, nur einige wenige Prozente Öl herausholen kann, ganze 18% Öl aber in den Kuchen bleiben!

Diese empfiehlt nun der Verfasser wieder zu zerkleinern und mittels hydraulischer Etagenpressen nochmals zu pressen!

Meines Erachtens dürfte der Herr Verfasser jenes Aufsatzes kaum praktisch in der Ölindustrie gearbeitet haben, wenigstens nicht während des letzten Jahrzehntes. Denn sonst müßte er wissen, daß die Anderson-Presse bereits eine hübsche Strecke auf dem Wege, die mit so manchen Mängeln behafteten Etagenpressen zu verdrängen, zurückgelegt hat.

Ich halte es für rückständig, eine neu einzurichtende Fabrik heute noch mit letzteren auszustatten.

Die Anderson-Presse läßt, in einem sachgemäß geführten Betriebe natürlich, nicht mehr als 7—8% Öl in den Kuchen, und eine bessere Ausbeute ist auch mit Etagenpressen nicht zu erzielen, im Gegenteil habe ich schon viele Muster von Kuchen dieser zur Untersuchung gehabt, die 10, 11 und mehr Prozente enthielten.

In dieser Beziehung, der Ausbeute also, steht die Anderson-Presse zum mindesten auf gleicher Stufe mit der Etagenpresse, in vielen anderen Beziehungen aber ist sie ihr weit überlegen.

So z. B. braucht sie eine ganze Reihe von Hilfsapparaten, wie besondere Röst- bezw. Anwärmepfannen, Kuchenformpresse, Kuchenbeschneidemaschine usw. nicht, ebenso fallen Druckpumpe, Drucksammler, Rohrleitungen und alle damit zusammenhängenden Apparaturen vollkommen weg, wodurch die Anschaffungs- bezw. Montagekosten sich natürlich sehr zu Gunsten der Anderson-Presse verringern.

Auch die Betriebskosten sind erheblich niedriger, da ein einziger tüchtiger Arbeiter bis zu 5 Pressen beaufsichtigen kann, denn auf eine solche bloße Aufsicht beschränkt sich die ganze Bedienung, da die Presse ja vollkommen automatisch arbeitet.

Ein weiterer Vorzug ist, daß man bei Wahl dieser Maschinen sehr gut mit einer Presse den Betrieb beginnen und ihn dann durch Aufstellen weiterer Einheiten nach und nach, ganz nach Bedarf, vergrößern kann und zwar ohne jede Betriebsunterbrechung, was bekanntlich bei den mit Wasserdruck arbeitenden Etagenpressen nicht so einfach ist.

Zum Schlusse noch ein Vorzug, der ganz besonders ins Gewicht fällt: Die Anderson-Presse arbeitet ohne Preßtücher! Der Preßtücher-Verschleiß aber ist eine ganz erhebliche Belastung der Betriebsunkosten, was jede Ölfabrik wohl ohne weiteres zugeben wird.

Was der ungenannte Verfasser jener Abhandlung über Verschleiß einzelner Teile der Anderson-Presse sagt, ist reichlich übertrieben. Natürlich nutzen sich bewegende Teile sich mit der Zeit ab, wie bei jeder Maschine, so auch bei der Anderson-Presse, auch die Etagenpresse macht da ja keine Ausnahme; bei dem ausgezeichneten Material aber, aus dem die Anderson-Presse gebaut wird, ist die Abnutzung eine denkbar geringe, und ich kann aus meiner eigenen Praxis berichten, daß ich in etwa 3jährigem ständigen Betriebe keine Ersatzteile gebraucht habe, trotzdem ich nur über recht geringwertiges Arbeitermaterial dort (im Auslande) verfügen konnte.

Ausdrücklich bemerke ich aber, daß auch das mittels der Anderson-Presse gewonnene Öl unbedingt durch eine Filterpresse filtriert werden muß, da jene obengenannten Ausführungen des unbekannten Verfassers leicht zur Annahme verleiten könnten, daß solches nicht nötig wäre.

Will man den in den Kuchen noch vorhandenen Ölrest auch noch gewinnen aus diesem oder jenem Grunde, so hat das natürlich nicht durch weitere Pressungen, einerlei mit welchem Pressen-Typ, zu geschehen, sondern einzig und allein mittelst Extraktion in einem zeitgemäßen Apparate, der die Preßkuchen bis auf 0,5—1% entölt.

Ein plausibler Grund zu dieser praktisch restlosen Entölung könnte z. B. der sein, daß sich der sogenannte Extraktions-Schrot besser zum Viehfutter eignet als die noch stark ölhaltigen Kuchen, deren Haltbarkeit, eben infolge des hohen Ölgehaltes nur sehr begrenzt ist, wohingegen der Schrot sich unbegrenzt lange hält.

Und schließlich gehören ja auch in das Futter reiner Pflanzenfresser keine Fette!

Daß man vielerorts die Ölkuchen dem Extraktions-Schrot noch vorzieht und sogar teurer bezahlt, halte ich für eine Begriffs-Verwirrung und andererseits für eine ganz unbegründete Verschwendung.

Meine Ausführungen schließend bemerke ich noch, daß sich bei Benutzung der Anderson-Pressen der Betrieb so sauber und elegant führen läßt, wie kaum mit einem anderen Pressen-Typ, sodaß man besonders Speise-Öle nur noch mittels dieser zeitgemäßen Pressen herstellen sollte, die eine durchaus hygienische Arbeitsweise gewährleisten.

Aber auch ein ganz hochwertiges Lack-Leinöl läßt sich gerade mit der Anderson-Presse erzeugen, und die Tatsache, daß unsere größten Pflanzenöl-Werke bereits 60 und mehr Pressen in einem Betriebe vereinigt haben, spricht dafür, daß die Anderson-Presse ein durchaus vollwertiger Apparat ist, keineswegs aber nur als „Vorpresse" dienen kann.

In letzterem Falle wäre ihr Wert doch wohl nur recht problematisch! Fabrikdirektor *Ed. W. Albrecht.*

Für technische Auskünfte und Analysen ist Vorauszahlung wenigstens eines Teilbetrages Bedingung und zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für letztere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchung, wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische Auskünfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. Anfrage der Bezieher-Ausweis beigefügt ist.

Verlag der Seifens.-Ztg.

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 5. Mai 1927. Nr. 9.

Das Fixierungs-Problem.

Von Dr. *K. T. Keller*, Chemiker der Firma Schimmel & Co., Miltitz, Bz. Leipzig.

(Fortsetzung.)

Ehe ich nun auf die zur Gewinnung solcher Fixateure bereits unternommenen, zahlreichen Versuche zu sprechen komme, gilt es zunächst, sich der Anforderungen bewußt zu werden, die wir an einen brauchbaren Fixateur stellen müssen. Die Vorteile der modernen Gewinnung von sogenannten „ätherischen" Ölen mittels Wasserdampf aus Pflanze oder Harz beruhen für den Parfümeur darin, daß er stets mit einem in seinen Eigenschaften genau festgelegten, daher sich stets gleich bleibenden Ausgangsmaterial rechnen kann, und daß ihm darüber hinaus in Gestalt der chemisch reinen Produkte, der terpenfreien Öle u. dgl. konzentrierte, ebenfalls genau festgelegte Riechstoffe zur Verfügung stehen. So besteht durch die große Anzahl der in hochwertigster, stets gleich bleibender Qualität fix und fertig beziehbaren, modernen Produkte die Möglichkeit der Herstellung einer Unzahl verschiedenster Kombinationen. Sie sind — wenn ich einen Vergleich wagen darf — das Instrument, das, vom Fabrikanten mit allen Registern ausgestattet, nur auf den Künstler wartet, der es zu meistern vermag.

Wir haben es deshalb bei einer unfixierten Parfümmischung um ein mehr oder weniger mannigfaltiges Gemisch der verschiedensten, natürlichen und künstlichen ätherischen Öle und Riechstoffe zu tun, die sich zu einer ganz bestimmten Geruchsnuance vereinigt haben. Würde die Komposition in diesem Zustand in den Handel gelangen, sei es nach entsprechender Auflösung in Spiritus als Taschentuchparfüm, sei es in Form einer wohlriechenden Feinseife, stets würde sich die Leichtflüchtigkeit ihrer Bestandteile beim Gebrauch in unangenehmster Weise bemerkbar machen. Das äußerlich fix und fertig erscheinende Parfüm haftet nicht, d. h. die mit ihm benetzten Gegenstände verlieren nach anfänglich gutem und starkem Geruch in kurzer Zeit auch die letzte Spur desselben. Weiter bringt es der rasche Verlauf der Verdunstung mit sich, daß die beabsichtigte einheitliche Wirkung der Komposition zerstört wird und sich in ein Nebeneinanderwirken der einzelnen Bestandteile auflöst. Das gleiche tritt natürlich bei der Verwendung in Seifen ein. Es fehlt die „Abrundung"!

Alles dies muß ein guter Fixateur verhindern können, und es ergibt sich so von selbst, welche Anforderungen an einen solchen zu stellen sind:

1. Zunächst muß er der Parfümmischung die ihr sonst fehlende Haftfestigkeit verleihen, d. h. ihre Flüchtigkeit herabsetzen. Daraus folgt, daß er selbst gar nicht schwer genug flüchtig sein kann, damit ein verhältnismäßig kleiner Zusatz von ihm bereits die gewünschte Wirkung ausübt. Ein guter Maßstab für die Verdunstungsgeschwindigkeit irgendeiner Substanz ist nun aber die Höhe ihres Siedepunktes, und so kann man zusammenfassend sagen: Je höher der Siedepunkt, umso besser die Eignung einer Verbindung zum Fixateur!

2. Daß ein guter Fixateur nicht nur leicht löslich in ätherischen Ölen, sondern auch wegen der eventuellen späteren Auflösung in Spiritus in diesem löslich sein muß, erscheint wohl selbstverständlich.

3. Desgleichen muß sein Schmelzpunkt möglichst tief liegen, damit auch auf diese Weise keine Abscheidung aus dem fertigen Gemisch mehr erfolgen kann.

4. Die Frage nach Art und Stärke des Eigengeruchs, den ein Fixateur besitzen darf, läßt sich dahin entscheiden, daß er vor allem sich dem Grundcharakter der Parfümmischung, für die er Verwendung finden soll, unauffällig einschmiegen muß. Ein völliges Fehlen jeglichen Geruchs, wie es bei einzelnen, als künstliche Fixateure im Handel befindlichen, hochsiedenden Estern der Fall ist, möchte ich nicht als vorteilhaft bezeichnen, obwohl die allgemeine Verwendbarkeit solcher Produkte natürlich im ersten Augenblick blendet. Die Praxis zeigt, daß nicht nur die aufgeführten Punkte 1 bis 3 (hoher Siedepunkt, gute Löslichkeit und niedriger Erstarrungspunkt) einen brauchbaren Fixateur ausmachen, sondern daß es darüberhinaus noch des Vorhandenseins eines zwar der Gesamtmischung keine veränderte Geruchsrichtung gebenden, aber doch wahrnehmbaren, schweren, abrundenden Duftes bedarf.

Sie sehen, meine Herren, daß es nicht leicht zu erfüllende Anforderungen sind, die wir an einen wirklich brauchbaren Fixateur stellen müssen. Und außerdem bedarf es stets erst der praktischen Anwendung, die allein über die Eignung eines Produktes von Fall zu Fall zu entscheiden vermag.

Wir wollen nunmehr an die große Klasse der als Fixierungsmittel empfohlenen bzw. bereits Verwendung findenden Fabrikate herantreten, um sie an Hand der oben festgelegten Anforderungen in Verbindung mit den mit ihnen gemachten Erfahrungen auf ihre Brauchbarkeit hin zu untersuchen. Der besseren Übersicht halber beginne ich zunächst bei den aus natürlichen Rohstoffen gewonnenen, um dann im weiteren Verlauf meines Vortrages auf die mannigfaltigen, synthetisch dargestellten Produkte zu sprechen zu kommen.

Unter den aus natürlichen Rohstoffen hergestellten Fixateuren spielen vor allem diejenigen, die ihren Ursprung tierischer Herkunft verdanken, eine hervorragende Rolle auf diesem Gebiet. Sie sind von altersher bekannt und bilden eins der beliebtesten Hilfsmittel für den Parfümeur, deren allgemeiner Verwendung aber ihre Kostspieligkeit ein Ziel setzt. Als Vertreter dieser wichtigen Kategorie sind zu nennen: Ambra, Castoreum, Tonkin-Moschus und Zibet. Zwar fehlt es nicht an Ersatzprodukten: Ambra, künstl., flüssig, Ambrette-, Keton-, Xylolmoschus, Zibet, künstl., flüssig, u. a., doch handelt es sich bei diesen nur um geruchlich mehr oder weniger gut nachgeahmte Parfümmischungen bzw. geruchsähnliche Substanzen, die aber im übrigen in bezug auf chemische Konstitution, physikalische Eigenschaften u. dgl. nicht die ringste Ähnlichkeit mit den Naturprodukten besitzen. Daher erreichen sie auch deren Ausgiebigkeit, Güte und verschiedenartige Verwendungsfähigkeit nicht im entferntesten und bilden infolgedessen keinen vollen Ersatz. Nur als Streckungsmittel können sie neben den natürlichen Erzeugnissen in besseren Parfümerien Verwendung finden. Bei beiden Kategorien arbeitet man gewöhnlich mit mehr oder weniger starken Extrakten der natürlichen bezw. entsprechenden Lösungen der künstlichen Produkte. Der Zusatz zu der zu fixierenden Komposition muß jedoch mit äußerster Vorsicht erfolgen, wenn nicht durch den starken Eigengeruch des Fixierungsmittels eine Änderung der in der Komposition vorherrschenden Geruchsnuance eintreten soll. Bei einigermaßen geschicktem Vorgehen gelangt man so zu ganz vorzüglichen, gut abgerundeten Parfümölen von ausgezeichnetem Haftungsvermögen.

Die übrigen, natürlichen Rohstoffen entstammenden Fixateure leiten alle ihren Ursprung aus dem Pflanzenreich ab. Sie bilden die Gruppe gewisser wohlriechender Hölzer, Wurzeln, Balsame, Harze u. dgl. m., die überwiegend als Duftstoffe in Form ihrer ätherischen Öle, daneben aber auch in Form von konzentrierten Extrakten zum Zwecke der Fixierung in der Parfümerie und Seifenfabrikation Verwendung finden. Die letzteren sind fast ausnahmslos schon seit langem bekannt und geschätzt, nur die Methode der Gewinnung möglichst starker, lediglich die wirksamsten Stoffe enthaltender, alkohollöslicher Auszüge ist durch moderne Extraktionsverfahren vervollkommnet, und diese sind aus der Hand des einzelnen Parfümeurs in die der Industrie verlegt worden. Solche Auszüge, für die, je nach der herstellenden Firma, die verschiedensten Namen im Umlauf sind — am meisten hat sich wohl die Bezeichnung

„Resinoide" eingebürgert, die sie, meines Wissens, ihren ersten Herstellern, der Firma *Roure-Bertrand Fils* in Grasse, verdanken — zeichnen sich durch sehr gute fixierende Eigenschaften aus. Sie werden hauptsächlich aus Benzoe, Zedernholz, Copaivabalsam, Costuswurzel, Eichenmoos, Florentiner Iriswurzel, Labdanum, Patschuli, Perubalsam, ostindischem Sandelholz und Storax hergestellt, jedoch ist ihre Liste in stetiger Ausdehnung begriffen. Sie alle besitzen vor den tierischen Fixateuren den Vorteil eines verhältnismäßig schwachen, aber trotzdem ausgeprägten Eigengeruches, der das Geruchsaroma der zu fixierenden Komposition vorzüglich abrundet, es aber im übrigen sehr viel weniger beeinflußt, als es bei Ambra, Moschus und Zibet der Fall ist. Außerdem haben wir hier, wenn ich so sagen darf, die — rein ihrer Herkunft nach — den zu fixierenden Ölen am nächsten verwandten Fixateure vor uns. Ich hatte bereits anfangs darauf hingewiesen, daß die Notwendigkeit einer Fixierung zum großen Teil erst durch die moderne Methode der Gewinnung von flüchtigen Ölen mittels Wasserdampfdestillation hervorgerufen worden ist. So groß die Vorteile dieser auf der einen Seite auch sind, so darf doch nie vergessen werden, daß hierbei die hochsiedenden Harzbestandteile völlig ungenutzt zurückbleiben, die zwar selbst gar nicht oder nur unbedeutend riechen, dafür aber den Gesamtgeruch durch ihre fixierenden und abrundenden Eigenschaften maßgebend beeinflussen. Es ergibt sich daraus als logische Folgerung, daß bei dem nachträglichen Zusatz von Fixierungsmitteln, zu dem wir nun einmal gezwungen sind, ein dem fehlenden, ursprünglichen Begleiter des flüchtigen Öls in der Pflanze möglichst ähnlicher, wenn nicht gleicher Körper die naturgetreueste und deshalb beste Wirkung erzielen wird. Die Praxis bestätigt diesen Schluß voll und ganz, und es gäbe wohl keinen Parfümeur, der sich nicht mit Freude und Befriedigung im weitesten Maße der Resinoide zur Fixierung seiner Parfüme und Seifengerüche bedienen würde, wenn nicht auch hier wieder der hohe Preis einer allgemeinen Anwendung im Wege stände. Außer dem Preis ist auch die Dunkelfarbigkeit der Resinoide ein gewisser Nachteil, da diese ihre Verwendung in hellfarbigen Seifen ausschließt.

Zu erwähnen sind unter den Fixateuren pflanzlichen Ursprungs noch einzelne ätherische Öle, wie Costuswurzelöl, Guajakholzöl, Irisöl, Rosenholzöl, ostindisches Sandelholzöl, dann besonders Patschuliöl, Perubalsamöl, Vetiveröl u. a. m., die allerdings, wie schon erwähnt, wohl kaum allein ihrer fixierenden Eigenschaften wegen, vielmehr in erster Linie als Geruchsträger Verwendung finden. Gleichwohl sind sie in gewisser Weise den Fixateuren zuzuzählen. Es sind alle ganz besonders hochsiedende Öle, worin auch der Grund für ihre fixierenden Eigenschaften zu suchen ist.

Das wäre das Hauptsächlichste von den natürlichen Fixateuren und, bevor wir nun zur Klasse der künstlichen Fixiermittel weitergehen, kann ich rückschauend sagen, daß die Natur uns in Gestalt tierischer und pflanzlicher Drogen genügend Hilfsmittel in die Hand gibt, mit denen wir alle unsere Parfümerien und Seifen vorzüglich fixieren könnten. Jedoch macht uns hier die rein kaufmännische Kalkulation einen Strich durch die Rechnung, indem sie uns die Anwendung der Naturprodukte allein nur in seltenen Fällen, für teure Luxusartikel, gestattet! Wohl haben wir Fixateure gefunden, die voll und ganz unsern eingangs aufgestellten Anforderungen entsprechen, aber ihr hoher Einstandspreis macht uns ihre allgemeine und ausschließliche Verwendung unmöglich!

Wir wenden uns nunmehr dem Kapitel der künstlichen Fixiermittel zu. Bevor ich jedoch im einzelnen auf diese eingehe, sei es mir gestattet, zuvor noch einige, mehr allgemeine Bemerkungen über diese Körperklasse zu machen, die ich im Interesse einer gesunden Weiterentwicklung dieses Gebietes für notwendig erachte. Es ist leicht verständlich, daß — bei dem einfach erscheinenden Wettbewerb mit den teuren Naturprodukten — sich die Industrie überall der Frage der Herstellung künstlicher Fixateure warm angenommen hat, ganz besonders gerade in letzter Zeit. Das scheinbare Ergebnis dieses allgemeinen Bemühens ist denn auch ein überaus erfreuliches: Ein einziger Blick in den Anzeigenteil einer unserer führenden Fachzeitschriften zeigt eine stattliche Zahl von angeblich ganz vorzüglichen, mit den vielversprechendsten Namen ausgestatteten, künstlichen Fixierungsmitteln. „Scheinbares Ergebnis", sagte ich! Denn bei näherer Untersuchung muß man leider nur zu schnell zu der enttäuschenden Feststellung gelangen, daß lediglich die Zahl der Bezeichnungen, aber keineswegs die der eigentlichen, wirksamen Bestandteile so groß ist. Ganz schweigen möchte ich hier von sehr bekannten Abfallprodukten, die manche Fabrikanten in unverantwortlicher Weise auf diese Art noch an den Mann zu bringen suchen. Im übrigen herrscht eine geradezu verblüffende Einheitlichkeit der Zusammensetzung bei sehr vielen künstlichen Fixateuren, die nur gelegentlich durch Parfümierung mit künstlichem Moschus, Ionon o. dgl. eine in Wahrheit ja völlig unbedeutende Abänderung erfährt. Die dafür geforderten Preise liegen in vielen Fällen um ein Beträchtliches über denen der eigentlichen Bestandteile. Nur zum Vergnügen gibt man ihnen ja auch nicht die herrlichen Phantasienamen. Mitschuldig an diesem eigentümlichen Zustand sind allerdings auch ihrerseits diejenigen, die solche Produkte wie die Katze im Sack kaufen, während unter Umständen schon eine einfache Feststellung des Siedeverhaltens z. B., wie sie von jedem erfahrenen Parfümeur leicht auszuführen ist, ihnen über die Beschaffenheit des Fixateurs Aufschluß geben und damit viel Geld sparen würde. Oder zahlen Sie, meine Herren, etwa gern einen erhöhten Preis für ein Produkt, dessen ausschließlichen Bestandteil, bzw. Bestandteile Sie sich — allerdings ohne die schwungvolle Bezeichnung — auf anderem Wege billiger beschaffen können? Bis solche Erzeugnisse nicht einfach unverkäuflich bleiben, wird man immer mit ihnen zu rechnen haben.

Als ältester künstlicher Fixateur ist das auch in der Natur vorkommende Benzylbenzoat besonders bekannt, jedoch hat dieses die störende Eigenschaft, bei Zimmertemperatur bereits zu erstarren. Das augenblicklich wohl am meisten angewandte, künstliche Fixierungsmittel ist der Phtalsäure-Diäthylester. Hoher Siedepunkt, leichte Löslichkeit in Spiritus und fast völlige Geruchlosigkeit machen ihn zu einem beliebten Fixateur. **(Schluß folgt.)**

Körperpuder, ein neues Kosmetikum.

(Eing. 25. IV. 1927.)

Das Bestreben, auf dem Gebiete der Körperkultur Neues und Zweckmäßiges zu schaffen, hat wieder ein Präparat gebracht, das vermutlich eine dauernde Bereicherung des Schatzes kosmetischer Mittel bedeutet. Es ist dies Körperpuder, auch Hautpuder oder Hautpulver genannt. Der Gedanke, welcher dem neuen Präparate zugrunde liegt, ist der, daß man die Haut nach dem Bade nicht so trocken reiben kann, daß keine Feuchtigkeit auf der Körperoberfläche zurückbleibt. Die auf der Haut zurückbleibende Feuchtigkeit verdunstet allmählich und entzieht dadurch dem Körper ständig Wärme, sodaß sich dieser, solange dieser Verdunstungsprozeß vor sich geht, ständig abkühlt. Dieser Zustand ist gefährlich, insbesondere bei kühlem, regnerischem und Winterwetter und kann leicht die Ursache von Erkältungskrankheiten, wie Katarrhen, Halsentzündungen, Rheumatismus usw. bilden. Aus diesem Grunde halten sich empfindliche Personen nach dem Bade zunächst in einem trockenen, warmen Raume auf, bevor sie ins Freie treten. Pudert man jedoch den Körper, wenn er nach dem Bade mit den Tüchern abgerieben ist, mit einem zweckmäßig zusammengesetzten Pulver ein, so bindet dieses die noch an der Körperoberfläche vorhandenen Wasserreste, sodaß eine Verdunstung und damit eine weitere Abkühlung des Körpers nicht mehr stattfindet.

Einen derartigen Hautpuder kann man folgendermaßen zusammensetzen: Bärlappsamen 25 g, Borsäurepulver 50 g, Talkum 125 g, Magnesiumkarbonat 200 g, Veilchenwurzelpulver 300 g, Reisstärke 300 g, Rosenöl, Lavendelöl, Bergamottöl, Zitronenöl, Orangenblütenöl je 0,5 g. *-hz.*

· Rundschau ·

Wann ist Toiletteseife ein Luxus-Artikel? Sowjet-Rußland hat, nach Feststellung des Gosnalog (Staatliche Steuerbehörde), die Toiletteseife nur dann als Luxusartikel gekennzeichnet, wenn diese vom Ausland erzeugt wird, während inländische Toiletteseife als Bedarfsartikel qualifiziert wird [1]). Obwohl diese Definition nicht ganz zutreffend ist, muß eine Differenzierung zugunsten der Inlandsindustrie doch zur Nachahmung empfohlen werden. Man sieht in Budapest z. B. in den Läden der eleganten Bezirke weit minderwertigere Seifen des Auslandes ausgestellt als sie die hochentwickelte ungarische Industrie hervorbringt und exportiert. Die Luxussteuer für ungarische Toiletteseifen müßte daher unbedingt abgeschafft werden, und es sollten jene Auslandsanbeter, welche für minderwertige Produkte des Auslandes höhere Preise zahlen wollen, diesen Luxus in Form einer solchen Steuer bezahlen. (Vegyi Ipar.)

[1]) Vgl. Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 4, S. 77.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 5. Mai 1927. Nr. 18.

Zeichentinten.

Mit dieser Bezeichnung benennt man geeignete Flüssigkeiten, um Zeichen oder Marken auf Gewebe, Wäsche, Säcken, Kisten usw. anzubringen, es sind sonach Erzeugnisse, die in großem Umfang gebraucht werden. Ihre Zusammensetzung ist sehr verschiedenartig, je nach der Anwendung, die sie finden, und es ist klar, daß die Tinten, die dazu dienen, unauslöschliche Zeichen anzubringen (in Hotels und Versammlungsräumen benutzt man diese Präparate vielfach, um die Verluste an Wäsche zu verringern), verschieden sind von jenen, die zum Anbringen von Zeichen und Zahlen auf Verpackungskisten benutzt werden.

Im ersteren Falle müssen die Zeichen genügende und größere Wasserbeständigkeit haben als im zweiten Fall und zwar nicht nur gegen gewöhnliches Wasser, sondern auch gegen die in der Wäscherei und Bleicherei benutzten Chemikalien, von denen einige sehr energisch einwirken. In einigen Fällen, z. B. bei Geweben, verlangt man, daß die mit solchen Tinten angebrachten Zeichen auch nach der Färbung sichtbar bleiben, wenn sie auf weißem Grund angebracht waren.

Die färbenden Substanzen, welche der Behandlung mit den bei der Bleichung von Textilfasern angewandten Mitteln standhalten, sind wenig zahlreich, besonders bei der Behandlung mit direkten oder indirekten Oxydationsmitteln wie Peroxyden, Chlorwasser, Hypochloriten etc. Die gewöhnlichen Tannin-Eisen-Lacke, Blauholzextrakte sowie der größte Teil der in der Tintenfabrikation gebräuchlichen färbenden Substanzen werden von oxydierend wirkenden Stoffen sofort zerstört.

Wenn man die Hersteller befragt, so scheint es, daß sie unzerstörbare Tinten herstellen können durch Verwendung von Salzen der Edelmetalle wie Silber, Gold, Platin, Iridium usw. Diese Tinten benutzen die bekannte Eigenschaft der erwähnten Salze, sich durch Reduktion zu zersetzen, wobei sie das Metall im Zustand feinster Verteilung freimachen, wenn sie unter gegebenen Bedingungen mit organischen Substanzen in Berührung gebracht werden. Die Silbersalze reagieren auch unter der Einwirkung des Lichtes und machen so die Schriftzüge genügend sichtbar. Aber den Gebrauch dieser Metalle verhindert ihr hoher Wert, und andererseits ist es nicht richtig zu versichern, daß die damit hergestellten Zeichen tatsächlich unzerstörbar seien, da man sie immerhin verhältnismäßig leicht entfernen kann, ohne daß sie Spuren hinterlassen. So kann man z. B. durch wiederholte Behandlung mit einer Lösung von Cyankalium die von Silbersalzen herrührenden Flecke entfernen, und solche, die von Gold- oder Platinsalzen herrühren, werden augenblicklich durch Chlorwasser oder Hypochlorit zerstört.

Die einzigen charakteristischen Zeichen, die man innerhalb gewisser Grenzen als unzerstörbar ansehen kann, sind jene, die man mit feinstem Kohlenstoff in Pastenform erzielt, wie solcher sich im Handel als Ruß, Lampenschwarz, Gasschwarz usw. findet. Aber da unter gewöhnlichen Bedingungen dieser Farbstoff, der allen chemischen Agentien widersteht und der auch durch Altern nicht verändert wird, nur in kleinstem Maße von Gewebefasern aufgenommen wird, so ist es erforderlich, ihn in eine flüssige Masse derart zu inkorporieren, daß er fähig ist, in das Innere der Gewebe in einer absolut stabilen Form einzudringen. Und das gerade ist eine Schwierigkeit, die noch zu überwinden ist, wenn man unzerstörbare Zeichen auf Grundlage von Kohlenstoff erhalten will.

Doch noch einige andere färbende Substanzen eignen sich zum Markieren, die gebräuchlichsten davon sind der Indigo, das Anilinschwarz, einige Schwefelfarben u. a. Ihre Anwendung ist weniger kostspielig und daher mehr für die Praxis geeignet als die Tinten auf Basis von Gold- und Silbersalzen, und die damit hergestellten Zeichen widerstehen den gebräuchlichen chemischen Agentien gut, ohne jedoch die vollständige Unmöglichkeit ihrer Entfernung zu gewährleisten.

Einer mit chemischen Umsätzen vertrauten Persönlichkeit, die auch nebenbei über Zeit und Geduld verfügt, gelingt es sehr gut, die mit derartigen Tinten hergestellten Zeichen ohne Hinterlassung von Spuren zu entfernen.

Wir verzichten hier nicht auf die Wiedergabe von Zeichentinten auf Basis von Metallsalzen aus den oben gesagten Gründen, der Leser, der nicht fürchtet, Mißerfolge zu haben, braucht nur die gangbaren Vorschriftenbücher zu durchblättern, wo er die Anleitungen zur Herstellung solcher Tinten findet. Auch wir geben hier einige Richtlinien, mit Hilfe deren man zu befriedigenden Resultaten gelangen kann.

Die Lösungen von Silbernitrat, welche die Grundlagen für Zeichentinten aus Silbersalzen bilden, haben die unangenehme Eigenschaft, keine klaren Schriftzüge zu geben, da sie leicht von den Gewebefasern absorbiert werden und sich infolge der Kapillarität ausbreiten. Dieser Übelstand tritt jedoch nicht ein, wenn das Gewebe zuerst in geeigneter Weise vorbereitet wird, indem man es an der Stelle, an welcher das Zeichen aufgedruckt werden soll, mit einer Lösung von Gummi arabicum oder Tragant behandelt.

Z. B. befeuchtet man das Gewebe in einer Lösung von

3,6 T. kalz. Soda
10,0 „ Gummi arabicum
150,0 „ Wasser

und läßt es dann trocknen, bevor man das Zeichen aufträgt oder mit der Tinte darauf schreibt. Diese kann hergestellt sein aus einer frischen, mit Gummi arabicum verdickten Silbernitratlösung, z. B. verwendet man

2 T. Silbernitrat
20 „ Wasser
2 „ Gummi arabicum
1 „ Ruß.

Da der Ruß keinen anderen Zweck hat als den, die mit der Silbernitratlösung erzeugten Zeichen sofort sichtbar zu machen, so kann man ihn auch durch ein anderes Pigment ersetzen wie Preußisch Blau oder durch eine andere geeignete Farbe in der erforderlichen Menge. Die Tinte trägt man mit einer Gänsefeder auf (metallische Federn sind nicht nur bei diesen Tinten ausgeschlossen, sondern bei allen Tinten auf Basis von Metallsalzen, weil Silber, Gold, Kupfer usw. von Eisen in den Lösungen ihrer Metallsalze umgesetzt werden) oder mit einem kleinen Pinsel oder Stempel. Das mit der Tinte gezeichnete Gewebe wird einige Zeit dem direkten Sonnenlicht ausgesetzt, dabei scheidet sich das Silber mit schwarzer Farbe ab, während die in Freiheit gesetzte Salpetersäure von der Soda der alkalischen Appretur des Gewebes neutralisiert wird, mit der vorher das Gewebe imprägniert war. Nach Belichtung von ein paar Stunden kann man die Gewebe ohne weiteres waschen, ohne daß die Zeichen an Intensität verlieren.

Es sei auch noch nachfolgende Tinte von leichter Herstellungsweise und zum Auftragen durch Stempel erwähnt:

10 T. Silbernitrat
20 „ Salmiakgeist 22° Bé
20 „ kalz. Soda
25 „ Gummi arabicum
60 „ Wasser.

Man löst das Silbernitrat in einem Teil des Wassers und fügt den Salmiakgeist zu, letzterer soll das etwa vorhandene Silberoxyd völlig lösen, um so eine klare Lösung des Komplexes Silber-Ammoniak zu erhalten. Zu dieser Lösung gibt man die in dem Rest des Wassers gelösten Gummi und Soda.

Die Tinten auf Basis von Silbernitrat sind etwas teuer, andererseits ist es nicht angebracht, die Menge desselben zu verringern, sonst entstehen keine Zeichen von schöner schwarzer Farbe. Sie sind nicht völlig unzerstörbar, denn bei den wiederholten Waschprozessen mit alkalischen Lösungen nehmen sie schließlich eine gelbliche Färbung an, die Rostflecken ähnelt. Übrigens erweist sich die Entfernung der Zeichen als nicht allzu schwierig.

De Keghel hat als Zeichentinte eine Lösung von Kupferoxyd empfohlen, hergestellt durch Fällen einer 10%igen Kupfersulfatlösung mit kaustischer Soda. Der Niederschlag wird gesammelt, in der kleinstmöglichen Menge Ammoniak gelöst, wobei am Schluß, ohne zu erwärmen, ca. 50% Glukose zugesetzt werden, um das Produkt viskoser zu machen, Mit diesem fertigt

man die Zeichen an, läßt gut trocknen und überstreicht dann mit einem heißen Eisen; die Zeichen erscheinen dann schwarz und halten den gewöhnlichen Waschprozessen gut stand.

Eine Lösung von reduziertem Indigo eignet sich zum Zeichnen mehr oder weniger kupfriger blauer Schriftzüge, die eine beschränkte Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien besitzen, ausgenommen gegenüber Chlor, Salpetersäure u. a. Eine Lösung von reduziertem Indigo kann man ohne Schwierigkeiten bereiten, indem man das Indigoblau des Handels mit einer alkalischen Lösung von Natriumhydrosulfit behandelt, der man die geeignete Menge Gummi arabicum oder Dextrin zusetzt, um sie weniger dünnflüssig zu machen; sie wird in geschlossenen Gefäßen aufbewahrt oder direkt vor Gebrauch angefertigt, da sie sich mit großer Geschwindigkeit an der Luft oxydiert und dadurch das Indigoblau unlöslich ausfällt.

Bessere Resultate werden erhalten, wenn man die Bildung von Anilinschwarz auf dem Gewebe direkt bewirkt. Auch für diese Art von Tinten gibt es zahlreiche Vorschriften, aber wir raten zu den folgenden, die befriedigende Resultate ergeben; die einmal so hergestellten Schriftzüge widerstehen den in der Weißwäscherei benutzten Alkalien und ebenso den Hypochloriten.

A. 15 T. Kupferchlorid
10 „ Ammoniaksalz (Ammoniumkarbonat)
20 „ Natriumchlorid
100 „ Wasser.

B. 25 T. Anilinchlorhydrat
20 „ Gummi arabicum
5 „ Glyzerin 28° Bé
50 „ Wasser.

Beide Lösungen werden getrennt aufbewahrt, und man mischt sie unmittelbar vor dem Gebrauch im Verhältnis von 1 T. Lösung A und 5 T. Lösung B, es resultiert eine grünliche Flüssigkeit, mit welcher man schreibt. Nach und nach werden die Zeichen schwarz, doch kann man die Bildung des Anilinschwarz außerordentlich beschleunigen, wenn man das Gewebe kurze Zeit über kochendes Wasser hält.

Ebenfalls sehr empfehlenswert ist die Mischung der beiden folgenden Flüssigkeiten.

A. 28 T. Anilinchlorhydrat
20 „ Gummi arabicum
75 „ Wasser.

B. 4 T. 1%ige Vanadinchlorürlösung
25 „ Natriumchlorat
9 „ Wasser.

Zum Gebrauch mischt man 4 Vol. der ersten mit 1 Vol. der zweiten Lösung, in welcher das Chlor der Vanadinlösung (die übrigens auch durch vanadinsaures Ammoniak ersetzt werden kann) als Sauerstoff-Überträger dient.

Für die gleichen Zwecke kann man auch die folgende Tinte benutzen:

20 T. Paraphenylendiamin
50 „ Spiritus, denaturiert
25 „ Dextrin
1000 „ Wasser.

Man löst für sich das Paraphenylendiamin in dem Alkohol, das Dextrin in dem Wasser, mischt die beiden Flüssigkeiten und fügt zum Schluß 25 cm³ einer 5%igen Kaliumbichromatlösung zu.

Um weiße Baumwollgewebe, die gefärbt werden sollen, zu zeichnen, benutzt man für gewöhnlich folgende Tinte:

20 T. Sericosa, *Bayer*
150 „ Ameisensäure, 85%ig
150 „ heißes Wasser
80 „ Bariumsulfat,

der man eine Kleinigkeit Ruß oder einer Bronzefarbe zugibt.

Wenn die Baumwollstücke in Indigoblau oder Oxydschwarz gefärbt werden, wird die nachstehende Zubereitung verwendet.

400 T. Steinkohlenteer
15 „ Bleiweiß.

Zum Zeichnen von Säcken, Packkisten usw. benutzt man vorzugsweise eine Farbe aus Leinölfirnis und Ruß, die gewöhnlich und gleichmäßig aus 1 T. Ruß und 2 T. Leinölfirnis hergestellt wird, den gewünschten Flüssigkeitsgrad erzielt man durch Zugabe von Terpentinöl. Die so erhaltenen Zeichen sind beständig gegen Regen, trocknen aber etwas langsam. Man kann auch die gebräuchliche Typographentinte benutzen, die man mit Benzol oder Benzin verdünnt, um sie weniger konsistent zu machen.

Wohlfeile Zubereitungen, geeignet zum Stempeln von Säcken, Kisten und Fässern, werden nach den folgenden Vorschriften erhalten:

1. 50 T. Paraffinöl
90 „ Kolophonium
30 „ Ruß.

2. 60 T. Venetianischer Terpentin
50 „ Olein
80 „ Schmierseife
80 „ Ruß
20 „ Wasser.

Der Ruß kann durch andere Pigmentfarben ersetzt werden, wenn man statt schwarzer Zeichen und Zahlen solche von anderer Farbe zu haben wünscht; so kann man z. B. Anilinfarblacke, Zinnober für Rot, Chromgelb für gelbe Farben, Ultramarin- oder Preußisch-Blau für blaue Farben usw. verwenden.

Für Jutesäcke eignen sich sehr gut Lösungen basischer oder saurer Farbstoffe, die zweckentsprechend mit Dextrin oder Gummi arabicum verdickt werden, um sie mittels Stempel auftragen zu können. So verwendet man beispielsweise Fuchsin oder Ponceaurot für rote Farben, Methylenblau oder Baumwollblau für blaue Farben, Methylviolett für violette Farben usw. Besonders basische Farbstoffe werden vorzugsweise angewandt, sie werden mit etwas Essigsäure angesäuert und mit der entsprechenden Menge Wasser verdünnt; in einigen Fällen empfiehlt sich die Zugabe einer Kleinigkeit Alaun.

(Giornale dei Chimici Nr. 5, 1926 durch L'industria dei Colori e delle Vernici.)

• Rundschau •

Viskositäten. Die Umwandlung von Saybolt-Viskositäten in Redwood- und Englergrade ist in einer amerikanischen Zeitschrift wie folgt angegeben: Die Saybolt-Universal-Viskositäten sind die direkten Ablesungen in Sekunden für die Zeit, die erforderlich ist zum Auslauf von 60 cm³ bei 100 oder 210° F. Die Auslaufzeit für die gleiche Menge Wasser bei 100° F beträgt 29 Sekunden. Die im nachstehenden gegebenen Faktoren sind die Zahlen, mit welchen der bekannte Wert zu multiplizieren ist, um die entsprechenden Werte des gesuchten Standards zu erhalten.

Saybolt	Saybolt auf Engler	Saybolt auf Redwood
30	0,0352	0,95
40	0,0330	0,93
50	0,0314	0,90
80	0,0286	0,86
100	0,0279	0,85
200	0,0267	0,84

Über 200 sind die gleichen Faktoren zu verwenden.

Viskositäten, die nach Engler'schen Werten ausgedrückt werden, sind bekannt als Englergrade. Ein Englergrad leitet sich ab von der Auslaufzeit in Sekunden für 200 cm³ aus dem Apparat bei einer bestimmten Temperatur, wenn sie durch 51 dividiert wird, das ist nämlich die erforderliche Auslaufzeit für 200 cm³ Wasser bei 68° F (20° C).

Engler	Engler auf Saybolt	Engler auf Redwood
1	28,1	26,7
2	33,9	29,6
3	36,2	30,5
4	37,0	30,9
5	37,4	31,2
6	37,5	31,3

Über 6 sind die gleichen Faktoren zu verwenden.

Die Redwood-Viskositäten sind die direkte Ablesung der Anzahl Sekunden für 50 cm³ Öl, die erforderlich sind zum Auslauf aus dem Apparat bei einer bestimmten Temperatur.

Redwood	Redwood auf Saybolt	Redwood auf Engler
30	1,06	0,0368
40	1,09	0,0353
50	1,13	0,0344
80	1,18	0,0330
100	1,19	0,0326
180	1,20	0,0320

Über 180 ist der gleiche Faktor zu verwenden.

(Oil and Colour Trades Journal.)

Die Rideal-Walker-Methode zur Untersuchung von Desinfektionsmitteln. In dem J. S. C. I. besprach *Quintin Moore jun.* die Wirkung unbedeutender Veränderungen bei der Standardisierung des Rideal-Walker Reagens' auf den Phenol-Koeffizienten von Desinfektionsmitteln, d. h., ob das Reagens in der Kälte gegen Phenolphtalein neutralisiert wird, entsprechend dem praktischen chemischen Gebrauch bei Anwendung dieses Indikators, oder bei dem Kochpunkt des Reagens', entsprechend dem bakteriologischen Brauch. Der Phenol-Koeffizient wurde abhängig gefunden von dem pH-Wert, bei welchem die Reagenzien während des Standardisierungs-Prozesses filtiert wurden. Ein Reagens mit pH = 7,6 gab Resultate, die mit den angenommenen Rideal-Walker-Werten vergleichbar waren.

(Oil and Colour Trades Journal.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 30. April 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 67 (ca. RM 135)	£ 67 (ca. RM 135)
Saponifikat 88% £ 76 (ca. RM 153)	£ 76 (ca. RM 153).
Amerika kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80%: Cent 16½ (ca. £ 66)	Cent 16½ (ca. £ 66)
Saponifikat 88%: Cent 18½ (ca. £ 75)	Cent 18½ (ca. £ 75)
Dynamitglyzerin: Cent 24 (ca. $ 45½)	Cent 24 (ca. $ 45½)

Beide Märkte blieben mithin auch diese Woche unverändert, jedoch war der Weltmarkt infolge der flauen Stimmung in Amerika äußerst ruhig mit gleichfalls schwacher Tendenz. Diese schwache Tendenz wurde noch durch das Abspringen einiger Hauptkäufer von Dynamitglyzerin, welche vorige Woche noch lebhaft kauften, unterstrichen, und es ist heute äußerst zweifelhaft, ob sich noch $ 45,50 exkl. erzielen läßt, jedenfalls sicher nicht für nahe liegende Termine, höchstens auf spätere sukzessive Lieferung, insbesondere bis Ende des Jahres. Belebt sich die Nachfrage nach Dynamitglyzerin nicht wieder in Kürze, so wird wohl auch wieder mit einem leichten Zurückgehen der Rohglyzerinpreise zu rechnen sein.

Im Inlande wurde für Rohglyzerin 80% bis zu RM 138 und für Saponifikat 88% bis zu RM 156 gefordert, und wenn auch diese hohen Preise vorige Woche mit Rücksicht auf den besseren Absatz in Dynamitglyzerin hie und da bezahlt worden sein mögen, so lassen sie jedoch bei heutiger nur so minimalen Nachfrage und den für Destillate erzielbaren Preisen den Fabrikanten keine Rechnung. Die Hauptgeschäftstätigkeit spielt sich ja auch nie in prompten oder nahe liegenden Lieferterminen, sondern in sukzessiver Lieferung auf Monate, so z. B. jetzt auf das ganze Jahr hinaus, ab. Wenn heute ein Käufer z. B. für monatlich 10 t Dynamitglyzerin auf das ganze Jahr, also für 80 t insgesamt, glatt $ 45,50 anlegt, so wird er in den seltensten Fällen geneigt sein, für 80 t prompte oder in Kürze lieferbare Ware den gleichen Preis zu bewilligen.

Bis in 1914 hinein war es auch in Deutschland gang und gebe, auf weit hinaus liegende Termine im voraus abzuschließen, sehr weite Termine sogar, denn ich hatte z. B. im April 1914 bereits Abschlüsse zur Lieferung bis Ende 1915 getätigt. Heute hört man so gut wie gar nichts in Deutschland von Verkäufen auf entfernt liegende Termine. Bei vielen Produzenten mag hierfür die Ungewißheit ausschlaggebend sein, ob sie auch genügend Glyzerin zur Erfüllung solcher Kontrakte auf Lieferung gewinnen werden, da die Gewinnung von Glyzerin auch mit den zur Verarbeitung kommenden Fetten Hand in Hand geht und es ganz von der Konjunktur abhängt, ob man nicht gezwungen ist, glyzerinarme Fette zu verarbeiten. Es gibt aber auch Betriebe genug, welche mit großer Sicherheit auf einen regelmäßigen bestimmten Anfall in Glyzerin rechnen können und ein gewisses Interesse daran haben könnten, einen guten Teil ihres Anfalles dann auf längere Zeit im voraus zu verkaufen, wenn sich ein guter Durchschnittspreis erzielen läßt.

Der Durchschnittspreis vergangener Jahre war:
1925 Rohglyzerin 80% RM 102, Saponifikat 88% RM 118, Dynamitglyzerin RM 153,
1926 Rohglyzerin 80% RM 138½, Saponifikat 88% RM 158, Dynamitglyzerin RM 197,
und der Durchschnittspreis der ersten 4 Monate dieses Jahres ist:
Rohglyzerin 80% RM 138½, Saponifikat 88% RM 156½, Dynamitglyzerin RM 195.

Die heutigen Preise, welche bezahlt werden, liegen nur eine Kleinigkeit unter dem Durchschnitt des vorigen Jahres, hingegen noch ca. 30% über dem Durchschnitt von 1925. Unter diesen Umständen dürfte es wohl kaum als ein großes Risiko anzusehen sein, wenn jemand heute den größten Teil seines Anfalles auf ganz 1927 im voraus verkauft, und dies um so weniger, als wir es nur einzig allein den außergewöhnlichen regelmäßigen Käufen Englands verdanken, daß die Preise nach dem Fehlschlag der amerikanischen Anti-freeze-Spekulation nicht wesentlich gesunken sind und sich noch auf dem heutigen Niveau halten. Nach den vielerseits vorliegenden Berichten wird Amerika noch lange an den vorhandenen Vorräten zehren können und kaum in diesem Jahr als wesentlicher, steter Käufer wie in den Vorjahren auf dem Weltmarkt auftreten.

Wie weit wären wohl die Preise gesunken, wenn sie nicht England durch seine Vorratskäufe gehalten hätte, und was wird aus dem Markt, wenn England schließlich auch einmal gesättigt ist? Horst Großmann.

*** Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (29. April 1927.) Die Berichtswoche erbrachte für die meisten Sorten Ölsaaten und Pflanzenöle erneut kleinere Preissteigerungen, nachdem an den englischen Märkten für dortige und festländische Rechnung die Nachfrage nach den einzelnen Sorten etwas zunahm. Die statistische Lage von Ölsaaten im Sinne der Verarbeiter ist nach wie vor günstig, wenn auch die schwimmenden Vorräte nach Europa in dieser Woche um 24 000 t zurückgingen. Auch die geringere Schätzung des Ausfuhrüberschusses von Leinsaat in Argentinien und Indien gegenüber den im Vorjahr erfolgten Abladungen will uns für die eingetretenen Preissteigerungen als nicht ausreichend erscheinen. Die argentinischen Leinsaatverschiffungen betrugen in dieser Woche 25 000 t nach Nordamerika und 33 700 t nach Europa, von letzteren 3000 t nach Frankreich, 11 000 t nach Holland, 2000 t nach Skandinavien und 2700 t nach Antwerpen, die sichtbaren Vorräte am La Plata verminderten sich von 180 000 t auf 175 000 t gegenüber 160 000 t im Vorjahr. Nach Eintritt von Feuchtigkeit machten die Feldarbeiten am La Plata schnellere Fortschritte. Die indischen Abladungen nach Europa in dieser Woche und der Vorwoche betrugen 4550 t bezw. 1325 t Leinsaat und 400 t bezw. 750 t Rübsaat. Buenos Aires erhöhte die Preise für Leinsaat Juni auf 15,60, Juli 15,85 und August 16,05 Papierpesos je 100 kg.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 17.17/6, Bombay £ 18.15, kleine Bombay £ 17.17/6, Plata £ 15.13/9 bis 15.17/6, Rübsaat Toria £ 20.10, Kottonsaat Bombay £ 8.17/6, ostafrikanische £ 7.10, schwarze ägyptische £ 9.10, Sojabohnen £ 11.17/6, Erdnüsse Koromandel £ 22.15 bis £ 22.17/6; Hull: Leinöl £ 32.17/6, Kottonöl, rohes, Bombay, £ 34, rohes ägyptisches £ 35.5, eßbares raffiniert £ 38.15, Rizinusöl, pharmazeutisches, £ 54, Erdnußöl £ 44, geruchfrei £ 48, Sojaöl £ 34, geruchfrei £ 37.10, Rüböl £ 44, raffiniert £ 46 die t; Amsterdam: Rüböl vorrätig Fl. 53½, Leinöl vorrätig Fl. 40 je 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken.

Am deutschen Markt wurde namentlich Leinöl schließlich etwas höher notiert. Rohes Leinöl bedang RM 75 bis 75,50, gekochtes Leinöl RM 77 bis 77,50, rohes Rüböl RM 97 bis 97,50 je 100 kg mit Faß ab Lager.

Die Nachfrage nach Ölkuchen war nicht von Belang, Leinkuchen und Leinmehl notierten schließlich etwas niedriger. Der Großhandel forderte für Leinkuchen lose RM 20,75 bis 21,25, Leinmehl brutto mit Sack RM 21,50 bis 22, Sojaschrot brutto mit Sack RM 20,50 bis 21,25, Rübkuchen lose RM 15 bis 15,25, Palmkuchen lose RM 18 bis 18,50 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 28. April 1927.) Im allgemeinen hat sich die Lage auf dem Ölmarkt in der Berichtswoche etwas freundlicher gestaltet. Die Talgpreise haben merklich angezogen, wogegen die Preise für pflanzliche Hartöle und -Fette noch zurückgeblieben sind. Es dürfte jedoch nicht ausbleiben, daß auch für diese Artikel bald höher notiert wird. Auf der gestrigen Londoner Talg-Auktion wurden von aufgestellten 1364 Fässern 631 Fässer zu sh 10 höheren Preisen verkauft. Im Hinblick auf die Preissteigerung der letzten Tage hatte man allerdings für London ein stärkeres Anziehen erwartet. Während das Geschäft in den ersten Tagen noch rege war, hat es zum Schluß nachgelassen, weil man sich einstweilen noch nicht recht zu den augenblicklichen hohen Forderungen verstehen kann. Für Kokos- und Palmkernöl bleibt der Markt ebenfalls fest. Das Geschäft hierin bewegte sich in mittleren Bahnen. Schweinefett wurde von Dänemark reichlicher angeboten und findet zu guten Preisen schlanken Absatz. Besonders lebhaftes Interesse bestand nach wie vor für billigere Qualitäten. Fettsäuren. Es herrschte eine lebhaftere Nachfrage nach extra heller Erdnußölfettsäure. Die Mühlen bleiben für diese Qualität bis August geräumt. Mischölfettsäure kommt im Augenblick so gut wie gar nicht an den Markt. Auch für Kokosölfettsäuren war bessere Nachfrage, was wohl auf die festeren Preise für Kernöl und auch für Talg zurückzuführen ist. Leinöl. Die abgelaufene Woche stand im Zeichen der Hausse, und die Preise konnten sich um ca. RM 3,50 heben bei ziemlich lebhaften Umsätzen. Die Wahrscheinlichkeit spricht im ganzen für weitere Steigerung, da die Statistik der Leinsaaternte gegen das Vorjahr nur kleinere verfügbare Mengen aufweist und der Konsum in England und Amerika als ein guter bezeichnet wird. Auch Deutschland hat belangreiche Käufe abgeschlossen. Die Tendenz liegt am Schluß sehr fest. Engl. Seifen-Kottonöl. Der Markt ist fester bei gleichzeitig reger Nachfrage. Die Preise konnten sich um ca. sh 15 per ton erhöhen. Gefordert wird für doppelt raff. £ 40.15 und für extra pale £ 41.15. Rüböl. Die Forderungen für Raps sind wesentlich gestiegen, während die Ölpreise unverändert geblieben sind. Es dürfte also damit zu rechnen sein, daß auch diese in aller Kürze folgen werden. Sojaöl bleibt stetiger. Sollten die Preise für Leinöl weiter anziehen, so dürften auch die Forderungen für Sojaöl hiervon beeinflußt werden, zumal seitens der Seifenfabriken dann eine stärkere Nachfrage für dieses

(Fortsetzung auf Seite 347.)

Preisbewegung des Glyzerins.

FELD & VORSTMAN G.M.B.H. BENDORF A. RH.

Zusammengestellt nach den Wochenberichten der Firma Horst Großmann, Berlin.

I bedeutet 80%iges Unterlaugen-Rohglyzerin,
II bedeutet Saponifikat-Rohglyzerin,
III bedeutet Dynamit-Glyzerin.

Die obenstehenden Schaulinien zeigen den Verlauf der Preisbewegung auf dem Glyzerinmarkt während der Jahre 1925/26. Die Durchschnitts-Preise betrugen in Reichsmark:

	1925	1926	während der Jahre 1909—1914
Dynamitglyzerin	146,—	198,—	158,—
Saponifikatglyzerin 88%ig	118,—	160,—	128,—
Unterlaugenglyzerin 80%ig	102,—	138,—	107,—

Alle Preise verstehen sich für 100 Kilo und Handelsware, d. h. das Rohglyzerin muß den BSS/ISM-Bedingungen, das Dynamitglyzerin dem Nobel-Test 21 D entsprechen.

Zum Vergleich sind in der letzten Rubrik die 6jährigen Durchschnitt-Notierungen während der Friedensjahre 1909—1914 aufgeführt.

Bendorf a. Rh., den 21. April 1927.

Feld & Vorstman, G. m. b. H.

Produkt einsetzen würde. Erdnußöl. Angesichts der großen Nachfrage nach Erdnüssen setzte eine wesentliche Preissteigerung ein. Die Tendenz bleibt ausgesprochen fest. Rizinusöl. Die Preise konnten sich behaupten bei mittlerem Bedarfsgeschäft. Sulfuröl. Der Markt wird augenblicklich durch den hohen Lirekurs beeinflußt, und es besteht Aussicht, für handelsübliche Ware mit einem Gebot von Lire 450—460 auf Abladung, cif Hamburg, durchzukommen. In Griechenland sind die großen Abgeber für die nächsten Wochen nicht im Markte. Palmöl. Die Preise sind unverändert geblieben. Die Ankünfte in Lokoware sind etwas größer. Tran. Der norwegische Markt ist sehr fest und meldet eine lebhafte Nachfrage. Das Gesamtresultat in norwegischem Dampftran bleibt ca. 20 000 t hinter dem letztjährigen, und es ist somit anzunehmen, daß die Preise noch bedeutend anziehen werden.

— (Hamburg, den 29. April 1927.) Leinöl, 1. Hälfte Mai 77,50, Leinöl 2. Hälfte Mai-August 77,25, Leinölfirnis 79,75, Palmkernöl, roh, in Fässern 81, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon in Fässern 86, Palmöl Lagos 72, Erdnußöl, roh 95,25, Kottonöl, techn., raff., engl. 76, Sojabohnenöl, roh 75, Leinölfettsäure 79, Kokospalmkernfettsäure 71, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 63—67, Mischölfettsäure, hell 66, Sojaölfettsäure je nach Qualität 56—62, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Qualität 40—50, Rizinusöl I. Pressung, loko 101, Rizinusöl II. Pressung 97, Rizinusöl DAB 5 111,50, Sulfurolivenöl, schwimmend 91,50, Talg, südamerik. A, schwimmend 75—79, Talg, austr., mixed, good colour 76, Talg, deutscher, ca. 78—80, Hammeltalg, techn. 80, Schweinefett, techn., mittelfarbig 83, Schweinefett, weiß bis weißlich 90—93, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 96, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 73, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 64, Dorschlebertran, braunblank 57, Heringstran, hell 50.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Tendenz ruhig aber fest. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 28. April 1927.) Da die Nachfrage sehr nachgelassen hat, wurden die Preise auf Grund vorgekaufter billiger Partien etwas ermäßigt und lauten für Loko- und schwimmende Ware £ 125 bis 140 p. engl. ton. Abladungs-Partien £ 100 bis 120 p. engl. ton. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 28. April 1927.) Palmöl. Die Preise für Palmöl bröckeln weiter ab. In der letzten Woche waren zu den niedrigen Preisen verschiedene Käufer im Markte, die ihren Bedarf für die späteren Monate gedeckt haben. Im Augenblick hat die Nachfrage jedoch stark wieder abgeflaut, sodaß das Geschäft z. Zt. recht klein ist. Wir notieren freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, loko, £ 33.10, Lagos-Palmöl, Mai-Abl., £ 33.5, Lagos- u./od. Softs-Palmöl, Mai-Juni-Abl., £ 33.2/6, Plant.-Palmöl, schwimmend, £ 33.5, gew. Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 28.5, 2%, Opobo-Palmöl, schwimmend, £ 33.10, Dahomey-Palmöl, loko, £ 33.5, Elfenbeinküsten-Palmöl, loko, £ 32.10, Kongo-Palmöl, schwimmend, £ 28, 2%.

Talg. Im allgemeinen wurden in der gestrigen Talgauktion wesentlich höhere Preise erwartet, da die Verkäufer für Talg ihre Preise ständig erhöhten und im allgemeinen eine festere Stimmung für Talg Platz gegriffen hat. Die Auktion hat jedoch nicht das gehalten, was man sich von ihr versprochen hat, sondern es wurden von 1364 aufgestellten Fässern 531 verkauft, bei 5—10 sh per ton höheren Preisen. Das Vertrauen zu einer weiteren Befestigung des Marktes ist daher wieder abgeschwächt und die erwartete Belebung des Geschäfts nicht eingetreten. Wir notieren heute freibleibend: Sansinena-Rindertalg, loko £ 37.15, Sansinena u./od. Saladero-Rindertalg, April-Mai-Abl., £ 37.12/6, Sansinena- u./od. Saladero-Rindertalg, Mai-Juni-Abl., £ 37.15, Sansinena- u./od. Saladero-Rindertalg, Juni-Juli-Abl., £ 38, Matadero-Rindertalg, loko £ 36.15, S. & A.-Rindertalg, loko, £ 37.5, La Plata A-Rindertalg, loko, £ 37, nord. säurefreier Rindertalg, prompt von Dänemark, RM 80, Ibo First-Toiletteseifentalg, Mai von England, £ 37, P. M. L. engl. heller Talg, Mai von England, £ 35.12/6, engl. Home-Melt-Talg, prompt von England, £ 34.17/6, weißer chin. Pflanzentalg, April-Mai-Abl., £ 37. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

*** **Fettstoffe.** (29. April 1927.) Während des größten Teiles der Berichtsperiode war die Stimmung für Fettstoffe am Weltmarkt schwach, erst in den letzten Tagen trat einige Befestigung ein. Am deutschen Markt forderten Abgeber für helles Benzinknochenfett RM 71 bis 72, deutschen Talg RM 79 bis 81,50, gutfarbigen Talg RM 77 bis 78,50 und südamerikanischen Talg je nach Beschaffenheit RM 76 bis 80 die 100 kg ab Lager. Die Preise von Tran waren bei geringen Vorräten fest und unverändert.

Der englische Markt war für Talg im großen und ganzen ruhig, für Tran erneut fester und höher. Am Liverpooler Markt forderten Abgeber für Neufundland-Tran auf Verschiffung 40 sh ab Kai, für vorrätigen englischen Lebertran etwa 30 sh 6 d je 1 cwt. in Barrels. Talg entwickelte nur zu Beginn der Berichtsperiode festere Stimmung bei etwas besseren Preisen für geringere Sorten, später zogen Käufer vielfach abwartende Haltung vor. Liverpool forderte auf Verschiffung für südamerikanischen Rindertalg erster Qualitäten 36 sh 3 d bis 36 sh 10½ d, zweiter Qualitäten 33 sh bis 33 sh 6 d, guten bis feinen australischen Rindertalg 38 sh bis 39 sh, Hammeltalg 36 sh 6 d bis 37 sh 6 d, australischen guten Mischtalg 36 sh bis 36 sh 3 d cif Liverpool, für englischen Schmelztalg 34 sh bis 39 sh je 1 cwt. ab Schmelze. Ende der Berichtsperiode erhöhte Chicago Schmalz Mai auf 12,40 Doll., Juli 12,65 Doll., September 12,87½ Doll. je 100 lbs. Am New Yorker Markt war vorrätiger Talg extra mit 7½ bis 7¾ Cents je 1 lb. unverändert.

Sulfurolivenöl. (Florenz, den 30. April 1927.) Seit der Zeit unseres letzten Berichts (Nr. 14, S. 275), d. i. dem 2. d. M., wo die RM hier auf Lit 5,02 stand, fiel sie am 26. d. M. auf Lit 4,15, um inzwischen auf ca. 4,50 zurückzukehren. Am 26. d. M. herrschte deshalb im Großgewerbe und Handel, die beide auf die Ausfuhr angewiesen sind, eine gewisse Bestürzung, die sich aber seitdem durch die Besserung der Devisenkurse besänftigt hat. Daß die Aufwertung der Lira zum Besten des Landes ist, wird allgemein erkannt, aber andererseits haben die Sulfurölerzeuger hohe Einstandspreise (etwa Lit 470 frachtfrei italienischer Grenze), da sie die Trester, die nur während der Ernte zu bekommen sind, auf Grundlage der damaligen Ölpreise bezahlten. Zu begreifen ist deshalb, daß die, die halten können, mit Verkäufen zurückhalten, in der Hoffnung, daß das Ausland später bessere Preise bezahlen werde, um wenigstens teilweise die Kursminderung mit zu tragen. Andererseits treten hin und wieder verkaufsbedürftige Inhaber an den Markt, bei denen dann billiger anzukommen ist, heute etwa zu Lit 390 für das süditalienische, Lit 400 für das toskaner, die 100 kg netto in Barrels, Toleranz 3% für Wasser und Schmutz, bahnfrachtfrei Chiasso-Brenner-Triest-Tarvis bei 10-t-Ladung, Lieferung Mai-Juni, Zahlung hier bei Abnahme, oder Lit 5—15 teurer cif Hamburg-Rotterdam, je nach Lage der Fabriken.

Die toskaner Sulfuröle sind von schöner grüner Farbe wie sonst, hingegen ist heuer bei den süditalienischen im allgemeinen ein bescheidener Maßstab an Farbe und Qualität anzulegen infolge der gehabten schlechten Ernte und der durch Wurm und Unwetter an der Ölfrucht angerichteten Schäden.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 28. April 1927.) Paraffin: Bei normaler Nachfrage und regulärem Umsatz blieben die Preise unverändert wie folgt: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 12,25—12,50, amerikan. Schuppen-Paraffin 50/2° $ 11,25—11,50. Ceresin wie bisher: Ceresin naturgelb RM 80 bis 87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Greifbare Ware weiterhin knapp bei nicht zu erwartenden größeren Zufuhren. Die Nachfrage war wieder etwas ruhiger. Es wird z. Zt. notiert: Ostafrika 178—179, Benguella 175—176, Brasil 197—199 sh per cwt. Karnaubawachs: Es entwickelt sich ein ruhiges Bedarfsgeschäft. Eine Preisveränderung trat nicht ein. Hiesige Bestände nach wie vor ziemlich gering. Brasilien fest. Z. Zt. wird notiert: Lokoware 150—151 sh p. cwt., Abladungsware 149—150 sh p. cwt. Japanwachs: Unverändert fest und preishaltend. Lokoware 94—95 sh per cwt., Abladungsware 93—94 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakkung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ◯ Hamburg, den 30. April 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F 10,95, G 11,10, H 11,20, J 11,35, K 11,70 $ die 100 kg ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: BDE 5,15, FGH 5,20, J 5,30, K 5,40, M 5,45, N 5,70, WG 6,50, WW 7,50 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: F/G 10,90, HJ 11,20, WW 13,50 bis 14 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: HJ 11,60, K 11,65, M 11,70, N 11,75, WW 13, AAA 13,50, XX 14,25 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 10,60, IX 10,80, VII 11,40, VI 11,55, V 11,70, III 12,30, Ic 13,60 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: X 10,35, IX 10,55, VIII 11, VII 11,10, VI 11,20, V 11,40, IV 12,10, III 12,90, II 13, Ic 13,25 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 17/6 bis 18/6 sh per cwt. b/n.

Portugiesisches Harz: mittel 9,85 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 22/-, F/G 23/3, H 24/-, N 25/6, WW 34/-; französ. Harz F/G 23/-, H 23/-, WW 28/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Bei abgeschwächtem Konsuminteresse schwankte der Harz-

markt während der letzten Woche an unserem Platze hin und her, immerhin waren die Aufgänge und Rückfälle der Preise von nur geringem Umfange; dabei gingen die Forderungen der einzelnen Verkäufer ebenfalls auseinander, wie das heute bei der scharfen Konkurrenz in allen Produktenmärkten gang und gebe ist. In amerikanischer Ware wurde einiges für Abladung der näheren und auch entfernteren Monate kontrahiert; der lebhafte Zug, der auch in diesen Geschäften noch vor kurzem zu beobachten war, läßt sich im Augenblick nicht konstatieren! Die Abladungsmärkte Amerikas klagen gleichfalls über eine gewisse Lustlosigkeit sowohl im Export, wie auch im Inlandsgeschäft, demgegenüber wird übereinstimmend über ein stärkeres Zunehmen der täglichen Zufuhren an den Hauptplätzen berichtet. Unter diesen Umständen, die nun drüben schon einige Wochen anhalten, ist es nicht verwunderlich, wenn man über eine leichte Abschwächung der Gesamtlage berichtet. Dennoch sind die Harzproduzenten drüben guter Zuversicht und glauben bestimmt, daß schon die allernächste Zeit eine neue Festigung der Preise bringen müsse, weil der Bedarf bald genötigt sein wird, aus seiner bisherigen Reserve herauszutreten. Besonders die amerikanische Inlandsindustrie, die mit der zunehmenden Produktion der neuen Ernte schon länger kalkuliert hat, soll mit ihren Vorräten so gut wie zu Ende sein.

Was das deutsche Inlandsgeschäft anbetrifft, so ist in den letzten Monaten bei jeder passenden Gelegenheit etwas mehr gekauft als für den Moment benötigt wurde, es ist also wenn auch nur für kürzere Zeit eine kleine Reserve fast überall vorhanden, die es gestattet, der Sache bei der gegenwärtigen Entwicklung noch etwas zuzusehen. Viel wird damit kaum erreicht werden, denn vorerst haben die Produzenten die Initiative fest in der Hand und werden sich in der Fortsetzung ihrer seitherigen Politik auch einstweilen nicht hindern lassen.

Ein verhältnismäßig gutes Geschäft machten während der letzten Woche hier am Platze wieder die spanischen Verkäufer, die mit ihren Preisen sich den Wünschen der Verbraucherschaft am besten anpassen. Sowohl für die hier befindlichen Konsignationen, wie auch für Abladungsware lauteten ihre Forderungen während der letzten Woche wenig oder gar nicht verändert!

Billig im Markte war auch wieder greifbare portugiesische Ware, die infolgedessen schließlich einige Beachtung fand; ein laufendes Geschäft in dieser Harzprovenienz wird sich aber erst entwickeln lassen, wenn die portugiesischen Verkäufer zu einer Klassifizierung ihrer Ware übergehen, was bei den besonderen Verhältnissen dieses Landes einstweilen aber noch auf Schwierigkeiten stößt.

Betrachtet man die Lage des Geschäftes in großen Zügen, so läßt sich bei uns eine gewisse Zurückhaltung auf der ganzen Linie im Augenblick nicht verkennen. Worauf diese in der Hauptsache zurückzuführen ist, kann man noch schwer sagen; einesteils spielt wieder eine größere Knappheit flüssiger Mittel mit, die sich immer in erster Linie bei dem Ankauf von Rohstoffen auswirkt. Andererseits aber will man erst die weitere Entwicklung der neuen Harzernte abwarten umsomehr, als sich deren Eintreten schon jetzt stärker fühlbar macht als sonst um diese Jahreszeit. Ob dabei irgendwelche Vorteile für die Verbraucher herauskommen werden, ist jetzt noch nicht zu übersehen, doch spricht jetzt alles mehr dafür, daß die bisher getätigten Vorauskäufe für die Sommermonate ein gutes Rendement abwerfen werden oder zum mindesten keine Verlustchancen aufweisen.

Mineralöle und -Fette. (Dresden-A. 1, den 28. April 1927.) Der Preis für Pennsylvania-Rohöl ist auf Dollar 2,90 pro Barrel zurückgegangen. Es herrscht im allgemeinen auf dem Mineralölmarkt eine rückläufige Tendenz, und es ist nicht ausgeschlossen, daß wir in Kürze für Fertigprodukte auch in Deutschland mit Preisrückgängen zu rechnen haben. Diese werden sich jedoch in ziemlich mäßigen Grenzen bewegen, da die Schiffsfrachten noch immer eine ansehnliche Höhe aufweisen. Das Geschäft ist bezüglich der Umsätze zufriedenstellend. Es notieren heute im Großhandel in RM per 100 kg, verzollt, einschließlich Faß ab Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 36,25—62, russ. Mineralschmieröl-Raffinat, Visk. 2—16,5 b. 50 37,50—54, Autoöle für Sommer und Winter 43,25—65, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. 8—22 b. 50 74 bis 150, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220—240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275—330 39,75—75,25, amerik. Filtered Zylinderöl 53—67,25, Maschinenöl-Destillat, Visk. 6—7 b. 50 32,50—34,75, Vaselinöl, weißlich und weiß 49,75—56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 30,75, Putzöl, ausschließlich Faß 23,50, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 15, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42, Spezial-Autogetriebefett 59, Vaselin, gelb 57, Wagenfette 25—32, Karbolineum 23,50, Teerheizöl 18, Rüböl, roh, klar 96, Rüböl, raffiniert 99, Klauenöl 170, Rizinusöl 104—115. Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 29. April 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 123, Hautleim RM 142, Terpentinöl, amerik. $ 24,75, Terpentinöl, franz. $ 24,75, Harz, amerik. F $ 10,75, G $ 10,85, H $ 10,90, I $ 11,10, WG $ 14,15, WW $ 16,[illegible] Schellack TN orange sh 170, Schellack lemon sh 235.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 29. April 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 27,50, Ätzkali 88—92 56,20—60,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform [illegible] Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 74,50, Bleimennige, re[illegible] 73,50, Bleiweiß, pulv. 75,25, Bleiweiß in Öl 78,25, Bora[illegible] krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalci[illegible] 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—11[illegible] 22, *Chlormagnesium, geschm. 8,50, Chlorzink 98—100%, gesch[illegible] 42, Chromalaun 29,75, Eisenvitriol, lose 7, Essigsäu[illegible] 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Form[illegible]aldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersal[illegible] kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stü[illegible]ken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 b[illegible] 32,90, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Ku[illegible]fervitriol 98—99% 50, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schu[illegible]pen 31, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale [illegible] Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 54,50, Pottasc[illegible] 96—98% 49,60—53,60, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,9[illegible] 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefe[illegible] natrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, kris[illegible] 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefe[illegible] saure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Wei[illegible] steinsäure, cr. blfr. 290, Zinkweiß Rotsiegel 74.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt verkehrte in ruhiger Haltung.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

st. † Amsterdam, Nieuwendijk 45a. Leenko Industri[illegible] Handel in Seifenpackungen und verpackten Waschmitteln. In[illegible]haber G. J. C. Bon und H. A. J. Drieman.

† Berlin. Dr. Engel & Co., Solitaire- u. Furmoto-Ver[illegible]trieb für Berlin und Brandenburg, G. m. b. H. Vertrieb der unte[illegible] den Aktenzeichen Nr. 335 771 T. 14 853 GK. 13 und 337 441 T[illegible] 14 852 mit den Warenzeichen Solitaire bzw. Furmoto geschütz[illegible]ten Konservierungmittel und ähnlicher Fabrikate in Berlin un[illegible] der Provinz Brandenburg. Stammkapital 30 000 RM. Geschäfts[illegible]führer: Kaufmann Otto Grave in Berlin-Grunewald, Kaufman[illegible] Werner Scholtz in Berlin-Charlottenburg, Rittmeister a. D[illegible] Dr. Hans Engel in Berlin-Halensee. — † Kinne-Gesellschaf[illegible] m. b. H., Pharmazeutische und kosmetische Präparate. Her[illegible]stellung und Vertrieb von pharmazeutischen und kosmetische[illegible] Artikeln. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Kaufmän[illegible]nischer Direktor Walter Grosse, Berlin, Fabrikant Dr. Gerhar[illegible] Madaus, Radeburg, Bez. Dresden.

† Dresden. Calcium Aktiengesellschaft chemische Fabri[illegible] Ulm mit dem Sitze in Dresden, früher in Ulm. Herstellung un[illegible] Vertrieb von Calcium carbonicum und sonstigen chemische[illegible] Produkten sowie Handel mit chemischen Erzeugnissen. Grund[illegible]kapital 20 000 RM. Vorstand ist Bankier Wolf von Loeben i[illegible] Klotzsche. Prokura ist erteilt den Kaufleuten Wilhelm Ahren[illegible] und Rudolf August Fiedler. Geschäftsraum: Königsbrücke[illegible] Straße 14.

† Duisburg. Unter Führung der Gesellschaft für Teer[illegible]verwertung G. m. b. H. in Duisburg-Meiderich, die bekanntlic[illegible] neben der I.-G. Farbenindustrie A.-G. an der zur Verwaltun[illegible] und Auswertung der Berginschutzrechte für die Steinkohle i[illegible] Deutschland gegründeten Bergin A.-G. maßgeblich beteiligt ist[illegible] ist am 27. April die A.-G. für Kohlenveredelung und Kohlenverflüssigung mit dem Sitz in Duisbur[illegible] und einem Grundkapital von 5 Mill. RM gegründet worden[illegible] Zweck des neuen Unternehmens ist in erster Linie die Errichtun[illegible] und der Betrieb einer ersten Großanlage zur Verflüssigung de[illegible] Steinkohle nach dem Verfahren von Dr. Bergius. Die erst[illegible] Großanlage wird voraussichtlich auf dem Gelände der Gesell[illegible]schaft für Teerverwertung in Duisburg-Meiderich errichtet werden. (I. u. H.)

† Frankfurt a. M. Contex-Gesellschaft m. b. H. Herstellung und Vertrieb von Contex sowie einschlägiger chemische[illegible] und technischer Produkte und Betriebsmittel. Stammkapital 20 00[illegible] RM. Geschäftsführer sind die Direktoren Karl Meisenhelder un[illegible] Arthur Abelmann. Den Herren Julius Kiby in Frankfurt a. M[illegible] Philipp Weyland in Frankfurt a. M., Karl Beister und Georg[illegible] Reinmold in Bad Homburg vor der Höhe ist Prokura erteilt[illegible]

† Hamburg. Schwarmstedter Terpentinwerk in Hamburg G. m. b. H. Handel mit Terpentin-Ölen und allen verwandten Produkten, insbesondere den Fabrikaten des Terpen-Werk Schwarmstedt Chemische Fabrik Gesellschaft m. b. H. in Essel-Schwarmstedt, ferner Handel mit allen Rohstoffen der Lack- und Farben-Industrie und den damit zusammenhängenden Fabrikationsarten und endlich Errichtung und/oder Betrieb einer Terpentinölfabrik in Hamburg. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Erich Bruno Wilhelm Beuß, Syndikus, und Oscar Emil Blauert, Kaufmann, beide zu Hamburg. Das Terpen-Werk Schwarmstedt Chemische Fabrik G. m. b. H. bringt 15 000 Kilogramm des von ihr hergestellten Terpentinöles in die Gesellschaft ein. Der Wert dieser Sacheinlage ist auf 12 000 RM festgesetzt worden.

† Hameln. Curt Bierlig. Inhaber Kaufmann Curt Bierlig. Seifen- und Parfümerie-Großhandel.

† Köln. Leick & Bittner G. m. b. H., Höninger Weg 189. Herstellung und Vertrieb von Farben, Lacken, Maler- und Anstreicherutensilien, Tapeten, chemischen, technischen und Bergwerksprodukten sowie von Ölen und Fetten. Stammkapital 28 000 RM. Geschäftsführer: Josef Bittner, Anstreichermeister, Bergheim (Erft), und Ferdinand Leick, Kaufmann, Köln. Philipp Leick, Köln-Zollstock, hat Prokura.

st. † Rotterdam, Graaf Florisstraat 31. N. A. van Gelder, Makler in Ölen und Fetten. — st. † Coolsingel 109. J. van Herpen, Makler in Ölen und Fetten.

Augsburg. Actiengesellschaft Union, vereinigte Zündholz- und Wichse-Fabriken. Schweiker aus dem Vorstand ausgeschieden. Neuer Vorstand: Bihr Josef, Fabrikdirektor.

Berlin. Nona-Seifenwerk G. m. b. H. Stammkapital auf 6400 RM umgestellt. — Providol-Gesellschaft m. b. H. Stammkapital um 33 230 erhöht auf 40 000 RM.

Hamburg. Liebicin Werke G. m. b. H. Stammkapital um 5500 RM auf 10 000 RM erhöht. — Plausons Forschungs-Institut G. m. b. H. Firma erloschen.

Herford. Herr Dr. W. Normann wird als technischer Leiter der neugegründeten Sapa, S. A. des graisses, huiles et produits africains in Antwerpen eintreten und in Bälde hahin übersiedeln. Es ist lebhaft zu bedauern, sagt die „Chem. Umschau", der wir diese Mitteilung entnehmen, daß der Schöpfer der Härtungsindustrie zum zweitenmal ins Ausland gehen muß, weil in der deutschen Fettindustrie für ihn keine seiner Bedeutung entsprechende Stellung zu finden ist.

Kleve. Der holländische Margarine-Konzern Hartog hat lt. „Rhein. Anz." in der Umgebung von Kleve große Grundstückkäufe vorgenommen, um darauf ein Margarinewerk zu errichten, das etwa 1000 Angestellte und Arbeiter beschäftigen soll. (Frkf. Ztg.)

Köln. Arbol Herstellungsgesellschaft für Wachspräparate m. b. H. Ernst Seipel hat das Amt als Geschäftsführer niedergelegt. Max Stork, Kaufmann, ist zum weiteren Geschäftsführer bestellt.

Leipzig. Über das Vermögen des Seifenhändlers Curt Winter, Leipzig-Sellerhausen, Rüdigerstr. 11, wurde am 23. April 1927, vormittags 12¾ Uhr, das Konkursverfahren eröffnet. Konkursverwalter: Kaufmann Max Tippmann in Leipzig, Ferdinand-Rhode-Straße 23. Anmeldefrist bis zum 14. Mai 1927, Wahl- und Prüfungstermin am 25. Mai 1927, vormittags 10 Uhr. Offener Arrest mit Anzeigepflicht bis zum 2. Mai 1927.

München. Puritas G. m. b. H., technische und chemischtechnische Fabrikate. Firma erloschen.

Wiesbaden. Philipp L. Fauth G. m. b. H., Dotzheim. Direktor Alfred Hannemann ist ausgeschieden, Kaufmann Georg Friedmann in Dotzheim ist zum weiteren Geschäftsführer bestellt.

Deutsche Hydrierwerke A.-G. (Dehydag), Rodleben. Mit einem Kapital von 4 Mill. RM ist die Deutsche Hydrierwerke A.-G. (Dehydag) mit Sitz in Rodleben an der Elbe gegründet worden. Gründer sind: Gesellschaft für Teerverwertung m. b. H., Duisburg-Meiderich, Bergwerks-Gesellschaft Hibernia, Herne i. W., Harpener Bergbau A.-G., Dortmund, Mannesmannröhren-Werke, Düsseldorf, Klöckner-Werke A.-G., Castrop-Rauxel, Rütgerswerke A.-G., Berlin-Charlottenburg, Gewerkschaft König Ludwig, Recklinghausen, J. D. Riedel A.-G., Berlin-Britz. Riedel bringt in die Dehydag sein in Rodleben an der Elbe belegenes Tetralinwerk ein. Von dem A.-K. der mit 4 Mill. RM ausgestatteten Dehydag übernimmt Riedel 1 Mill., die übrigen 3 Mill. RM gehen in andere Hände. Der Übergang der Rodlebener Anlage auf die neue Gesellschaft führt durch die bei Riedel freigewordenen Geldmittel nicht nur zu einer Entlastung ihres Status, sondern bedeutet gleichzeitig die Beseitigung einer Verlustquelle, da das Rodlebener Werk bis vor kurzem Zuschuß erfordert hat. (I. u. H.)

Fritz Schulz jun. A.-G., Leipzig. Es ergibt sich nach Abschreibung von RM 121 292 (118 955) ein Überschuß von 38 039, der vorgetragen wird (i. V. 7% Dividende auf RM 340 480). Der Geschäftsbericht betont, daß trotz Zunahme des Gesamtumsatzes das Ergebnis durch starken Wettbewerb und gedrückte Preise beeinträchtigt worden ist. Hierzu komme die starke Belastung durch die neuerrichteten Betriebe in Danzig und Südslawien. Die Verwaltung verspricht sich durch neuaufgenommene Fabrikate die Steigerung des Umsatzes. Laut Bilanz betragen die Debitoren (in Mill. RM) 1,43 (1,28), Vorräte 0,54 (0,60), Beteiligungen und Effekten 0,34 (0,33), Kreditoren 0,55 (0,35). Im allgemeinen erscheint der finanzielle Stand der Gesellschaft nicht ungünstig. (Frkf. Ztg.)

Gustav Lohse A.-G. in Berlin. In der G.-V. wurden neu in den A.-R. gewählt R.-A. Dr. Köping und R.-A. Dr. Overhamm, beide in Köln, anscheinend wegen der neuen kürzlich gemeldeten Verbindung mit der Kölner Parfümeriefirma Mülhens. Das Kapital wurde um RM 440 000 auf 1 Million erhöht. In 1926 wird nach RM 246 795 (586 317), also stark verminderten Abschreibungen ein minimaler Reingewinn vorgetragen. (I. V. Verlust RM 813 579, der durch eine Sanierung mittels Kapitalherabsetzung von RM 1,4 auf 0,56 Mill. s. Zt. ausgeglichen wurde.) (Frkf. Ztg.)

Vom Weltmarkt

-m. **Britisch-Westindiens Ausfuhr im Jahre 1926.** An Kokosnüssen wurden ausgeführt aus Jamaika 23,01 Mill., Trinidad 5,04 Mill., Brit.-Honduras 5,50 Mill., Brit.-Guiana 0,81 Mill. Stück, kleine Mengen ferner aus Dominica und St. Lucia; an ätherischen Ölen aus Dominica 9381, Jamaica 64 226, St. Lucia 2238 lbs.

-m. **Die Ausfuhr der Provinz Atjeh, Sumatra** (Niederländisch-Indien) 1926 betrug an Kopra 10 050 (1925: 7755) t, an Patschuli-Blättern 447 (400) t.

Industrie des Auslandes

-m. **Großbritanniens Seifen-, Parfümerie- und Kerzenproduktion 1924.** Nach der britischen Industriezählung im Jahre 1925, deren Ergebnisse das Handelsamt jetzt veröffentlicht, betrug die Herstellung 1924 (ausschl. Irlands, das für 1907 nach der vorigen Zählung eingeschlossen, aber hier ohne größere Bedeutung ist), in cwts.: Glyzerin zum Verkauf, roh 209 000 (1907: 164 000), raff. 201 000 (153 000), Verkaufswert zusammen 1,24 (0,60) Mill. £. — Schmierseife 311 000 (562 000), harte: Haushalt- und Waschseife 5,95 (5,66) Mill.; Polier- und Scheuerseife für Industrie 163 000, für den Haushalt 420 000 (1907 zusammen 113 000); Toiletteseife 433 000, Rasierseife 14 000 (1907 zusammen 251 000); andere einschl. Seifenpulver 1,30 Mill. und Soapstock zum Verkauf 236 000 (1907 zusammen 857 000) cwts. Gesamtwert der Seifen 21,11 (8,56) Mill. £. — Kerzen, einschl. Nachtlichte 820 000 (946 000), raff. Paraffinwachs, ausschl. des in Petroleumindustrie gewonnenen, 112 000 (70 000), Schmieröle und -Fette 262 000, andere Öle 540 000 cwts. für 1,30 (1907: 0,24) Mill. £. Andere Wasch- und Scheuermittel für 598 000 (23 000) £, anderes Wachs und Wachswaren für 124 000, Talg und Stearin für 388 000 (387 000) £. Parfümierter Alkohol 88 000 (1907, jedoch einschl. der chem.-techn. Industrie, 111 000) Gallons; sonstige kosmetische Präparate für 1,71 Mill. £. Sonstige Erzeugnisse zum Verkaufswerte von 801 000 (289 000) £. Die Gesamterzeugung von Seifen machte 1924 somit 8,59 Mill., 1907 (aber einschl. Soapstock) 7,44 Mill. cwts. aus und war 1912 8,31 Mill. cwts.

Die Ausfuhr bzw. die Netto-Einfuhr 1924 betrug: Schmierseife 37 000 bzw. 2000, Haushaltseife 1,34 Mill. bzw. 136 000, Toiletteseife 66 000 bezw. 60 000, Polier- und Scheuerseife für die Industrie 6000 bzw. 39 000 und für den Haushalt 20 000 bzw. 15 000, Rasierseife 1000 bezw. 5000, andere Seifen 62 000 bzw. 10 000, insgesamt 1,53 Mill. bzw. 267 000 cwts.; von Soapstock zum Verkauf 186 000 bzw. 28 000, von Kerzen 171 000 bzw. 5000 cwt. Die Ausfuhr der britischen Inseln (Irland eingeschlossen) in Seifen und Soapstock war um 308 000 cwts. oder um etwa 25% größer als im Jahre 1907; ihre Nettoeinfuhr gleichzeitig um 315 000 cwts. oder 50,5% kleiner als 1907. Der Seifenverbrauch jeder Art läßt sich danach berechnen auf etwa 18 lbs. in 1907, 17¾ lbs. in 1912 und 19 lbs. in 1924 auf den Kopf der Bevölkerung einschl. Irlands. Der Gesamtverbrauch von Kerzen war gleichzeitig 667 000 bzw. 787 000 und 721 000 cwts.

Der Veredelungswert bei allen Fabriken dieser Statistik (Verkaufswerte abzgl. Rohwarenkosten) war 11,33 Mill. £ oder auf den Kopf der beschäftigten Personen 411 (1907 etwa 155) £. Deren durchschnittliche Anzahl war 27 599 (1907: 18 718, einschl. 612 in Irland), davon 20 332 Arbeiter. Das weibliche Personal darunter wuchs von 4503 auf 11 341, das männliche nur von 14 215 auf 16 258. Die vorhandene Maschinenkraft betrug 34 468 PS, wovon ca. 31% gewöhnlich außer Betrieb waren, gegen 16 938 PS (davon 367 in Irland) in 1907. Die Dampfturbinenkraft wuchs von nur 38 auf 21 026 PS.

Elektromotoren für gemieteten Strom entwickelten 9855 PS, wovon ca. 7% in Reserve oder außer Betrieb blieben. Die Generatoren hatten ein Leistungsvermögen von 18 396 (1907 nur 3837) Kilowatt. Für Betrieb mit selbsterzeugtem Strom waren Elektromotoren von 10 110 PS bestimmt (1907 nicht ermittelt), davon blieben 11% außer Betrieb. Ungefähr zwei Drittel der 1924 in der Seifen- und Kerzenindustrie benutzten mechanischen Kraft wurde also elektrisch angewendet, und mindestens der größte Teil der nicht für Elektrizitätserzeugung benutzten diente als Reserve.

Gewerbliches Rechtsschutzwesen

Ver. St. von Nordamerika. Patententscheidungen, „U. S. Daily" berichtet:

Der Patentanspruch auf ein kosmetisches Präparat, bestehend aus einer Mischung eines Gesichtspuders mit einem Hautbleichmittel, wurde für ungültig erklärt. Zur Begründung wurde folgendes ausgeführt: 1. Der Gesichtspuder, ungefähr 55% Talkumpulver, 10% gefälltes Calciumkarbonat, 10% Magnesiumkarbonat, 5% Zinkstearat und 8% Zinkoxyd enthaltend, kann nicht als Erfindung angesehen werden. Beim Vermischen des Puders mit dem Hautbleichmittel — dessen Zusammensetzung nicht angegeben wird, das aber in der Patentschrift als wesentlicher Bestandteil des Präparates bezeichnet ist — resultiert ein Erzeugnis, das sich durch nichts von einem gewöhnlichen Gesichtspuder unterscheidet, daher auch nicht als Erfindung patentiert werden kann. 2. Das einfache Vermischen zweier pulverförmiger Substanzen ist nicht als ein zu patentierender Prozeß zu betrachten.

Der Anspruch auf Patentschutz für ein „Präparat, das langsam Sauerstoff abgibt" wurde für ungültig erklärt. In der Patentschrift wird ausgeführt, „daß Wasserstoffsuperoxyd, Natriumsuperoxyd, Natriumperborat usw. unter der Einwirkung von Katalysatoren ihren locker gebundenen Sauerstoff sehr leicht abgeben. Durch Zusatz von Alkalipyrophosphaten (besonders Natriumpyrophosphat) kann die Beständigkeit dieser Verbindungen, sowohl in Lösung als auch in fester Form, sehr wesentlich gesteigert werden. Pyrophosphate erhöhen außerdem die Beständigkeit von Peroxyden und Salzen von Persäuren gegen Hitze. Die Erfindung ermöglicht eine wirtschaftlichere Auswertung des verfügbaren Sauerstoffs in Verbindungen erwähnter Art". Anspruch 1 des Patents lautet auf „ein Präparat, das langsam Sauerstoff abgibt, bestehend aus einer Verbindung, die locker gebundenen Sauerstoff enthält, und einem Alkalipyrophosphat". Anspruch 2 unterscheidet sich vom Anspruch 1 dadurch, daß Natriumpyrophosphat besonders erwähnt wird. Die Klage auf Verletzung dieses Patents wurde abgewiesen, da Proben des Präparats, von Sachverständigen hergestellt, nicht das in der Patentschrift erwähnte Resultat ergaben. Zu einem solchen Resultat gelangte man erst, als zu einer 3% Wasserstoffsuperoxyd und 3% Natriumpyrophosphat enthaltenden Mischung überschüssiges Alkali hinzugefügt wurde, wovon jedoch in der Patentschrift nichts erwähnt ist.

(Die Chemische Industrie.)

Verschiedenes

Aus der ungarischen Toiletteseifenindustrie. Die ungarischen Toiletteseifenfabrikanten haben die Preise für Toiletteseifen vor kurzem mäßig erhöht. Die Vorkriegspreise sind noch viel höher als die jetzt erhöhten Preise. — Die geplante Ermäßigung der Luxussteuer für Toiletteseifen bis zu einer Wertgrenze von 5 Pengö per kg ist nicht erfolgt, da das Finanzministerium vorläufig der Reduktion des Ertrages der Luxussteuer nicht zustimmen will. (Vegyi Ipar.)

st. **Die Einfuhr von Seife nach Polen** hat im Jahre 1926 sehr bedeutend nachgelassen. Während 1925 noch 2528 t eingeführt wurden, betrug die Einfuhr 1926 nur 994 t.

= **Förderung des sowjetrussischen Sonnenblumenanbaues.** Eine der wichtigsten vorgesehenen Maßnahmen des Handelskommissariats zur Förderung des Sonnenblumenanbaues ist die Festsetzung des Preises für Sonnenblumen im nächsten Jahre (er soll 10 Kop. mehr als der Weizenpreis betragen) und der Abschluß von Kontrakten auf die kommende Ernte. So hat z. B. das Fett- und Ölsyndikat mit dem „Chlebozentr" einen Kontrakt auf 217 000 Desjatinen abgeschlossen. Nach einer Vereinbarung zwischen obengenanntem Syndikat und dem Landwirtschaftskommissariat soll eine Reihe agritechnischer Maßnahmen zur Verbesserung der Sonnenblumenkulturen getroffen werden, für die das Landwirtschaftskommissariat 600 000 Rbl. ausgeworfen hat. J.

= **Vom polnischen Paraffinmarkt.** Infolge der dauernden Erhöhung der Paraffinpreise im vorigen Jahr sowie der Besserung des Zlotykurses bildeten sich, wie die Industrie- und Handelskammer Breslau berichtet, zwischen den Inlands- und Exportpreisen so große Unterschiede, daß seit längerer Zeit das polnische Paraffin, das zum größten Teil ins Ausland verkauft wurde, wieder auf den Inlandsmarkt zurückkehrt. Das ist auch gar nicht verwunderlich, wenn man den Inlands- und Exportpreis vergleicht. Im Inland wurden für 100 kg Paraffin in letzter Zeit 195 Zloty erzielt, während der Exportpreis höchstens 105 Zloty beträgt. Diesen Preisunterschied nutzen ausländische Importeure häufig aus, indem sie das aus Polen ausgeführte Paraffin wieder auf den polnischen Inlandsmarkt werfen. Obwohl am 18. Januar der Paraffinpreis franko Waggon Warschau bezw. andere Abnahmestationen auf 177 Zloty herabgesetzt wurde, ist der Preisunterschied immer noch zu Spekulationsgeschäften sehr geeignet. v. H.

Verwendung von Natronwasserglas zum Straßenbau. Wie „Chemical Markets" berichtet, ist die Verwendung von Natronwasserglas zum Straßenbau zum ersten Male in der Schweiz vor etwa sieben bis acht Jahren ausprobiert worden. Die Erfolge dieser Versuche regten zum Bau einer Versuchsstraße in Frankreich an, die noch heute in guter Verfassung ist. Das neue Verfahren ist daraufhin in verschiedenen Teilen Frankreichs und der französischen Kolonien sowie in einigen anderen europäischen Ländern angewandt worden.

Vom „Bureau Technique pour le Développement de la Route Silicatée" wird eine aktive Propaganda für diese Zwecke betrieben; die Hauptbeteiligten hieran sind die drei bedeutenden französischen Produzenten von Natronwasserglas: Solvay, Etablissements Kuhlmann und Saint-Gobain.

Die Verwendung von Natronwasserglas für die angegebenen Zwecke scheint sich in Frankreich schnell einzubürgern; 800 bis 900 km Straßen von durchschnittlich 6 m Breite sind schon mit Hilfe von Natronwasserglas hergestellt worden. Das oben erwähnte Bureau gibt die Kosten für den Bau von 1 km Straße von 6 m Breite mit Hilfe verschiedener Materialien wie folgt in Ffrs. an:

Zement	600 000
Asphalt	300 000
Natronwasserglas	40 000
Macadam	35 000

(Die Chemische Industrie.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

12e, 3. R. 63 537. J. D. Riedel Akt.-Ges., Berlin-Britz. Verfahren zur Wiedergewinnung flüchtiger Lösungsmittel aus Gasgemischen durch Absorption. 21. 2. 25. — **12o**, 11. B. 106 320. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Verfahren zur Gewinnung von Oxydationsprodukten fester Kohlenwasserstoffe. 29. 8. 22.

22g, 1. I. 28 018. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Kopierfarbe. 29. 4. 26. — **22h**, 2. C. 37 706. Chemische Fabriken Dr. Kurt Albert G. m. b. H., Amöneburg b. Biebrich a. Rh. Verfahren zur Herstellung von reinem Holzöldicköl. 13. 1. 26.

23a, 2. K. 97 072. Fried. Krupp Grusonwerk Akt.-Ges., Magdeburg. Vorrichtung zum Ausscheiden von Öl aus ölhaltigen Stoffen. 9. 12. 25. — **23b**, 5. A. 47 756. Allgemeine Gesellschaft für chemische Industrie m. b. H., Berlin-Schöneberg, Martin-Lutherstr. 61—66. Verfahren zur Spaltung von Kohlenwasserstoffen. 12. 5. 26.

30g, 1. E. 33 737. Theodor Esser, Köln, Unter Kahlenhausen 44. Tropfverschluß für Parfümflaschen mit im Verschlußkorken angeordnetem Ventil. 13. 2. 26.

Zurücknahme von Anmeldungen.

23c, 1. E. 31 140. Verfahren zur Herstellung von konsistenten Fetten. 15. 7. 26.

Wegen Nichtzahlung der vor der Erteilung zu entrichtenden Gebühr gilt folgende Anmeldung als zurückgenommen:

30h, 13. G. 65 306. Verfahren zur Herstellung eines Mittels für die Nagelpflege. 25. 11. 26.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer sind folgende Beilagen beigefügt: Von der Spezialmaschinenfabrik *Joh. Hauff*, Berlin-Lichtenberg, eine Lagerliste neuer und gebrauchter Maschinen und Apparaturen für die Seifenindustrie. Von der Chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., eine farbige Beilage, betr. moderne Parfümerie- und Feinseifenpackungen. Von der *Tuboflex G. m. b. H.*, Hamburg 6, ein illustrierter vierseitiger Prospekt über die Tuboflex-Rotorpumpe etc. Wir empfehlen diese Beilagen der Beachtung.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **8.50 R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung steht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr (bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. **Fernsprecher:** Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685.
Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach.
Geschäftsstelle: Pfannenstiel 15. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. **Augsburg, 12. Mai 1927.** **Nr. 19.**

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Wir geben hiermit allen unseren werten Mitgliedern, Freunden und Gönnern bekannt, daß die diesjährige

Generalversammlung

verbunden mit 25jähriger Jubiläumsnachfeier der Neukonstituierung unserer Vereinigung

am Pfingstsonntag, den 5. Juni 1927, morgens 9 Uhr in der Ausstellung „Das Bayerische Handwerk" (Restaurationsgebäude-Kongreßsaal) stattfindet.

Tagesordnung:

1. Jahresbericht.
2. Geschäfts- und Kassenbericht.
3. Wahlen des Vorstandes.
4. Sterbekasse, Bericht und Anträge.
5. Diverses.
6. Jubiläumsansprache.

Anträge zur Generalversammlung sind 14 Tage vorher schriftlich an die Geschäftsstelle München 25, Waakirchnerstraße 51 einzureichen.

München 25, den 1. Mai 1927.

Der Gesamtvorstand.
I. A.: *Gg. Achleitner.*

Festprogramm

anläßlich der Hauptversammlung und der Jubiläums-Feier.

Samstag, den 4. Juni 1927.

Abends 8 Uhr Begrüßungs-Abend im Hofbräuhaus. (Vorträge, Münchner Spezialkomiker).

Sonntag, den 5. Juni 1927.

9½ Uhr morgens Generalversammlung in der Ausstellung mit Ehrung der Jubilare, wissenschaftlicher Vortrag etc.

Mittag 1,15 Uhr gemeinsames Mittagessen, danach Rundgang durch die Ausstellung.

Abends ab 8 Uhr gemütliches Zusammensein im Neuhofer-Garten, Plinganserstr., Straßenbahn 6 und 16.

Montag, den 6. Juni 1927.

Bei zahlreicher Beteiligung: Ausflug nach der Zugspitze (höchster deutscher Berg, 3000 Meter); Schwebebahn oder zur Kreuzeckbahn oder die bayerischen Seen; evtl. auch große Autorundfahrt durch die Berge nach Walchensee-Kraftwerk-Garmisch-Partenkirchen.

Abends: Gemütliches Zusammensein im „Blauen Bock", München.

Für Unterkunft ist gesorgt, Zimmer RM 2,50 pro Bett.

Während der Generalversammlung:

Für unsere Damen Rundfahrt durch München; Besuch des „Deutschen Museums".

Am Hauptbahnhof in München-Ankunftsbahnsteig: Auskunft und Empfang, Wohnungsanweisung durch das Festkomitee (kenntlich am Schilde!).

Wir bitten um frühzeitige Anmeldung!

Wegen Fahrpreisermäßigung erfolgt noch Benachrichtigung.

Der Münchner Fest-Ausschuß.
A. Bacheberle.

Ortsgruppe Rheinland und Westfalen, Düsseldorf.

Unsere am Sonntag, den 1. Mai, stattgefundene Versammlung war sehr gut besucht und verlief lebhaft. Das zahlreiche Erscheinen der Kollegen zeigte, welch großes Interesse für den auf der Tagesordnung wichtigsten Punkt: „Anträge zur Hauptversammlung" entgegengebracht wurde. Die Anträge formulieren sich: 1. Sterbekasse, 2. Stellenangebot und Vermittlung, 3. Ermäßigung des Bezugspreises der Fachzeitschrift durch die Vereinigung. Der Wunsch, daß die Hauptversammlung positive Ergebnisse im Interesse aller Kollegen zeitigen möge, begleitet unseren Delegierten nach München.

Unsere nächste Versammlung findet, mit Hinblick auf die General-Versammlung, erst am Sonntag, den 12. Juni 1927, nachmittags 3 Uhr in Düsseldorf im Hotel-Restaurant „Industrie" statt. Wir bitten die Kollegen um ihr Erscheinen.

Ortsgruppe Rhld. u. Westf. Düsseldorf.
I. A.: *Widder.*

Wirtschaftsbund der Seifenindustrie.

Versammlungs-Bericht.

Die diesjährige Generalversammlung des Wirtschaftsbundes der Seifenindustrie fand am 28. April 1927 in Frankfurt a. M. statt. Die Versammlung war zahlreich besucht, die Veranstaltungen waren von gutem Wetter begünstigt. Die Tagesordnung war folgende:

1. Begrüßung durch Herrn *Spielhagen.*
2. Bemerkungen. Herr Dr. *Lohmann.*
3. Einheitsgewichte und Deklarationszwang für Haushaltseifen (Stückenseifen). Herr *Bloedner.*
4. Vortrag des Herrn Dr. *Stiepel* über: „Neuere techn. Arbeiten des Laboratoriums".
5. Verschiedenes.

Nach den einleitenden Worten des Herrn Vorsitzenden zur Begrüßung des an der Versammlung teilnehmenden Vertreters des Reichswirtschaftsministers Herrn Reg.-Rats Dr. *Willuhn* sowie der anwesenden Mitglieder des W.-B. und der Gäste und zu den Punkten der Tagesordnung sowie dem Bericht des Geschäftsführers Herrn Regierungsrat a. D. Dr. *Lohmann* folgte die wesentlichste Frage der Tagesordnung, das Referat über den Entwurf einer Verordnung, betr. Bestimmungen für den Einzelverkehr mit festen Haushaltseifen (Stückenseifen), des Herrn *Bloedner.*

Einheitsgewichte und Deklarationszwang.

Sehr geehrte Damen und Herren!

Die Ausführungen der beiden Herren Vorredner haben bereits dafür Erklärung und Rechtfertigung gegeben, daß der technische Ausschuß des Wirtschaftsbundes mit den Vorarbeiten einer Verordnung betreffs Bestimmungen für den Einzelverkehr mit festen Haushalt-Stücken-Seifen beauftragt worden war. Für diesen und zugleich für den Arbeitsausschuß des Wirtschaftsbundes habe ich die Ehre, der Hauptversammlung den Entwurf dieser Verordnung in seiner jetzigen Fassung vorzutragen und in seinen einzelnen Bestimmungen zu begründen.

Wie ich mich bemühen werde, kurz und sachlich das zu referieren, was nach monatelanger, mühevoller Arbeit als — von dem Erstrebenswerten das jetzt Erreichbare — zusammengefaßt wurde, so bitte ich davon überzeugt zu sein, daß wir einzig und allein von dem Wunsche geleitet waren, diese nicht leichte Aufgabe zu erfüllen und durch den Entwurf eine Verordnung vorzubereiten, die in erster Linie unserer Industrie sowie dem legalen Seifenhandel und Konsum dienlich und fördernd werden soll. Durch die Rundschreiben des W.-B., den lebhaften Briefwechsel mit Seifenfabrikanten und Bezirken aller Landesteile, durch Aussprachen in den Versammlungen wie auch durch Zeitungspolemik wurden die ersten Entwürfe bekannt. Trotz eingehender Begründung waren sie oft sehr entstellt einer Kritik ausgesetzt, die nicht immer gerecht und sachlich geblieben ist, vielmehr aus Wahrung von Sonderinteressen weit übertriebene Bedenken und Anfeindungen erkennen ließ. Wie aber schon in der Sitzung des Vorstandes vom Wirtschafts- und Arbeitgeberbund unserer Industrie im September v. J., so hat inzwischen die Mehrheit der Mitgliedsfirmen die Wichtigkeit dieser Vorlage erkannt und war bestrebt, ihr die beste Form zu geben. Die Schaffung bestimmter, einheitlicher Ursprungs-Frischgewichte für feste Haushalt-Stückenseifen ist jedenfalls erstrebenswert, aber nicht ohne einen Deklarationszwang zu erreichen und durchführbar. Der leider verstorbene langjährige Freund und Berater der Seifenindustrie Dr. *Fr. Goldschmidt* schrieb mir noch kurz vor seinem Tode: „Wenn die Festsetzung und Einhaltung von Normalien nicht erzwungen werden kann, dann wird es leider immer wieder gewissenlose Hersteller geben, welche sich durch unreelle Konzessionen an gleichgesinnte Händler Vorteile zu machen wissen zum großen Nachteil der gewissenhaften Fabrikanten und aller Verbraucher."

Nicht leichten Sinnes sind wir an diese Aufgabe herangetreten, aber überzeugt, daß, wie Herr *Spielhagen* es bereits angedeutet hat, sonst die Initiative von anderen ergriffen wird, welche weder dazu berufen, noch befähigt sind, um der Eigenart bezüglich der Herstellung wie auch der Beschaffenheit der Seifen so gerecht zu werden, wie es unser Ausschuß bestrebt gewesen ist.

Um der Versammlung kurz zu veranschaulichen, wie weit die Ansichten und Wünsche über Zweck und Ziele dieser Verordnung divergieren, erwähne ich nur, daß einige Mitgliedsfirmen verlangten, daß gleichzeitig auch das Seifenpulver nach Gewicht und Fettsäureinhalt normalisiert werden sollte und bei Schmierseifen endlich das Verbot des Füllens mit Kartoffelmehl durchgesetzt werden müßte. Diese Wünsche hörten wir, sie können aber nicht innerhalb des § 11 der Verordnung gegen den unlauteren Wettbewerb untergebracht werden, sondern müßten durch besonderes Gesetz festgelegt werden. Eine Einfügung dieser Wünsche in die jetzige Vorlage ist juristisch ganz unmöglich.

Andererseits brauche ich nur auf manche Zeitungsergüsse der Sonderbündler hinzuweisen, welche glauben Grund zu haben, die Vorlage vor der Geburt zu beseitigen. In den Vorschlägen für die jetzige Fassung des Entwurfes hoffen wir eine Mittel-Linie zwischen den Extremen eingehalten zu haben, und ich bin beauftragt, die Versammlung zu bitten, sich in der anschließenden Diskusssion auf das zu beschränken, was für oder gegen Einheitsgewichte von Haushalt-Stückenseifen zu sagen ist, deren Deklarationszwang betrifft oder für die Anleitung zur Durchführung der Verordnung verwertet werden kann. Die einheitlichen Vorschriften für Probeentnahme, sichere einfache Wertprüfung hier bekannt zu geben und in Diskussion zu ziehen, würde zu weit führen. Die Bearbeitung hatte Herr Dr. *Welter* übernommen, der allein, wie auch als Mitglied der Analysenkommission für sorgfältige Bearbeitung bürgt. Grundsätzlich muß aber daran festgehalten werden, daß Frischgewicht und Fettsäuregehalt der Stücke gemeinsam erfaßt und deklariert werden müssen, um den Wert der Haushalt-Stückenseifen nach Möglichkeit richtig beurteilen zu können. Erst dann kann festgestellt werden, ob sich das aufgeprägte Frischgewicht eines Seifenstückes, unter Berücksichtigung einer erweiterten Toleranzgrenze, durch den unvermeidlichen Trockenverlust normal gemindert hat. Es würde ganz zwecklos sein, eine Verordnung zu erstreben, welche nur die Einheitsgewichte der frischen Seife erfassen will. Daran sind bereits 1913 die Verhandlungen gescheitert, welche, veranlaßt von der Handelskammer Rottweil, die Kleinhandelskommission des Deutschen Handelstags beschäftigt hatten. Ebenso undiskutierbar sind die zweifellos gut gemeinten Vorschläge, den Seifenstücken lediglich den Fettsäureinhalt aufzuprägen oder ihren Reinseifengehalt nach französischer Art zu deklarieren. Nicht etwa aus chauvinistischem Eifer, sondern aus sachlichen Gründen muß auch dieser Vorschlag abgelehnt werden. Eine Abänderung der erst vor zwei Jahren festgelegten Handelsgebräuche wäre dann unvermeidlich, sie würde aber kein Verbesserung, sondern Verschlechterung sein. Eine Kernseife mit dem Mindestgehalt von 60% würde, wie in Nr. 15 der Augsburger Zeitung ganz richtig angegeben war, mit 65% Reinseife zu stempeln sein, während die Auslandseifen mit ihrem Stempel 72% Reinseife viel wertvoller erscheinen, ohne vielleicht die entsprechenden 65% Fettsäure zu haben.

Der Geschäftsstelle und zumal Herrn Reg.-Rat Dr. *Lohmann* gebühren Dank und Anerkennung für die mühevollen, oft recht undankbaren Arbeiten, welche im Interesse der Entwürfe zu leisten waren. Wiederholt hatte er in Rundschreiben an die Mitglieder darum gebeten, alle Anregungen und Vorschläge an die Geschäftsstelle zu richten, die breite Öffentlichkeit vorerst zu vermeiden. Wer diesen Weg eingeschlagen hat, wird seine Briefe beantwortet, seine Vorschläge nach Möglichkeit geprüft und berücksichtigt bekommen haben. Als Niederschlag dieser Vorarbeiten ist der jetzt vorliegende Entwurf 3 anzusehen; obwohl er den Mitgliedern gedruckt zugegangen ist, muß ich ihn jetzt, im Zusammenhang mit später eingegangenen Anträgen und Zusätzen zur Verlesung bringen.

Den Beginn der Debatte bitte ich bis nach Schluß dieses Referats aufzusparen, ich bin gern bereit, die Paragraphen alsdann nochmals langsam zu verlesen, hoffend, die Aussprache damit abzukürzen.

Entwurf

einer Verordnung betr. Bestimmungen für den Einzelverkehr mit festen Haushaltseifen (Stückenseifen).

§ 1. Feste Haushaltseifen (Stückenseifen) dürfen im Einzelverkehr nur in bestimmten Einheiten des Gewichts gewerbsmäßig verkauft oder feilgehalten werden. Zu den festen Haushaltseifen werden alle Stückenseifen gerechnet, welche nicht zweifelsfrei und ausschließlich als Feinseifen (Toiletteseifen) zu betrachten sind.

Auf den Stücken — und falls die Stücke eingepackt sind gleichfalls auf den Packungen — muß sich in leicht erkennbarer Weise ein Vermerk über das Gewicht des frischen Stückes und die Menge Fettsäure befinden, welche in 100 Teilen der frischen Seife enthalten ist.

§ 2. Zugelassen sind Stücke mit einem Frischgewicht von 1500, 1000, 750, 500, 250, 200, 125 und 100 g.

Der Fettsäureinhalt darf bei Stücken mit einem Frischgewicht von 1500, 1000, 750 und 500 g nicht um mehr als 2 v. H., im übrigen um 3 v. H. von den hiernach zugelassenen aus Frischgewicht und Fettsäuregehalt in Prozenten errechenbaren Fettsäureinhalten abweichen.

§ 3. Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften dieser Verordnung werden auf Grund des § 1 Abs. 4 des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb vom 7. Juni 1909 bestraft.

§ 4. Diese Verordnung tritt mit dem 1. Oktober 1927 in Kraft.

(Es folgte darauf die Bekanntgabe einiger Anträge und Abänderungs-Vorschläge des Entwurfes 3.)

Damit komme ich zum Schlußworte meines Referats und will hoffen, daß sowohl die Bedürfnisfrage, wie eine Durchführbarkeit der Vorlage geklärt und erwiesen worden sind. Sollten auch hier, wie es brieflich und in der Fachpresse geschehen, jene verfrühten Ablehnungen seitens eines sogen. Reichsverbandes des Deutschen Seifenhandels wie einseitig informierter Handelskammern gegen die Vorlage angewendet werden, dann müssen wir schon bitten, vorher Klarheit darüber zu schaffen, wer dieser Reichsverband ist, ob er so machtvolle Stellung besitzt und was mit dieser voreiligen Entschließung geleistet worden ist: eine grobe Indiskretion! Das gilt zumal auch von denen, welche das Material dorthin geliefert hatten.

Wir sollten doch so viel Manneszucht üben, um jene Bitten der Geschäftsstelle restlos zu erfüllen, nämlich einen Entwurf zuerst innerhalb unserer Industrie zu beraten und beschließen, um ihn erst dann, wenn wir darüber einig sind, schrittweise an die berufenen Vertretungen des Handels und der Verbraucher und erst darauf als Vorlage an die Reichsregierung heranzubringen.

Möge eine nun folgende Aussprache noch verbliebene Zweifel beseitigen und Verbesserungen an unserer Vorlage bringen, auf daß sie erfüllt, was wir davon erhofft und erstrebt: rationellere Herstellung sowohl im Klein- wie Großbetrieb, Klarheit und Wahrheit für Handel und Verbrauch von Haushalt-Stückenseifen. Nur damit wird die Möglichkeit und Arbeitsfreudigkeit geschaffen für weitere Fortschritte zum Wohle unserer Industrie.

Bei der sich anschließenden lebhaften Aussprache kamen die Bedenken und Abänderungsvorschläge zur Geltung, wie auch von vielen Rednern energisch für die Vorlage eingetreten wurde. Der vom Vorsitzenden, nach Erledigung der Rednerliste, gemachte Vorschlag einer grundsätzlichen Abstimmung für oder gegen die Vorlage ergab, daß 70 Firmen und 36 Vollmachten dafür und nur 15 Firmen nebst 38 Vollmachten dagegen waren. In der darauf folgenden Beratung der einzelnen Paragraphen machten sich formelle Abschwächungen gegenüber dem

ursprünglichen Entwurf nötig, wie auch Abänderungsvorschläge Berücksichtigung fanden. Aber was in der Sache das Notwendigste trifft und mit großer Mehrheit sowie auch von dem Herrn Vertreter des Reichswirtschaftsministeriums wiederholt betont wurde: eine Bekämpfung des unlauteren Wettbewerbs, der durch Abweichung von den üblichen Gewichten begangen wird, fand volle Zustimmung. Für Kernseifen von 63% und mehr soll ein Fettsäureaufdruck nicht verlangt werden, dieser dürfte sich also darauf beschränken, diesen Seifenstücken das Frischgewicht sowie event. die Bezeichnung Kernseife, die Firma oder Fabrikmarke aufzuprägen. Über diese Einzelheiten wie über die Zahl der Einheitsgewichte soll in einem erweiterten technischen Ausschuß des Wirtschaftsbundes weiter beraten werden.

Obwohl die Zeit inzwischen weit vorgeschritten war, wurde Herr Dr. *Stiepel* gebeten, seinen sehr lehrreichen und durch Proben von Fetten, Ölen und daraus hergestellten veredelten Produkten veranschaulichten Vortrag noch zu halten, welcher allseits Dank und Beifall fand.

Der Abend vereinigte die Teilnehmer der Tagung zu einem gemeinsamen Essen in den schön mit Blumen geschmückten Räumen des Frankfurter Hofes. An dem folgenden Tag fanden noch einige Ausschußsitzungen statt, auch hatte der Ortsausschuß in dankenswerter Weise dafür gesorgt, daß den Teilnehmern durch Rundfahrt die historischen Häuser und herrlichen Anlagen Frankfurts gezeigt wurden. Am Nachmittag fand eine gemeinsame Autofahrt nach dem in Frühlingspracht stehenden Taunus bis zum hohen Feldberg statt, sie gab der Tagung einen schönen unvergeßlichen Abschluß.

Öle und Fette in der Seifenfabrikation.

Von *E. T. Webb.*

(Fortsetzung.)

Die Öle von extrem hoher oder niedriger Jodzahl sind beide offenbar für die Herstellung einer Seife, welche die obigen Anforderungen erfüllen soll, ungeeignet. Die Nußöle würden eine zu harte Seife liefern, die für Bezirke mit weichem Wasser ganz ungeeignet ist, und die Öle mit hoher Jodzahl Seifen, deren Konsistenz für harte Seifen zu weich ist. Die Fette mit mittlerer Jodzahl, namentlich Talg und Palmöl empfehlen sich als die geeignetsten Materialien und bilden auch wirklich die Grundlage von Haushalt- und Riegelseifen jeder Art. Talg, Palmöl, Knochenfett usw. oder irgendein Fett mit einer Jodzahl zwischen 30—70 muß die Grundlage des Ansatzes bilden. Da jedoch diese Fette Seifen ergeben, die in der Konsistenz zu hart sind und mangelhaft schäumen, müssen sie mit einer gewissen Menge von Ölen mit hoher Jodzahl, die rasch lösliche und schnell schäumende Seifen bilden, gemischt werden.

Diese letzteren Öle bessern zwar nun die Schaumkraft, haben aber die Wirkung, die Seife weich zu machen, mehr oder weniger je nach der hinzugefügten Menge. Um dieser weichmachenden Wirkung zu begegnen, werden Palmkernöl oder Kokosöl zur Wiederherstellung der Härte zugegeben, gleichzeitig auch um das Schaumvermögen noch weiter zu verbessern. Bekanntlich stehen Palmkernöl und Kokosöl einzig mit ihrer Eigenschaft da, die Härte und Löslichkeit einer Seife zu erhöhen. Alle anderen Fette, die imstande wären, die Seife hart zu machen, wie z. B. Talg, Palmöl u. dgl., weisen den Nachteil auf, die Löslichkeit und Schaumkraft zu verringern. Die Fragen, die sich bei der Auswahl seiner Fette und Öle dem Seifensieder aufdrängen, sind folgende: Welches Verhältnis von Talg, Palmöl und anderem Öl sollte in dem Fettansatz verwendet werden? Welche Menge von Ölen mit hoher Jodzahl sollte verwendet und welcher Prozentsatz Palmkern- oder Kokosöl sollte hinzugefügt werden, um die harte Konsistenz zu erzielen? Wie gezeigt werden wird, richtet sich die Menge des zu verwendenden Talgs, Palmöls usw. ganz nach der gewünschten Löslichkeit der Seife, sie kann aber zwischen 40—60 Prozent schwanken. Wird eine leicht lösliche, schnell schäumende Seife verlangt, ist ihr Prozentsatz niedrig zu wählen, im gegenteiligen Falle hoch. Die Menge, bis zu welcher Öle mit hoher Jodzahl zu verwenden sind, hängt erstens von dem Prozentsatz Talg usw. ab und zweitens von der gewünschten Härte, und es wird mit den Ölen von hoher Jodzahl und dem Harz eine Menge Palmkernöl zugegeben, die hinreicht, um die nötige Härte zu erzielen.

Obwohl man sich dafür einsetzen kann, daß eine vollkommene Kontrolle über die Härte und Löslichkeit einer Seife durch den Gebrauch der Jod- und Verseifungszahl durchzuführen ist, muß man doch feststellen, daß diese Kennzahlen keine genaue Angabe über die Farbe der Seife darstellen, die ein bestimmtes Ölgemisch liefern wird. Als allgemeine Regel gilt, daß die Farbe der erzeugten Seife sich mit steigender Jodzahl verschlechtert, aber hierbei werden die schwankenden Ergebnisse, die beim Bleichen von beispielsweise Palmölen, Knochenfetten u. dgl. erzielt werden, nicht berücksichtigt. Jedoch ist die verwendete Menge dieser Öle gewöhnlich so klein, daß die geringen Schwankungen ihrer Färbung die endgültige Farbe der Seife nicht wesentlich beeinflussen.

Die relative Härte, die ein Öl oder ein Ölgemisch der daraus hergestellten Seife gibt, wird direkt angezeigt durch die numerische Differenz zwischen seiner Verseifungs- und seiner Jodzahl. Je höher diese Differenz ist, desto härter wird die Seife werden.

Um die relative Löslichkeit zu bestimmen, welche eine aus einem Öl- und Fettgemisch erhaltene Seife haben würde, geht man in folgender Weise vor:

Zuerst multipliziert man die Prozentziffer der im Ansatz enthaltenen Öle von einer Jodzahl 30—70 mit der numerischen Differenz zwischen ihrer eigenen Jod- und Verseifungszahl. Ist mehr als ein solches Öl vorhanden, dann addiert man die verschiedenen erhaltenen Produkte und dividiert mit dem so erhaltenen Resultat in die numerische Differenz zwischen Jodzahl und Verseifungszahl des Gemisches, nach vorheriger Multiplikation mit 100. Das erhaltene Resultat ist der Löslichkeitsfaktor. Je höher er ist, um so größer ist die Löslichkeit.

Beispiel:

Fettansatz	Jodzahl	Verseifungszahl
20% Palmöl	56	200
30% Talg	40	198
22% Kottonöl	109	194
15% Palmkernöl	15	250
13% Harz	120	176

Hieraus berechnet sich die
Verseifungszahl des Fettansatzes = 202,4
Jodzahl des Fettansatzes = 65,0

Differenz = 137,4

Demnach ist der

$$\text{Löslichkeitsfaktor} = \frac{137{,}4 \times 100}{20 \times (200-56) + 30 \times (198-40)} = 1{,}80.$$

Mit Hilfe dieser Berechnung ist es möglich, das Endergebnis absolut zu kontrollieren und die Gleichmäßigkeit des Erzeugnisses aufrecht zu erhalten, selbst wenn es beispielsweise aus ökonomischen Gründen nötig wäre, ein Öl durch ein anderes zu ersetzen.

Hält der Fabrikant diese beiden Werte konstant, so wird seine Seife, gleichgültig welche Öle und Fette er verwendet, stets gleichmäßig sein. In erster Linie muß er preiswert einkaufen und kann dann leicht seine erforderlichen Ansätze kalkulieren.

Einige Punkte müssen hier noch hervorgehoben werden. Die Schaumkraft einer Seife hängt von zwei Faktoren ab: der Härte des Wassers und dessen Temperatur. Gewisse Seifen, die in weichem Wasser einen brauchbaren Schaum liefern, sind in hartem Wasser ganz hoffnungslos. Andererseits neigen Seifen, die fähig sind, in hartem Wasser einen guten Schaum zu liefern, dazu, in weichem Wasser zu reichlich zu schäumen, und sind dann verschwenderisch im Gebrauch. Seifenfabrikanten, die große Gebiete versorgen, in denen Wasser aller möglichen Härtegrade vorkommt, müssen daher ihre Fettansätze so wählen, daß mit allen Wassern mittlere Resultate erzielt werden. Kleine lokale Seifensieder erfreuen sich in dieser Hinsicht eines ausgesprochenen Vorteils gegenüber ihren größeren Konkurrenten, da sie eine Seife herstellen können, die für die besondere Beschaffenheit des Wassers ihres Bezirks speziell geeignet ist.

Die Wirkung der Temperatur des Wassers ist nicht so augenscheinlich. Seifen aus Nußölen schäumen fast ebenso reichlich in kaltem wie in heißem Wasser. Das gleiche trifft, wenn vielleicht auch in geringerem Grade, für Seifen der ungesättigten Fettsäuren zu, und nur bei den Seifen der höheren gesättigten Fettsäuren wird eine nennenswerte Zunahme der Schaumkraft durch höhere Temperaturen des Wassers verursacht, und die Zunahme ist in diesen Fällen ziemlich beträchtlich. Bei der Beurteilung der Löslichkeit einer Seife muß jedoch eingeräumt werden, daß eine Seife, die in kaltem Wasser keinen guten Schaum liefert, nicht als wirksam betrachtet werden kann, selbst dann, wenn die Schaumkraft durch Verwendung heißen Wassers erhöht wird.

Was nun die Ersetzung von Ölen in einem Fettansatz anbetrifft, so ist keineswegs gesagt, daß ein in Aussicht genommenes Öl, wenn es befriedigt oder die Härte und den Löslichkeitsfaktor einer Seife verbessert, nun auch absolut und endgültig geeignet ist. Es ist wohlbekannt, daß gewisse

Öle und Fette in ausgesprochener Weise für die Seifenfabrikation ungeeignet sind. So z. B. ist Hammeltalg, obwohl seine Zusammensetzung mit der des Rindertalgs fast identisch ist, viel gefährlicher als der letztere, wegen seiner Neigung, die Seife ranzig zu machen. Aus diesem Grunde wird er niemals in der Feinseifen-Fabrikation angewendet. Ferner wird Palmkernöl, das in den meisten Fällen als Ersatz des Kokosöls dienen kann, niemals zu Toiletteseifen verwendet, weil der Geruch dieses Öls dazu neigt, in der Seife beim Altern wieder zum Vorschein zu kommen. Ebenso werden für Toiletteseifen alle Öle oder Fette, sei ihr chemischer Wert, welcher er wolle, in denen hoch ungesättigte Fettsäuren enthalten sind, unbarmherzig wegen des Verdachtes des Ranzigwerdens zurückgewiesen.

Bei den Haushaltseifen spielt die Farbe eine wichtige Rolle. Allgemein läßt sich fast jede Sorte Talg verwenden. Gebleichte Knochenfette oder andere Fette, Schmalz usw. werden je nach Farbe oder Geruch wohl überlegt verwendet. Dasselbe trifft für Palmöl zu. Von den Ölen verdient Kottonöl den Vorzug mit Erdnuß-, Sonnenblumen- und Sojabohnenöl als dienlichen Ersatzmitteln. Rüböl und Leinöl sind für die Herstellung harter Seifen ganz ungeeignet, weil Seifen, in denen sie enthalten sind, dazu neigen, Ranzidität, begleitet von gelben Flecken, zu entwickeln.

Die als Kontrolle in der Seifenfabrikation empfohlenen Kennzahlen zeigen die Unbrauchbarkeit dieser und ähnlicher Öle nicht an. Wenn ein Öl als Ersatz in Betracht gezogen wird, ist es daher wichtig, seine seifenbildenden Eigenschaften, getrennt von denen, welche durch seine Jod- und Verseifungszahl angezeigt werden, sorgfältig in Erwägung zu ziehen.

Für Haushaltseifen sollte die numerische Differenz zwischen Verseifungszahl und Jodzahl nicht unter 120 und nicht über 140 betragen. Liegt sie unter 120, so würde, wenigstens in England, die Seife als zu weich, und wenn über 140, als zu hart angesprochen werden. Der Löslichkeitsfaktor sollte nicht niedriger als 1,70 sein und möglichst in der Nähe von 1,90 liegen. Für die heutigen reinen englischen Seifen kann man die Werte 130 und 1,85 als zutreffend ansehen. Bei Karbolseifen empfiehlt es sich, die Härte der Grundseife zu erhöhen, um der erweichenden Wirkung der Karbolsäure entgegen zu wirken. Bei diesen Seifen sollte die Härte niemals unter 140 fallen und vorzugsweise eine solche von 150 gewählt werden. Selten trifft man Seifen an, die nicht einen gewissen Prozentsatz eines oder mehrerer Öle von der Jodzahl 30—70 enthalten. Gelegentlich stößt man auf gewisse marmorierte Seifen oder Seifen für Spezialzwecke, die ganz frei von diesen Ölen und Fetten sind. So sind einige Wäschereiseifen reine Kottonölseife, während andere aus Gemischen von Kottonöl mit Palmkernöl oder Kokosöl hergestellt sind. Meerwasser-Seife wiederum ist ausschließlich aus Kokos- oder Palmkernöl hergestellt. Auf diese Seifen komme ich später noch zurück, aber jetzt ist nur notwendig zu betonen, daß Öle und Fette mit der Jodzahl von 30—70 in der Regel die Grundlage des Fettansatzes bilden, und daß die erwähnten Spezialseifen für den Gebrauch als allgemeine Haushaltseifen ganz ungeeignet sein würden.

Die Benutzung dieser beiden Kennzahlen (Jod- und Verseifungszahl) erweist sich als besonders nützlich bei der Fabrikation der Toiletteseifen. Trotz der enormen Propaganda zugunsten der Seifen aus Pflanzenfetten sind die hauptsächlich in der Feinseifenfabrikation gebrauchten Rohmaterialien Talg und Kokosöl. Aus den bereits angegebenen Gründen ist es eine klare Notwendigkeit, ein oder mehrere andere Öle als Talg mitzuverwenden, um der Seife die erforderliche Löslichkeit und Schaumkraft zu verleihen. Wegen der Gegenwart von hochungesättigten Fettsäuren in allen Ölen, welche den Schaum etc. außer Kokosöl- und Palmkernöl verbessern könnten, werden solche Öle nie verwendet, es sei denn, man habe sie vorher in geeigneter Weise behandelt, um diese zu beanstandenden Bestandteile zu entfernen. Aus bereits angegebenen Gründen ist Palmkernöl auch unzulässig, sodaß der Seifensieder auf das Kokosöl als das einzig verfügbare Öl als Zusatz zum Talg, um der Seife die nötige Schaumkraft zu erteilen, angewiesen ist. Kokosöl ist hinsichtlich Farbe, Beständigkeit, Geruch usw. außerordentlich geeignet, aber es hat den Nachteil, daß seine härtende Wirkung auf die Seife zu groß ist. So wichtig es ist, genügend Kokosöl zuzufügen, um der Seife die erforderliche Löslichkeit zu verleihen, ebenso wichtig ist es, daß die Menge des hinzugegebenen Kokosöls nicht ausreicht, die Seife zu hart zu machen. (Wie später gezeigt werden wird, verursacht eine zu harte Grundseife Störungen, indem Sprödigkeit und Rissebildung bei der Weiterverarbeitung und in dem fertigen Stück sich unangenehm bemerkbar machen.)

Da für die Härte der Grundseife eine Grenze gesetzt werden muß, ergibt sich die Folgerung, daß die Menge des mitzuverwendenden Kokosöls ihrerseits von der Qualität des verwendeten Talgs, d. h. von dem relativen Verhältnis der im Talg vorhandenen gesättigten und ungesättigten Fettsäuren abhängt. Ist die Menge der gesättigten Fettsäuren groß, dann wird ein geringerer Prozentsatz Kokosöl erforderlich sein, um eine Seife von gegebener Härte zu liefern, während dann, wenn sie klein ist, ein höherer Prozentsatz Kokosöl zu verwenden ist, um eine gleich harte Seife zu erhalten. Im letzteren Falle würde die Seife durch ihre größere Löslichkeit gewinnen. Es leuchtet ein, daß der einzige Weg, eine absolute Gleichmäßigkeit der Seife aufrecht zu erhalten, darin besteht, daß man die gleiche Sorte Talg für jeden Sud verwendet, aber das ist nicht immer möglich oder günstig. Es muß daher eine Methode angewendet werden, die eine Kontrolle auch dann gestattet, wenn die Qualität des Talges sich verändert. Der Titer ist nutzlos, infolge der Titer-Erniedrigung bei Fettsäure-Gemischen, es sei denn, daß die wirkliche eutektische Erniedrigung für verschiedene Gemische des gemischten Ansatzes bekannt ist.

Jahrelang wurde in England der Fettsäure-Titer als Maßstab der Härte benutzt, aber nicht mit großem Erfolg. Einige Seifenfabrikanten betrachten es als Norm, daß die gemischten Fettsäuren einen Titer nicht unter 38° und nicht über 40° C haben sollen. Andere bedienen sich des Titers in Verbindung mit der Verseifungszahl, was jedoch ebenfalls unzulässig ist. Die zwei Werte, die sich mit Vorteil verwenden lassen, sind die Verseifungs- und Jodzahl. Sind diese Zahlen für den Talg und das Öl, die miteinander gemischt werden sollen, bekannt, so ist es mindestens möglich, die Qualität der Seife, die eine gewisse Mischung liefern wird, vorauszusehen: Jede Mischung, die eine numerische Differenz von 171 zwischen Verseifungs- und Jodzahl besitzt, ist an der Grenzlinie der Härte. Steigt die Zahl über 171, wird die Seife entsprechend härter und wahrscheinlich für eine günstige Verwendung zu hart. Auf der anderen Seite wird die Seife, wenn die Ziffer unter 171 fällt, eine weichere Konsistenz aufweisen. Es sei bemerkt, daß die Zahl 171 sich in der Praxis als die Grenze sicherer Arbeit erwiesen hat, aber gleichzeitig muß man im Auge behalten, daß die Leistungen verschiedener Fabriken etwas davon abweichen. So kann beispielsweise eine Fabrik eine Seife mit der Zahl 173 absetzen, während anderen Fabriken mit der Zahl 169 in dieser Hinsicht Schwierigkeiten erwachsen. Es empfiehlt sich daher, die Leistungsmöglichkeit jeder Fabrik festzustellen und auf Grund dessen die späteren Fettansätze so zu regulieren, daß sie mit der festgestellten Zahl übereinstimmen. Es sollte im Auge behalten werden, daß die numerische Differenz zwischen Verseifungszahl und Jodzahl einfach die Härte bezeichnet. So würde ein gemischter Fettansatz mit der Verseifungszahl 210 und der Jodzahl 39 eine Seife von ähnlicher Härte liefern wie ein solcher mit den Zahlen 205 und 34. Der erstangeführte Ansatz würde aus 19,35% Kokosöl und 80,65% Talg von der Jodzahl 46 und der zweite aus 11,29% Kokosöl und 88,71% Talg von der Jodzahl 37 zusammenzusetzen sein.

Berechnet man die Löslichkeit in der für Haushaltseifen angegebenen Weise, so findet man, daß der erste Fettansatz einen Löslichkeits-Faktor = 1,40, der zweite einen solchen von 1,20 hat. Hieraus ergibt sich, daß der erste Ansatz überlegene Eigenschaften der Seife erwarten läßt.

Wie bereits festgestellt wurde, ist, wofern nicht der im Ansatz verwendete Talg von konstanter Qualität ist, eine völlige Gleichförmigkeit in der Regel unmöglich, aber durch Anwendung dieser chemischen Konstanten ist es möglich, die Maximalergebnisse aus den verfügbaren Materialien herauszuholen.

Bei der Fabrikation von Talg-Kokosöl-Seifen ist es zuerst nötig, die Grenzhärte für zweckdienliches Arbeiten zu bestimmen. Sodann sollte eine Löslichkeitszahl-Reihe gewählt werden. Diese sollte derartig sein, daß kein stark ausgesprochener Unterschied im Schaumvermögen erkennbar wird, wenn man Seifen verwendet, die aus den beiden äußersten Gliedern der Reihe hergestellt sind. Im besonderen sollte die Härtezahl nie 170 oder einen anderen festgesetzten Wert überschreiten, sie könnte aber niedriger sein, wenn es der Löslichkeitsfaktor zuläßt. Der Löslichkeitsfaktor sollte nicht unter 1,30 liegen und möglichst nicht größer als 1,50 sein, aber die gewählte Reihe sollte sich zwischen 1,35 und 1,45 bewegen. Der Grund für die obere Abgrenzung des Löslichkeitsfaktors auf 1,50 liegt darin, daß oberhalb dieser Zahl der Kokosseifen-Schaum vorzuherrschen beginnt, und infolgedessen der Schaum der Seife dazu neigt, mager und unbeständig zu werden.

Bei Palmöl-Kokosseifen sollte die Herstellung einer

in geeigneter Weise schäumenden Seife auf keine Schwierigkeit stoßen, ohne daß man die Grenze der Härte überschreitet. Zur Kontrolle der Qualität dieser Seifen empfiehlt sich dieselbe Methode wie bei den Talg-Kokosölseifen. Der Raum verbietet eine weitergehende Beschreibung dieser Methode, aber auf Grund des Gesagten lassen sich Beispiele ausarbeiten, woran der volle Wert ihrer Anwendung gewürdigt werden kann.

Diese Betrachtungen über Toiletteseifen sollen den großen Wert der modernen Bleichmethoden betonen, wodurch Palmöl, Knochenfett oder andere Öle in ein mildes, geruch- und farbloses sowie haltbares Fett übergeführt werden können. Die Tatsache, daß solche Fette für die Feinseifen-Fabrikation verwertbar sind, hat das Auswahlgebiet bedeutend erweitert und muß zu guter Letzt zu einer allgemeinen Verbesserung der Qualität der Toiletteseifen führen.

Vermehrte oder gefüllte Handelsseifen werden in England nur durch Hinzufügung von alkalischem Natronwasserglas und Soda zu fertigen Seifen hergestellt. Neutrales Natriumsilikat wird hierzu kaum verwendet. Wenn alkalisches Natronwasserglas gebraucht wird, kann die Seife die niedrige Härte-Zahl 110 aufweisen, während bei neutralem Wasserglas das Minimum bei 150 liegt. (Schluß folgt.)

Kaltgerührte Toilette-Seifen.

Von Siedemeister *R. Krings*, Berlin.

(Schluß.)

Mit so beschaffenen oder vorbereiteten Rohstoffen kann man dann ruhig an die Herstellung von prima kaltgerührten Toilette-Seifen herangehen. Man wird allerdings dann oftmals längere Zeit und zwar, oft 1—3 Stunden lang, die Seife rühren müssen, bis sie genügend dick aufliegt. Dafür hat man dann aber auch eine desto gleichmäßiger und glatter verseifte Kokosseife, die sich auch desto länger unverändert auf Lager hält. Vor allem hat man auch eine Seife, die völlig glatt im Schnitt ist und nicht etwa mit vielen kleinen, harten Pünktchen durchsetzt ist, die immer ein Zeichen ungenügender Emulsion, d. h. ungenügend gleichmäßiger Vermischung der Lauge mit dem Fettansatz sind.

Die Reaktion (Verseifung) in der Seifenform dauert meist ca. 6—8 Stunden, und dabei erhitzt sich die Seife in der Form bis auf ca. 80° C. Es ist nun darauf zu achten, besonders bei Eisenformen (die die Wärme schnell ableiten), daß die Form genügend warm eingepackt ist; denn sonst zeigt sich, bei gefärbten Seifen stärker hervortretend, daß bis ca. 2—3 Finger breit von den Formwänden entfernt die Seife anders gefärbt ist als im Inneren des Blockes, was mißfarbene Seifenstücke oder größere Mengen von Abfall im Gefolge hat.

Das Einrühren der Lauge soll in langsamem Strahl erfolgen und bei einem 50-kg-Ansatz ca. 2 Minuten dauern. Sehr gut bewährt haben sich hierfür hochstehende Laugentöpfe mit Auslaufhahn am Boden. Das Kokosöl muß je nach der Jahreszeit, d. h. der Wärme des Arbeitsraumes entsprechend, 30 bis 35° C warm sein. Auch die Lauge soll nicht zu kalt sein und evtl. im Winter auf ca. 20° C angewärmt werden. Hat man einen größeren Prozentsatz Talg im Ansatz, so muß man dem höheren Schmelzpunkt des Talges entsprechend das Kokosöltalggemisch etwas wärmer halten, evtl. bis zu 35—40° C. Verwendet man zur Überfettung noch Wollfett (Adeps lanae) oder auch irgendwelche Wachse mit, so schmilzt man diese gesondert, rührt sie, vor der Laugenzugabe, ebenfalls in langsamem Strahl in den Fettansatz ein und beobachtet dabei, ob nicht etwa das zugesetzte Wachs, welches einen wesentlich höheren Schmelzpunkt hat, etwas auskristallisiert ist und evtl. als kleine Schuppen oder sandige Körner im Fettansatz schwimmt, was im Winter im kühlen Fabrikraum vorkommen kann. In einem solchen Fall muß man den ganzen Fettansatz langsam, unter andauerndem Rühren soweit erwärmen, bis alle Wachsstückchen gelöst sind. Hierauf muß man wieder bis auf ca. 35° C abkühlen lassen und kann erst dann die Lauge einrühren.

Wenn nach Zugabe der Lauge eine gute Emulsion entstanden ist, wird zuerst gefärbt. Man soll nur solche wasserlöslichen Anilinfarben verwenden, wie sie schon seit Jahrzehnten von den bekannten Spezialfabriken und Großhandlungen angeboten werden. Bei jeder dieser Farben ist in der Preisliste angegeben, wieviel man davon benötigt und wie sie aufzulösen ist. Einige Farben lösen sich schwer auf und müssen deshalb durch ein dichtes Filtertuch laufend in die Seife eingerührt werden, damit nicht etwa feine Farbpünktchen in der Seife zu sehen sind.

Nach der Färbung wird parfümiert. Kleinere Fabriken und Betriebe, die keinen Parfümeur haben, kaufen am besten gleich fertige, für Kokosseifen bestimmte Parfümkompositionen, da nicht alle Parfümrohstoffe alkali- und hitzebeständig sind und sich also für Kokosseifen eignen.

Man muß genau darauf achten, daß man nicht zu lange rührt und die Seifenmasse schließlich plötzlich im Rührtopf vor oder bei dem Ausschütten in die Form dick wird. Öl und Lauge emulgieren sich beim Zusammenrühren, und bei dem weiteren Rühren tritt langsam die Verseifung ein. Sobald 3—5% des Gemisches verseift sind, wird die Emulsion dichter, d. h. das Gemisch dicker und fängt an aufzuliegen (zu schreiben). Sobald 5—7% des Gemisches verseift sind, ist die Seife dick genug zum Ausfüllen in die Form. Hierdurch erklärt es sich auch, daß es nicht möglich ist, aus einem Fettansatz mit über 3% an freien Fettsäuren eine gleichmäßig glatte Kokosseife zu erzielen, da ja schon diese 3% freie Fettsäuren sofort beim Einrühren der Lauge über 4% Seife ergeben, wodurch sofort eine dicke Emulsion entsteht. Dementsprechend muß schon bei ca. 4—5% freien Fettsäuren unmittelbar nach der Laugenzugabe die Seife in die Form gebracht werden, es ist aber schwer und meist sogar unmöglich, bei diesem notwendigen schnellen Arbeiten eine gleichmäßige Masse zu erhalten und dabei die Farbe und das Parfüm vollständig zu verteilen. Ebenso erklärt es sich hierdurch auch, daß bei einem ganz prima frischen Fettansatz mit nur Spuren von freien Fettsäuren das Rühren oft bis zu drei Stunden dauert, ehe 5—7% des Gemisches verseift sind, also die Emulsion dick genug ist, um in die Form gebracht werden zu können.

Am meisten werden die zerlegbaren Eisenformen benutzt. Diese müssen nach der Füllung mit ungefüllter Kokosseife recht warm eingepackt werden und auch wenigstens acht Stunden bedeckt bleiben, d. h. allseitig dicht eingepackt sein. Einzelne Fachleute stellen auch die gefüllten Formen in den Wärmeschrank und brauchen sie dann natürlich nicht so warm einzupacken. Evtl. kann man auch innen gegen die Seitenwände der Eisenform Holzbretter stellen, wodurch die Eisenformen die Wärme langsamer ableiten. Wenig gefüllte Seifen verseifen sich leichter und schneller als ungefüllte und brauchen nicht so sehr dicht eingepackt zu werden. Bei höher gefüllten Seifen brauchen die Formen überhaupt nicht umhüllt zu werden. Es empfiehlt sich, auf die ausgeschüttete Seife zuerst ein nasses Tuch (Leinen) zu decken, damit der Seifenblock oben keine Risse und Sprünge erhält und so der Abfall unnötig größer wird. Das Tuch wird vom kalten Block vorsichtig abgezogen und kann wohl fünfzigmal benutzt werden, ehe es entzwei geht.

Jede Kokosseife ist eine überfettete Seife, da ja ein Teil des Fettansatzes unverseift bleibt. Trotzdem werden sehr viele Kokosseifen noch weiter überfettet und zwar vor allem die gefärbten Seifen und besonders die (kaltgerührten) Lanolinseifen. Man verwendet hierzu, soweit es sich nicht um rein weiße Seifen handelt, das Wollfett (Adeps lanae), wovon man bei Lanolinseifen bis zu 3 kg auf 50 kg Fettansatz nehmen kann. Auch verwendet man zur Überfettung der kaltgerührten Seifen einige Wachsarten, wie z. B. Ceresin oder Japanwachs. Der Zusatz solcher Wachse hat den Zweck, die Kokosseifen in ihrem Aussehen den pilierten Seifen ähnlicher zu machen, und man erreicht das auch sehr weitgehend, da solche Seifen härter sind und auch die gepreßten Stücke einen größeren Glanz aufweisen und etwas weniger leicht wasserlöslich sind. Man kann z. B. auf 50 kg Fettansatz bis zu 1½—2 kg Ceresin (weiß) mit bestem Erfolg verwenden. Auch bieten einige Spezialfabriken, speziell zur Überfettung, auch von Kokosseifen geeignete Produkte an, die sich gut bewährt haben.

Leider kann man die geschnittenen Kokosseifenstücke nicht sofort pressen, sondern muß sie zunächst immer erst anwärmen, d. h. soweit erwärmen, daß sie in ihrem Gefüge lockerer werden und so sich pressen (prägen) lassen, ohne zu zerspringen. Hierbei soll natürlich der Seife so wenig als möglich Wasser entzogen werden, weshalb auch im Wärmeschrank oder im Wärmeraum nicht zuviel Zugluft herrschen darf, sondern lediglich eine möglichst gleichmäßig warme Luft von ca. 35—50° C sein soll. Auch darf man die Seife nicht zu plötzlich und zu schnell erwärmen wollen, da sie sonst an ihren Außenseiten zu sehr wegtrocknet und evtl. in ihrem Kern noch zu fest bleibt. Je nach der Wärme im Schrank dauert die Vorwärmung immer 1—2 Stunden lang.

Das Unangenehmste bei der Herstellung von Kokosseifen bilden die ca. 10—15% Abfälle, die man nutz- und gewinnbringend verwerten muß. Um vor Verlusten durch die Abfälle geschützt zu sein, muß man bei der Kalkulation der Kokosseifen das zugesetzte Parfüm um ⅛ seines Wertes höher mit einkalkulieren, da ja das Parfüm, welches in den Abfällen ent-

halten ist, meist verloren geht. Um die Abfälle gut weiterverwenden zu können, muß man sie recht sauber, schmutz- und staubfrei gewinnen und aufbewahren, weshalb man auch jeden Seifenblock vor dem Zerschneiden zuerst an allen Seiten mit der Ziehklinge völlig rein abkratzen muß. Die so abgekratzte, schmutzige Seife muß man allein halten und darf sie nicht zu den übrigen sauberen Abfällen bringen. Alle weißen, ungefüllten Abfälle sind von den gefärbten Abfällen getrennt zu sammeln und aufzubewahren. Alle Behälter, in denen die Abfälle gesammelt werden, sind stets dicht bedeckt zu halten, damit die Abfälle nicht einstauben und vor allem nicht zu sehr eintrocknen. Selbstverständlich müssen auch die ungefüllten Abfälle von denen von gefüllter Seife getrennt gehalten werden.

Vor vielen Jahren reichten die Abfälle nicht einmal dazu hin, um die verlangten Mengen von Abfall-(Mosaik-)Seifen herstellen zu können, und man hat oftmals ganze Seifenblöcke erst zu Abfällen klein schneiden müssen. Mosaikseifen lassen sich aber jetzt nur noch sehr wenig verkaufen, deshalb muß man nach anderen Verwertungsmöglichkeiten für die Abfälle suchen. Alle nicht zu sehr eingetrockneten und sauberen, weißen Abfälle zerschneidet man in recht kleine Würfel und gibt zu diesen Abfällen ungefärbte, frisch zusammengerührte neue Seife, die man entweder gar nicht parfümiert oder aber mit einem billigen Eau de Cologne-Parfüm versetzt hat. Man erhält so völlig weiße Seifenblöcke, die eine ebenso gute Qualität Kokosseife darstellen, wie eine solche, die nur aus Frischansatz hergestellt ist. Das Zusammenbringen der frisch zusammengerührten Seife mit den Abfällen erreicht man zweckmäßig folgendermaßen. Man bedeckt zunächst den Boden der Formen bis zu ca. 10 cm Höhe mit Abfällen und gießt dann, von der nicht ganz so dick (wie sonst) gerührten Seife hinzu, bis die Abfälle bedeckt sind. Darauf rührt man mit einem Stock die Abfälle (besonders in den Ecken der Formen) gut durch und gibt darauf zuerst wieder Abfälle und darauf wieder Seife zu und so fort, bis die Formen gefüllt sind. Bei ungefüllten Seifen und Abfällen muß man natürlich die Form gut zudecken und einpacken. Hat man viele gleichfarbige, bunte Abfälle, so kann man natürlich mit diesen genau so verfahren, indem man zu diesen Abfällen gleichgefärbte neue Seife gibt. Will man M o s a i k - S e i f e herstellen, so nimmt man verschieden gefärbte Abfälle. Die meisten Abfälle dürfte man auf diese Weise nutzbringend verwerten können.

Eine weitere, einfachere Aufarbeitung aller, auch der bunten und gefüllten Kokosseifenabfälle besteht darin, daß man diese schnitzelt und mit einem billigen, etwa 50%igen Seifenpulver mischt und als Schnitzelseifenpulver in 1-Pfund-Beuteln verkauft. 80% von 5prozentigem Seifenpulver mit 20% von solchen Schnitzeln dürften ein brauchbares Schnitzelseifenpulver ergeben, welches unter der Bezeichnung: „S c h n i t z e l s e i f e n p u l v e r m i t T o i l e t t e s e i f e n s c h n i t z e l n, 25% S e i f e n g e h a l t“, sich gut einführen lassen dürfte und besonders durch das in den Seifenschnitzeln enthaltene reichlichere Parfüm (als sonst bei Waschpulvern üblich) bald bei den verbrauchenden Hausfrauen recht beliebt sein wird. Die bunten Seifenschnitzel fallen bei der Mischung mit Seifenpulver auch nur noch sehr wenig auf, da der feine Seifenpulverstaub die bunten Farben verdeckt. Die schmutzige, staubige, abgekratzte Seife verarbeitet man auch zweckmäßig mit im Seifenleim bei der Seifenpulverherstellung; evtl. erst, nachdem man sie durch Aussalzen vorgereinigt hat.

Am meisten verarbeitet man die Kokosseifenabfälle, soweit als hiezu die notwendige Einrichtung vorhanden ist, immer noch mit Grundseifenspänen vermischt zu p i l i e r t e n S e i f e n, und es gibt Betriebe, die so im Höchstfalle sogar bis zu 25%, auf die Grundseifenmenge gerechnet, Kokosseifenabfälle mit pilieren. Bei ganz erstklassigen Luxusqualitäten oder bei medizinischen pilierten Seifen unterläßt man dieses allerdings besser; aber bei Mittelqualitäten und Stapelwaren kann man es unbesorgt tun, ohne befürchten zu müssen, daß etwa die pilierten Seifen aus diesem Grunde auf Lager ranzig werden. Voraussetzung ist allerdings, daß man eine genügend große Peloteuse (Strangpresse) hat, die auch genügend Druck erzeugt, um pilierte Seifen mit so hohem Kokosölgehalt in glatten und sauberen Strängen liefern zu können. Jedenfalls werden so schon seit Jahrzehnten in vielen Betrieben die Kokosseifenabfälle nutzbringend verwertet, ohne daß dadurch nachteilige Folgen sich ergeben haben, d. h., daß etwa dadurch ranzige oder flekkige Seifen entstanden sind.

Immer und immer wieder wird auch versucht, aus den Kokosseifen-Abfällen S c h m e l z s e i f e n herzustellen. In einem kleinen Neuansatz von Leimseife oder auch direkt in der Füllungslösung versucht man, die Abfälle zu lösen und dann eine höhergefüllte Leimseife daraus herzustellen. Diese Schmelzseifen bleiben aber auch für einen ganz geschickten Sieder immer ein Schmerzenskind, da es nicht leicht ist, die Abfälle völlig zu lösen, ohne daß man einen zu hohen Wassergehalt in die Schmelzseife bringt, weshalb man diese schließlich wieder härten muß und meist so am Ende eine zu hoch gefüllte Seife erhält. Derartige hochgefüllte Seifen kann man aber schwer verkaufen und meist, auch trotz des billigen Preises, nur einmal absetzen, da sowohl der Händler, als auch der Verbraucher auf einen zweitmaligen Kauf solcher hochgefüllten Seifen gern verzichten, weil der natürliche Trockenverlust sie meist schon in einigen Wochen unansehnlich macht. Aus diesem Grunde sollte man diese Verwertungsmöglichkeit der Kokosseifenabfälle nur dann benutzen, wenn alle anderen oben genannten Möglichkeiten für den betreffenden Betrieb nicht in Betracht kommen können und man bestimmt weiß, daß man sich auch durch den Verkauf solcher minderwertigen, nicht lagerbeständigen „Toilette-Seifen“ nicht mehr schadet als nützt.

Die einzelnen Ansätze zu kaltgerührten Seifen sind so einfach und so genügend bekannt, daß es nicht notwendig sein dürfte, sie hier noch einmal anzuführen, besonders da ja in dieser Zeitschrift und in den bekannten Fachwerken mehr als genug solcher Ansätze bekannt gegeben worden sind. Auch kann ja jeder Interessent im Fragekasten oder bei den Spezialfabriken für Riechstoffe bei einer speziellen, neu einzuführenden Seifensorte immer erst fachmännische Angaben einholen.

Zum Schluß nur noch zwei Rezepte zur Herstellung von Kokosseifen, die den pilierten Seifen ähnlich im Aussehen und im Verwaschen sind, natürlich aber seifentechnisch nicht so vollkommene Erzeugnisse sein können, wie erstklassige pilierte Seifen es sind.

1. F ü r b u n t e, l e i c h t z u f ä r b e n d e S e i f e n:

30 kg Kokosöl, 3 kg Talg, 1½ kg Wollfett, 1 kg Ceresin und 16½—16¾ kg Natronlauge 38° Bé; dazu die Farbe, in 1 kg Wasser gelöst, und je nach dem Verkaufspreis bis zu 400—500 g Parfüm. Dieses ergibt zusammen 53 kg Seife, abzüglich 5% für Trockenverlust und sonstige kleine, nicht zu vermeidende Verluste bis zur Fertigstellung der verpackten Seifenstücke.

2. F ü r w e i ß e K o k o s s e i f e n, wie z. B. Lilienmilch-, Eau de Cologne-Seifen usw.:

31 kg Kokosöl, 3 kg Talg, 1 kg Ceresin (rein weiß) und 17—17¼ kg Natronlauge 38° Bé und 1 kg Wasser sowie noch die Parfümierung.

Den gleichen Zweck, den Wollfett und Ceresin erfüllen, erreicht man ebenfalls mit den verschiedenen bekannten, auch in dieser Zeitschrift schon wiederholt angebotenen Seifenüberfettungsmitteln.

Literaturbericht

Vorschriftenbuch für Drogisten. Von *G. A. Buchheister*. Zehnte, neubearbeitete Auflage von *Georg Ottersbach* in Hamburg. 778 Seiten. Gebunden RM 22. Berlin 1927. Verlag von Julius Springer.

Wenn ein Buch, wie das vorliegende, in zehnter Auflage erscheint, um mehr als das Doppelte vergrößert gegenüber der ersten Auflage, so erübrigt sich eigentlich jede Empfehlung. Wenn Referent sich trotzdem etwas eingehender damit befaßt, so geschieht dies einmal deshalb, weil der Titel nicht erkennen läßt, daß das Buch von ebenso großem Wert für den Seifenfabrikanten, wie für die chemisch-technische Kleinindustrie ist, zum andern, um auf verschiedene Einzelheiten aufmerksam zu machen, deren Beseitigung bezw. Änderung einer späteren Neuauflage von Vorteil sein dürfte.

Sehr reichhaltig ist das Kapitel über medizinische Zubereitungen, wobei meist auf das D. A. B. VI zurückgegriffen wird, sowie die Abschnitte über Tiermittel, diätetische Nähr- und Genußmittel, Fruchtsäfte, Essig- und Senffabrikation, Liköre, Punsche etc. Hier sowie bei den anderen Abschnitten sind, soweit erforderlich, auch die einschlägigen, gesetzlichen Vorschriften angegeben.

Wenn auch der Seifenfabrikant seine Seifen nicht nach den in dem Werk angegebenen Methoden sieden wird, so findet er doch in den Abschnitten Seife, Kosmetika, Mittel zur Körper- und Schönheitspflege mancherlei Anregungen; den Abschnitten sind 168 Seiten gewidmet.

Etwas zu kühn ist die Behauptung im Eingang des Kapitels Riechstoffe, daß zu deren Herstellung keine größeren Vorkenntnisse erforderlich sind. Es sind im Gegenteil so weitgehende Erfahrungen nötig, daß nur Spezialisten auf diesem Gebiet brauchbare Erzeugnisse herstellen können.

Bei dem sonst reichhaltigen Kapitel „Lacke“ sind die hochaktuellen Zelluloidlacke sehr kümmerlich mit nur einer Seite bedacht.

Bei dem Kapitel Bohnerwachs wird sehr viel in durchaus veralteteter Weise mit Bienenwachs und Kolophonium gearbeitet. Beide gehören nicht da hinein, weil sie klebrige Produkte ergeben und Bienenwachs außerdem viel zu teuer ist. Die neuzeitlichen Bodenbeizen fehlen ganz.

Nicht der Neuzeit entsprechend sind die Metallputzmittel, dieses Kapitel bedürfte einer gründlichen Umarbeitung. Gut sind die Abschnitte über Flammenschutzmittel, Desinfektion und Konservierungsmittel sowie Ungeziefermittel, das gleiche gilt für das reiche Kapitel der Kitte und Klebmittel sowie Tinten. Auch die Schuhcremes, soweit sie ebenfalls mit Bienenwachs und Kolophonium arbeiten, sind sehr veraltet, es gilt das, was unter Bohnerwachs für dieses gesagt ist. Die neueren Schuhausputzmittel sind sehr dürftig vertreten.

Der letzte Abschnitt „Verschiedenes“ birgt mancherlei Entgleisungen. Das Bleichen von Leinöl und anderen fetten Ölen wird wohl niemand mit Permanganat, Natriumsulfit und Salzsäure ausführen. Die Behandlung mit Bleicherden, die wohl heute ausschließlich geübt wird, ist mit vier Zeilen abgetan.

Die Vorschriften für Bohröl und Bohrpasta sind gänzlich veraltet und geben unbrauchbare, bezw. minderwertige Produkte. Graphit dient nicht als Streckungsmittel für Mineralöle, sondern zur Erhöhung der Schmierfähigkeit, bezw. zur Ersparnis an Mineralöl. Wagenfette mit ca. 25% Talg sind ein Luxus, den heute kein Mensch bezahlen kann, zeitgemäße Vorschriften fehlen.

Die vorstehenden Beanstandungen, die, im Verhältnis zum Gesamtinhalt betrachtet, gering sind, schließen es aber nicht aus, das Buch den eingangs erwähnten Interessenten besonders zu empfehlen, der sonstige reiche Inhalt, der hier gar nicht in allen Einzelheiten aufgezählt werden kann, entschädigt reichlich dafür.

Einband, Papier und Druck sind erstklassig, der Preis von RM 22 ist mäßig in Hinsicht auf den Umfang des Buches.

W. Münder.

• Kleine Zeitung •

Herstellung und Wiederbelebung metallischer Katalysatoren für die Benutzung der Wasserstoffanlagerung an Öle u. dgl. (D. R. P. 429 877 v. 2. VII. 1924. *Technical Research Works Ltd.* in London.) Bei der Wasserstoffanlagerung an Öl und andere organische Stoffe, seien sie flüssig, gasförmig oder verdampfungsfähig, ist es schon vorgeschlagen worden, das Gut durch ein Gefäß zu führen, das mit wirksamer katalytischer Masse beschickt ist. Dabei muß der Katalysator, wenn seine Oberflächen infolge dauernden Gebrauches unwirksam geworden sind, beispielsweise mit Lösungsmitteln behandelt werden, um die Rückstände des Öles zu entfernen, und dann zwecks Wiederbelebung aus dem Gefäß entfernt werden.

Gegenstand des neuen Verfahrens ist es, die Wiederbelebung der katalytischen Masse zu ermöglichen, ohne daß sie bewegt wird. Nach den Versuchen der Erfinderin hängt die Wirksamkeit eines Katalysators, abgesehen von sonstigen Umständen, von der Temperatur der Oxydation und der Reduktion des Oxyds derart ab, daß, je niedriger diese Temperaturen sind, um so größer die Wirksamkeit des Katalysators ist. Überdies ist die Temperatur der Oxydation maßgebend für die Temperatur der Reduktion, sodaß also bei hoher Temperatur erzeugtes Oxyd auch eine hohe Reduktionstemperatur mit entsprechendem Verlust an Wirksamkeit des Enderzeugnisses erfordert. Die Anwendung einer hohen Reduktionstemperatur, z. B. Rotglut, die bei der bekannten Anwendung von Luft als Oxydationsmittel erforderlich ist, gestattet auch im allgemeinen nicht die Ausführung der Reduktion in dem Wasserstoffanlagerungsgefäß. Wird dagegen ein Oxydationsmittel angewendet, das stark genug ist, Schwefelgifte aus dem Katalysator vollständig zu beseitigen, ohne daß es der Anwendung einer hohen Temperatur bedarf, so kann die nachfolgende Wasserstoffreduktion bei entsprechend niedriger Temperatur befriedigend erfolgen, und die Ausführung innerhalb des Wasserstoffanlagerungsgefäßes wird möglich. Die Erfindung beseitigt auf diesem Wege die bestehenden Schwierigkeiten dadurch, daß zur Oxydation die metallischen Oberflächen beispielsweise von Nickelspänen der Wirkung unterchloriger Säure ausgesetzt werden. Das geschieht sowohl mit frischen Spänen als auch mit solchen, die durch Gebrauch unwirksam geworden sind und von Öl oder anderen organischen Stoffen durch Ausziehen mit einem Lösungsmittel oder je nach der Natur der organischen Stoffe durch andere Mittel befreit sind. Die Einwirkung der unterchlorigen Säure erfolgt durch Eintauchen der katalytischen Masse in eine Lösung, die auf elektrolytischem Wege oder durch Einwirkung von Säure auf Bleichpulver erzeugt ist; auch kann die katalytische Masse in eine alkalische Lösung von Bleichpulver oder unterchlorigen Salzen getaucht werden. Durch die Einwirkung der Säure wird auf dem Metall eine oxydierte Oberfläche erzeugt. Nachher wird es mit durch die Masse geführtem Wasser gewaschen und dann in Wasserstoff bei 250 bis 350° C reduziert. Dadurch wird ein wirksamer Katalysator erzeugt, durch den dann der mit Wasserstoff zu beladende organische Stoff, beispielsweise Öl, so lange geleitet werden kann, als die Oberfläche wirksam bleibt. Dieser Arbeitskreislauf ergibt die Erzeugung und Wiederbelebung katalytischer Oberflächen in demselben Behälter, durch den nachher das zu behandelnde Gut fließt; er kann unaufhörlich wiederholt werden.

Wenn Flüssigkeiten, nicht Dämpfe oder Gase, mit Wasserstoff beladen werden und die Wiederbelebung an Ort und Stelle erfolgen soll, was ein Vorteil, aber keine wesentliche Bedingung für die Herstellung eines Katalysators nach der Erfindung ist, so kann, um eine Verfärbung des mit Wasserstoff zu beladenden Erzeugnisses zu vermeiden, wie sie bei Benutzung eines eisernen Gefäßes eintreten würde, ein Nickel- oder Kupferbehälter oder ein mit einem von diesen Metallen überzogener Behälter oder auch ein glas- oder schmelzflußüberzogener Behälter verwendet werden; auch andere Stoffe können angewendet werden, die entweder der Wirkung des genannten oxydierenden Mittels widerstehen oder nachher gleichzeitig mit der katalytischen Masse reduziert werden.

Die katalytische Masse kann auch in einem Behälter angebracht werden, der in das Wasserstoffanlagerungsgefäß paßt, sodaß die Wiederbelebung und, wenn nötig, die Reduktion zu einem wirksamen Katalysator außerhalb des Wasserstoffanlagerungsgefäßes erfolgen kann.

Die Erfindung kann zur Wirksammachung und Wiederwirksammachung jeder metallischen Oberfläche verwendet werden, gleichgültig, ob sie die Form von Spänen oder Metallstaub hat, welch letzterer auch auf einem Stoff niedergeschlagen sein kann, der unempfindlich gegen die Wirkung des oxydierenden Mittels ist, wie z. B. Kieselgur.

Patent-Ansprüche: 1. Verfahren zur Herstellung und Wiederbelebung metallischer Katalysatoren für die Benutzung bei der Wasserstoffanlagerung an Öl u. dgl. Stoffe durch Oxydation und nachherige Reduktion in Wasserstoff, gekennzeichnet durch die Verwendung von unterchloriger Säure, ihrer Salze oder beider zur Oxydation der Oberfläche des metallischen Katalysators. 2. Verfahren nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch die Verwendung von unterchlorigsauren Salzen in alkalischer Lösung. 3. Verfahren zur Wiederbelebung der bei der Wasserstoffanlagerung an Öle in dem Reaktionsbehälter verwendeten metallischen Katalysatoren, dadurch gekennzeichnet, daß der Katalysator, wenn seine Wirksamkeit durch den Gebrauch beeinträchtigt ist, nach Beseitigung der Rückstände des Gutes, an Ort und Stelle der Wirkung von unterchloriger Säure und ihrer Salze unterworfen, nachher gewaschen und in Wasserstoff zur Belebung reduziert wird.

•

Reinigung und Regenerierung vegetabilischer fetter Öle. (Franz. Pat. 606 914 v. 4. III. 1925. *Baudouin* und *Basset.*) Man behandelt die Öle mit einem Regen von konz. Schwefelsäure, während sie heftig gerührt werden. Nach hinreichender Absetzzeit setzt man zur Neutralisation der Säure eine Alkalikarbonatlösung zu und rührt bis zur völligen Abscheidung der Kohlensäure um. Dann läßt man das Ganze stehen; es bilden sich drei trennbare Schichten von Öl, Wasser und Alkalisulfat.

(Allgem. Öl- u. Fett-Ztg.)

Frage u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten“, die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

442. Was ist Oxygenol? Bezugsquelle und Anwendungsweise?

H. S. in P. (Schweiz).

443. Vollständig transparente, ausgekörnte Schmierseife wird, wenn man sie in andere Gebinde umfüllt, nach einigen Tagen trüb und grau. Wie wäre diesem Übelstand abzuhelfen?

M. in R.

444. Auf der Anschnittfläche unserer gekörnten Schmierseife bildet sich öfter ein hauchartiger Beschlag, der die Seife unansehnlich macht. Worauf ist das zurückzuführen? Ansatz: 5 T. Leinöl, 3 T. Talg, verseift mit 24grädiger Kalilauge bei indirektem Dampf. Siedelauge, reduziert mit 22% Pottasche (auf 50grädige Kalilauge gerechnet). Abrichtung erfolgt auf schwache Blume.

S. in C.

445. Ich besitze eine Hauff'sche Kühlpresse ohne Druck. In Kürze werde ich die sogenannte Terpentinseife erzeugen und in Handel bringen. Wollen Sie mir freundlichst raten, wie die Vermischung des ätherischen Öles am besten und zweckmäßigsten geschieht, wenn ein Mischapparat nicht zur Verfügung ist. Es steht mir jedoch zur Verfügung ein heizbarer Duplikatkessel. Die abgesetzte Seife könnte daher in dem Duplikatkessel etwas angewärmt und gleichzeitig das Parfüm hinzugefügt werden, falls es nicht nachteilig ist und sich das Seifenparfüm in Gase verwandeln würde. Ferner wollen Sie mir raten, ob Stücke in der beiläufigen Größe von 127×63×55 besser mit einer Pendel- oder Handpresse gestanzt werden.
J. F. in K. (S. H. S.).

446. Wir beabsichtigen, einen Wundpuder herzustellen, und möchten diesen als Fettpuder, ähnlich dem Vasenolpuder, aufbauen. Wie kann dabei der Fettkörper am besten auf die pulverförmigen Bestandteile fein und gleichmäßig verteilt werden, ohne daß die Masse Klümpchen bildet? G. C. in G.

447. Kann mir einer der Herren Kollegen vielleicht darüber Auskunft geben, ob bereits Maschinen für Seifenpulver vorhanden sind, welche eben gemischte Pulver in einem Arbeitsgang von der Trocknung bis zur Absackung fertigstellen bei einer Tagesleistung von ca. 3000—5000 kg, und welcher Apparatur wäre evtl. der Vorzug zu geben? G. S. in H.

448. Wir haben viel Leimniederschläge (ausgesalzen von früheren Suden weißer Kernseife). Dazu haben wir noch viel Abfälle von kaltgerührten Seifen (Palmkernöl mit Wasserglas). Ich möchte daraus mit Zugabe von etwas Talg eine weiße Kernseife herstellen. Wie ist die einfachste und zweckmäßigste Herstellung, um auf der Oberfläche im Kessel keine Schaumschicht zu erhalten? Die Seife soll auch nicht schwitzen. Der Ansatz wäre ungefähr: 1200 kg ausgesalzene Leimniederschläge, 800 kg Abfälle kaltgerührter Seifen und 300 kg Talg. S. C. (Ausland).

449. Ich bitte um eine Vorschrift für ein gutes Reinigungsmittel, möglichst trocken, mit dem man Aluminium-Kannen und Bassins reinigen kann. X. Y. Z.

450. Zur Färbung von Indanthren wird eine stark schäumende alkalische Riegelseife benötigt. Welche Seife eignet sich hierfür am besten, wie ist der Ansatz hierzu und auf welche Weise stellt man eine solche Seife her? Sind darin schon irgendwelche Erfahrungen gemacht worden?
Fr. A. P. j. in P.

451. Auf welche einfache Weise kann bei der Fettspaltung der Grad der bereits erfolgten Spaltung festgestellt werden, welche Apparate sind dazu erforderlich, und wie wird dabei verfahren? P. in B. (Polen).

452. Woraus besteht Lipon II der Firma Röhm & Haas A.-G., Darmstadt? W. K. in A. (C. S. R.).

453. Unsere Seife, bei deren Ansatz wir Palmkernöl verwenden, das mit geringen Mengen Lucidol (Benzoylsuperoxyd) gebleicht war, zeigt eine gelbliche Färbung. Kann die Ursache dieser Verfärbung in den geringen Mengen Natriumbenzoat gesucht werden, die sich bei der Verseifung bilden, oder sind Gelbfärbungen der Seife aus mit Lucidol gebleichten Fetten sonst noch nicht beobachtet worden? Gibt es ein Bleichmittel, das eine spätere Gelbfärbung ausschließt?
N. & T. in H.

454. Bitte um Angabe geeigneter Ansätze guter Qualitäten Autogetriebefett. F. G. in C.

455. Wie stellt man Schwefeleinschlag am wirtschaftlichsten her? D. V. in B. (Ungarn).

456. Bitte um Aufgabe einer Vorschrift zur Herstellung von Futterkalk. T. in A.

457. Wie wird rohes Montanwachs ohne Verwendung von Salpetersäure und Paraffin weiß gebleicht? Gibt es über Montanwachsbleichung Literatur? G. in N.

458. Für welche Art Seifen wird Mirbanöl verwendet, für schlechtere oder bessere Ware? J. P. in H.

459. Bitte um Bekanntgabe einer Vorschrift zur Herstellung eines weißen Teeres. Derselbe muß im Preise äußerst billig und säurefest sein. Er dient zum Anstreichen von Wänden.
G. P. in B.

460. Gibt es eine Möglichkeit, einer flüssigen Seife von 10—15% Fettgehalt das überschüssige Alkali zu entziehen und sie neutral zu machen, nachdem der Seifenleim bereits durch Zucker- und Pottaschelösung verdünnt ist? C. H. in D.

461. Wie wird am besten bei der Autoklavenspaltung der Zinkstaub in den Autoklaven eingeführt? Haben sich die vorgelegten oder aufgebauten Mischkessel dafür bewährt und inwiefern? Wer liefert solche? L. P. in A. (Belgien).

462. Ich habe in meinem Betrieb einen kupfernen Talgschmelzkessel, System Kurz, Würzburg. Das Schmelzen des Talges geht folgendermaßen vor sich: Der Kessel wird bis zu einem in ca. 1/4 Höhe befindlichen Sieb mit Wasser gefüllt, worauf dann das zerkleinerte Rohfett zu liegen kommt. Der Kessel wird dann geschlossen und mit direktem Feuer einige Stunden durchgekocht. Es ist nun in letzter Zeit einige Male der Fall eingetreten, daß Fett und Wasser eine Emulsion bildeten, welche extra in einem anderen Kessel nochmal durchgekocht werden mußte, um das klare Fett zu bekommen, was aber früher nie notwendig war. Welchen Grund kann diese Störun[g] haben? Kann vielleicht verwendetes kalkhaltiges Wasser schu[ld] sein? O. I.

Antworten.

411. Es gibt zwei Wege, Speisefette von schmal[z-] (schweineschmalz-)ähnlicher Konsistenz zu erzeuge[n]. Das hiezu verwendete pflanzliche oder tierische Fett oder G[e-]mische derselben sollen keinen höheren Schmelzpunkt habe[n] als Schweinefett und wegen der leichten Verdaulichkeit über[-]haupt nicht über 34° C. Man kann das Ausgangsmaterial en[t-]weder auf Steinwalzen solange zerquetschen, bis es die ge[-]wünschte, geschmeidige Konsistenz hat, oder man bringt da[s] Fett in einen doppelwandigen Kessel und kühlt unter ständige[m] gleichmäßigen Rühren das flüssige Fett langsam ab und rüh[rt] solange, bis das erzielte Produkt etwa 15° C erreicht hat.
Dr. *S.*

420. Ich bitte Sie, sich, unverbindlich für Sie, mit mir [in] Verbindung zu setzen, da ich nicht abgeneigt bin, Ihnen mein[e] persönlichen Erfahrungen in der Druckverseifung zur Verfü[-]gung zu stellen. Dr. *Keutgen*, Marburg a. L.

422. Es ist ein falscher Schluß, deswegen ein scharfe[s] Waschpulver zum Reinigen von Säcken zu ver[-]wenden, weil diese nach dem Waschen noch gut mit Wass[er] gespült werden, denn man spült bei jeder Wäsche, ohne da[ß] die Verwendung scharfer Seifenpulver berechtigt erschiene. De[r] Grund, warum scharfe Waschmittel im vorliegenden Falle vie[l-]leicht mit Recht verwendet werden können, liegt in dem minder[-]wertigen Fasermaterial, das als Pflanzenfaser (Jute) im Gegen[-]satz zu animalischen Fasern (Wolle, Seide) gegen die Einwirkun[g] von Alkalien widerstandsfähig ist, und vielleicht in der Art de[r] Beschmutzung. Ein Zusatz von Chlorkalk, der wohl bleichen[d] wirken soll, ist aber keineswegs empfehlenswert, da er durc[h] Bildung von Kalkseifen und festen Umsetzungsprodukten m[it] Wasserglas den Waschprozeß sehr ungünstig beeinflussen würd[e]. Ihren Zwecken, die eine Heißwäsche verlangen, dürfte ein Se[i-]fenpulver mit 10—15% Fettsäure entsprechen, wobei die Seif[e] ein paar Zehntel Prozente freies Alkali enthalten kann. Z. B[.] kann der Ansatz bestehen aus: 60 kg Knochenfettsäure, 40 k[g] Palmkernöl- oder Abfallkokosölfettsäure, 60 kg Natronlauge 38[°] Bé, 80 kg Wasserglas 36—38° Bé, 360 kg Wasser, 400 k[g] kalzinierte Soda. Wollen Sie noch ein Bleichmittel, so ist diese[s] dem fertigen trockenen Seifenpulver beizumischen. Es komm[t] dafür entweder Natriumperborat oder auch Aktivin in Betrach[t] etwa in Höhe von 8—10% des Pulvers. *M. B.*

423. Es ist ganz gleichgültig, ob zum Sieden von Seifen bezw[.] zum Aussalzen von Seife Salz, das aus Meerwas[-]ser oder hüttenmännisch gewonnenes Salz, Mineralsalz[,] wie Sie es nennen, genommen wird. Beide sind ganz ähnlich zu[-]sammengesetzt. Die Begleitkörper, Jodide, Bromide, Sulfate sin[d] in jedem dieser Salze ursprünglich vorhanden; sollte wirklic[h] in einem oder anderen ursprünglich mehr davon vorkommen, s[o] würden diese Produkte beim Raffinationsprozeß des Salzes bi[s] auf Spuren, die für den gedachten Zweck belanglos sind, ent[-]fernt. Im übrigen ist auch das als Steinsalz oder als Sole ge[-]wonnene Produkt ein Salz, das aus dem Meere früherer geolo[-]gischer Perioden abgelagert wurde, und hat schon aus diesen Grunde qualitativ ähnliche Zusammensetzung wie aus den heu[-]tigen Meeren gewonnenes Salz. *D. J.*

424. Wasserstein, der sich in Kochkesseln aus[-]geschieden hat, enthält die vorübergehenden Härtebildner de[s] Wassers, besteht also in der Hauptsache aus den Karbonate[n] des Calciums und Magnesiums. Lösen kann man ihn nur durc[h] Säuren, die aber alle mehr oder weniger auch das darunte[r-]liegende Metall, je nach der Art desselben, angreifen. Die größt[e] Lösefähigkeit hat wohl Salzsäure, aber am wirtschaftlichste[n] wird sich der Wasserstein noch mit nicht zu verdünnter Schwe[-]felsäure entfernen lassen, weil Salzsäure nicht in so hohen Kon[-]zentrationen wie Schwefelsäure herstellbar ist und sich auc[h] viel aggressiver gegen die meisten Metalle verhält. Immer is[t] eine kurze Einwirkung starker Säure schonender für das Meta[ll] als eine längerdauernde einer schwachen Säure. *Br.*

425. Der Fehler Ihrer Naturkornseife, die nach kurzen Stehen an der Luft sich mit einem trüben graue[n] Schleier überzieht, rührt weder vom Fettansatz, noc[h] von der Reduktion der Lauge her, sondern wird aller Wahr[-]scheinlichkeit nach im Kaustizitätsverhältnis zu suchen sein, d. h[.] die Seife ist zu schwach alkalisch. Solche Seifen klären sich vor[-]übergehend, werden aber hintennach besonders in der Mitt[e] einer Probe grau. *St.*

426. Von dem neuen Waschmittel „Thor", das jetz[t] durch E. de Haën in den Handel gebracht wird, haben wi[r] schon gehört. Es handelt sich um ein aus Dänemark stammende[s] Produkt, das pastenförmige Konsistenz besitzt, und dem bei[m] Waschprozeß ein weiteres chemisches Produkt zugesetzt wir[d], sodaß die meisten in Wäsche vorhandenen möglichen Flecke ent[-]fernt werden. Über die Zusammensetzung ist bisher nichts be[-]kannt geworden. Ihre Schlußworte „Natronal? 53 oder 43?" sind uns nicht verständlich. Was meinen Sie damit? *M. B.*

427. Wenn Sie eine 45% Öl enthaltende Bleich[-]erde zum Zweck der Wiedergewinnung des darin enthaltene[n]

Öles 1½ Stunden mit 2 Atm. Luftdruck blasen und dadach die Bleicherde — richtiger das in der Erde vorhandene Öl — selbstentzündlich wird, so kann das nur von einem Oxydationsprozeß kommen, der unter so hoher Wärmeentwicklung vor sich geht, daß eine Selbstentzündung eintritt. Über die Art des Öles machen Sie zwar keine Mitteilung, aus dem Verhalten desselben gegen die durchgepreßte Luft geht aber hervor, daß es sich um ein Öl handelt, das hoch ungesättigte Glyzeride vielleicht der Linol- oder Linolensäure etc. enthält. Die der Einwirkung des Sauerstoffs der Luft besonders leicht zugängliche Verteilung des Öles in der pulverförmigen Bleicherde durch Bildung großer Oberflächen unterstützt die Oxydationsfähigkeit der ungesättigten Körper noch in besonders hohem Maße. Diese Methode der Ölwiedergewinnung aus Bleicherde kann daher, abgesehen davon, daß sie sicher unökonomisch ist, nichts weniger als empfohlen werden. *M. B.*

428. Eine schwarzbraune alkoholische Lösung von Kottonabfallfettsäure läßt sich nicht in gewöhnlicher Weise mit Normallaugen titrieren, da sich mit keinem Indikator darin ein genauer Farbenumschlag feststellen läßt. Man hilft sich hier mit der sog. Tüpfelmethode, indem man gegen Ende der Titration jeweils einen Tropfen auf einen weißen Porzellandeckel gibt und ihn mit einem Tropfen der Normalalkalilösung versetzt. Auch bei der dunkelsten Lösung ist dabei der Farbenumschlag noch gut wahrnehmbar. Besonders vorteilhaft für die Untersuchung stark gefärbter Flüssigkeiten haben sich die mit dem Indikator getrankten Reagenzpapiere erwiesen. Im vorliegenden Fall würde man am besten Phenolphtaleinpapier verwenden, das noch eine $\frac{n}{2000}$ Natronlauge anzeigt. Trotzdem sind die Reagenzpapiere weniger empfindlich als Indikatorlösungen. Ganz unabhängig von der Farbe, dazu am genauesten, wurde man die Wasserstoffionen-Konzentration elektrometrisch bestimmen können, doch sind dazu natürlich besondere, nicht billige Einrichtung und Apparaturen erforderlich. *M. B.*

— Eine Bestimmung der Säurezahl und Verseifungszahl in sehr dunkelen Fetten ist beschrieben in der Zeitschrift für angewandte Chemie 1921, Seite 334. Das Prinzip ist: Umsetzung der Fettsäuren in alkoholischer Lösung mit Natriumacetat und Chlorcalcium, wobei schwer in Wasser und Alkohol lösliche Kalksalze entstehen. Die gleichzeitig freiwerdende Essigsäure läßt sich mit Phenolphtalein titrieren, da die durch ihre Färbung störenden Beimengungen ausfallen und mit den Kalksalzen durch Filtration abgetrennt werden können.

W. Prager, Dipl.-Ing., Darmstadt, Heinrichstraße 56.

429. Wenn die Ware franko X. gekauft wurde und sonst keine nähere Bestimmung getroffen wurde, so ist als Abgangsstelle wohl nur der Bahnhof in X. zu verstehen. Erst von jenem Augenblick an, wo dem Käufer dort die Ware zur Verfügung gestellt wird, hat er die Fracht und sonstigen Beförderungsspesen zu tragen. Für alle vorher erwachsenen Kosten hat nach der Franko-Klausel der Verkäufer aufzukommen. Dazu gehören auch die Rollspesen vom Lager zur Abgangsstelle (Bahnhof) in X. *D. J.*

430. Die in der Textilindustrie angewendeten Netzmittel sind Produkte, welche bezwecken, die Faserstoffe für verschiedene Flüssigkeiten, wie sie in den vielerlei Arbeitsphasen der Bleicherei, Färberei, Merzerisation, Karbonisation, Appretur Anwendung finden, leichter durchdringbar zu machen. Ihre Wirkung beruht jedenfalls auf ihrer kleinen Oberflächenspannung. Man unterscheidet Netzmittel, die als Grundlage Öl enthalten, und solche, die statt auf Öl auf anderen chemischen Produkten, z. B. Naphtalinsulfosäuren, aufgebaut sind. Die ältesten Netzmittel waren Seifen, die durch die Türkisch-Rotöle und später durch ähnliche Produkte wie Stockhausen's Monopolseife, Monopol-Brillantöl, durch die Avirole, Flerhenole etc. anderer Firmen abgelöst wurden. Bei allen diesen ist die Grundlage sulfuriertes Rizinusöl. Dann kamen die öllosen Netzmittel wie Tetrakarnit, Neopernin, Lernil und die unter bestimmten Verhältnissen (Temperatur, Konzentration) alle überragenden Nekale. Netzmittel sind daher keine Produkte, die sich nach dem berühmten Rezept „man nehme . . .“ herstellen lassen. Zur Erzeugung sind Kenntnisse, Erfahrung, Einrichtungen und Geld nötig, um sie in die schwer zugängliche Textilindustrie hereinzubringen. *Br.*

— Netzmittel lassen sich nicht einfach nach einer Vorschrift zusammenrühren, zu ihrer Herstellung gehören Sachkenntnis und große Erfahrung. Ich empfehle Ihnen die Lektüre des Aufsatzes: „Fettlöser, Netz- und Reinigungsmittel in der Wollwarenindustrie“ in Seifens.-Ztg. 1926, S. 469. *M.*

431. Eine Mischung aus Ceresin und Öl in der Konsistenz von Talg können Sie direkt in Blechformen von der gewünschten Größe ausgießen. Zwecks leichter Entfernung der Stücke aus der Form pudern Sie diese vor dem Eingießen schwach mit Talkum aus, noch besser gelingt die Entfernung, wenn Sie die Formen ganz schwach konisch machen, vorausgesetzt, daß die Form des Stückes es zuläßt. Sie können aber auch die Masse in große Blöcke in auseinander nehmbare Formen ausgießen und die Blöcke nach dem Erkalten mittels Schneidedrahtes in Stücke von der gewünschten Größe schneiden. *E. W.*

432. Das Aufbewahren parfümierter flüssiger Toiletteseife in einem Eisenblechkessel ist nicht zweckmäßig. Wenn auch nicht gerade an der von der Seife berührten Fläche, so ist doch an der Berührungsstelle der Oberfläche, wo neben der Flüssigkeit die Luft hinzutritt, mit Rostbildung zu rechnen, die zumindest eine mechanische Verunreinigung der Seifenlösung bewirken wird. Empfehlenswert als Behälter für flüssige Seife sind Glasballons, Steinzeuggefäße oder auch Holzbottiche, die keine färbenden Bestandteile mehr abgeben. *Dg.*

433. Die Bestimmung von Natriumbikarbonat in einem Seifenpulver, das neben dem Bikarbonat jedenfalls noch Soda und Seife enthält, gestaltet sich nicht einfach. Man kommt etwa in der Weise zum Ziel, daß man das Seifenpulver erschöpfend mit starkem Alkohol behandelt, in dem die Seife löslich ist, während die anorganischen Salze darin ungelöst bleiben. Der Rückstand besteht demnach aus Soda und Natriumbikarbonat, die man in Wasser löst und mit einer Normalsäure mit Phenolphtalein als Indikator in der Kälte (möglichst nahe 0° C) auf farblos titriert; Verbrauch a cm^3 n-Säure. Dann setzt man etwas Methylorange zu und titriert weiter bis zum Farbenumschlag auf zwiebelrot; Verbrauch b cm^3 n-Säure. $b-a$ cm^3 zeigt dann das Bikarbonat, $a+b$ das Gesamtnatron an, woraus sich das Verhältnis von Bikarbonat berechnen läßt. Man kann ferner im Rückstand durch Erhitzen auf 270° C im Luftbad und Auffangen der aus dem Bikarbonat stammenden Kohlensäure im Gasvolumeter das Bikarbonat bestimmen. Eine weitere Bestimmung läßt sich durchführen, wenn man das Seifenpulver in 70%igem Glyzerin auf 115—118° C erhitzt, wobei die Kohlensäure des Bikarbonats und bei weiterem Erhitzen auf 180 bis 190° C die Kohlensäure der Soda ausgetrieben wird. Die Kohlensäure wird jedesmal im Kaliapparat aufgefangen und nach längerem Durchsaugen kohlensäurefreier Luft gewogen. Diese Methoden geben aber nur in der Hand eines geübten erfahrenen Fachmannes übereinstimmende, nicht anfechtbare Resultate. *M. B.*

434. Die Raffination fetter Öle zu Speiseölen müßte sinngemäß, wie die Raffination der Mineralöle, umsatzsteuerfrei sein, da sie tatsächlich nichts anderes als eine Reinigung von unerwünschten geruchlichen, geschmacklichen und färbenden Bestandteilen ist. Eine Literatur darüber oder eine Gerichtsentscheidung ist mir nicht bekannt. *Knt.*

435. Dem zur Imprägnierung von Papiertüten dienenden Paraffin mischen Sie das Harz in heißem Zustand zu, oder richtiger schmelzen Sie zunächst das Harz, wozu eine Temperatur von etwa 100—130° C erforderlich ist, und tragen dann das zerkleinerte Paraffin in kleinen Portionen unter kräftigem Umrühren in das geschmolzene Harz ein. Ist die gesamte Schmelze gut durchgerührt, so tritt keine Entmischung mehr ein. *W. M.*

436. Ein brauchbares, ungiftiges, pastöses oder dickflüssiges Entrostungsmittel besteht aus einem mechanisch wirkenden Putzmittel wie Bimssteinpulver oder Schmirgel mit einem Fettkörper als Träger des Putzmittels. Sie schmelzen also z. B. 15 T. Ceresin 58/60° und 85 T. Spindelöl-Raffinat zusammen. Nach Abkühlen bis auf 65—70° C rühren Sie 15—20 T. des Putzmittels ein und setzen das Rühren bis zum Erkalten fort, andernfalls setzt sich das Putzmittel zu Boden. Durch Erhöhen oder Erniedrigen der Ölmenge können Sie die Konsistenz nach Belieben variieren. Das „Rapinol“ ist mir nicht bekannt, eine Analyse wird Ihnen die Zusammensetzung und damit die Herstellungsweise bekannt geben. *E. W.*

437. Ein solches Wundermittel, wie Sie es haben wollen, läßt sich wohl nicht herstellen. Es soll Perborat in Verbindung mit Terpentinöl enthalten, was schon ganz ausgeschlossen ist, da das erstere in letzterem gänzlich unlöslich ist. Dann soll das Mittel reinigen und gleichzeitig bleichen, was ebenfalls schwer zu vereinigen ist, und schließlich soll ein und dasselbe Mittel zwei so verschiedene Körper wie Holz und Linoleum bleichen, was nicht möglich ist. Wozu wollen Sie übrigens Linoleum bleichen? Da Sie es dabei doch ruinieren, so schmeißen Sie es doch gleich ganz raus, ohne sich erst vorher mit einem Bleichverfahren abzumühen. Mit dem Holz dürfte es das gleiche sein. *F. W.*

438. Teigseifen mit einer 1000%igen Ausbeute, deren Hauptfüllung aus Wasserglas besteht, müssen naturgemäß austrocknen; dadurch werden sie allmählich fester, mit der Zeit durch das Wasserglas knochenhart, womit auch die Löslichkeit und damit das Schaumvermögen abnimmt. Daß beim Kochen der mit einer solchen Seife hergestellten Waschflotte der Schaum aufhört, läßt sich wahrscheinlich aus dem Umstand erklären, daß die im Waschwasser vielleicht reichlich vorhandenen Härtebildner die in ganz geringer Menge in Lösung befindliche Seife durch Umsetzung unwirksam machen. Dem läßt sich bloß durch erhöhten Seifenverbrauch begegnen, weswegen derartige Seifen auch nur scheinbar billig sind. Eine genaue Abrichtung ist bei solchen Seifen auch nicht zweckmäßig, eher zweckwidrig. Der hohe Wassergehalt in Ihrer Seife begünstigt im übrigen noch

die Eintrocknung; ein besseres Produkt ergibt folgender Ansatz: 100 kg Abfallkokosölfettsäure, 110 kg Lauge 40° Bé, 100 kg Wasser, 390 kg Wasserglas, je 100 kg 8°ige Pottasche- und Sodalösung und 100 kg Salzlösung 15° Bé. *Tr.*

439. Nach der üblichen Arbeitsweise können Sie aus Talg und Schweinefett allein keine kaltgerührte Seife herstellen; dazu bedarf es eines größeren Prozentsatzes Kokos- oder Palmkernöles, das gleichzeitig der Seife die vom Publikum beanspruchte Schaumfähigkeit erteilt. Der Fettansatz wäre dann: 50 kg Palmkernöl, 30 kg Talg und 20 kg Schweinefett werden in üblicher Weise mit 50 kg 38°iger Natronlauge bei 35° C verseift. Zum Händereinigen für Arbeiter können Sie dem Seifenleim etwas Quarzsand oder nicht zu feines Bimssteinpulver einarbeiten. Eine Füllung ist zur Erhöhung der Schaumfähigkeit nicht nötig, auch eines Glyzerinzusatzes bedarf die Seife nicht. *Rbo.*

440. Zur Herstellung reinweißer Terpentinölbohnermassen benutzt man raff. Montanwachs, Ceresin und Ozokerit-Ceresin sowie Paraffin, alles in reinweißer Farbe in Mischung mit Terpentinöl. Sie benötigen 28—30 T. der vorstehenden Wachse und zwar 14—15 T. Paraffin und 14—15 T. eines der anderen Wachse und 70 T. Terpentinöl. Dieses findet man übrigens heute noch wenig in Bohnermassen, es wird mit vollem Erfolg durch einen geeigneten Terpentinöl-Ersatz wie Terapin, Sangajol, Hydroterpin u. dgl. ersetzt. In gleicher Weise erfolgt die Herstellung gelber Bohnermassen aus raff. gelben Ceresin, Ozokerit-Ceresin und Paraffin, evtl. unter Zusatz von etwas Candelillawachs oder Karnaubawachs-Rückständen, also z. B. in einem Verhältnis 4 T. Candelillawachs, 10 T. Ceresin 58/60° gelb, 14 T. Paraffin 50/52°, 72 T. Terpentinöl oder dessen Ersatz. *W. M.*

441. Um die für ein Luftstrahl-Rührgebläse zu einem 9000 l fassenden Schmierseifenkessel notwendige Größe und Kraftbedarf des Kompressors angeben zu können, hätten Sie die Dimensionen des Kessels bekannt geben sollen. Im übrigen ist aber ein Luftstrahl-Rührgebläse für Schmierseifenfabrikation aus verschiedenen Gründen (Herabsetzung der Temperatur, Oxydationsmöglichkeit des Öles, teure Installation etc.) wenig empfehlenswert. Billiger in der Beschaffung, wirtschaftlicher und einfacher in Einrichtung und Betrieb ist ein Dampfstrahl-Rührgebläse, das mittels Dampfstrahls Luft ansaugt, die gleichzeitig mit dem Dampf in das Gemisch aus Öl und Lauge eintritt und so die notwendige Mischung und Emulgierung herbeiführt. Notwendiger Dampfdruck, gleichzeitig zum Sieden 4—5 Atm. *M. B.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Über die vollkommene Verseifung der Fette bei der Herstellung von Natronseifen.

Über dieses Thema in Bezug auf Grundseife schrieb Dr. *Davidsohn* in Nr. 15 dieser Zeitschrift. Da in dieser Arbeit auch leicht zu irrigen Auffassungen führende Zusammenhänge mit Arbeiten meines Mitarbeiters Dr. *Bergell* angegeben sind, sehe ich mich infolge längerer Abwesenheit dieses zu nachfolgenden Ausführungen veranlaßt:

Die zitierte Arbeit von Dr. *Bergell* „Über Verseifungsmethoden im Licht der modernen Verseifungstheorie" ist ein zusammenhängendes Referat einer größeren Zahl von Einzelarbeiten über die Bearbeitung dieses Themas und zwar durchaus nicht in der Beschränkung auf die sogenannte kalte Verseifung in Art der Veröffentlichung von Dr. *Davidsohn*, welcher gegenüber die *Bergell*'sche Arbeit allgemein die Verseifungstheorie im Licht der modernen, d. h. auf kolloidchemischem Gebiet liegenden Anschauungen abhandelt.

Wenn es vielleicht ein klareres Erkennen, beruhend auf vervollkommneten Analysenmethoden ist, daß die sogenannte kalte Verseifung als Vollverseifungsmethode eine vollständigere Verseifung ergibt als die Siedemethoden, so liegt hierin absolut keine Schlußfolgerung für einen neuen technischen Effekt, denn die Technik, insbesondere der Toiletteseifenindustrie, weiß und machte schon vor Jahrzehnten davon Gebrauch, daß Toiletteseifen, auf kaltem Wege zunächst verseift und dann nach Lösen in Wasser auf Leimniederschlag getrennt, weit besser haltbar sind als nach Siedeverfahren hergestellte.

Die Leser, welche sich für Näheres über die geschichtliche diesbezügliche Entwicklung der Seifenindustrie interessieren, seien auf frühere Arbeiten in dieser Zeitschrift und auf eine in Kürze in der Wiener Zeitschrift „Die Seife" erscheinende Arbeit von Dr. *Bergell* verwiesen, weshalb ich es hier nicht für erforderlich halte, näher darauf einzugehen. Hinsichtlich der technischen Auswirkung hat Dr. *Bergell* die zahlenmäßige Feststellung der vollkommeneren Verseifung auf kaltem Wege nichts für sich in Anspruch genommen, da ihm seit Jahren d[ie] praktisch verwerteten Arbeitsmethoden in der Seifenindustri[e] bekannt waren. Die Veröffentlichung von Dr. *Davidsohn* lä[ßt] dieses nicht erkennen, im Gegenteil. Es fehlt jeder Hinwe[is,] daß die kalte Verseifung zur Herstellung von Toiletteseifen b[e]reits seit langen Jahren nicht nur bekannt, sondern auch pra[k]tisch ausgewertet worden ist und so auch seine analytisch[en] Daten nur ein gewisser posteriorer zahlenmäßiger Beleg f[ür] mögliche Effekte bei der kalten Verseifung sind. Diese Festste[l]lung wird vielmehr als Vorschlag einer neuen Arbeitsmetho[de] benutzt.

Daß diese Art der Verseifung wesentlich schon von d[er] Technik wieder verlassen ist, hat seine naheliegenden Gründ[e.] Die kalte Verseifung ist nur anwendbar bei Fetten mit n[ur] sehr geringen Gehalten an freien Fettsäuren, für deren Vera[r]beitung heute lediglich die besten Toiletteseifen in Frage kom[]men. Ferner ist das Lösen größerer salzfreier Seifenmassen [in] Wasser nicht leicht durchführbar, sodaß es seine guten Grün[de] hat, daß die Industrie von der Arbeitsmethode der kalten Ve[r]seifung wieder abgekommen ist, trotzdem ihr bekannt ist, d[aß] die Produkte sehr gute sind. Hinzu kommt folgendes:

Die guten Siedemethoden, wie sie heute bestehen, erzeug[en] in Bezug auf Neutralfettgehalt weit bessere Seifen, als D[r.] *Davidsohn* angibt, denn 0,8 und noch höhere Prozente unve[r]seiftes Fett dürften bei Grundseifen nur in den seltensten Fäll[en] vorhanden sein, selbst auch nicht bei Kernseifen. Auch die[nt] das „auf mehreren Wassern Sieden" nicht wesentlich dem Zwe[ck] der Verseifung, sondern der Reinigung.

Für die Seifenindustrie ergibt sich aus den Ausführung[en] der Arbeit von Dr. *Davidsohn* so nichts Neues, sie regen Ve[r]lassenes lediglich wieder an.

Anders die Ergebnisse der *Bergell*'schen Arbeit, welche [zu] einem „Absolutverseifungsverfahren mit erheblichen neuen tec[h]nischen Effekten" geführt haben. Ohne die „kalte Verseifung" in Anspruch zu nehmen, gelingt es hier, nach Eintritt des erst[en] Verbandes, einerlei, ob bei Neutralfettverseifung oder Karbona[t]verseifung, einerlei, ob Grundseife oder Haushaltseife, innerha[lb] ca. einer Stunde eine vollkommene „Endverseifung" herbeiz[u]führen, dieses im offenen Kessel, um dann sofort mit der we[i]teren Arbeit fortfahren zu können. Ein Stehen über Nacht, w[ie] es die kalte Verseifung erfordert, kommt hier somit nicht me[hr] in Frage.

Auf weitere Vorzüge und Fortschritte, welche das Verfahr[en] der „Absolutverseifung Bergell" mit sich bringt, einzugehe[n,] soll nicht Zweck meiner Ausführungen sein, welcher in Wa[h]rung berechtigter Interessen vielmehr allein der ist, die mög[]liche irrige Auffassung aus der Arbeit von Dr. *Davidsohn* nic[ht] aufkommen zu lassen, daß das Verfahren *„Bergell"* auch d[ie] veralteten Wege geht, welche von Dr. *Davidsohn* neu empfohl[en] werden. Das neue Verfahren ist das Resultat eingehendst[er] Arbeiten über Verseifungsmethoden im Licht moderner kolloi[d]chemischer Verseifungstheorie. *Stiepel.*

Geschäftliche Notizen

Für den Inhalt dieser Rubrik übernimmt die Redaktion dem Leserkreise gege[n]über keine Verantwortung.

Schule für Parfümeure.

Wie wir erfahren, hat die bekannte Firma ätherischer Öl[e,] künstlicher Riechstoffe, Essenzen und chemischer Produkte *T[h.] Mühlethaler A.-G.*, Nyon (Schweiz), einen neuen Beweis daf[ür] geliefert, daß sie volles Verständnis für die Tatsache hat, d[aß] nur eine zielbewußte Propaganda Gewähr für den Aufschwun[g] einer Firma leistet. Die großartige Entwicklung, die die[se] Firma erlebt und die ihr Weltruf verschafft hat, setzte die Firm[a] Th. Mühlethaler A.-G. in die Lage, ihren Kunden etwas völl[ig] Neuartiges zu bieten. Durch Abkommen mit der Ecole de Pa[r]fumerie de Garches (S. & O.), deren Übersiedlung nach Nyo[n] sie veranlaßte und der sie neue Laboratorien und Unterricht[s]räume zur Verfügung stellt, wird in Zukunft allen Kund[en] der Firma Th. Mühlethaler A.-G. die Möglichkeit gebote[n,] einen Schüler völlig kostenlos an dieser Schu[le] zum Riechstoff-Chemiker oder Parfümeur ausbilden zu lasse[n.] Wir hören, daß auch neu hinzutretenden Kunden der gleich[e] Vorteil zuteil wird. Das Sekretariat der *Ecole de Parfumeri[e]* Nyon (Schweiz), erteilt gerne jede nähere Auskunft.

Für technische Auskünfte und Analysen ist Vo[r]auszahlung wenigstens eines Teilbetrages Bedingung un[d] zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für let[z]tere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchun[g,] wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische Au[s]künfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. Anfra[ge] der Bezieher-Ausweis beigefügt ist.

Verlag der Seifens.-Ztg.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang — Augsburg, 12. Mai 1927. — Nr 19.

Vaselin.

Von *Henry Mayer*.

(Eing. 12. III. 1927.)

Mit dem Namen „Vaselin" wurde vor ca. 50 Jahren zuerst eine aus amerikanischem Erdöl gewonnene, salbenartige Substanz belegt, seitdem ist diese Bezeichnung auch für die anderen, natürlichen oder künstlichen, bei etwa 40° C schmelzenden, fettähnlichen, mineralischen Massen allgemein geworden.

Ein jedes nicht mit Fremdstoffen versetzte Vaselin ist ein Gemenge von festen und flüssigen Paraffinen, das entweder, wie das Naturvaselin, in einigen Erdölen fertig vorkommt, oder durch warmes Zusammenmischen der vorgenannten Bestandteile erhalten werden kann.

Es ist leicht anzunehmen, daß hinsichtlich der ungleichen Abstammung aus den verschiedenen Erdölprovenienzen und infolge der erforderlichen Reinigung bei dem Naturvaselin einerseits, sowie infolge des Unterschiedes zwischen dem amorphen Protoparaffin des echten Ozokeritceresins und dem kristallinischen Pyroparaffin des Normalparaffins bei den Kunstvaselinen anderseits, auch dementsprechende Verschiedenheiten in der Beschaffenheit der Vaselinprodukte vorliegen. Dazu kommen noch die verschiedenen Raffinationsgrade, welche namentlich die Reinheit, Färbung und spezielle Eignung beeinflussen und zur Einteilung in die reinen farblosen oder farbschwachen, sog. Medizinal-Vaseline, und in weniger reine, stärker gefärbte, technische, mehr für Schmierzwecke dienende Vaseline führen.

Den Ausgangsstoff für das Naturvaselin bilden der nach dem Abdestillieren der leichten und der Leuchtölfraktion in der Blase verbleibende Naphtasatz, seltener die bei der mit Dampf vorgenommenen Redestillation schwerer Mineralöle restierenden Rückstände, die die Vaselinmasse in verschieden stark verunreinigtem Zustand enthalten, welche daraus auf verschiedene Weise gewonnen wird. Abgesehen von den schlecht riechenden Beimengungen, die verhältnismäßig noch leicht entfernbar sind, handelt es sich dabei um die Beseitigung der Färbungen, deren Träger die erdharzartigen und asphaltartigen Anteile verschiedener Art und Menge sind. Um die für gutes Naturvaselin erforderliche Zügigkeit, ev. auch eine höhere Viskosität zu behalten, dürfen die asphaltartigen Bestandteile nicht restlos entfernt werden, was nicht durch ein tiefer eingreifendes Raffinationsverfahren, sondern nur durch Entfärbung mit Bleichpulvern möglich ist. Sind aber die Rückstände auf solche Weise nur ungenügend oder überhaupt nicht zu reinigen, dann eignen sie sich zur Gewinnung des Vaselins nicht, oder es muß zur Raffination mittels Schwefelsäure gegriffen werden. Dadurch geht aber der eigenartige Charakter des Naturvaselins verloren und nimmt die Eigenschaften des mit Ozokerit-Ceresin hergestellten Kunstvaselins an.

Die besten und geeignetsten Rohstoffe sind die amerikanischen, besonders die pennsylvanischen Erdöle, die aus der Erde nach Passieren mächtiger Erdschichten sehr hell und rein austreten. Ein geringer, asphaltartiger Anteil verbleibt auch nach der Bleichung vorwiegend im Vaselin und verleiht ihm abgesehen von dem eigentümlichen grünen Stich eine größere Viskosität und Zügigkeit. Diese sowie auch weitere gute Eigenschaften der genannten Erdöle gegenüber anderen Rohölen tragen dazu bei, daß die daraus hergestellten Vaseline sich durch tadellose Homogenität, feinschmalzige Beschaffenheit, Transparenz sowie Indifferenz zu anderen Stoffen auszeichnen. Sie sind ziemlich beständig gegen mäßige Temperaturveränderungen, ohne in der Kälte stark zu erhärten oder sich beim Schmelzpunkte plötzlich oder gänzlich zu verflüssigen.

Nach dem vom Entdecker des Vaselins, *Chesebrough*, ausgearbeiteten Verfahren wird der nach dem Abtreiben des Leuchtöls in der Destillationsblase verbliebene Naphtarückstand in offene Kessel abgelassen und mit einem Heißluftstrom so lange durchgeblasen, bis die Geruchserreger verschwunden sind, ohne daß sich das amorphe Paraffin in kristallinisches umwandelt. Dann wird der Rückstand mit trockener Fullererde intensiv behandelt und durch eine Warmfilterpresse filtriert. Nach diesem ersten Bleichvorgang erhält man aus dem Rohvaselin ein gelbes Produkt, welches durch wiederholte Bleichungen fast farblos wird. Das in der Bleicherde eingeschlossene, etwa 50% betragende Vaselin wird durch Extraktion mit Petroläther gewonnen und entweder von neuem gebleicht, oder ähnlich wie der ungebleichte Naphtasatz als Rohvaselin oder Petrolatum in den Handel gebracht.

Außer diesem von der *Chesebrough Manufacturing Company* hergestellten Chesebrough-Vaselin werden auch von anderen Fabriken in Amerika ähnliche Produkte wie „Cosmoline" und „Petronila-Vaselin" geliefert. Von den europäischen Naphtaprovenienzen sind für fast gleichwertige und nach analogem Verfahren hergestellte Produkte nur die hellen polnischen Rohöle aus Kienezany und Nowosielica brauchbar.

Wo auch die dunkleren Petroleumresiduen zur Herstellung von Vaselin herangezogen werden, geschieht deren Reinigung zumeist unter Zuhilfenahme von Leichtbenzin mit oder ohne Schwefelsäure. Zu diesem Behuf werden die Rückstände mit Benzin verdünnt und auf 0° C abgekühlt, wodurch sich das Gemisch in zwei Schichten teilt. Die untere davon, das Rohvaselin, wird durch Abpressen von dem Benzin größtenteils befreit. Je nach seiner Beschaffenheit wird es entweder mit Entfärbungspulver behandelt und filtriert, oder es passiert wiederholt mit gemahlenem kalzinierten Bauxit gefüllte Filter, oder es wird abwechselnd mit Schwefelsäure und Entfärbungspulver raffiniert und gebleicht. Nach Beendigung der verschiedenen Reinigungsmethoden müssen die Vaselinmassen durch Einblasen von Heißlutt desodorisiert werden.

Aus den kurzgeschilderten Darstellungsmethoden ist schon die ziemliche Umständlichkeit und Kostspieligkeit der Gewinnung zu erkennen, sodaß es sich schon lohnt, die besseren Naturvaseline mit billigen Kunstprodukten zu verschneiden, zumal sie von diesen einen ziemlich großen Prozentsatz vertragen, ohne an ihrer ursprünglichen Beschaffenheit besonders viel zu leiden. Neben dem gestreckten, sog. Paravaselin kommen, wie noch gezeigt wird, ganz imitierte Naturvaseline vor.

Kunstvaselin.

Fast unmittelbar nach dem Erscheinen des vorbildlichen amerikanischen Naturvaselins wurden auch die künstlichen Vaseline zuerst in den Ozokerit- und Petroleumraffinerien, dann, wenn auch weniger, in den chemisch-technischen Betrieben hergestellt. Der Verfasser hat schon vor rund 40 Jahren Kunstvaselin, Mineralfett, aus dem damals noch fast reinen und billigen Ceresin und lichtem Spindelöl 0,885, später auch mit farblosem Vaselinöl bereitet. Mit einem noch halbwegs guten und billigen Ceresin hat man bis zum Anfang dieses Jahrhunderts gearbeitet. Von dieser Zeit an datiert die Verwendung der Kompositions- und Paraffinceresine sowie der bis noch höchstens 20% Reinozokerit enthaltenden Ozokerit-Ceresine, oder auch nur der Paraffine sowie des Paraffingatsches, der sog. Paraffinbutter, d. i. eine Vaselincreme, die vorher von den Petroleumraffinerien nur an die Paraffinfabriken abgegeben wurde. Inzwischen haben aber auch die Vaselinkonsumenten von ihren früheren Ansprüchen sehr viel nachgelassen.

Neuerdings verwendet man zur Herstellung von Vaselin fast ausschließlich Paraffin oder paraffinreiches gelbes Vaselinöl. Das gibt zwar nur kurze, starrsalbige, oft grießlich-kristallinische, schlecht gebundene und ölausschwitzende Ware, die aber, wo es der Verwendung nicht schadet, durch Zusatz von Harz oder Montanwachs in der Homogenität bedeutend verbessert werden kann. Zu dem naturgelben und weißen Apotheker- oder Toilettevaselin nimmt man gewöhnlich etwa je die Hälfte Ozokerit-Ceresin und Normalparaffin sowie je nach Farbe und Zweck entweder das technische oder das pharmazeutische helle, schein- und geruchlose, bzw. weiße Vaselinöl, von welchen das letztere besser gebundenes Vaselin liefert. Bei schwarzen Vaselinprodukten kommt man zumeist mit Rohmontanwachs, etwas Harz und dunklem Mineralöl gut aus.

Die Herstellung des Kunstvaselins ist nicht nur einfach, sondern auch ohne besondere Vorrichtung und in jedem Quantum

gleich gut möglich. Man schmilzt zunächst die festen Bestandteile je nach der Jahreszeit entweder für sich, oder in der kühleren Jahreszeit mit etwa der halben Menge des Vaselin- oder Paraffinöls zusammen, entfernt die Wärmequelle und gießt in dünnem Strahl oder portionsweise das noch fehlende Öl unter Rühren zu. Beim Verwenden von Vaselincreme muß die Konsistenz je nach dem Paraffingehalt dieser und entsprechend der Jahreszeit durch Zugabe von Paraffin, Ceresin oder Mineralöl korrigiert werden. Auch bei diesem Material wird wie vorstehend verfahren, nur muß die Schmelze während der Zugabe der restlichen Vaselincreme durch mäßiges Nachwärmen unterstützt werden, damit die frische Paraffinmasse sich darin verflüssigt. Das Verschmelzen des ganzen Vaselinansatzes in einem ist unnötig, bei direkter Feuerung nicht ungefährlich und auch deshalb unvorteilhaft, weil man mit dem Abfüllen der stark heißen Vaselinschmelze warten muß. Es genügt, wenn nach der letzten Eintragung von Öl dieselbe noch durchsichtig oder frei von Gerinnseln ist, und man füllt, wenn sie nach weiterem Abkühlen trüb geworden ist, je nach der Größe der Versandgefäße, bei kleinen auf einmal, bei den größeren auf zwei- oder dreimal aus. Auf diese Weise wird das Kristallisieren und Wolkenbilden verhindert und eine gleichmäßigere und glatte Beschaffenheit besonders auf der Oberfläche erzielt. Um statt einer starr konsistenten eine geschmeidige, etwas zügige Vaselinmasse zu erhalten, wird die schon etwas trüb gewordene Schmelze bis zum Verdicken gerührt, wonach sie in festem Zustand abgefüllt wird. Auf weitere Hinweise wird noch laufend zurückgekommen.

Herstellung des gestreckten- oder Paravaselins.

Man schmilzt, je nachdem ob das amerikanische Vaselin mit 5 oder bis zu 75% Kunstvaselin vermehrt werden soll, stets in demselben Verhältnis 1 T. gut raffiniertes Paraffin auf 4 T. geruchloses Vaselinöl im Dampfkochkessel vorsichtig zusammen und trägt gabenweise unter Rühren das Naturvaselin ein. Vor jeder frischen Zugabe muß die vorherige völlig zergangen sein und dabei die Temperatur so reguliert werden, daß diese nach dem Verflüssigen der letzten Portion nur unbedeutend höher als der Schmelzpunkt des Naturvaselins ist, worauf bis zum Abfüllen gerührt wird. Durch Zusatz von 1—2% eines hellen amerikanischen Zylinderöls kann der verminderte grüne Stich wieder hervorgebracht werden.

Imitiertes Naturvaselin.

a. 4 kg raffinierter Ozokerit
10 „ Paraffin 50/52°
3 „ fettsaure Tonerde
30 „ Vaselinöl

werden so lange auf höchstens 105° C erhitzt, bis die Tonerde gelöst ist. Alsdann wird die Schmelze in ein reines Gefäß durch ein nicht gar zu dichtes Gewebe koliert, darauf mit 53 kg Vaselinöl versetzt und bis nahe zum Erkalten gerührt.

b. 6 kg raffinierter Ozokerit
14 „ Paraffin 50/52°
15—20 „ Ia neutrales Wollfett

sind zu verschmelzen, dann auf 100 kg mit Vaselinöl zu ergänzen und wie vorstehend auszurühren.

c. 14 kg Paraffin 50/52°
46 „ weingelbes oder farbloses Harzöl

werden wie üblich zusammengeschmolzen, mit gelbem oder weißem Vaselinöl auf 100 kg gebracht und ausgerührt. Dieses Vaselin ist in der Viskosität, Zähigkeit und im Aussehen dem amerikanischen sehr ähnlich.

Ersatz für Naturvaselin.

Ia Kunstvaselin à la Ozokerin.

20 kg reiner Ozokerit 62/64°
80 „ geruch- und scheinfreies Vaselinöl.

Das naturgelbe oder weiße Ozokeritraffinat wird mit etwa ¼ des Vaselinöls verschmolzen, dann wie angegeben das übrige Öl beigesetzt und die Schmelze durch Ausrühren homogenisiert.

Gelbes Apotheker-Vaselin
(Unguentum paraffini flavum).

8 kg raff. Ozokerit, naturgelb
7 „ reinweißes Paraffin 50/52°
85 „ helles, schein- und geruchloses Vaselinöl.

Weißes Apotheker-Vaselin
(Ung. paraffini album).

6 kg raff. und gut gebleichter Ozokerit
10 „ Paraffin 50/52°
84 „ weißes, medizinisches Vaselinöl.

Von derselben Zusammensetzung ist auch das Toilette-Vaselin, nur werden in der warmen Schmelze 0,5—1% Kumarin oder Heliotropin gelöst, bezw. anders parfümiert.

Technisches gelbes Vaselin.

16—20 kg Paraffin 50/52°
1 „ raff. Montanwachs
5 „ Kolophonium G
5 g Sudangelb
78 kg gelbes Vaselinöl 0,885 oder Paraffinöl.

Neutrales Vaselin für Rostschutzzwecke.

5 kg Ozokerit-Ceresin, naturgelb
10 „ Paraffin 50/52°
30 „ Paraffinbutter
55 „ gelbes Vaselinöl
½—1 „ trocknenes Kalkhydrat.

Letzteres wird der noch genügend warmen Masse beigesetzt, einige Minuten durchgerührt und durch Absetzenlassen wieder daraus ausgeschieden.

Gelbes Vaselin für Schmierzwecke wie für Sägewerke

wird wie das vorstehende hergestellt, doch wird statt des Vaselinöls ein helles Maschinenöl von 0,900 spez. Gewicht genommen.

Gelbes Vaselin-Lederfett.

15—20 kg Paraffin 50/52°
10—15 „ Kolophonium G
10 „ IIa neutrales Wollfett
65 „ Vaselinöl
5 „ Sudangelb.

Schwarzes Vaselin-Lederfett.

8 kg Paraffin 50/52°
6 „ rohes Montanwachs
10 „ dunkles Harz
75 „ dunkles Vaselinöl (Paraffin- oder Mineralöl)
2½ „ Fettschwarz oder
6 „ Frankfurterschwarz.

Schwarzes Vaselin sieht nur dann wirklich schwarz, also nicht blaustichig aus, wenn es entscheint wird. Dies geschieht, wenn man das neuerdings diskreditierte Mirbanöl meiden will, durch Zusatz von ⅛—½% Mono-Nitronaphtalin, das in der rund 80° C warmen Vaselinschmelze zu lösen ist.

Die große Wichtigkeit des reinen Vaselins liegt hauptsächlich in seiner Neutralität, Indifferenz und unbeschränkt langen, tadellosen Haltbarkeit, ohne ranzig zu werden oder sonstwie zu verderben, infolgedessen hat es sich in der Heilkunde und in der Technik schnell und stark eingeführt. Was speziell die erstgenannte Verwendung betrifft, wird das Vaselin (Adeps Petrolei, Petroleine) aus oben genannten Gründen und wegen seiner Keimfreiheit sowie harmlosen Verträglichkeit mit medikamentösen Stoffen als Salbengrundlage sehr geschätzt. Weiterhin wird es auch zu erweichenden oder luftabschließenden Einreibungen viel verwandt, obwohl es durch gewisse Mängel, wie durch das nicht genügend tiefe Eindringen in die Haut oder durch schlechte Verträglichkeit bei einigen Menschen, etwas verdrängt wurde. Weiter gebraucht man das Vaselin zu verschiedenen kosmetischen Zubereitungen. In der Technik dient das Vaselin zumeist in Verbindung mit echten Fetten zum Einfetten der neuen Leder, zum Konservieren und Wasserdichtmachen von Schuhzeug oder anderen Ledersachen, zum Schutz metallener Gegenstände vor Verrosten, zum Schmieren einiger schwerer Maschinen und für noch andere gewerbliche oder häusliche Zwecke, wo es besonders auf Billigkeit, Sauberkeit und leichte Anwendbarkeit ankommt.

Aufgaben und Ziele der Karl Goldschmidtstelle für Chemisch-Wissenschaftliche Betriebsführung.*)

Es gibt wenig Betriebe vom Bergbau an bis zur Landwirtschaft, die in ihren Aufgaben, Naturprodukte, Rohstoffe, Zwischenfabrikate aller Art für den menschlichen Bedarf zu gewinnen, aufzuarbeiten oder zu veredeln, nicht irgendwie mit der Chemie zusammenhängen. Unternehmungen, die Metalle aus den Erzen abscheiden, sie gießen, glühen, löten, schweißen, schneiden, Metallgegenstände mit metallischen oder Lacküberzügen versehen, sie polieren, schleifen, putzen, ätzen, weiter die Glas- und Tonwaren erzeugenden, Glasgegenstände und Keramiken ver-

*) Die Adresse lautet: Karl Goldschmidt-Stelle für chemisch-wissenschaftliche Betriebsführung, Berlin-Schöneberg, Hauptstraße 19 I.

zierenden Industrien, Kalk-, Zement- und Kunststeintechnik, alle die zahllosen Gewerbe, die Kautschuk, Harze, Öle, Fette, Firnisse und Lacke, Faserstoffe der verschiedensten Art und Leder verarbeiten, die mit Nahrungs- und Genußmitteln zu tun haben — nicht zuletzt die landwirtschaftlichen Betriebe — sie alle bedürfen der Chemie, der Lehre von den Stoffen und ihren Umwandlungen, und können der Hilfe des Chemikers nicht entraten.

Und doch hat sich diese Erkenntnis bis jetzt nur sehr unvollkommen durchgesetzt. Vielfach ist noch die irrige Meinung verbreitet, daß man auf den wissenschaftlich durchgebildeten Chemiker verzichten könne; man glaubt ein übriges getan zu haben, wenn man sich der Hilfe eines auf einer Fachschule mit den notwendigsten chemischen Spezialkenntnissen ausgerüsteten Technikers zur Erledigung der vorkommenden chemischen Betriebsaufgaben bedient. Die volkswirtschaftlich im verarmten Deutschland besonders unerwünschte Folge ist mangels einer wissenschaftlichen Durchleuchtung der Betriebsmöglichkeiten, daß viele Rohstoffe nicht in rationeller Weise verwertet oder veredelt, Abfallprodukte ungenutzt auf die Seite geräumt werden, daß die Wärme- und Energiewirtschaft der Betriebe häufig noch im argen liegt, die Untersuchung von Ausgangsmaterialien und Werkstoffen auf ihren Wertgrad unterbleiben muß. Dadurch gehen dauernd mannigfache Werte verloren, und nur zu oft wird auch die Konkurrenzfähigkeit mit dem Auslande beeinträchtigt.

Hier gilt es, der chemischen Betriebsforschung und ihren wissenschaftlichen Methoden die Bahn zu öffnen. Deutschlands überragende Bedeutung als Pflanzstätte der Chemie ruht auf der weitgehenden Ausschaltung aller Empirie aus der chemischen Technik. Man kann sagen, die Weltstellung der chemischen Großwerke Deutschlands ist eine Folge davon, daß diese Unternehmungen seit mehr als einem Menschenalter in erster Linie Forschungsinstitute sind, die an Trefflichkeit der Leitung, Arbeitsfreudigkeit der Angestellten, Reichhaltigkeit der Mittel auf der Welt ihresgleichen suchen. Nicht in allen Industriezweigen wird es sich ermöglichen lassen, daß die chemische Forschungstätigkeit in diesem Ausmaß in den Dienst der Technik gestellt wird. Es würde aber schon einen ungemeinen Fortschritt bedeuten, wenn sich alle Industriezweige, für die die Chemie eine wesentliche, wenn nicht die wichtigste Hilfswissenschaft darstellt, entschließen würden, sich der Hilfe des Chemikers in gewissem Umfange zu bedienen.

Die *Karl Goldschmidt*-Stelle für chemisch-wissenschaftliche Betriebsführung, die im Jahre 1926 mit dem Sitz in Berlin geschaffen wurde, setzt es sich zur Aufgabe, für die Einführung wissenschaftlich erprobter Betriebsmethoden in allen denjenigen Zweigen der Produktionswirtschaft zu werben, die chemische Vorgänge anwenden, sich jedoch ganz oder zum großen Teil mit ihrer empirischen Auswertung begnügen.

„Chemie in die Wirtschaft“

ist ihr Motto.

Daran knüpft sich die Aufgabe der *Karl Goldschmidt*-Stelle für chemisch-wissenschaftliche Betriebsführung, im Zusammenwirken mit allen interessierten Kreisen, insbesondere mit den Fachleuten der Hochschulen und der Industrie für die Bereitstellung der erforderlichen Chemiker Sorge tragen zu helfen, die neben einer allgemeinen wissenschaftlichen Durchbildung über gründliche Spezialkenntnisse des jeweiligen Sonderfaches verfügen. Sie will als Bindeglied überall dort vermittelnd und helfend eingreifen, wo die Überzeugung von der Notwendigkeit der Mitarbeit des chemischen Fachmannes durchgedrungen ist und nun in die Tat umgesetzt werden soll.

Die *Karl Goldschmidt*-Stelle ist, um Erfolg zu haben, auf die Mitarbeit sämtlicher beteiligten Kreise und auf das Vertrauen derjenigen Industrie- und Gewerbegruppen angewiesen, an die sie sich wendet.

Diese notwendige Hilfe sei hiermit für sie erbeten!

Karl Goldschmidt-Stelle für chemisch-wissenschaftliche Betriebsführung.

Rundschau

Äthyllaktat als Zelluloselösungsmittel. Von *H. Wolff* („Farbe und Lack“ 1926, 276). Äthyllaktat ist ein gutes Lösungsmittel für Zelluloid, Nitro- und Azetylzellulose sowie für Harze. Da es chemisch gleichzeitig Alkohol und Ester ist, vereinigt es in sich die Eigenschaften dieser beiden Arten von Lösungsmitteln. S. P. 150°; V. Z. = 460; D = 1,03. Es ist wasserfrei und kann daher mit Benzol in jedem Verhältnis ohne Trübung gemischt werden. Äthyllaktat hat angenehmen Geruch und verleiht den Lacken guten Fluß und daher hohen Glanz. (Kunststoffe.)

Herstellung von farbigem Paraffinpapier. (D. R. P. 423 158 v. 27. I. 1922. *Hermann Fleischer.*) Herstellung von farbigem Paraffinpapier oder mit einem anderen Fettstoff getränktem Papier, 1. dadurch gekennzeichnet, daß farbloses Papier in einem den Farbstoff als Zusatz enthaltenden Paraffin oder anderem Fett- oder Ölbade getränkt und darauf getrocknet wird; 2. dadurch gekennzeichnet, daß eine farblose Papierbahn in einem einzigen Arbeitsvorgang nacheinander durch zwei Bäder geführt wird, von denen das eine die in Paraffin, Fett oder Öl gelöste Farbe, das andere das Paraffin oder ein anderes Fett oder Öl enthält. Es erübrigt sich, verschieden gefärbte Papiere vorrätig zu halten. (Petroleum.)

Zur Anreibeversilberung geeignete, cyankaliumfreie, also ungiftige Rezepte sind folgende: a. Silber, als Chlorsilber, frisch gefällt, 10 g; Kochsalz 10 g; Pottasche 20 g; Schlämmkreide 15 g; dazu Wasser bis zur Konsistenz eines Teiges; oder b. Silber, als Chlorsilber, frisch gefällt, 10 g; Weinsteinpulver 20 g; Kochsalz 20 g; dazu Wasser bis zur Teigkonsistenz.

Die Herstellung geschieht, indem man 16 g Silbernitrat, gelöst in etwa 1/4 l Wasser, mit einer Lösung von 8 g Kochsalz in wenig Wasser versetzt und anhaltend bis zum Zusammenballen des abgeschiedenen Chlorsilbers umrührt. Dieses wird abfiltriert und sodann in feuchtem Zustande mit den oben angegebenen übrigen Bestandteilen des betr. Rezeptes zusammen verrieben. Die Versilberung geschieht, indem der silberhaltige Teig mittels des Fingers oder eines weichen Läppchens oder Leders auf die gut entfetteten, zu versilbernden Gegenstände aus Kupfer, Messing oder anderen kupferhaltigen Legierungen so lange aufgerieben wird, bis sie sich überall versilbert zeigen. Dieses Verfahren eignet sich nur zur Versilberung von Kupfer und Kupferlegierungen.

Zur Versilberung von Kupfer und Kupferlegierungen, wie auch von Eisen und Stahl eignet sich, ebenfalls ohne Verwendung von Cyankalium, folgendes Verfahren zur Eintauchversilberung: Die Versilberungsflüssigkeit stellt man sich her, indem man in eine Lösung von Natriumsulfit von 22 bis 26° Bé unter Umrühren so lange von einer konz. Lösung von Silbernitrat gibt, als sich der entstehende Niederschlag von schwefligsaurem Silber noch leicht löst. Sobald die Lösung des Niederschlages langsam und schwierig erfolgt, hört man mit dem Zusatz der Silberlösung auf. Diese Lösung kann kalt oder warm verwendet werden, und man gibt neue Silberlösung zu, wenn die Lösung anfängt, in ihrer Wirkung nachzulassen; löst sich aber hierbei das ausfallende schwefligsaure Silber nur schwer wieder auf, so muß man etwas konzentrierte Lösung von Natriumsulfit zufügen. Nach *Kayser* stellt man sich die Versilberungsflüssigkeit her durch Auflösen von 1 kg Natriumbisulfit in 1 l Wasser und Zusetzen unter Umrühren einer Lösung von 60 g Silbernitrat in 0,2 l Wasser. Die zu versilbernden Gegenstände sind gut zu entfetten, solche aus Messing werden zweckmäßig gelbgebrannt, darauf am besten noch naß in die Versilberungsflüssigkeit gebracht und dort unter Bewegung (Schütteln) bis zum gewünschten Effekt belassen. Auch die letztbeschriebenen Verfahren liefern eine schöne Glanzversilberung. Läßt man die Ware längere Zeit in der Lösung, so geht der glänzende Überzug durch Verstärkung in matt über. Zur Erzielung von Glanzversilberung ist anzuraten, die Lösungen nur kalt zu verwenden. Da die Silberpräparate lichtempfindlich sind, so empfiehlt es sich, sie in dunklem Behälter aufzubewahren. Die fertig versilberten Artikel werden gut gewaschen, zur schnellen Trocknung alsdann einige Sekunden in heißes Wasser gehalten und in erwärmten Sägespänen oder bei Massenartikeln in einer Trockenzentrifuge rasch getrocknet, wodurch das Silber in der Farbe besser erhalten bleibt. (Dr. *W. Hahn* in Chem.-Ztg.)

Gangbare Artikel für die Baumpflege sind festes und zähflüssiges Baumwachs, Wundverband für Bäume, Raupenleim und Wildverbißfett. Sie bestehen in der Hauptsache aus Harz, fetten Ölen oder Mineralölen, als Verdünnungsmittel dienen Terpentinöl und Spiritus, bei dem Wildverbißfett tritt noch ein scharf und für das Wild unangenehm riechendes Produkt hinzu, um dieses von dem Benagen der Bäume abzuhalten.

Die Herstellung ist sehr einfach und erfolgt fast durchweg durch Zusammenschmelzen der einzelnen Bestandteile mit evtl. nachfolgendem Verdünnen, seltener durch Verseifen nach Art der Wagenfette auf kaltem Wege. Bei dem Zusammenschmelzen arbeitet man am besten im dampfgeheizten Duplikator, wodurch Überhitzungen vermieden werden, die zu minderwertigen Produkten führen. Bei solchen Schmelzprozessen verfährt man stets so, daß der höchstschmelzende Rohstoff zuerst geschmolzen wird, in dessen Schmelze trägt man den zunächst darunter schmelzenden ein u. s. f.

Baumwachs, zähflüssig. 60 T. Kolophonium, 20 T. Talg, 10 T. Terpentinöl, 10 T. Sprit.

Baumwachs, fest. 50 T. Kolophonium, 14 T. Talg, 16 T. Ceresin, 20 T. Venet. Terpentin.

Wundverband für Bäume. 6 T. Schwefelblüte werden 1—2 Stunden mit 74 T. Leinöl in schwachem Sieden erhalten, nach dem Erkalten wird je nach der gewünschten Konsistenz mit 10—20 T. Leinöl verdünnt.

Raupenleim. 30 T. Kolophonium, 30 T. Fichtenharz, 15 T. Talg, 15 T. Olein, 10 T. Venet. Terpentin oder: 60 T. Kolophonium, 20 T. Harzöl, 20 T. Rüböl oder: 9 T. Harzstocköl, 9 T. Kalkhydrat, 82 T. Spindelöldestillat.

Wildverbißfett. 20 T. Ceresin, 70 T. Spindelöldestillat, 10 T. Tieröl oder Carbolineum.

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 9.** (Hamburg 39, den 7. Mai 1927.) Die beiden verflossenen Wochen brachten einige bemerkenswerte Veränderungen im Öl- und Fettmarkt, welche das Bild aufs neue verschoben haben. Besonders der Markt für tierische Fette bekundete weitere Festigkeit, welche ich im einzelnen registrieren möchte. Der Schmalzmarkt in den Vereinigten Staaten stieg erneut von $ 12¹/₈ auf $ 12³/₈. Talg verharrt in New York dauernd bei $ 8, aber die Londoner Talgauktionen brachten am 27. IV. einen weiteren Aufschlag von 5—10 sh per ton, am 4. V. einen unveränderten Preisstand. Besonders auffallen müssen aber die Steigerungen auf dem Rotterdamer Speisefettmarkte für Oleo und Premier Jus. Seit Ostern erhöhte sich Oleo von Fl. 67 auf 77¹/₂, Premier Jus von Fl. 44¹/₂ auf 51. Da diese Artikel besonders darniederliegen und jeden Ansatz zu einer Besserung des Talgmarktes verhinderten, wäre an und für sich die Bahn für eine Aufbesserung des letzteren frei. Diese Erscheinungen auf den Produktenmärkten Ende April deuten aber vielfach darauf hin, daß in ziemlich erheblichem Umfange Deckungsbedürfnis vorgelegen hat. Dieses würde aus der vergangenen Flauheit der Märkte recht gut zu erklären sein. Man wird also gut tun, die weitere Entwicklung kritisch zu betrachten.

Im Mai setzte sich zunächst die Steigerung auf den Produktenmärkten fort, besonders in Getreide und Baumwolle, wofür in erster Linie die durch die großen Überschwemmungen verursachten Schäden verantwortlich gemacht werden. Im weiteren Verlauf haben sich auch die Ölsaaten, besonders Leinsaat, dann aber auch Kopra und Palmkerne befestigt, besonders hervorgerufen durch eine lebhafte Kaufbewegung auf dem Ölkuchenmarkt. Demgegenüber erscheinen zurzeit die Ölmärkte noch arg vernachlässigt, und man mag an eine allgemeine Befestigung der Öl- und Fettmärkte noch nicht glauben. In Talg ist in naher Ware genügendes Angebot vorhanden, welches sich nicht leicht räumt. Die Pflanzenfette zeigen ebenfalls nur geringe Belebung. Über die statistische Bewegung im I. Quartal werde ich in meinem nächsten Berichte einige Aufschlüsse geben.

Eine Ausnahme bildet Leinöl, für welches sich guter Bedarf erhält. Leinsaat ist seit Ende März fortgesetzt steigend, sodaß Öl auf allen Märkten folgen mußte. Da der Preisstand von Leinöl im Vergleich mit anderen Ölen immer noch niedrig ist, liegt eine Fortsetzung der steigenden Bewegung durchaus im Bereiche der Möglichkeit. Die Notierungen für Loko-Ware zogen an: in Holland von Fl. 39 auf 41, in London von £ 31.5 auf £ 32.10 und in Harburg von RM 74 auf RM 79¹/₂. Allerdings erscheinen die Forderungen der deutschen Mühlen im Vergleich zu den übrigen Märkten häufig übersetzt, wie ich es überhaupt als einen Übelstand empfinde, daß die genauen Marktpreise nur durch Gebote festzustellen sind. Ich weiß nicht, ob hierdurch dem Konsumgeschäft Abbruch geschieht, dem Handel in Leinöl ist dieses System sicherlich hinderlich. Die Einfuhrziffer fremden Leinöles im I. Quartal mit 5450 t gegen nur 2630 t in 1926 bei einem Rückgang der Ausfuhr in der gleichen Periode von 1520 t auf 427 t zeigt, daß gar manches Leinölgeschäft über die Grenze wandert und das Geschäft nicht völlig beherrscht wird.

Im ganzen aber war das Geschäft wenig befriedigend, und es muß eine ganz bedeutende Zunahme des Konsums eintreten, wenn hierin eine Änderung eintreten soll.

Im Gegensatz hierzu war der Ölkuchenmarkt in lebhafter Bewegung, und die Preise haben fast überall angezogen. Erst in den letzten Tagen hat sich die Stimmung etwas beruhigt. Auch hier sind Deckungen vielfach als die Ursache der Preisaufbesserung angegeben worden. Ich notiere heute für je 50 kg:

Sojaschrot Harburg Juni-Juli RM 9,80, Aug.-Dez. RM 10, ab Fabrik Harburg, Sojaschrot „Hobum" Mai-Juli RM 9,90, Aug.-Dez. RM 10,05, ab Fabrik Harburg, Sojaschrot „Imperial" loko RM 10,30, Aug.-Dez. RM 10,25, ab Fabrik Züllchow, Leinkuchen Harburg loko RM 9,80, Mai-Aug. RM 9,75, ab Fabrik Harburg, Leinkuchen Lübeck Mai-Juni RM 9,75, Sept.-Dez. RM 10,20, ab Fabrik Lübeck, Erdnußkuchen „Thörl" Juni-Juli RM 9,85, ab Fabrik Harburg, Kokoskuchen Harburg „Noblée" Aug.-Dez. RM 9,40, ab Fabrik Harburg, Kokoskuchen Manila Okt.-Dez. RM 8,60, Kaiwaggon Hamburg, Palmkuchen Harburg prt. RM 8,60, Aug.-Dez. RM 8,30, ab Fabrik Harburg.

Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 7. Mai 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 66 (ca. RM 133)	£ 67 (ca. RM 135)
Saponifikat 88%: unnotiert.	£ 76 (ca. RM 153).

Amerika kam nominell unverändert:
Rohglyzerin 80%: Cent 16¹/₂ (ca. £ 66, RM 133)
Saponifikat 88%: Cent 18¹/₂ (ca. £ 75, RM 151)
Dynamitglyzerin: Cent 24 (ca. $ 45,50, RM 191,10).

Die Tendenz des Weltmarktes war noch schwächer als vorige Woche.

Bemerkenswert ist, daß Paris Saponifikat überhaupt nicht notierte, was meines Wissens, abgesehen von den Kriegsjahren, überhaupt noch nicht vorgekommen ist, da Saponifikat immer in Europa schlank Abgang fand. Es ist nicht anders zu erklären, als daß Käufers und Verkäufers Preisideen derart weit auseinander gelegen haben müssen, daß nicht das kleinste Geschäft getätigt wurde und eine vollkommen objektive Bewertung so auch unmöglich war.

Da feste Angebote von Dynamitglyzerin zu $ 45 exkl. glatt abgelehnt wurden und die Preisidee der Käufer, so weit wie übersichtlich, sich höchstens um $ 44 herum bewegen dürfte, ist auch anzunehmen, daß die europäischen Destillateure z. Z. überhaupt kein Kaufinteresse für Rohglyzerin haben und abwarten wollen, bis sich die Preise hierfür erst einmal den für Dynamitglyzerin erzielbaren Preisen angepaßt haben werden.

Wie ausdrücklich gesagt, sind die amerikanischen Notierungen nur „nominell", effektiv wird heute nach den Meldungen in letzter Stunde

Rohglyzerin 80% nur mit £ 65 (RM 131)
Saponifikat 88% nur mit ca. £ 74 (RM 149)
Dynamitglyzerin nur mit ca. $ 44 (RM 184,80)

auf der Parität „fob Europa, exkl." bewertet.

Die schwache Tendenz des Marktes kommt hauptsächlich von Amerika, wo noch derartige Vorräte vorhanden sein sollen, welche naturgemäß ganz wesentlich auf den Markt drücken, daß man alle Hoffnung auf eine baldige Aufbesserung der Lage aufgegeben zu haben scheint. Hierzu kommen noch die Meldungen von den günstigen mit Glykol erzielten Resultaten und dem sich ständig hierin steigernden Verbrauch, Meldungen, welche, wenn sie auch offenkundig etwas tendenziös stark optimistisch gehalten sind, immerhin etwas Wahres an sich haben dürften. Es soll auch im Laboratorium gelungen sein, Glykol als ein Nebenprodukt bei der Petroleum-Verarbeitung zu gewinnen, was allerdings eventuell eine sehr preiswerte Herstellung von Glykol gestatten könnte. Zwischen Laboratoriumsversuchen und praktischer Anwendung liegt aber noch ein weiter Weg, besonders da die Gewinnung von Glykol als Nebenprodukt bei der Petroleum-Verarbeitung vollkommen neue Anlagen zu dieser Verarbeitung bedingt, welche sich nicht von heute auf morgen anschaffen und einrichten lassen.

Glyzerin-Ein- und Ausfuhr in den Monaten Januar-März 1926/27.
Mengen in dz (100 kg)

	Rohglyzerin		Reinglyzerin		Total	
1926	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
Jan.-Febr.	1 929	4 275	361	4 473	2 290	8 748
März	1 073	297	180	2 386	1 253	2 683
Total:	3 002	4 572	541	6 859	3 543	11 431
1927						
Jan.-Febr.	2 173	2 690	1 149	7 146	3 322	9 836
März	1 451	200	274	4 051	1 725	4 251
Total:	3 624	2 890	1 423	11 197	5 047	14 087

Dies ergibt folgende Ein- bezw. Ausfuhrüberschüsse:

	Rohglyzerin Einfuhr	Rohglyzerin Ausfuhr	Reinglyzerin Einfuhr	Reinglyzerin Ausfuhr	Total Einfuhr	Total Ausfuhr
1926						
Jan.-Febr.	—	2 346	—	4 112	—	6 458
März	776	—	—	2 206	—	1 430
Total:	—	1 570	—	6 318	—	7 888
1927						
Jan.-Febr.	—	517	—	5 997	—	6 514
März	1 251	—	—	3 777	—	2 526
Total:	734	—	—	9 774	—	9 040

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (6. Mai 1927.) Der Markt ist fest und wird es für die nächste Zeit voraussichtlich auch bleiben. Von Leinsaat zogen namentlich die Preise für Plata erneut etwas an, wonach auch die Preise von Leinöl naturgemäß folgten. Die schwimmenden Vorräte nach Europa haben sich allerdings etwas gesenkt, doch nicht soviel, um daraus wegen der Versorgung Europas vielleicht irgendwelche Besorgnisse herleiten zu müssen. Argentinien verschiffte in dieser Woche insgesamt 42 600 t Leinsaat gegenüber 63 700 t in der Vorwoche und 33 700 t bezw. 43 700 t in den entsprechenden Vorjahrswochen. Der sichtbare Vorrat am La Plata ging um 5000 t auf 170 000 t zurück gegen 150 000 t vor Jahresfrist. Die indischen Verladungen nach Europa betrugen in dieser Woche 1900 t Leinsaat, in der Vorwoche 4550 t Leinsaat und 750 t Rübsaat. Die schwimmenden Gesamtvorräte von Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat nach Europa umfaßten Ende der Woche 225 800 t gegen 244 200 t in der Vorwoche und 200 800 t in der korrespondierenden Vorjahrswoche.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 18, Bombay £ 18.15, kleine Bombay £ 18, Plata £ 16.2/6, Rübsaat Toria £ 20.5 bis 20.7/6, Kottonsaat Bombay £ 9.2/6, ostafrikanische £ 7.10, schwarze ägyptische £ 9.17/6, Sojabohnen £ 11.10, Erdnüsse Koromandel £ 22.10, ostafrikanische £ 22.12/6; Hull: Leinöl £ 32.12/6, Juni-August £ 32.17/6, September-Dezember £ 33.5, Rüböl £ 44, raffiniert £ 46, Kottonöl, rohes, Bombay £ 34.10, rohes ägyptisches £ 36, Sojaöl £ 34.10, geruchfrei £ 38, Rizinusöl, pharmazeutisches £ 54 die t; Amsterdam: Rüböl, vorrätig, Fl. 53¼, Leinöl, vorrätig, Fl. 40, Juni Fl. 37¼, Juli-August Fl. 37½, September-Dezember Fl. 38 je 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Am deutschen Markt hielten die Abgeber namentlich für Leinöl auf höhere Preise. Allem Anschein nach werden die Preise vorläufig sich halten. Im Großhandel kostete rohes Leinöl sofortiger Lieferung RM 77 bis 77,50, doppelt gekochtes Leinöl RM 79 bis 79,50, rohes Rüböl RM 96 bis 97, Palmöl Lagos RM 73 bis 74, rohes Sojabohnenöl RM 73,50 bis 74,50, Kokosöl Ceylon RM 86 bis 87, rohes Palmkernöl RM 81 bis 82, technisches raffiniertes englisches Kottonöl RM 86 bis 87 je 100 kg einschließlich Faß ab Lager.

Der Verkehr am Ölkuchen-Markt war ziemlich ruhig. Die Preise konnten sich mit Ausnahme von Sojaschrot behaupten. Der Großhandel forderte Ende der Woche für Sojaschrot brutto mit Sack RM 20,25 bis 21,25, Leinkuchen lose RM 20,75 bis 21,25, Leinmehl brutto mit Sack RM 21,50 bis 22, Rübkuchen lose RM 15 bis 15,25, Palmkuchen lose RM 18 bis 18,50 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 5. Mai 1927.) Die in der letzten Woche eingetretene Befestigung des Öl- und Fettmarktes hat auch in der Berichtswoche angehalten. Leinöl. Nachdem Anfang der Woche die Preise leicht abgeschwächt waren, setzte am Schluß wieder eine erhebliche Aufwärtsbewegung ein. Argentinien meldet, daß von dem verbleibenden Überschuß weitere 300 000 t zum Teil verladen resp. in festen Händen sind, sodaß die erste Hand nur noch ca. 500 000 t frei hat. Dieses dürfte natürlich eine weitere Preissteigerung zur Folge haben. Zur Lieferung für die Sommermonate bestand eine rege Nachfrage nach Leinöl. Sojabohnenöl lag stetig bei ziemlich unveränderten Preisen. Kottonöl wurde fester gemeldet. Die englischen Preise sind allerdings noch unverändert, dürften aber in der nächsten Zeit anziehen infolge der erhöhten amerikanischen Notierungen. Rindertalg. Der südamerikanische Talgmarkt hat sich in der letzten Zeit gut behauptet, wenngleich von einem größeren Geschäft nicht die Rede sein konnte. Für Palmkern- und Kokosöl sind die Notierungen, veranlaßt durch erhöhte Rohstoffpreise, heraufgesetzt worden, und die Nachfrage hat in den letzten Tagen wieder stärker eingesetzt. Alle Anzeichen deuten darauf hin, daß die Preise weiter anziehen werden. Palmöl bleibt unverändert bei geringem Geschäft. Auch Rüböl zeigte eine lustlose Haltung bei vorwöchigem Preisstand. Fettsäuren. Gute Qualitäten bleiben nach wie vor sehr knapp angeboten. Extra helle Erdnußölfettsäure ist überhaupt nicht zu haben, da die Fabriken bis Ende August ausverkauft sind. Für gewöhnliche helle Ware werden RM 67 bis 68 gefordert. Für Kokospalmkernölfettsäure bestand gute Nachfrage. Rizinusöl. Bei mittlerem Bedarfsgeschäft zeigten die Preise für I. Pressung keine Veränderung, dagegen haben die Mühlen ihre Forderungen für II. Pressung um £ 1 erhöht. Die Preise für Sulfurolivenöl haben sich in der abgelaufenen Woche nicht geändert. Der Tran-Markt kommt von Norwegen fester, vor allem für Dampftran.

— (Hamburg, den 6. Mai 1927.) Leinöl, 1. Hälfte Mai 80,50, Leinöl 2. Hälfte Mai-August 80, Leinölfirnis 82,25, Palmkernöl, roh, in Fässern 82,50, Kokosöl, roh, in Barrels 90, Kokosöl Ceylon in Fässern 88, Palmöl Lagos 72, Erdnußöl, roh 95,25, Kottonöl, techn., raff., engl. 86, Sojabohnenöl, roh 75, Leinölfettsäure 83, Kokospalmkernfettsäure 70, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 66—67,50, Mischölfettsäure, hell 66, Sojaölfettsäure je nach Qualität 56—62, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Qualität 40—50, Rizinusöl I. Pressung, loko 99, Rizinusöl II. Pressung 93, Rizinusöl DAB 5 110, Sulfurolivenöl, schwimmend 91,50, Talg, südamerik. je nach Qualität 75—79, Talg, südamerik. A, schwimmend 75—78, Talg, austr., mixed, good colour 76, Talg, deutscher, ca. 78—80, Hammeltalg, techn. 80, Schweinefett, techn., mittelfarbig 83, Schweinefett, weiß bis weißlich 90—93, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 96, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 73, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 64, Dorschlebertran, braunblank 57, Heringstran, hell 50.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Die Notierungen für Leinöl sind heute wieder um RM 1,25 erhöht worden. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 5. Mai 1927.) Das Geschäft in diesem Artikel ist weiterhin unbedeutend, und die Preise hielten sich auf ihrem bisherigen Stand. Ich notiere für Loko- und schwimmende Ware £ 125 bis 140 p. engl. ton, Abladungs-Partien £ 100 bis 120. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 5. Mai 1927.) Palmöl. Die Preise für Palmöl waren in der letzten Berichtswoche unverändert. Bei etwas besserem Geschäft schien es, als wenn die Preise sich etwas befestigen würden, doch ist die bessere Nachfrage heute wieder vorbei, da die Talgauktion in London ganz anders als erwartet ausgefallen ist. Wir notieren freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, schwimmend, Ende Mai erwartet, £ 33.5, Lagos-Palmöl, Mai-Juni-Abl., £ 33.2/6, Plant.-Palmöl, schwimmend, £ 33.5, Lagos-Softs-Palmöl, Mai-Juni-Abl., £ 33.5, Lagos-Softs-Palmöl, Juni-Juli- oder Juli-Aug.-Abl., £ 33.7/6, Kamerun-Palmöl, Mai-Juni-Abl., £ 33, Konakry-Palmöl, Mai-Juni-Abl., £ 32.10, Lagos-Palmöl, loko, £ 33.10, Lagos-Palmöl, loko, RM 65, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 28.5, 2%, Kongo-Palmöl, loko, £ 28.10, 2%, Plant.-Palmöl, loko, £ 33.10.

Talg: Im allgemeinen hat man mit höheren Preisen in der gestrigen Auktion gerechnet, und das Interesse besonders für Abladungsware war ziemlich rege. Die Auktion jedoch hat enttäuscht; denn von 1062 aufgestellten Fässern wurden nur 457 verkauft bei unveränderten Preisen. Das Vertrauen auf festere Märkte ist dadurch wieder etwas erschüttert worden, und das Geschäft ist wieder ruhig. Wir notieren freibleibend: Sansinena-Rindertalg, loko, £ 37.15, Sansinena- und/oder Saladero-Rindertalg, Mai-Juni-Abl., £ 37.10, Sansinena- und/oder Saladero-Rindertalg, Juni-Juli-Abl., £ 37.5, Austral good mixed Rindertalg, Mai-Juni-Abl., £ 37.5, Swift La Plata I-Rindertalg, loko £ 37.10, südamerik. Hammeltalg, loko, £ 38, dän. säurefreier Rindertalg, loko, RM 80, Ibo First Toiletteseifen-Talg, Mai von England, £ 37, P. M. L. engl. heller Talg, prompt von England, £ 35.12/6, engl. Home Melt-Talg, prompt von England, £ 34.15, weißer chinesischer Pflanzentalg, schwimmend, £ 37. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 5. Mai 1927.) Auch in der letzten Berichtswoche waren in fast allen angeführten Artikeln wieder lebhaftere Umsätze zu verzeichnen, sodaß man der weiteren Entwicklung der Geschäftslage günstige Aussichten geben kann. Paraffin: Eine Veränderung der Marktlage ist nicht eingetreten. Loko- und kurzfällige Ware bleibt wenig angeboten, während die Forderungen der Ablader für prompte und spätere Termine weiter zurückgegangen sind. Ich notiere für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52⁰ $ 11 bis 11,25, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52⁰ $ 9,50 bis 9,75, auf Abladung Tafelparaffin $ 10,50, Paraffinschuppen $ 8,50. Weißes poln. Tafelparaffin 50/52⁰ kostet $ 10 ab Grenze. Ceresin: Auch hierfür sind die Forderungen infolge der zurückgegangenen Notierungen für Paraffin weiter reduziert worden. Ich notiere heute für Ceresin naturgelb 54/56⁰ $ 18, 58/60⁰ $ 19, Ozokerit-Ceresin 58/60⁰ $ 23, Ceresin weiß 54/56⁰ $ 18,50, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Infolge des günstigen Wetters hat die Nachfrage, besonders für Bleichwachs, etwas lebhafter eingesetzt. Die Preise sind noch unverändert, es ist jedoch, da die Vorräte nur gering sind, mit einem festeren Markt zu rechnen. Ich notiere für ausländisches Bienenwachs je nach Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 171 bis 195 p. cwt. Abladungspartien sh 170 bis 192. Japanwachs: Der Markt liegt nach wie vor für nahe Termine außerordentlich fest, auch für schwimmende Positionen ziehen die Preise an, da die Vorräte hierin gleichfalls auf die Neige gehen. Ich notiere für Loko-Ware sh 97 p. cwt., schwimmende und Abladungspartien sh 88 bis 93. Karnaubawachs: Nach der in meinem letzten Bericht gemeldeten lebhafteren Nachfrage hat der Umsatz inzwischen wieder nachgelassen, doch halten sich die Preise unverändert. Ich notiere für Loko-Ware fettgrau sh 145 p. cwt., courantgrau sh 142, Abladungs-Partien fettgrau sh 142 bis 148, courantgrau sh 140 bis 144. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Die letzthin erwartete Preissteigerung für Harz ist bisher im kleinen Umfange eingetreten, ob weitere Erhöhungen Platz greifen, ist bei der augenblicklichen Lage sehr schwer zu übersehen. Ich notiere heute für amerik. Harz $ 9,70 bis 9,85 für Termine, $ 9,75 bis 9,90 für prompte Abladung, $ 10,40 bis 10,65, für Loko- und schwimmende Ware, französ. Harz $ 11,60 bis 11,65.

Sämtliche Preise verstehen sich, wenn nichts anderes bemerkt, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Duisburg, Dresden und Berlin.)

E. N. Becker.

— (Hamburg, den 5. Mai 1927.) Paraffin: Nach uns vorliegenden Berichten scheinen sich die Preise in Amerika stabilisiert zu haben. Man erwartet ein Wiederanziehen. Greifbare und kurzfällige Ware war regulär begehrt. Die Preise blieben unverändert wie folgt: Amerikan. Tafelparaffin 50/2⁰ $ 12,25—12,50, amerikan. Schuppenparaffin 50/2⁰ $ 11,25—11,50. Ceresin unverändert: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher:

Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs war in der letzten Woche etwas lebhafter gefragt. Bestände gering, größere Zufuhren nicht in Aussicht. Preise unverändert wie folgt: Ostafrika 178—179, Benguella 175—176, Brasil 197—199 sh p. cwt. Karnaubawachs: Preise im hiesigen Markte unverändert, in Brasilien fest. Z. Zt. wird notiert: Lokoware 150—151 sh per cwt., Abladungsware 149—150 sh per cwt. Japanwachs ist nach wie vor sehr fest, weil Bestände gering und keine größeren Zufuhren in nächster Zeit zu erwarten sind. Lokoware 94—95 sh per cwt., Abladungsware 93—94 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakkung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ◯ (Hamburg, den 7. Mai 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F 10,80, G 10,85, H 10,95, J 11, K 11,10, M 11,20 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: B/D 4,75, E 4,85, F 5,15, G 5,20, H 5,25, J 5,25, K 5,30, M 5,35, N 5,40, WG 5,95, WW 6,75 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: nominell F/G 11,75, WW 13 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: F 11,60, G 11,70, H 11,80, J 11,85, WG 12,40, WW 12,70, AAAAA 13,70 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 9,70, X 9,90, VIII 10,45, VII 10,60, VI 10,80, V 11, III 12,10, 1e 13,25 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 9,40, XI 9,45, X 9,60, IX 9,80, VIII 10,20, VII 10,35, VI 10,55, V 10,75, IV 11,25, III 12, II 12,25, Ic 12,50, Is 13,20, Ie 13,50, Excelsior 15 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 18/6 bis 20/- sh p. cwt.

Portugiesisches Harz: mittel 9,50 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 22/9, F/G 24/-, H/J 24/3, N 25/3, WW 34/6; französ. Harz F/G 24/6, H 25/-, WW 28/6 sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Das Harzgeschäft bewegte sich während der letzten Woche an unserem Markte in mittleren Bahnen; es wurde sowohl greifbare Ware in mäßigem Umfange gekauft, wie auch für Abladung während der nächsten beiden Monate manches kontrahiert; der richtige Zug, wie man ihn für das Frühjahrsgeschäft erwartet hatte, ist indessen noch weniger zu bemerken, und es scheint, daß sich der Konsum auch vorerst weiter einer gewissen Zurückhaltung befleißigen wird. In erster Linie spielen dabei finanzielle Erwägungen wohl auf vielen Seiten die Hauptrolle, denn es hält eine gewisse Geldknappheit immer noch an, die sich ganz besonders bei dem Rohstoffeinkauf bemerkbar macht. Dann aber wird vielfach damit gerechnet, daß, nachdem die neue Ernte in größerem Umfange als sonst in den verschiedenen Harzabladungsgebieten in Erscheinung tritt, es nur die Frage noch kurzer Zeit sein könne, die Erzeuger zu veranlassen, mit ihren Forderungen herunter zu gehen. Nach allem, was man aber, besonders von den amerikanischen Abladungsplätzen, bisher zu hören bekommt, wird sich diese Erwartung kaum oder doch nicht in einem besonderen Umfange erfüllen. Es ist des öfteren auch in diesen Berichten darauf hingewiesen, daß die Erzeuger die Gestaltung des Produktionsumfanges straff in Händen haben und es ohnedies bei ihrer geldlich stärkeren Position auch auf eine längere Zurückhaltung der Harzkäufer ankommen lassen können; sie sind der Überzeugung, daß der Harzverbrauch sich nicht aufhalten läßt und von Jahr zu Jahr weiter die zunehmende Richtung einschlägt, wie es die Erfahrungen der letzten Jahre bewiesen haben. Dagegen zeigen die jetzt bekannt werdenden Abschlußziffern über den Produktionsumfang der letzten Dezennien deutlich, daß man, namentlich während der letzten 4 Jahre vollen Wert darauf gelegt hat, den Produktionsumfang durch entsprechende Maßnahmen wieder herunterzudrücken, nachdem die Erhöhungen der Jahre 1920/23 sich sich nicht als im Interesse der Erzeuger liegend erwiesen haben.

Was die Preise der Woche anbetrifft, so lag der Markt für amerikanische Ware an den ersten Tagen leicht abgeschwächt, erholte sich aber gegen Wochende auf die von Amerika hereinkommenden höheren Notierungen wieder etwas und schloß ziemlich fest und gegenüber den letztwöchigen Notierungen nur wenig verändert. Vorerst wird sich die gleiche Erscheinung noch wöchentlich wiederholen, solange nicht eine größere Einwirkung der neuen Ernte oder eines gesteigerten Bedarfes zu verspüren sein wird.

Aus der Haltung der französischen Verkäufer wird man eben nicht recht klug; sie nennen teilweise Preise, die über die Forderungen der amerikanischen Lieferanten hinaus gehen; auch für Abladung sind sie mit Offerten nur spärlich vertreten und meistens zu teuer, sodaß sich ein besonderes Geschäft in französischem Harz nicht entwickeln ließ.

Die spanischen Ablader dagegen bleiben ihren bisherigen Gewohnheiten treu und stellen sich stets schnellstens nach den gegebenen Umständen ein; so gingen sie auch Anfang dieser Woche etwas zurück und kamen am Schluß wieder ungefähr auf ihre letzten Preise zurück. In spanischem Harz wurde wieder ein guter Umsatz erzielt. Die hier in der vorigen Woche angebotene portugiesische Ware ist geräumt, es ist aber bereits neue Zufuhr unterwegs, die ebenfalls billig gehalten wird.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 6. Mai 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 123, Hautleim RM 142, Terpentinöl, amerik. $ 23,50, Terpentinöl, franz. $ 23,75, Harz, amerik. F $ 10,55, G $ 10,65, H $ 10,75, I $ 10,90, WG $ 14,80, WW $ 16,30, Schellack TN orange sh 210, Schellack lemon sh 245.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Harz kam leicht befestigt.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 6. Mai 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 27,50, Ätzkali 88—92% 56,20—61,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 21, Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 74,50, Bleimennige, rein 73,50, Bleiweiß, pulv. 75,25, Bleiweiß in Öl 78,25, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115° 22, *Chlormagnesium, geschm. 8,50, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 29,75, Eisenvitriol, lose 7, Essigsäure 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 50, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 33, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 54,50, Pottasche 96—98% 49,50—54,30, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 300, Zinkweiß Rotsiegel 74.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

⁂ **Vom Fastagenmarkt.** (6. Mai 1927.) Das Geschäft beginnt sich zu beleben, obwohl die wirtschaftliche Lage nach wie vor sehr verschiedenartig beurteilt wird. Für die Entwicklung des Holzgeschäftes ist zum größten Teil der Baumarkt ausschlaggebend. Am Holzmarkt suchte der Handel Abschlüsse in größerem Umfang zu tätigen, um auf den vermehrten Bedarf sich tunlichst einzustellen. Die regere Nachfrage wirkte sich natürlich auch im Sinn von Preissteigerungen aus, mit weiteren Preiserhöhungen dürfte aber wohl ziemlich sicher zu rechnen sein. In der Kistenfabrikation hat sich der Eingang von Aufträgen letzten Zeit etwas gebessert, im großen und ganzen war das Geschäft jedoch noch immer wenig befriedigend. Die Preise für unsortierte sägefallende Fichten- und Tannenbretter von 16'1" stellten sich auf RM 53 bis 56,50 der m³ auf Waggon bayerischer Versandplätze.

Nach Ölbarrels setzte im allgemeinen lebhaftere Nachfrage ein, der Handel bemühte sich, alle erreichbaren Vorräte aufzukaufen. Die Notierungen für Ölbarrels im allgemeinen haben sich daher etwas befestigt. Beim Verkauf des Handels an Großverbraucher notierten Maschinenhellölbarrels etwa RM 7,75 bis 8, Hellölbarrels RM 6,75 bis 7 und Dunkelölbarrels RM 5,75 bis 6 das Stück in Ladungen ab Lieferstation. Namentlich in Westdeutschland ist der Faßhandel für jede Menge Maschinenöl- und Hellölbarrels zu guten Preisen Käufer, ebenso werden Schmalzfässer in größeren Mengen regelmäßig angekauft. Teerfässer sind aus Anlaß der Konjunktur am Teermarkt in steigendem Maße gefragt, auch einbödige Asphaltfässer in größeren Mengen für laufende Lieferungen gesucht. Das Angebot auf Weinfässer ist inzwischen etwas zurückgegangen, die Preise blieben trotzdem im großen und ganzen unverändert. Für gebrauchte Buttertonnen war das Interesse weniger groß. Man würde solche voraussichtlich etwas billiger kaufen können. Für andere Sorten Fastage suchten die Käufer vielfach Gebote zu erlangen. In gelegentlichen Angeboten erschienen neue Transportfässer von etwa 300 Liter Inhalt zum Preise von RM 39 bis 40, bei 40 l Inhalt zu RM 9 bis 9,50 das Stück ab Station. Neue Biertransportfässer waren in verschiedenen Größen am Markt. Fässer von 100 l kosteten RM 29 bis 29,50, von 50 l RM 20 bis 21 und von 25 l RM 12 bis 12,50 das Stück ab süddeutscher Station. Mit kleineren Untergeboten würde man voraussichtlich zum Geschäft kommen.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten
Tagesgeschichte

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Vacuum Montan-Gesellschaft für Öle, Fette und Industriebedarf m. b. H. Herstellung und Vertrieb von Ölen und Fetten sowie von Waren, in welchen derartige Produkte enthalten sind, und ferner Handel mit Industrieerzeugnissen, welche von der Montan-, Leder- und Textilindustrie benötigt werden. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Kaufmann Bruno Brülkow in Berlin-Südende.

† Düsseldorf. „Atma" Studiengesellschaft für Atommechanik G. m. b. H., Benrather Straße 29. Forschung auf dem Gebiete der Atommechanik und Verwertung der hierbei erzielten Ergebnisse. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Dr. Friedrich Kleinmann, Chemiker in Uerdingen. Der Gesellschafter Chemiker Dr. Kleinmann in Uerdingen bringt in die Gesellschaft ein seine Rechte und Ansprüche aus folgenden, auf dem Gebiete der Gesellschaft liegenden Patentanmeldungen sowie auf die darauf zu erteilenden Patente, ferner die Erfindungen, die den Anmeldungen zugrunde liegen: 1. Verfahren zur Gewinnung von Fetten und Ölen aus Bleichrückständen, 2. Aufwertung von Fettsäuren, 3. Verfahren zur Herstellung von Estern, 4. Verfahren zur Darstellung hochmolekularer Fettsäuren, 5. Verfahren zur Veresterung der in Fetten und Ölen enthaltenen freien Fettsäuren, 6. Verfahren zur Reinigung von Ölen und Fetten, 7. Verfahren zur Raffination von Fetten und Ölen, sowie künftige Verbesserungen an den obigen Erfindungen und den ihnen zugrunde liegenden Gegenständen. Dieses Einbringen ist mit insgesamt 9000 RM bewertet.

† Hannover. Chemisch-technische Fabrik Gold-Cap Werke G. m. b. H., Gustav-Adolf-Str. 22 und 22a. Herstellung und Vertrieb chemisch-technischer und pharmazeutischer Erzeugnisse, Eisen- und Metallwaren, Aus- und Einfuhr, Erwerbung und Verwertung von Patenten, Warenzeichen und Musterschutzrechten. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer ist Kaufmann Georg Bodenstab.

-m. Aarhus, Dänemark. Aarhus Oliefabrik A.-S., Speiseölfabrik, hatte wieder 1,51 (i. V. 2,26) Mill. Kr. Verlust, der vorgetragen wird. Er entstand durch Preisfall der Futtermittel, dreimonatliche Einstellung der Kopramühle, hohe Kohlenpreise, ungünstigen (jetzt abgelaufenen) Befrachtungsvertrag. Die Beschäftigung war im übrigen gut, der Umsatz 63 (64) Mill. Kr., davon reichlich 20 (19) Mill. ans Ausland. Von eigenen Erzeugnissen verkaufte man u. a. 43 000 t Öle, davon 16 000 t für Ausfuhr, von Handelswaren 17 000 t. Der Wettbewerb auf den Auslandsmärkten war scharf, auch zwischen den dänischen Fabriken. Von ausländischen Tochterfabriken arbeiteten Ölwerke Teutonia (Harburg) ohne Gewinn oder Verlust, die in Wiborg (Finnland) mit kleinem Gewinn, die in Warschau lag still. Die infolge der Zollverhältnisse in Danzig neuerrichtete Raffinerie war etwa die Hälfte des Jahres in Betrieb und arbeitete befriedigend, was auch von den Einkaufsstationen in Ostasien gilt, wo die Liquidation der Penang-Filiale mit kleinem Überschuß für die Stammfirma beendet ist. Arbeitslöhne erforderten ca. 2,5 Mill. Kr. Zum Vorstandsmitglied wurde Bankdirektor C. Andersen (Aarhus) wiedergewählt.

Bad Segeberg. Oskar Suntheim, Segeberger Seifenfabrik. Firma erloschen.

Emmerich. Emmericher Seifen-, Wasch- und Färbemittelfabriken, G. m. b. H. Der Direktor Karl Hoeffler in Mannheim ist zum Liquidator bestellt. Die Gesellschaft ist durch Beschluß der Gesellschafter vom 24. Februar 1927 aufgelöst. Liquidation beendet. Firma erloschen.

Hannover. Parfümerie-Einkaufsgenossenschaft der Friseure zu Hannover und Umgegend, eingetragene Genossenschaft mit beschränkter Haftpflicht. Firma geändert in „Einkaufsgenossenschaft der Friseure von Hannover und Umgegend genannt ‚Efri'', eingetragene Genossenschaft mit beschränkter Haftpflicht".

Havelberg. Am 28. April starb im Alter von 67 Jahren Herr Seifenfabrikant Ernst Kelp, Inhaber der 1800 gegründeten Seifenfabrik O. Hollefreund Nachf., Havelberg. Der Verstorbene war ein Seifensieder der alten Schule. Stete Arbeitsamkeit, Pflichttreue, Redlichkeit und Strenge gegen sich und die ihm nahe Stehenden waren seine markantesten Charaktereigenschaften. Er liebte seinen Beruf und daher leistete er darin mehr als Alltägliches. So erfreuten sich seine Fabrikate großer Beliebtheit. Der Krieg und die Inflation haben seine Hoffnungen, das mit kleinsten Mitteln angefangene Unternehmen mit Hilfe seiner Söhne groß zu gestalten, zerschlagen. So blieb er bis zu seinen letzten Tagen bei seiner Arbeit. Möge er nun in Frieden ruhen. Das Geschäft wird von der Gattin des Verstorbenen unter Beratung ihrer Söhne, des Bankdirektors Robert Kelp, Havelberg, und des Betriebsleiters Julius Kelp, Leipzig, weitergeführt werden.

Köln. M. G. Vertrieb deutscher Parfümerien G. m. b. H. Gesellschaftsvertrag bezüglich der Firma und des Gegenstands des Unternehmens geändert. Hermann Struck, Köln-Sülz, hat Gesamt-Prokura. Gegenstand des Unternehmens ist fortan: Vertrieb sämtlicher Erzeugnisse der Firma Eau de Cologne- und Parfümerie-Fabrik Glockengasse Nr. 4711 gegenüber der Pferdepost von Ferd. Mülhens, Köln a. Rh., sowie der Betrieb sämtlicher Filialen und Detailgeschäfte dieser Firma sowie endlich der Handel mit Eau de Cologne, Parfümerien, Seifen, Toilette-, Reise- und Modeartikeln und der Betrieb eines Ausfuhrgeschäfts. Firma geändert in: 4711 Blaugold Vertriebsgesellschaft m. b. H.

London. Lever Brothers Ltd. Der Jahresabschluß für 1926 ergibt einen Reingewinn von £ 4 899 966 nach reichlichen Abschreibungen. — Van den Bergh's Ltd. erzielte im Geschäftsjahr 1926 einen Rohgewinn von £ 427 865. Nach Abschreibungen und Tantiemen verbleibt ein Reingewinn von £ 350 880 (i. V. £ 353 491), sodaß einschließlich Gewinnvortrag aus 1925 von £ 68 484 £ 419 361 zur Verteilung gelangen.

Lüstringen. Auf der Nordwestdeutschen Kochkunst- und Fachgewerbeausstellung hat die bei unseren Lesern als zuverlässige Lieferantin für Blechemballagen aller Art wohlbekannte Blechwarenfabrik F. Wilhelm Bormann, Lüstringen (Bez. Osnabrück) für hervorragende Leistungen zwei Auszeichnungen errungen und zwar: eine goldene Medaille und eine bronzene Medaille. Vorerwähnte Firma hat mithin erneut besondere Anerkennung für ihre Qualitätserzeugnisse gefunden.

Magdeburg. Märkische Seifenindustrie Friedrich Köster G. m. b. H. Vertretungsbefugnis der Liquidatoren beendet. Firma erloschen.

Neuß. Am 23. April ist Herr Heinrich Brand im Alter von 73 Jahren nach längerer Krankheit in die Ewigkeit abberufen worden. Sein Leben war unermüdliche Sorge und Arbeit für die Seinen.

Nürnberg. Continoris A.-G. für Herstellung und den Vertrieb chemisch-technischer Präparate. Die Generalversammlung hat die Auflösung der Gesellschaft beschlossen. Liquidator ist der seitherige Vorstand Heinrich Seressé.

= Rostow am Don. In den Bezirken Asow und Maikop, wo gegenwärtig Frühjahrsaussaaten vorgenommen werden, vergrößert sich die Anbaufläche für Rizinus. Unter den Bauern herrscht große Nachfrage nach Rizinussamen. Im Bezirk Nowotscherkask werden staatliche Kredite von 8 Rbl. pro Hektar ausgegeben. Eine Reihe landwirtschaftlicher Gesellschaften erhielt von der Regierung Sonnenblumensamen mit der Verpflichtung zur Aussaat geliefert. J.

Stuttgart. Vereinigte Seifenfabriken Binder & Ketels A.-G., Sitz Stuttgart. Prokura Franz Holzwarth erloschen. — Fritz Erbe G. m. b. H. Gegenstand des Unternehmens geändert in: Herstellung und Vertrieb von Stahlspänen, Stahlwolle in Verbindung mit Putzmitteln aller Art, Seifenspender sowie Fabrikation von Spezialseifen.

Lübecker Ölmühle A.-G. Die G.-V. beschloß, zur Deckung des Verlustes von RM 598 693 Kapitalherabsetzung von RM 900 000 auf RM 270 000 und Wiedererhöhung auf RM 1 Million. Die neuen Aktien werden von den Stettiner Ölwerken zu pari übernommen. Ein Aktionär mit 14 Stimmen gab Protest zu Protokoll.

Stettiner Ölwerke A.-G. in Züllchow. Die G.-V. genehmigte den Abschluß, der bei RM 281 491 (1675) Reingewinn 5 (0)% Dividende auf das Kapital von RM 5,4 Mill. vorsieht. An der Beteiligung bei der Lübecker Ölmühle habe man starke Verluste erlitten. (Frkf. Ztg.)

Anton Jurgens' Vereenigde Fabrieken N. V. in Oss. Aus Amsterdam schreibt der Korrespondent der Frkf. Ztg.: Der Jahresbericht hebt die günstigen finanziellen Resultate und das befriedigende Verhältnis von Einkaufs-, Verkaufspreisen und Unkosten hervor. Streben nach Unkostenverminderung und Qualitätsverbesserung habe das abgelaufene Jahr charakterisiert, so wurde die Amsterdamer Fabrik stillgelegt.

In England wurde der Geschäftsgang durch den Kohlenstreik und die Kaufkraftverminderung nachteilig beeinflußt, doch nicht übermäßig. Jurgens Ltd. wird unverändert 5% auf die St.-A. bezahlen, die Deutschen Jurgens Werke A.-G. verteilen bekanntlich 10%. Wegen erhöhter belgischer Einfuhrzölle wurden weitere Anlagen in Belgien errichtet; in Frankreich entwickelt sich die Industrie regelmäßig; in Dänemark war scharfer Konkurrenzkampf; die Beteiligung in Schweden wurde verkauft; in den übrigen Ländern gestaltete die Tätigkeit sich normal. Die Umsätze der Gruppe übertrafen den früheren Rekord von 1925. Wichtigste Bilanzposten (in Mill. Fl.): Nicht begebene V.-A. 11,39 (unv.); dto. „B" 10,77, und „C" 17,09 (unv.); dto. St.-A. 27,23 (27,37); der Unterschied ist dem Umtausch von Obligationen in St.-A. zuzuschreiben. — Beteiligungen 125,80 (125,95); For-

derungen an Tochterunternehmungen 67,72 (67,77); Fabrik 1,4 (unv.). Zu erhaltende Dividenden und Zinsen 9,02 (8,31); Bankguthaben 5,84 (7,39); Interimsdividende 2,66 (—). — Andererseits V.-A. 40,0; dto. „B" 48,0; dto. „C" 40,0; St.-A. 60,0; Prioritätsaktien 0,1. Insgesamt 188,1 (unv.); Anleihe 1922 39,79 (40,0); Reserve 25,03 (24,96); Amortisationsfonds für die Oblig.-Anl. 3,31 (2,15); Reserve für Abschreibungen auf die Fabrik 1,17 (1,14). Der Saldo der Erfolgsrechnung beträgt, wie schon gemeldet, 14,98 (14,82), der Vortrag aus 1925 8,73 (3,05); zusammen 23,71 (17,87). Ab Unkosten 0,19 (0,14); Zinsen der Anleihe von 1922 2,39 (2,40); Reingewinn 21,10 (15,29) Mill. Hiervon erhalten alle Sorten V.-A. 6% und die St.-A. 10% (i. V. Nachzahlung von 15% für die Jahre 1922 bis 1924); Tantiemen 0,91 (0,90); Extraabschreibung Fabrik 0,23 (0), wodurch diese mit Fl. 1 zu Buch steht; Dotierung Reservefonds 1,57 (—). Auf neue Rechnung 8,79 (8,73).

Die Beteiligung an der N. V. Koninklijke Stearinekaarsenfabriek, Gouda, wurde veräußert. (Frkf. Ztg.)

= **Koninklijke Stearinekaarsenfabriek** in Gouda. Dem Jahresbericht ist zu entnehmen, daß das Geschäft während des ganzen Jahres lebhaft war, wenn es auch durch die scharfe Konkurrenz zu leiden hatte. Für die Zukunft ist man aber in Sorge wegen der zunehmenden Schutzzölle, durch deren Folgen die Ausfuhr sehr erschwert, teilweise sogar praktisch unmöglich gemacht wird. So ist die Ausfuhr nach Amerika durch die ungünstigere Klassifikation fast unmöglich gemacht; Polen hat Einfuhrvergünstigungen eingeführt, die aber kaum gewährt werden, und auch Belgien hat einen Schutzzoll eingeführt, durch dessen Höhe die Ausfuhr nach dort zum mindesten sehr erschwert wird. Trotzdem wird man durch technische Verbesserungen und Ersparnisse den Umsatz zu vergrößern suchen, um dadurch die Produktionskosten zu ermäßigen, und so wenigstens versuchen, möglichst viel nach denjenigen Ländern zu exportieren, in denen der Einfuhrzoll einigermaßen tragbar ist. Infolge der ungünstigen Witterungsverhältnisse ist allerdings der Umsatz in Besprengungsprodukten im Jahre 1926 gegen das Vorjahr zurückgeblieben; jedoch wird jetzt, neben einem Teerbesprengungsmittel, ein Produkt auf den Markt gebracht, durch das die Wege staubfrei gemacht werden, dessen Absatz sich aber noch im ersten Stadium befindet. Die Bilanz schließt mit einem Gewinnsaldo von Fl. 208 152, wovon 6% Dividende zur Verteilung gelangen sollen. Die Gesellschaft hat einen Teil ihres Besitzes an französischen Unternehmungen ohne Verlust abgestoßen. st.

Union Zündholz A.-G. in Augsburg. Die G.-V. beschloß, den Verlust mit RM 66 943 vorzutragen (i. V. 1½% Dividende). Mitgeteilt wurde, daß in der Abteilung Wichsefabriken (Aalen) der Ertrag wesentlich durch Reklameaufwendung beeinträchtigt wurde. In der Zündholzabteilung würden die eingeleiteten Rationalisierungsmaßnahmen fortgesetzt. Der Vertrag mit der Süddeutschen Zündholz A.-G. München (Konzern schwedischer Zündholztrust) habe enttäuscht, da die Pachtsumme durch Spesen bei der Union stark geschmälert wurde. Die mit der Süddeutschen Zündholz kürzlich eingeleiteten Verhandlungen bezwecken entweder eine Verbesserung des Pachtvertrags oder dessen Umwandlung in einen Kaufvertrag. Bestimmte Äußerungen könnten erst in einer demnächst einzuberufenden a. o. G.-V. gemacht werden. Wie der Korrespondent der Frkf. Ztg., der wir diese Mitteilung entnehmen, erfährt, dürfte die Absicht einer Erwerbung der Zündholzunion durch die Süddeutsche Zündholz A.-G. München begründeter sein als die Umgestaltung des bestehenden Pachtvertrags. Mit der Union Zündholz gingen dann auch deren Filialen in Marienthal in Niederbayern und in Schlesien in den Besitz der Süddeutschen Zündholz über. Die Union Augsburg würde dann mit Aalen als Wichs- und Putzpräparatefabriken weitergeführt werden und ihre flüssigen Mittel durch den geplanten Verkauf der Zündholzabteilung eine immerhin ansehnliche Stärkung erfahren. Nach einer Mitteilung in einer späteren Nr. der Frkf. Ztg. setzt die Union Zündholz-A.-G. auf die T.-O. einer a. o. G.-V. die Beschlußfassung über Genehmigung des Verkaufs der Zündholz-Fabriken an die Süddeutsche Zündholz-A.-G.

Handel und Verkehr

Beschlüsse der Ständigen Tarifkommission betr. Ölfrüchte und Ölsaaten. In Freiburg wurde am 24. und 25. März d. J. die 146. Sitzung der Ständigen Tarifkommission abgehalten. Die Kommission empfahl verschiedene Tarifmaßnahmen der Durchführung. Uns interessiert hier nur die für Ölfrüchte und Ölsaaten. Bindende Kraft erhalten die Beschlüsse erst, wenn von den maßgebenden Stellen kein Widerspruch erhoben wird. Infolgedessen kann ein Zeitpunkt für die Durchführung der Beschlüsse in den Tarifen nicht angegeben werden. Es wurde beschlossen, die bisherigen Tarifstellen „Ölfrüchte . . ." und „Ölsaaten . . ." der Klasse C zu streichen und durch folgende neue Tarifstelle in Klasse C zu ersetzen: „Ölfrüchte und Ölsaaten folgende 1. Baumwollsaat, Bucheckern, Dottersaat; Erdmandeln Erdnüsse; Erdnußkerne; Hanfsaat; Hederichsaat (Hederich); Ilipenüsse; Kapoksaat; Kokosnußkerne, auch eingetrocknet (Kopra); Leinsaat, auch zerkleinert; Mohnsaat; Nigersaat; Palmnußkerne (Palmkerne); Rapssaat (Raps); Ravison, Rettichsaat Rizinus, Rizinuskerne; Rübsaat (Rübsen); Sesamsaat; Sojabohnen und Sonnenblumensaat. 2. Ölfrüchte und Ölsaaten, soweit nicht in Ziffer 1 genannt, zur Bereitung fetter Öle bestimmt Erdnüsse, geröstet, Haselnüsse, Kokosnüsse, Mandeln, Oliven, Paranüsse und Walnüsse gehören zur Klasse A." Die Ziffer 69 des Warenverzeichnisses der ermäßigten Stückgutklasse (Klasse II) soll wie folgt gefaßt werden: „Ölfrüchte und Ölsaaten, wie in dieser Stelle der Klasse C genannt." Der Antrag auf Versetzung der Ölsaaten aus Klasse C in die Klasse E wurde zwecks weiterer Prüfung vertagt. Der Antrag, Senfsaat in der Tarifstelle „Ölsaaten" namentlich aufzuführen, wurde abgelehnt.

Zölle u. Steuern

Deutsches Reich. Zolltarif-Auskunft 26/27 Cooking Fat. Tarif-Nr. 128, Zollsatz 7 RM für je 100 kg. Die als Cooking Fat (Kochfett) bezeichnete, zu Genußzwecken bestimmte Ware ist ein gelblichweißes, tierisches Fett mit schwachem, doch deutlich wahrnehmbarem Geruch und Geschmack von Rindertalg. Es bildet eine Masse von körnigem Gefüge und zergeht auf der Zunge, ohne einen unangenehmen Geschmack zu hinterlassen oder am Gaumen zu kleben. Das eingeschmolzene Fett zeigt ein sauberes Aussehen. Nach dem Untersuchungsbefund ist das aus Rindertalg durch Ausschmelzen bei niedrigen Temperaturen gewonnene Fett gelb und klar, auch sind nur wenig Gewebsteilchen in ihm enthalten. Der Erstarrungspunkt ist zu 38,5, die Jodzahl zu 48,4 und der Säuregrad zu 1,00 festgestellt worden. Die Untersuchung hat demnach die charakteristischen Merkmale des „Premier Jus" ergeben. Die Zollbehandlung ergibt sich aus Absatz 1 des Stichworts „Premier Jus" im Warenverzeichnis und Ziffer 14 des Teils III der Anleitung für die Zollabfertigung. Herstellungsland: Argentinien. [Unterelbe, 10. 3. 27.]

Bemerkung: Vergleiche jedoch die Auskunft 8/26 über Cookingfat (Tarifnr. 126).

Deutsche Patent-Anmeldungen

12o, 9. A. 40 429. I.-G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt a. M. Verfahren zur Darstellung von Vanillin. 28. 7. 23. — 14. B. 119 743. I.-G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt a. M. Verfahren zur Gewinnung wertvoller Harze. 7. 5. 25. — **12q**, 20. R. 67 040. August Regal, Postrelmov, Mähren. Vertr.: Dr. S. Hamburger, Pat.-Anw., Berlin SW 61. Verfahren zur Herstellung von harzartigen Kondensationsprodukten aus Phenolen und Formaldehyd unter Mitwirkung eines Kondensationsmittels; Zus. z. Anm. R. 64 354. 19. 3. 26.

22i, 7. A. 41 052. I.-G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt a. M. Verfahren zur Härtung von Kolloiden. 27. 11. 23. — 8. A. 47 863. A.-G. für chemische Produkte vormals H. Scheidemandel, Berlin. Vorrichtung zum Gewinnen von tierischem Leim, Gelatine o. dgl. in körniger Form; Zus. z. Patent 437 346. 28. 5. 26.

23c, 1. I. 28 193. I.-G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt a. M. Schmiermittel. 28. 5. 26. — 2. C. 36 452. Chemische Fabrik H. Th. Böhme A.-G., Chemnitz i. Sa. Verfahren zur Herstellung von Türkischrotölen. 27. 3. 25. — **23d**, 2. B. 125 426. Hermann Bollmann, Hamburg, Alsterdamm 1. Verfahren zur Erhöhung der Hydrierfähigkeit von Ölen. 5. 5. 26.

Eingegangene Preislisten.

Vorzugspreisliste (Anfang Mai 1927) von *Anton Deppe Söhne*, Fabrik ätherischer Öle und künstlicher Riechstoffe, Hamburg-Billbrook. — *Dragoco A.-G.*, Holzminden a. W. Spezialitäten-Vorzugspreisliste über ätherische Öle, künstliche Riechstoffe usw.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

'es Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, 'erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich 8.50 R.-M.; bei Bezug vom Verlag 10.– R.-M.; für das Ausland 12.– R.-M. Die Lieferung eht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. Reichsmark = 10/42 Dollar) – Anzeigenpreis: Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige nnerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- nd Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr ei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

rscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. Geschäftsstelle: Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion: E. Marx und Dr. M. Bauer. Postscheck-Konten:

edaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. Briefanschrift: Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. Augsburg, 19. Mai 1927. Nr. 20.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Berlin-Brandenburg.

In wieder gut besuchter Versammlung verlas der Vorsitzende rst einige Vakanzen sowie ein Schreiben des Kollegen *Köhler* nd ging dann zum Hauptpunkt der Tagesordnung: „Unsere Hauptversammlung in München" über. Nach Verlesung des Proramms wurden zwei Delegierte gewählt, welche sich auch azu bereit erklärten. Diese Kollegen übernahmen auch die Revision der Hauptkasse und geben dann dort eingehend Bericht. Lange Zeit nahm die Aufstellung einiger Anträge zur Hauptversammlung in Anspruch, sodaß verschiedene Punkte zur nächsten Versammlung zurückgestellt wurden. Zu der in Magdeburg stattfindenden Tagung der Ortsgruppe Mitteldeutschland geht ein Kollege von hier als Delegierter. Mit Freude wurde von einer Einladung der Firma *Heine & Co.*, ihre Werke in Gröba zu beichtigen, Kenntnis genommen, alles war dafür, dieser Einladung recht zahlreich nachzukommen. Mit dem Wunsche auf aldiges Wiedersehen ging man auseinander.

A. Kauffmann, Schriftführer.

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Zu den jeden ersten Sonnabend, abends 7½ Uhr, eines jeden Monats stattfindenden gemütlichen, kollegialen Zusammenkünften adet Mitglieder, Nichtmitglieder und Gönner freundlichst ein

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Jetziges Versammlungslokal: Detmers Club- und Ballhaus, Hamburg, St. Georg, Große Allee 45.

O. Kesel, Ortsgruppenvorsteher.

Öle und Fette in der Seifenfabrikation.

Von *E. T. Webb.*

(Schluß.)

Im nachstehenden sollen die seifebildenden Eigenschaften der verschiedenen Öle und Fette zusammen mit ihrem Verhalten im Seifenkessel während der Verseifung betrachtet werden.

Die tierischen Fette, welche Talg (Rinder- und Hammel-), Knochenfett, Schweineschmalz und Lederfette umfassen, bilden noch den größeren Teil des Seifenrohmaterials, obwohl die relative Menge, die verwendet wird, im Vergleich zu anderen Ölen beträchtlich geringer ist als in früheren Jahren.

Die Talge schwanken in ihrer seifebildenden Eigenschaft e nach der anwesenden Menge von gesättigten und ungesättigten Fettsäuren. Größtenteils liefern sie jedoch eine feste, helle und dauerhafte Seife. Sie verleihen einer Seife, zu der sie verwendet werden, „Körper", aber die besseren und helleren Sorten weisen den Nachteil auf, schwer schäumende Seifen zu liefern. Dieser Mangel ist hauptsächlich bei ihrer Verwendung in kaltem Wasser zu beobachten. Aber in heißem Wasser tritt er nicht ausgesprochen auf. Der erzeugte Schaum ist dicht und beständig gegenüber dem großblasigen und unbeständigen Schaum, den die Seifen aus Nußölen liefern.

Benzin- und die anderen Knochenfette weisen in Bezug auf ihre Fettsäuren eine gleichmäßigere Zusammensetzung auf als die Talge, obwohl sie in Farbe, Geruch und Prozentgehalt an freien Fettsäuren große Schwankungen zeigen können. Sommerqualitäten sind stets dunkler als Winterqualitäten; erstere können 30% freie Fettsäuren enthalten, während bei den letzteren dieser Gehalt sich zwischen 5—10% bewegt. Der Geruch und die schlechte Farbe dieser Fette stehen einer ausgedehnten Anwendung sehr im Wege, wenn sie nicht mit Erfolg gebleicht und desodorisiert sind. Von der Hypochloritbleiche, die bis vor kurzem so stark im Schwung war, ist man heute abgekommen. Wenn auch mit dieser Methode ziemlich gute Resultate erzielt wurden, wurde gefunden, daß sogar dann, wenn das behandelte Öl und die daraus hergestellte Seife ganz frei von Chlorgeruch zu sein schienen, dieser nur ausnahmsweise bei Ingebrauchnahme der Seife nicht wieder zum Vorschein kam.

Schweinefette weisen einen mäßigen Gehalt an freien Fettsäuren auf und enthalten auch einen ziemlich niedrigen Prozentsatz an gesättigten Fettsäuren. Meist ist ihre Farbe gut und ihr Geruch, obwohl etwas kräftig, für Haushaltseifen ganz annehmbar. Die daraus hergestellte Seife ist relativ weich, ziemlich löslich in kaltem Wasser und liefert einen dichten feinblasigen beständigen Schaum, wie ihn gewöhnlich Ölsäure-Seifen ergeben.

Dunkle Lederfette können in der Farbe von Braun bis Schwarz schwanken und enthalten gewöhnlich einen hohen Prozentsatz freier Fettsäuren. Es ist üblich, diese Sorte Fett für sich zu verseifen und die fertige Seife mit Hypochlorit zu bleichen. Diese gebleichte Seife wird dann einer anderen einverleibt, die zur Herstellung geringwertiger gefüllter Seifen dienen soll. Für bessere gefüllte Seifen wird gebleichte Lederfett-Seife nie verwendet.

Die tierischen Fette setzen meist ihrer Verseifung einen Widerstand entgegen, und diese Schwierigkeit wächst mit der Zunahme ihres Prozentgehaltes an gesättigten Fettsäuren. Während ihres Versiedens sollte man den Kessel ziemlich dünn halten, da ihre Verseifungsgeschwindigkeit in Gegenwart schwacher Lauge gesteigert wird. Knochenfette, Schweinefette usw., die von ihren freien Fettsäuren zuvor nicht befreit wurden, lassen sich etwas leichter verarbeiten. Die freien Fettsäuren verseifen sich nämlich rasch und bilden so ein Mittel, das die Verseifung des mehr Schwierigkeiten machenden Neutralfettes erleichtert. Wenn man von ihrer langsamen Verseifung absieht, bieten jedoch diese Fette im Seifenkessel wenig oder keine Schwierigkeiten. Die Seifen, die sie liefern, lassen sich infolge ihrer geringeren Löslichkeit leicht aussalzen. Ihre Waschkraft

ist etwas geringer als diejenige der Seifen aus den weicheren vegetabilischen Ölen.

Die Nußöle — Kokosnuß- und Palmkernöl — bilden eine Klasse für sich. Diese Öle liefern außerordentlich harte Seifen — Kokosöl die härteren von diesen beiden —, die hohes Löslichkeitsvermögen und schnelle Schaumbildung aufweisen. Die Löslichkeit ist in heißem Wasser nicht wesentlich größer als in kaltem. Hierin liegt ein großer Unterschied zwischen Talg- und Nußölseifen. Der Unterschied im Schaumvermögen dieser beiden Seifenarten ist in Wasser von 15,5° C am schärfsten markiert, tritt aber bei Wasser von höheren Temperaturen viel weniger zutage. Die Nußölseifen ergeben einen lockeren Schaum, der sich aus großen Blasen unbeständigen Charakters zusammensetzt. Die Waschkraft ist nur leidlich, aber sie sind unschätzbar, um als Bestandteil schwerer schäumender Seifen die Eigenschaften der Gesamtseifen zu verbessern.

Diese Kokosölseifen üben auch auf den Teint, der an sie nicht gewöhnt ist, eine Reizwirkung aus, es hat sich aber gezeigt, daß nach ständigem Gebrauch diese Wirkung unmerklich wird. Sie vermögen eine überraschend große Menge Füllung zu binden, speziell die Kokosseife. Mit Kokosöl lassen sich harte feste Seifen herstellen, die nur 10% Fettsäuren enthalten.

Im Siedekessel neigen die Nußöle dazu, Störungen hervorzurufen. Infolge der Geschwindigkeit, mit der sie sich verseifen, wird sehr viel Wärme frei, welche ein Steigen der Masse herbeiführt. Das geschieht bisweilen so rasch, daß der Kessel überkocht, und es kann daher bei der Verarbeitung dieser Öle gar nicht genügend Sorgfalt beobachtet werden. Die große Hitzereaktion kann auch ein rasches Verdicken des Kesselinhalts zur Folge haben, und bisweilen wird dann bei Außerachtlassung der nötigen Vorsicht die ganze Masse hart wie Stein. Das Dickwerden läßt sich verhüten, indem man mindestens einen Zentner Salz auf jede Tonne im Kessel enthaltenen Öls zufügt. Das Aussalzen dieser Seifen bietet wegen ihrer hohen Löslichkeit eine gewisse Schwierigkeit, und es muß dazu viel stärkere Salzlösung als bei anderen Seifen verwendet werden.

Außer den Nußölen werden — nach ihrer Bedeutung geordnet — noch folgende pflanzliche Öle verwendet: Palm-, Lein-, Kotton-, Rüb-, Sojabohnen-, Erdnußöl und in kleineren Mengen Sonnenblumen- und Sesamöl.

Palmöl stellt ein ausgezeichnetes Seifenrohmaterial dar. Es liefert eine feste Seife mit einer Schaumkraft, die in kaltem Wasser unwesentlich, in heißem aber ausgezeichnet ist. Der Schaum ist dicht, fett und dauerhaft. Leider ist die Farbe einer Seife aus luftgebleichtem Palmöl zu braungelb, um eine ausgedehnte Anwendung dieses Öls bei der Herstellung der erforderlichen hellgelben Haushaltseife zu gestatten. Heute werden beträchtliche Mengen Haushaltseife hergestellt, deren Ansatz aus 70 T. luftgebleichtem Palmöl, 20 T. Palmkernöl und 10 T. Harz besteht. Solche Seifen weisen eine feste Beschaffenheit und ausgezeichnete Wasch- und Schaumkraft auf, sind jedoch in der Farbe nur mittelmäßig. Mit der Einführung verbesserter Bleichmethoden wird diese unbefriedigende Farbe verschwinden, und eine sichere Folge davon wird eine vermehrte Verwendung dieses Öles sein. Im Seifenkessel ist das Öl sehr leicht zu verseifen infolge des hohen Prozentsatzes freier Fettsäuren, die es gewöhnlich enthält. Es verseift sich ruhig und die Seife ist relativ leicht auszusalzen.

Kottonöl liefert eine weiche Seife von guter Löslichkeit und Schaumkraft. Sie besitzt auch ein sehr hohes Reinigungsvermögen. Die Farbe der Seife schwankt je nach der verwendeten Qualität, aber man kann fast jede Sorte bis zu 20—25% im Gemisch mit anderen geeigneten Ansatzfetten gebrauchen, ohne daß die Farbe der Seife Einbuße erleidet. Im Hinblick auf die Tatsache, daß Kottonölseifen oder Seifen, die aus einem kottonölhaltigen Fettansatz hergestellt sind, zum Ranzigwerden neigen, gilt es als nicht ratsam, dieses Öl zu verwenden, wenn nicht mindestens 10% Harz zugegen sind.

Lein- und Rüböl sind als Bestandteile des Ansatzes für Haushaltseifen ungeeignet und werden, namentlich das erstere, für die Herstellung von Schmierseifen reserviert. Ihre Ungeeignetheit für harte Seifen beruht auf ihrer Neigung, Ranzidität zu entwickeln, was stets mit dem Auftreten gelber Flecken der Seife Hand in Hand geht. Bei diesen beiden Ölen kann man sich nicht darauf verlassen, daß Harz das Eintreten der Ranzidität hemmt.

Sojabohnen-, Erdnuß-, Sonnenblumen- und Erdnußöl liefern ziemlich beständige Seifenkörper von weicher Beschaffenheit. Sie bilden gut lösliche Seifen mit charakteristischem fetten, dichten Schaum. Harz sollte stets mit diesen Ölen verseift werden, um jede Neigung ranzig zu werden zu unterbinden.

Olivenöl liefert eine weiche Seife von ausgezeichneter Schaumkraft. Es macht im Seifenkessel sehr wenig Schwierigkeiten und läßt sich mit Lauge von fast jeder Stärke verseifen.

Harz liefert eine sehr weiche, klebrige Seife, die in Wasser fast jeder Temperatur sehr leicht löslich ist, aber ein sehr dürftiges Schaumvermögen aufweist. Es läßt sich mit kaustischer Lauge wie auch mit Sodalösung leicht verseifen. Es sollte erst dann in den Seifenkessel kommen, nachdem die Öle und Fette gründlich verseift und vom Glyzerin frei gewaschen sind. Auch sollte es nur zu einer ausgesalzenen und nicht zu einer zusammengezogenen Seife zugegeben werden. Es besitzt die Eigenschaft, Glyzerin in der Seife festzuhalten, sodaß es sich empfiehlt, dieses vor der Zugabe des Harzes möglichst weit zu entfernen. Obwohl es sehr unwesentliche Seifen-Eigenschaften besitzt, hat es Wert insofern, als es 1. das Schäumen schwer schäumender Seifen erleichtert, 2. dazu hilft, einer Seife eine gewisse Durchsichtigkeit zu verleihen, 3. der Seife seinen frischen Geruch erteilt, 4. als Fixateur des Parfüms wirkt und 5. das Ranzigwerden verzögert.

Es hat den Nachteil, wenn es im Übermaß vorhanden ist, weiße Tücher mißfarbig zu machen. Jedoch scheint, wenn die Fette im Ansatz hochwertig sind, eine Beimischung von 10% Harz keine schädliche vergilbende Wirkung auszuüben. Die das Ranzigwerden hemmende Wirkung der Harzseife ist anscheinend auf den Umstand zurückzuführen, daß es als Schutzkolloid für die in Freiheit gesetzten Fettsäuren wirkt und deren Oxydation verhütet. Es kann in seinem natürlichen Zustande oder als Seife in den Kessel gebracht werden. Im letzteren Falle ist es üblich, nur 80% seiner verseifbaren Substanz mit Sodalösung zu verseifen. Die Seife wird dann mit Salzwasser gewaschen, nötigenfalls zusammengezogen und, wenn es erforderlich ist, in den Kessel gepumpt.

Für Toiletteseifenfabrikation werden nur die besten Qualitäten Rindertalg, Kokosöl, Palmöl und gelegentlich Olivenöl verwendet. Aus den oben unter 3. und 4. angegebenen Gründen werden 3—5% Harz WW zugesetzt. Für Haushaltseifen: Talg, Knochenfett u. dgl., Palmöl, Palmkernöl, Kotton-, Sojabohnen, Erdnußöl usw., Kokosnußöl- und Kottonöl-Soapstock und Harz. Für trockene Seife: Talg, Palmöl und Palmkernöl. Für Schmierseifen: Lein-, Sojabohnen-, Rüb-, Kottonöl usw. und Harz. Die Verhältnisse, in denen diese Öle in jeder Qualität gebraucht werden, schwanken von Zeit zu Zeit je nach ihren speziellen chemischen Werten. Neben diesen müssen auch Farbe, Geruch und die Neigung, Ranzidität zu entwickeln, in Betracht gezogen werden. Nebenbei sollte beachtet werden, daß die Farbe eines Öles oder Fettes nicht nach seiner eigenen Färbung, sondern nach der Farbe der Seife, die es liefert, beurteilt werden muß.

Gegenwärtig sind drei Methoden der Seifenherstellung in Gebrauch, nämlich das Verfahren auf kaltem, auf halbwarmem und auf abgesetztem Wege. Mit Ausnahme gewisser weißer Windsorseifen, die auf kaltem Wege fabriziert werden, sind die beiden erstgenannten Herstellungsmethoden für die Erzeugung harter Seifen außer Gebrauch gekommen. Die Herstellung von Seife aus Fettsäuren ist ebenfalls in England unbeliebt und wird nur sehr selten ausgeübt.

Untersuchungen über die Wirkung der Bleichsoda.

Von Dipl.-Ing. *M. Münch.*

ATK. Über die Wirkungen der im Haushalt bei der Wäsche angewandten Hilfsstoffe, wie Bleichsoda, Waschpulver usw., ist wenig bekannt, und hierauf ist häufig der fehlerhafte Ausfall der Wäsche zurückzuführen. Besser sind natürlich die berufsmäßig betriebenen Wäschereien mit diesen Dingen vertraut, doch kennen auch viele Wäscher das Wesen der chemischen Stoffe nicht, zumal die bezüglichen Untersuchungen bisher manches zu wünschen übrig ließen. Die neuerdings im Forschungslaboratorium für Textilchemie zu Sorau angestellten Untersuchungen verdienen darum besondere Beachtung.

Der erste Handgriff bei der Wäsche ist das „Einweichen", genauer die Herstellung der Einweichlauge. Zu diesem Zwecke wird die Bleichsoda verwendet, die in mannigfacher Form und unter verschiedenen Phantasienamen im Handel ist. Und doch sind von allen Typen dieses Produktes die wirksamen Bestandteile, Soda und Wasserglas, durchweg die gleichen; der Unterschied liegt meist nur in geringen, belanglosen Schwankungen des Prozentgehaltes des einen oder anderen Stoffes der Mi-

schung. Es ist ausdrücklich festzuhalten, daß Bleichsoda mit Bleich- und Waschmitteln hinsichtlich der Zusammensetzung und Wirkung gar nichts zu tun hat.

Was bewirkt nun die Bleichsoda? Zunächst wird durch sie, wie allgemein bekannt, das harte Wasser in weiches verwandelt. Die viel zu wenig beachtete Bedeutung der Beschaffenheit des Gebrauchswassers für die Wäsche rechtfertigt wohl eine nähere Betrachtung der Begriffe „hartes" und „weiches" Wasser.

Was ist nun hartes Wasser und woher kommt diese Härte? Das zur Verfügung stehende Gebrauchswasser enthält mehr oder weniger fremde Bestandteile. Die für die Wäsche störenden Verunreinigungen sind in erster Linie die gelösten Kalk- und Magnesiasalze, die kurzweg als „Härtebildner" bezeichnet werden. Der Menge nach treten die Magnesiasalze stark zurück. Je nach den Erdschichten, mit denen das Grund- und Quellwasser in Berührung kommt, können sich die verschiedenartigsten Salze in wechselnden Mengen lösen, und so kommt es, daß die Härte des Wassers in verschiedenen Gegenden ganz verschieden ist. Man hat zwischen zwei Hauptarten von Härte zu unterscheiden. Die eine Art umfaßt den Kalk und das Magnesiumkarbonat, beide mit Hilfe der Kohlensäure als Bikarbonat im Wasser gelöst. Diese Härtebildner können durch bloßes Kochen unter Abspaltung von Kohlensäure leicht fest abgeschieden werden, weshalb man diese Härte als „vorübergehende" oder „temporäre" bezeichnet. Die andere Art, die durch Sulfat (Gips) bedingt ist und durch Kochen nicht zum Verschwinden gebracht werden kann, weil dabei Gips in Lösung bleibt, nennt man „bleibende" oder „permanente" Härte. Die Summe beider Härtearten gilt als Gesamthärte. Quantitativ gemessen wird die Härte in sogenannten Härtegraden, und zwar bedeutet ein deutscher Härtegrad soviel wie ein Gramm Kalk (Ätzkalk, gebrannter Kalk) in 100 Litern Wasser.

Worin besteht nun der Nachteil des harten bzw. der Vorteil des weichen Wassers für die Wäsche? Eine für sich sprechende Tatsache ist, daß schon in frühen Zeiten die Wäscherin rein gefühlsmäßig den Vorteil des weichen Wassers für ihre Zwecke erkannte; das weiche Regenwasser wurde für die bevorstehende Wäsche sorgsam in Fässern gesammelt. Die gelöste, zur Wäsche verwendete Seife bildet mit den in hartem Wasser gelösten Kalk-Magnesiumsalzen unlösliche, wertlose Kalkschmieren, die keine Reinigungskraft mehr besitzen. Deshalb schäumt Seife mit hartem Wasser schlecht — man muß eine gewisse Menge Seife anwenden, um Schaum zu bekommen. Die ersten Teile der zugesetzten Seife gehen durch Bildung dieser Kalkschmieren vollkommen unnütz verloren. Dagegen liefert kalkfreies, also weiches Wasser mit Seife sofort Schaum. Die Hausfrau hat also in der Beobachtung der Zeit, die zur Schaumbildung erforderlich ist, ein bequemes und sicheres Mittel an der Hand, um ihr Waschwasser auf Härte zu prüfen. Um die unnütze Vergeudung an Seife durch das Waschen mit hartem Wasser so recht vor Augen zu führen, sei ein greifbares Beispiel gegeben: Wird mit einem Wasser von 10 Grad Härte gewaschen, so gehen bei einem Verbrauch von 1 m³ (= 1000 l) Wasser durch Bildung von Kalkschmieren etwa 3 Pfund bester Seife verloren.

Doch außer diesem bedeutenden unnützen Seifenverbrauch bewirkt hartes Wasser noch einen anderen empfindlichen Nachteil für die Wäsche: die Kalkschmieren schlagen sich auf dem Gewebe nieder und bilden so die Ursache der unliebsamen, gelblichgrauen „Kalkflecken", die nicht mehr herausgewaschen werden können.

Aus den angeführten Gründen ist es wohl einleuchtend, daß hartes Wasser für die Wäsche unbedingt weich gemacht werden sollte. Und dies geschieht in einfacher Form durch Anwendung von Bleichsoda, welche durch ihren Sodagehalt den gelösten Gips oder Kreide zur Abscheidung gelangen läßt. Die Kreide tritt mit der Seife nicht mehr in Reaktion, was einer bedeutenden Ersparnis an Seife gleichkommt.

Mit der bloßen Enthärtung des Wassers erscheint aber der Name „Bleichsoda" noch nicht gerechtfertigt. Es ist jedoch keineswegs, wie man erwarten sollte, ein bleichender Bestandteil (wie Chlor, Wasserstoffsuperoxyd oder ähnliches) in der Bleichsoda vorhanden, und doch tritt eine Bleichwirkung, aber eine indirekte, in Erscheinung.

Neben den Härtebildnern sind auch noch gelöste Eisensalze (Ferrobikarbonat) im Gebrauchswasser vorhanden. Eisenhaltiges Wasser ist, frisch entnommen, genau so klar wie reines Wasser, gibt sich aber dadurch zu erkennen, daß es bei längerem Stehen durch Oxydationswirkung des Luftsauerstoffes kleinste Teilchen von Rost abscheidet, die dem Wasser ein schwach trübes, gelblichbraunes Aussehen verleihen. Die gelösten Eisensalze werden beim Kochen ziemlich rasch als unlöslicher brauner Rostschlamm, der an der Oberfläche des Wassers schwimmt, abgeschieden. Dieser Rostschlamm setzt sich mit Zähigkeit zwischen die Gewebefasern der Wäschestücke und bewirkt so deren Gelbwerden. Würde man nun das Wasser nur mit Soda weich machen wollen, so würde dieser Rostschlamm genau so auftreten. Zudem ist käufliche Soda zuweilen selbst eisenhaltig, und es ist eine interessante Tatsache, daß Bleichsoda zuerst nur zu dem Zwecke hergestellt wurde, das Eisen in stark eisenhaltiger Soda (wie sie z. B. im Krieg geliefert wurde) für die Wäsche unschädlich zu machen. Es ist nun eine besondere Fähigkeit des Wasserglases, des anderen Bestandteiles der Bleichsoda, Eisensalze an sich zu binden und so deren Abscheidung als Rostschlamm zu verhindern. Wie neueste, eingehende Versuche gezeigt haben, hat Wasserglas diese Fähigkeit nur in innigem Gemenge mit Soda, wie es in der Bleichsoda tatsächlich vorhanden ist. Um die Wirkung der Eisensalze einerseits und die Wirkung eines Bleichsodazusatzes anderseits recht deutlich feststellen zu können, wurden mehrere Leinenstücke in stark eisenhaltigem Wasser mit Sodazusatz, ferner mehrere Leinenstücke im gleichen Wasser mit Bleichsodazusatz gekocht. Das Ergebnis war überraschend: Die mit Sodazusatz behandelten Stücke waren stark vergilbt, die mit Bleichsodazusatz gekochten blieben rein weiß. Die Bleichsoda wirkt also, obwohl sie kein Bleichmittel enthält, dadurch, daß sie das Eisen an sich reißt und so die Bildung des Rostschlammes und ein Vergilben der Wäsche einschränkt, indirekt bleichend. Wenn auch die vergilbende Wirkung von nicht mit Bleichsoda vorbehandeltem Wasser sich nicht schon nach zwei- bis dreimaligem Waschen eines Wäschestückes zeigt, so hat man doch im Lauf der Zeit bestimmt vergilbte Wäsche zu beklagen.

Da die Wasserglasteilchen der Bleichsoda nicht ganz in Lösung gehen, so könnte gegen die Verwendung von Bleichsoda eingewandt werden, daß diese Teilchen sich auf der Wäsche abscheiden und so sandartige Inkrustierungen zwischen den Gewebefasern hinterlassen. Dieser Einwand ist nicht stichhaltig, da sich die Wasserglaspartikelchen von der Oberfläche der Wäsche durch ein ohnehin erforderliches gutes Nachspülen leicht entfernen lassen.

So vorteilhaft die Verwendung der Bleichsoda auch ist, so macht ein unsachgemäßes Herstellen der Einweichlauge, wie man es leider täglich antreffen kann, doch die Wirkung zunichte. Bleichsoda ist stets in kaltes Wasser zu geben! Der Grund ist einleuchtend: Wie oben erwähnt, wird die Abscheidung des Rostschlammes, wenn auch nicht deutlich sichtbar, schon durch Erhitzen des Wassers allein herbeigeführt, und die Fähigkeit von Wasserglas-Soda, Eisen an sich zu reißen, beschränkt sich nur auf gelöste Eisensalze, wie sie nur im kalten Wasser vorhanden sein können. Ein bereits angesammelter Rostschlamm ist selbst durch einen Bleichsodazusatz nicht mehr in Lösung zu bringen, und ein Vergilben der Wäsche ist dann unausbleiblich.

Es wäre schließlich noch zu erwähnen, daß die Bleichsoda durch Rühren von Hand oder Holz gut gelöst werden muß. Nicht gelöste, feste Stückchen können durch Ablagerung auf der Wäsche zu Faserschädigungen führen, die sich gelegentlich in brüchigen, örtlichen Stellen äußern.

Chemische Mitteilungen

Flachswachs.

Auf der britischen pharmazeutischen Konferenz sprach *W. Honneyman* über das wenig bekannte Flachswachs. Die Substanz ist verhältnismäßig wenig untersucht. *Hodges* veröffentlichte 1881 eine Arbeit über die darin vorkommenden chemischen Verbindungen und folgerte, daß der anwesende Wachsalkohol aus Cerylalkohol und die Wachssäure aus Cerotinsäure besteht. *Croß* und *Bevan* bestätigten 1890 die Ergebnisse von *Hodge* und beschrieben noch weitere Bestandteile. *Higgins* fand 1914, daß wassergerösteter Flachs wachsreicher als taugerösteter ist.

Der Flachswachs findet sich hauptsächlich in Verbindung mit der Faser und dem Rindengewebe vor. Die lufttrockene Rinde enthält 10 Gewichtsprozente Wachs. Letzteres kann durch Ausziehen mit einem flüchtigen Lösungsmittel gewonnen werden. Bei der Zurichtung des Rohflachses für das Verspinnen wird er verschiedenen Hechel- und Ziehoperationen unterworfen, wobei sich ein feiner Staub absondert. Dieser besteht fast gänzlich aus dem Rinden- und Oberhautgewebe der Pflanze und kann 10% Wachs enthalten, während die versponnene Faser 1—2% enthalten mag. Dieser Staub wurde von dem Vortragenden ausgezogen und dann durch Verdunsten des Lösungsmittels das Wachs dargestellt. Dabei wurden für verschiedene Flachsvarietäten hinsichtlich der chemischen und physikalischen Eigenschaften des Wachses folgende Ergebnisse erzielt:

Flachsvarietät	Verseifungszahl	Jodzahl	Säurezahl	Spezif. Gew.	Schm.-punkt °C
Irischer Flachs	79,6	21,6	18,0	0,971	69,2
Courtrai- (belgischer) Flachs . .	77,5	23,9	22,0	0.982	69,0
Holländischer Flachs (wassergeröstet)	82,0	28,8	18,0	0,983	69,5
Russischer Flachs (taugeröstet) .	81,4	21,8	19,5	0,985	69,8
Kanadischer Flachs (taugeröstet) .	78,4	27,1	23,8	0,963	68,8
Holländischer Flachs (taugeröstet) .	83,7	23,3	17,5	0,980	67,3

Die Zahlen weisen eine bemerkenswerte Gleichmäßigkeit auf, und es geht aus ihnen klar hervor, daß die Zusammensetzung des Wachses durch die klimatischen Wachstumsbedingungen oder die Röstmethoden kaum nennenswert beeinflußt wird. Beim Vergleich mit anderen Wachsarten ergeben sich nach *Honneyman* folgende Ziffern:

Wachsart	Verseifungszahl	Jodzahl	Säurezahl	Spezifisches Gewicht	Schmelzpunkt °C
Flachswachs	78,4—73,7	21,6—28,8	17,5—23,8	0,963 - 0,985	67,3 - 69,5
Bienenwachs	90—99	6- 14	17— 22	0,960—0,970	62—65
Candelillaw.	36—105	5	00—17,5	0,947—0,900	65—83
Karnaubaw.	79 - 84	13,5	2—7	0,990—1,000	83 - 85
Japanwachs	215—230	5,9	10—25	0,970—0,995	52 53
Hanfwachs	101	22,5	13,6	0,977	69,1

Das Flachswachs steht hiernach am nächsten dem Bienenwachs, unterscheidet sich jedoch von letzterem durch eine etwas niedrigere Verseifungszahl, die höhere Jodzahl und einen etwas höheren Schmelzpunkt.

Das Flachswachs besitzt je nach dem Zustand des anwesenden Chlorophylls, welcher wahrscheinlich von dem Röstverfahren bestimmt wird, eine dunkelgrüne oder braune Farbe, ähnelt in seinem Verhalten stark dem Bienenwachs, ist aber ein wenig härter und etwas spröder. Es ist jedoch kein sprödes Wachs wie Karnaubawachs. Flachswachs ist eines äußerst hohen Glanzes fähig und in dieser Hinsicht — wahrscheinlich wegen seines höheren Schmelzpunkts und seiner größeren Härte — dem Bienenwachs überlegen. Der mit Flachswachs erzeugte polierte Überzug ist wegen seiner größeren Plastizität dauerhafter als ein solcher aus Karnaubawachs. Das Flachswachs würde daher einen sehr wertvollen Grundstoff für Appreturen bilden. Es könnte auch bei den meisten Präparaten, zu denen gelbes Bienenwachs verwendet wird, das letztere ersetzen. Die Versuche wurden in den Laboratorien der York Street Flax Spinning Co., Ltd., in Belfast ausgeführt.

(The Chemical Trade Journ. and Chemical Engineer 1926, Nr. 2047 d. Chem. Umschau.)

Physikalische und chemische Konstanten von Tranen.

Von *A. R. Lange*.

Die angegebenen Zahlen sind der Durchschnitt einer Jahresproduktion. Als Regel kann gelten, daß Trane von Tieren nördlicher Gewässer weniger Stearine enthalten als solche südlicher Meere.

	Spez. Gewicht bei 15,5 C.	Kältebeständigkeit in °C.	Freie Fettsäuren in % Ölsäure	Verseifungszahl	Jodzahl (Wijs)
Roher Menhadentran . . .	0,9296	+ 2,2	2,49%	192	187
Wintergepreßter Menhadentran	0,9309	— 4,4	3,58 „	197	187,5
Gelbes, gebl. Menhadenfischöl	0,9321	— 4,4	3,21 „	196	188,5
Weißes „ „	0,9327	— 4,4	3,05 „	196,5	189
Weiches Menhadenstearin .	0,9284	+21,1	2,84 „	196	163,4
Hartes, ungebleichtes Menhadenstearin	0,9229	—	1,94 „	200	118,2
Hartes, gebleichtes Menhadenstearin	0,9229	—	0 „	204,5	101,5
Neufundland Codoil . . .	0,9265	—10	11,55 „	188	173
Waltran	0,9278	— 5,6	5,56 „	194	152
Heringstran	0,9279	0	2,30 „	186,5	143
Roher Sardinentran . . .	0,9302	0	0,66 „	197,5	178,5
Raffiniertes Sardinenöl . .	0,9315	— 3,3	0,88 „	194,5	184,2
Leicht oxydierter Tran . .	0,9929	+ 3,3	5,03 „	208,0	116
Stark oxydierter Tran . .	0,9950	— 3,9	4,54 „	212,8	106,3

(J. Ind. Eng. Chem. 1926 [18], 9 d. Collegium.)

• Kleine Zeitung •

Herstellung von Toiletteseifen. (D. R. P. 442 344 v. 22. XI. 1922. *Wilhelm Löring* in Hannover.) Die vorliegende Erfindung hat ein Verfahren zum Gegenstand, um Toiletteseifen aus verschiedenartig gefärbten und parfümierten Seifen herzustellen.

Insoweit Seifen mit verschiedenartigen Farben hergestellt worden sind, wurden einzelne Seifenstückchen in eine andersfarbige Seifenmasse eingebettet. Hierdurch war aber eine zielbewußte Nebeneinanderlagerung der verschiedenfarbigen Seifen nicht möglich, und außerdem entstand keine feste Verbindung der einzelnen Seifen, die vielmehr beim Waschen nicht selten ausbrachen.

Die vorliegende Erfindung vermeidet diese Übelstände nun dadurch, daß ein homogenes Seifenstück geschaffen wird, wobei aber trotzdem die verschieden gefärbten oder parfümierten Seifen scharf getrennt nebeneinanderliegen, an der Trennungsstelle jedoch innig miteinander verbunden sind. Das Verfahren besteht darin, daß gleichartige Seifen in Pulverform Verwendung finden, die getrennt nebeneinanderliegend in eine Form eingebracht und dann zu einem homogenen Stück zusammengepreßt werden.

Das Zusammenpressen von Seifen ist bekannt, aber nicht von gleichartigen, jedoch verschieden gefärbten oder parfümierten Seifenteilen, sodaß keine Seifen nach Art der Seifen entstehen, wie sie mit dem Verfahren der Erfindung hergestellt werden. Ferner ist auch vorgeschlagen worden, Seifenteile zusammenzupressen, die ihrer chemischen, physikalischen oder mechanischen Beschaffenheit nach unterschiedlich waren, oder verschiedene Arten von verschieden gefärbten Seifen zusammenzupressen. Aber diese einzelnen Seifen haben verschiedene Schmelzpunkte, sodaß sie beim Pressen ineinander übergehen, während gemäß der vorliegenden Erfindung gleichartige Seifenteile Verwendung finden, die also alle auch den nämlichen Schmelzpunkt haben, sodaß sie noch nach dem Pressen scharf getrennt voneinander liegen, durch das Pressen aber unlöslich verbunden sind.

Zur Ausübung des Verfahrens, d. h. zur getrennten Einlagerung der Seifenteile in die Form, werden einsetzbare und hernach wieder herausziehbare Scheidewände benutzt, sodaß das Einlagern bequem und genau vorgenommen werden kann.

Die Zahl der gewählten Farben und Gerüche sowie der Verlauf der Begrenzungslinien wie überhaupt die gegenseitige Anordnung der Seifenteile sind beliebig. Auch können verschieden gefärbte Seifenstücke ohne verschiedenartiges Parfüm nach dem Verfahren der Erfindung hergestellt werden.

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Herstellung von Toiletteseifen aus verschiedenartig gefärbten und parfümierten Seifen durch Pressung, dadurch gekennzeichnet, daß gleichartige Seifenteile in Pulverform Verwendung finden, welche getrennt nebeneinanderliegend in die Form eingebracht und dann zusammengepreßt werden. 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Trennung der Seifenteile mit Hilfe einsetzbarer und wieder herausnehmbarer Scheidewände erfolgt. (Abbildung bei der Patentschrift.)

*

Verwertung der Abfälle von Fetthärtungsbetrieben. Der bei der Fetthärtung anfallende Rückstand (Katalysator + anhaftendes Fett) hinterläßt nach 2maliger Behandlung mit Schwefelsäure (zur Rückgewinnung des Nickels) ein bisher nicht verwertetes Abfallprodukt, das etwa 4% des Gewichts des hydrierten Fettes ausmacht. Es enthält neben der Infusorienerde bis 40% von dieser durch Ausschmelzen nicht trennbares Fett. *K. Butkowski* empfiehlt, diese Masse mit heißer Lauge von 7° Bé zu verseifen, wodurch etwa 70% des Fettes als Seife zurückgewonnen werden. Diese enthält noch bis 2% Infusorienerde eingeschlossen und kann als Rohprodukt bei der Kernseifenfabrikation verwendet werden. (Masloboino-Schirowoje Delo 1926, 11—12 d. Allgem. Öl- u. Fett-Ztg.)

Frage u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

463. Ich erbitte eine Vorschrift, wie die rote Aluminium-Seife (kaltgerührte Kokosseife) hergestellt wird, die in Kartons nebst einem Büschel ganz feiner Stahlspäne verpackt wird und als erstklassiges bestes Aluminium-Putzmittel von Amerika bei uns eingeführt wurde. R. S. in R.

464. Nach einem mir unbekannten französischen Patent soll es ein Verfahren geben zur Gewinnung von Vitaminextrakt aus Fischen und Fischabfällen. Mich interessiert: 1. Der Patent-Inhalt, 2. Literaturangaben, die diese Frage behandeln, 3. Adressen, durch welche ich Näheres über diese Fragen erfahren könnte. K. L. in R. (Livland).

465. Ich bitte um Vorschrift für ein gutes flüssiges Metallputzmittel. L. L. in K. (Dänemark).

466. Ich bitte um Bekanntgabe der Zusammenstellung der Autopoliermittel The Wondermist, O Cedar Mop, Whiz Cedar Polish. F. K. in M. (Italien).

467. Eignen sich Blecheimer aus Schwarz- oder Weißblech zur Verpackung von Ia weißer Silber-Schmierseife? Für billigste Bezugsquelle in Bayern wäre ich sehr dankbar.
B. P. in B.

468. Es werden mir zur Seifenfabrikation echte Pflanzenfarben Chlorophyll und Alkannin empfohlen. Welche Vorteile habe ich bei Verwendung dieser lichtechten Pflanzenfarben im Gegensatz zu den Teerfarbstoffen? Genügen in allen Fällen die Teerfarbstoffe, oder sind vielleicht die Pflanzenfarbstoffe deshalb vorzuziehen, weil sie nicht abfärben? C. S. in B.

469. Wir stellen aus 5 T. Karnaubawachsrückständen, 8 T. Montanwachs, 3 T. Ceresin, 10 T. Paraffin, 3 T. fettl. Nigrosin und 72 T. deutschem Terpentinöl eine Schuhcreme her. Die Creme zeigt einen guten Glanz, ist auch sonst nicht schlecht, hat aber den Fehler, daß sie leicht eintrocknet, nicht salbenartig, sondern grießlich ist. Liegt der Fehler vielleicht an der Zusammensetzung der Wachsarten, liegt es am Terpentinöl oder an der Arbeitsweise? Das Wachs wird zusammen in einen Kessel gebracht, dann geschmolzen und danach das Terpentinöl bei ca. 90° in das Wachs nach und nach eingerührt.
G. S. in F.

470. Wie wird kältebeständiges Klauenöl sulfuriert, sodaß nach der Neutralisation ein klares Produkt entsteht?
W. K. in A.

471. Bitte um eine gute Vorschrift für Huffett in den Farben schwarz und gelb. F. G. in C.

472. Wir suchen seit Jahren vergeblich nach einem wirklich praktischen und für jedermann anwendbaren Mittel gegen graue Haare. Die üblichen Vorschriften mit Pyrogallol usw. sind uns bekannt. Das Mittel muß vor allen Dingen auch ungefährlich und von jedermann ohne weiteres anzuwenden sein.
Dr. Z. & Co. in L.

473. Ich siede eine reine Leinölschmierseife und bitte um Bekanntgabe eines geeigneten Mittels, um der Seife einen reinen frischen Schmierseifengeruch zu geben. Alle bisherigen Versuche mit Bittermandelöl u. a. waren ohne Erfolg. B. in G.

474. Wäre es möglich, ein Präparat herzustellen, mit welchem man juteartiges Gewebe noch vor Eintritt in den Kalander so benetzen kann, daß das Gewebe nachher steif wird?
A. Z. (Ausland).

475. Wie wird eine kalt streichbare, emulsionsartige Bettstreiche hergestellt? Sie muß den Bettstoff imprägnieren, ohne daß der Stoff seine Weichheit und Geschmeidigkeit dadurch verliert oder Farbe und Gewebe angegriffen werden. M. W.

476. Wie ist die Zusammensetzung der französischen Creme „Taky"? B. & C. in W.

477. Bei meiner Wachskernseife, die aus 2/3 Talg und 1/3 Kernöl und Erdnußölfettsäure besteht, tritt seit einiger Zeit die Erscheinung auf, daß ungepreßte Stücke, beispielsweise im Schaufenster, gleichmäßig abbleichen, während gepreßte Stücke an den Rändern und Kanten braune Flecken bekommen. Was mag wohl die Ursache sein? J. Z. in S.

478. In meinem Betriebe habe ich häufig Wasser in genau abgewogenen Mengen in Bottiche zu bringen, was bisher in der Weise geschah, daß das Wasser abgewogen und in die Bottiche eingegossen wurde. Um Arbeitslohn zu sparen, möchte ich das Wasser auf möglichst einfache Weise abwiegen resp. abmessen. Gibt es für diesen Zweck Wasseruhren, die auf großer Skala die durchgelaufene Wassermenge bis zu 2000 oder 3000 Liter genau anzeigen und deren Zeiger sich nach Durchlauf der gewünschten Menge leicht auf den Nullpunkt zurückstellen lassen? Gedacht ist die Wasserentnahme mittels Schlauches aus der Wasserleitung unter Zwischenschaltung derartiger Uhren. Wer liefert solche? Oder wer verfertigt Meßgefäße mit einem Inhalt von 500 oder 1000 l, in welche das Wasser hineinfließen soll, um alsdann in die Bottiche abgelassen zu werden? Erforderlich ist, daß die jeweils abgelassene Menge Wasser bis auf 1 kg genau abgelesen werden kann. F. G. in B.

479. Meine Grundseife, welche aus 78% Premier Jus 42° Titer, 10% Schweinefett und 12% Kokosöl besteht, läßt sich schön pilieren und gibt gut aussehende Toiletteseifen. Doch hören wir oft Klagen von unserer Kundschaft, daß die Seife beim Gebrauch rissig wird, sogar manche Stücke auseinanderfallen. Was kann die Ursache sein? Wie können wir dem Übelstand abhelfen? O. B. in W.

480. Ich erzeuge eine Kernseife aus 1 T. Talg, 2 T. Pflanzenöl und 1/2 T. Harz auf Leimniederschlag. Die Seife wird in niedrige Formen gegossen und mit 2 1/2 % kalz. Soda gemischt. Im Sommer zeigt sie einen weißen Ausschlag. Auf welche Weise ist das zu vermeiden? D. S. in K. (Rumänien).

481. Wurden die beiden Lösungsmittel „Tetralin" und „Dekalin" (hydrierte Naphtaline) in der Praxis in Extraktions-Anlagen ausprobiert? Welche Vor- und Nachteile haben sie gegenüber den üblichen Lösungsmitteln? Bei wem wären sie eventuell beziehbar? Dr. L. in O. (Italien).

482. Ich habe meinen Kernseifenansatz, um eine hellgelbe Seife zu bekommen, dahin geändert, daß ich 20% Sonnenblumenöl mitversiede. Der Ansatz ist 70% Talg, 20% Sonnenblumenöl, 10% Kokosöl und 15% Harz, auf Fett gerechnet. Ich bitte um die Vor- und Nachteile des Sonnenblumenöls, worauf man eventuell beim Sieden mit Sonnenblumenöl aufpassen muß; es fällt mir nämlich auf, daß, seitdem ich das Öl mitversiede, mir ein Drittel der Unterlauge salzig-schmutzig ist. Finden Sie den Ansatz für gut, oder können Sie mir einen besseren für eine hellgelbe und gut schäumende Seife empfehlen?
W. W. in W. (Österreich).

483. Wie wird Appreturessig bez. Appreturfluid hergestellt oder wo kann man es beziehen? K. B.

484. Ich fabriziere eine Lederappretur nach folgender Vorschrift: 100 kg Spindelöl werden mit 50 kg sulfuriertem Rüböl oder Kottonöl (mit ca. 30% Schwefelsäure 66° Bé und einmaligem Auswaschen hergestellt) und 3,6 kg NaOH in 10 l Wasser gelöst, bis 140° C erhitzt und dann mit 150 l Wasser zur Emulsion gebracht. Dazu wird dann eine Leimlösung aus 50 kg Knochenleim (oder deren Gallerte) und 50 kg Wasser eingekrückt. Das fertige Produkt ist weiß, dickflüssig und hält sich im Winter 4—6 Monate unverändert. Beim Eintritt der warmen Witterung (Mai bis Oktober) wird die in Holzfässer abgefüllte weiße Masse schon in 2—3 Tagen anfangs bläulich und ist in 2—3 Wochen stahlgrau bis schwarz und daher unverkäuflich, da sich noch ein übler Geruch zum Teil nach Schwefelwasserstoff bemerkbar macht. Wer kann mir den Grund dieser Erscheinung erklären, und wie könnte das Übel behoben werden? Ratschläge auf wissenschaftlicher Basis aus der Praxis werden evtl. honoriert.
Dr. S. H. (Ausland).

Antworten.

437. Von Bleichmitteln läßt sich das Aktivin in etwa 10%iger wässeriger Lösung mit Terpentinöl unter Mitanwendung von Emulsionsvermittlern derart vereinigen, daß man klare, hellgelb gefärbte Präparate erhält, die sich je nach Zusammensetzung bei Verdünnung mit Wasser klar lösen oder milchweiße haltbare Emulsionen ergeben. Der Gehalt des Aktivins an wirksamem Chlor bezw. an Sauerstoff in einem derartigen Präparat nimmt jedoch bei Lagerung merklich ab, da die ungesättigten Kohlenwasserstoffe des Terpentinöls einer Oxydation durch das Aktivin unterliegen, ohne daß sich das klare homogene Aktivin-Terpentinölpräparat im Aussehen verändert. Bei Reinigung von Linoleum ist dieses Präparat in entsprechender Wasserverdünnung zu verwenden, da das unverdünnte Präparat bei einem Terpentinölgehalt von 10 bis 20% zu stark lösende Eigenschaften besitzt. Auch Wasserstoffsuperoxyd läßt sich mit Terpentinöl in ähnlicher Art wie Aktivin verbinden. Damit das Wasserstoffsuperoxyd keiner schnellen Zersetzung unterliegt, dürfen als Emulsionsvermittler jedoch keine Seifen verwendet werden, da diese in der Art eines Katalysators zersetzend einwirken. Haltbare klare Präparate erhält man bei Verwendung etwas angesäuerter Monopolseife.
Chemisches Laboratorium Ing. *Weiwart*, Wien IX, 2.

442. Oxygenol ist ein Sauerstoffbleichmittel, das zur Wäsche verwendet neben der bleichend reinigenden Wirkung gleichzeitig Flecken entfernend und desinfizierend wirkt. Es ist ein Erzeugnis der Firma Henkel & Cie. A.-G. in Düsseldorf. Seine Zusammensetzung und Anwendungsweise sind uns zwar nicht bekannt, doch soll letztere sehr einfach sein und sich besonders für Großwäschereien eignen. Bei Absicht des Bezuges gibt Ihnen die Firma sicherlich die Anwendung bekannt und stellt Muster zur Verfügung. *M. B.*

443. Gekornte Schmierseife, die nach dem Umfüllen trüb wird. Die Frage ist etwas gar zu kurz gefaßt. Es sollte wenigstens angegeben sein, wieviel Pottasche zur Reduzierung der Ätzlauge genommen wurde und welche Temperatur in dem Lagerraum herrscht und ob die umgefüllte Seife in einen anderen Raum gebracht wurde. Ihrer Angabe nach ist nur anzunehmen, daß der Seife etwas kohlensaures Alkali fehlt und daß sie nach dem Umfüllen in die kleinen Gebinde in einen anderen Raum gebracht wurde, in welchem die Temperatur etwas niedriger war. Wenn Sie der Siedelauge von 50° Bé auf je 100 kg gleich 25 kg Pottasche zur Verseifung zugeben und die fertig gesottene Seife dann noch mit Pottaschelösung von 12—15° Bé bis zu einem Fettsäuregehalt von 40% ausschleifen, wird der gerügte Übelstand sicher wegbleiben. *Bergo.*

444. Der hauchartige Überzug auf der gekörnten Schmierseife ist wohl als eine Trübung aufzufassen und mag auf eine ungenügende Abrichtung zurückzuführen sein. Es kann zwar auch Wassermangel oder zu hohe Kaustizität oder unverseiftes Fett eine Trübung der Seife verursachen, doch machen sich diese Fehler schon früher geltend, d. h. sie sind schon auf der Glasprobe wahrnehmbar. Die Abrichtung erfolgt je nach der Jahreszeit, im Sommer milder als im Winter, wobei im ersteren Falle aber die Lauge kaustischer gehalten wird, d. h. weniger Salze zur Reduktion verwendet werden als im letzteren Falle, in dem die Lauge kohlensaurer gehalten wird. *Stl.*

445. Bei der Herstellung von Terpentinseife können Sie zur Beimischung des Terpentinöles zum Kern den erwähnten Duplikatkessel verwenden. Eine Verflüchtigung des Terpentinöles ist nicht in merkbarem Maße zu befürchten, da der Siedepunkt des Terpentinöls über 150° C liegt und außerdem nach dem Zukrücken die Seife doch sofort zum Kühlen kommt. Die Stücke in der angeführten Größe von 127 × 63 × 55

können sowohl auf einer Pendel- wie auf Handpresse (wahrscheinlich Spindelpresse) gestanzt werden. Schneller geht es auf der ersteren. *Dg.*

446. Um einem Wund-Fettpuder große Haftfähigkeit zu erteilen mischt man die Grundpudermasse mit 1—2% feinstem weißen Vaselinöl. Die Mischung nimmt man derart vor, daß man einen kleinen Teil der Pudermasse mit dem Vaselinöl zu einem innigen gleichmäßigen Gemenge verreibt, das man dann mit dem übrigen Pulver vermischt. Die Mischung muß dann unbedingt ein paarmal durch die Siebmaschine geschickt werden, damit das Öl gleichmäßig von der Pudermasse aufgesaugt wird. Andernfalls kann sich unter Zusammenballen das Vaselinöl in feinsten Tröpfchen wieder ausscheiden. *D. J.*

447. Ihre Frage ist doch so aufzufassen, daß das getrocknete Seifenpulver maschinell automatisch abgesackt werden soll. Selbstverständlich gibt es dafür Maschinen, die in jeder Form und in jedem Gewicht die Verpackung automatisch vornehmen. Sie brauchen sich bloß an eine der in dieser Zeitschrift inserierenden Firmen wenden, um entsprechende Vorschläge zu erhalten. *R.*

448. Um die Leimkerne aus früheren Suden weißer Kernseife und die wasserglashaltigen Abfälle kaltgerührter Seifen mit Talg wieder auf weiße Kernseife zu verarbeiten, empfiehlt sich vor allem eine gründliche Reinigung, um einen sauberen Leimkern zu erhalten. Aus den Abfällen wird durch Aussalzen zuerst das Wasserglas in die Unterlauge gedrängt und diese entfernt. Dann wird der Leimkern darauf aufgeschmolzen und durch mehrmaliges Waschen mit 10—12°igem Salzwasser gesäubert. Bei jedesmaligem Absitzen warte man mit dem Abziehen der Unterlauge nicht zu lange, damit sich der ausgewaschene Schmutz nicht festsetzen kann. Während des Abziehens fege man mit der Rührstange über den Boden. Für diese Zwecke würde sich der von R. Krings im Vorjahr beschriebene Reinigungsapparat gut bewähren. Die Waschung muß natürlich mit klaren Salzlösungen vorgenommen werden, um nicht noch mehr Schmutz hereinzubekommen, als man herausnimmt. Auf diesem gereinigten Leimkern kann dann in üblicher Weise die Verseifung des Frischfettes vorgenommen werden. *K.*

449. Als Reinigungsmittel für Aluminiumkannen und -Bassins eignen sich Produkte wie das bekannte Reinigungsmittel „Vim" oder ähnlich zusammengesetzte Stoffe. Ein gutes Aluminiumputzpulver ergeben folgende Vorschriften: Feine Kieselkreide 90 T., gutes Kernseifenpulver 10 T., oder man mischt 150 T. feinstgemahlene Neuburger Kreide mit 20 T. rotem Bolus, 30 T. Kernseifenpulver und 10 T. pulverisierter Weinsäure. *M. B.*

450. Mit der Frage einer in konz. Lauge löslichen Seife beschäftigt sich der Artikel im Chem.-Techn. Fabrikant Nr. 14 und 15: „Beiträge zur Kenntnis sulfurierter Öle". Die Indanthrenfarbbäder sind in der Regel stark alkalisch, und eine darin lösliche Seife kann nur eine reine Sulfoölsäure-Seife sein. Wie weit durch die im Handel befindlichen sogen. hochsulfurierten Präparate wie Monopolseife dieses Ziel zu erreichen ist, muß von Fall zu Fall ausprobiert werden. Näheres darüber gegen RM 1 durch die Redaktion. *Argo.*

451. Der Spaltungsgrad eines Fettes ist das Verhältnis der vorhandenen freien Fettsäuren zu den tatsächlich im Fett vorhandenen Gesamtfettsäuren. Zur genauen Bestimmung müßten also die reinen Fettsäuren, abzüglich etwa unverseifbarer Bestandteile, abgeschieden werden. Seien S.Z. die Säurezahl und N.Z. Neutralisationszahl (der reinen gesamten Fettsäure, abgeschieden nach der Verseifung des Fettes), so wäre der Spaltungsgrad $Sp = \frac{100\ S.Z.}{N.Z.}$ Meist hat man es bei der Spaltung mit bekannten Fetten zu tun, deren N.Z. ebenfalls bekannt ist. Es genügt dann, wenn man nur die S.Z. bestimmt. Man wiegt ein paar Gramm des Spaltgutes ab, löst in neutralisiertem 96%igen Alkohol, setzt ein paar Tropfen einer 1%igen alkoholischen Phenolphtaleinlösung zu und läßt aus einer Bürette so lange halbnormale $\left(\frac{n}{2}\right)$ alkoholische Kalilauge zufließen, bis ein Tropfen davon den Umschlag in Rot bringt. Notwendig dazu ist eine genaue Wage nebst Gewichtssatz, Bechergläser oder Kolben, reiner Alkohol, 1%ige Phenolphtaleinlösung in Alkohol und eine in $^1/_{10}$ cm^3 geteilte Bürette. *M. B.*

452. Die Zusammensetzung von Lipon II der Firma Röhm & Haas ist uns nicht bekannt. Auch in der Literatur konnten wir keine Angaben über die Bestandteile dieses Produktes finden. Aufschluß darüber kann aber eine Analyse geben, deren Ausführung wir Ihnen empfehlen. *Rm.*

— Von Lipon-Präparaten sind mir die Marken T, S, R und K_2 nicht aber II bekannt. Die in der Leder-Industrie gut eingeführten Lipon-Präparate sind nach entsprechenden Verfahren hergestellte, mehr oder weniger neutralisierte Sulfurierungsprodukte verschiedener vegetabilischer und animalischer Öle. Sollten die Präparate II und K_2 nicht identisch sein, dann müßte zwecks Feststellung der Zusammensetzung eine eingehende chemische Untersuchung vorgenommen werden. Die chemische Untersuchung erteilt aber bei vielen im Wege der Sulfurierung hergestellten Spezial-Ölen wenig Aufschlüsse über d genaue Art und Weise der unmittelbaren Weiterverarbeitun des Sulfurierungsproduktes. Es ist daher mehr als fraglic ob sich den Lipon-Präparaten der Firma Röhm & Haas A.-(gleichwertige Präparate in so einfacher Weise herstellen lasse wie es der Fragesteller vermutet.

Ingenieur-Chemiker *Welwart,* Wien IX, 2.

453. Es ist nicht anzunehmen, daß die Gelbfärbung de Seife, in deren Fettansatz das Palmkernöl mi Lucidol gebleicht war, von dieser Bleichung bezw. vo einem Gehalt an Natriumbenzoat herrührt. Hier können auc die anderen nicht gebleichten Fette die Gelbfärbung verur sachen, und es ist sogar wahrscheinlicher, daß diese die Übel täter sind. Man kann in einer Seife, in der die Fette im Fett ansatz verschiedenartig behandelt sind, nicht ohne weiteres an geben, welchem Fett nun die Gelbfärbung zuzuschreiben is Dazu müßten schon vergleichende Versuche gemacht werder Die für die Bleichung von Seifen angewendeten Bleichmitte können keine absolute Gewähr dafür bieten, daß der Bleicherfol auch in höchst erreichtem Ausmaße bestehen bleibt. Bei viele bleibt die Bleichung, bei manchen geht die Farbe auch wiede etwas zurück. Das hängt weniger vom Bleichmittel als vo den verarbeiteten Fetten und der Arbeit selbst ab. *Hm.*

454. Autogetriebefett s. Antwort 383, S. 323 d. *Rd.*

455. Zur Herstellung von Schwefeleinschlag schnei det man sich ca. 60 cm lange und etwa 2 cm breite Leinwand streifen. Diese führt man mit der linken Hand durch geschmol zenen Schwefel, den man auf dem Sandbad verflüssigt hat, un drückt den Leinwandstreifen mit einem in der rechten Han befindlichen Spatel bis auf den Boden des Schmelzgefäßes. Da Durchziehen muß evtl. einigemal wiederholt werden, bis di Schwefelschicht dick genug ist. *W. M.*

456. Futterkalk, wie Futtermittel überhaupt, die ne in den Verkehr gebracht werden sollen, unterliegen dem An meldezwang beim Reichsministerium für Ernährung und Land wirtschaft. Futterkalk ist in der Hauptsache Dicalciumphospha mit 10—15% Gewürzzusatz zur Anreizung der Freßlust. Al solchen benutzt man Kalmus, Fenchel, Anis etc. in Pulver form oder Mischungen dieser Stoffe. Nähere Ausführungen fin den Sie in dem Artikel „Mischfutter" in Nr. 3 d. J., S. 52. *Sch.*

457. Das rohe Montanwachs läßt sich nur sehr schwe raffinieren. Die Raffination wurde oder wird noch, genaue darüber ist nicht zu erfahren, durch Wasserdampfdestillatio im Vakuum ausgeführt. Neuerdings sollen aber auch mit 60°ige Schwefelsäure und nachfolgender Behandlung mit Entfärbungs pulver gute Raffinationserfolge erzielt worden sein. Im eine wie im anderen Fall bietet die Reinigung aber erhebliche tech nische Schwierigkeiten, und die dabei entstehenden Verlust sind sehr groß. Nur so läßt sich die große Preisdifferenz zwi schen rohem und raffiniertem Material begreifen. Wenn Si das rohe Produkt zuerst kaufen und dann selbst raffinierer wollen, werden Sie ein Fiasko erleben, billiger ist es, das raf finierte Produkt von der Erzeugungsfirma zu kaufen, denn vo dieser wird der Rohmontanwachspreis so hoch gehalten, da ihr kein Raffineur, der auf Kauf des Rohproduktes angewiese ist, Konkurrenz bieten kann. *M. B.*

458. Wenn Sie schon Seifen mit Mirbanöl „parfümieren" wollen, dann nur minderwertige Sorten, denn es findet vorzugsweise Verwendung, um unerwünschte und unangenehme Gerüche zu überdecken. Man treibt dabei aber den Teufe mit Beelzebub aus, denn Mirbanöl ist giftig, und die Geschichte der letzten Jahre weist verschiedene Erkrankungen, ja sogar Todesfälle (Kinderkrankenhaus in Frankfurt a. M.) auf die auf das Konto von Mirbanöl gebucht werden müssen. Wil man schon einen ähnlichen Geruch, so verwendet man besse den ebenfalls billigen Benzaldehyd, der als künstliches Bittermandelöl im Handel zu haben ist. *D. J.*

459. Weißer Teer. In der Anfrage handelt es sich vermutlich um Teerölpräparate für Zwecke der Herstellung desinfizierender Anstriche in Räumen, die der Einwirkung von Säuredämpfen ausgesetzt sind. Für den genannten Zweck lassen sich die phenol- und kresolhaltigen Steinkohlenteerdestillate verwenden. Um aus diesen säurebeständige Emulsionen zu erhalten, emulgiert man Phenole und Kresole mit geeigneten aromatischen Sulfosäuren, insbesondere mit Alkylderivaten mehrkerniger aromatischer oder hydroaromatischer Sulfosäuren. Doch sind auch verschiedene andere Sulfosäuren für den genannten Zweck verwendbar. Je nach dem Verhältnis der Menge des Steinkohlenteerdestillates zur Menge der Sulfosäure erhält man bei Verdünnung mit Wasser klare Ölpräparate oder weiße Emulsionen, die gegen Säure beständig sind.

Ingenieur-Chemiker *Welwart,* Wien IX, 2.

460. Eine flüssige Seife mit 10—15% Fettsäuregehalt kann man, wenn sie mit Pottaschelösung gestreckt ist, nicht neutral machen. Das von der Verseifung des Fettes herrührende überschüssige Ätzalkali läßt sich aber durch die äquivalente Menge einer Fettsäure neutralisieren. Besonders eignet sich dazu die Rizinusölfettsäure, weil die daraus ent-

tehenden Rizinusölseifen in wässerigen Lösungen nicht hydrojsiert werden. Alkalisch wird aber auch die Seife dann noch /irken, da sie ja Pottasche enthält; aber selbst wenn diese icht vorhanden wäre, tritt durch Hydrolyse, ein Vorgang, der i jeder wässerigen Seifenlösung sich bemerkbar macht, eine lkalische Wirkung auf, die durch freies Ätzalkali veranlaßt t. Nur durch Änderung des Lösungsmittels, z. B. Zusatz von indestens 40—50% Alkohol, läßt sich die Hydrolyse zurückrängen; auch durch Salze mit demselben oder ähnlichen Kation, ie es in der Seife vorhanden ist, also z. B. Kaliumchlorid läßt ich die Hydrolyse der Seife zum Teil vermeiden, doch verändert an dadurch auch gewisse Eigenschaften der Seifenlösung.
M. B.

461. Die Zugabe des Spaltmittels (Zinkoxyd, Zinkaub) zum Spaltgut in den Autoklaven erfolgt am einichsten aus einem über dem Autoklaven aufgestellten Geiß, das aus Holz oder einem Metall bestehen kann. Darin wird as Spaltmittel mit heißem Wasser oder auch mit etwas Fett urchgerührt und aufgeschlämmt und durch einen tiefstehenden blaßhahn, der mit einem Fülltrichter des Autoklaven in Verindung steht, in den Autoklaven abgelassen, der bereits geillt ist, aber naturgemäß noch nicht unter Druck steht. Unter en vor- oder aufgebauten Mischkesseln sind wohl die kleinen ruckfesten Füllzylinder für Zugabe der Chemikalien zu verehen, wie sie an manchen Autoklaven angebracht sind. Sie ehen etwas höher als der Autoklav, darüber das schon behriebene Füllgefäß, woraus sie gefüllt werden. Durch den ampfdruck im Autoklaven, den man in den Füllzylinder oben ntreten läßt, und den vorhandenen hydrostatischen Überdruck ann die Füllung auch in den schon unter Druck stehenden oder n Betriebe befindlichen Autoklaven vorgenommen werden. Man at also damit die Möglichkeit, das Spaltmittel portionsweise der sogar während des Betriebes nachzugeben. Sind diese üllzylinder noch mit einem Mischer ausgestattet, so kann an das Spaltmittel im Fett fein verteilen, wodurch es vom paltgut leichter aufgenommen wird, intensiver emulgierend und aher leichter spaltend wirkt. Derartige Apparate baut m. W. ie Firma Feld & Vorstman in Bendorf a. Rh. *M. B.*

462. Die beobachtete Emulsionsbildung zwischen Vasser und Fett beim Ausschmelzen von Talg auf assem Wege könnte möglicherweise durch stark kalkhaltiges Vasser mit veranlaßt sein, insofern als beim Kochen die aus en Härtebildnern sich abscheidende Kohlensäure eine solche egünstigt. Wahrscheinlich ist es aber nicht. Meist weren solche Emulsionen durch im Fett noch vorhanene Eiweiß- und Leimsubstanzen, die sich kolloid im Vasser lösen, verursacht. Daß die Emulsion beim bloen Durchkochen in einem anderen Kessel sich trennte, t ein Glück gewesen. Meist bedarf es dazu einer Zugabe von alz; beim Stehenlassen in der Wärme, ohne daß das Wasser um Sieden kommt, kann man die Trennung meist glatt beirken. Diese Operation kann auch direkt im Schmelzkessel vorenommen werden, sofern Sie nicht in der Weiterverarbeitung es Talges aufgehalten sind. *D.*

• Sprechsaal •

iese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt e Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
olemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Die ökonomische Stellung des Äthylenglykols.

Ich habe mit Interesse, verbunden mit Erstaunen, zwei litteilungen gelesen, welche vor kurzer Zeit in der Seifenieder-Zeitung (1926, Band 53, Seite 595 und 818) erhienen sind. In *Großmann's* Abhandlung, an der zuerst angehrten Stelle, wird ein Zweifel ausgesprochen über den ökoomischen Erfolg von Äthylenglykol in den Vereinigten Staaten. der zweiten Zuschrift schreibt „*X.*", daß „es notwendig ist, egen die Hoffnung zu warnen, daß Äthylenglykol Glyzerin ganz nd vollkommen ersetzen kann", und daß in der Sprengstoffdustrie „Äthylenglykol das Glyzerin nie ersetzen kann". Da ese und andere Angaben von *Großmann* und seines anonymen ollegen falsche Schlüsse in dem Gedankengang Ihrer Leser wecken können, gebe ich hier eine genaue Beschreibung der chnologischen Lage des Äthylenglykols in den Vereinigten aaten.

Die Forschungsarbeiten, welche zu der gegenwärtigen Akität der *Carbide and Carbon Chemicals Corporation*, der Faikantin von Äthylenglykol („Prestone") und von anderen Devaten der Olefinklasse (i. e. Diäthylsulfat, Äthylendichlorid, opropylalkohol und Äthylchlorhydrin) führten, wurden im Jahre 14 von Herrn Dr. *George Oliver Curme*, jr., hier im Mellonstitut eingeleitet. Die gediegenen Forschungsarbeiten von Dr. *irme*, insbesondere während der darauffolgenden sechs Jahre bilden eine Serie von sehr bemerkenswerten Beiträgen zur technischen Chemie. Herr Dr. *Curme* und seine Kollegen, der kürzlich verstorbene Herr Dr. *H. R. Curme*, die Herren *E. W. Reid* und Dr. *C. O. Young* haben einen Teil der allgemeinen Ergebnisse in einer Reihe von Abhandlungen in „Chemical and Metallurgical Engineering" (1921, Band 25, Seiten 907—909, 957—959, 999—1000, 1049—1050 und 1091 bis 1092) beschrieben.

Nachdem sie verschiedene experimentale, allmählich vergrößerte und verbesserte Stadien durchgemacht hatten, wurden die Verfahren für die Herstellung von Äthylenglykol und andere verwandte Verbindungen zum ersten Male in einem Betriebsmaßstab im Sommer 1925 erfolgreich ausgeführt.

Daher wird also Äthylenglykol seit fast zwei Jahren von der *Carbide and Carbon Chemicals Corporation*, einer Abteilung der *Union Carbide and Carbon Corporation*, 30 East 42nd Street, New York, in Handelsquantitäten fabriziert. Die Produktion von Äthylenglykol in der Anlage dieser Firma in South Charleston, West Virginien, im Jahre 1926 betrug über 5 000 000 Pfund (2 250 000 Kilo), und es hat allen Anschein, als ob die Produktion dieser Verbindung in 1927 sehr viel größer sein wird. Diese Tatsachen allein beweisen in bestimmter Weise, daß die Fabrikation von Äthylenglykol jetzt schon eine bestimmte Stellung in der amerikanischen chemischen Industrie angenommen hat.

Die Forschungsarbeiten im Mellon-Institut, ergänzt durch ausgedehnte praktische Erfahrungen, machen es klar, daß Äthylenglykol nicht allein Ersatzmittel für Glyzerin ist, sondern daß es für viele technische Anwendungszwecke sogar bedeutend besser ist. Z. B., um Einfrierungen zu verhindern („Antifreeze"), reduziert Äthylenglykol den Gefrierpunkt von Wasser ungefähr 20 v. H. mehr als eine äquivalente Menge Glyzerin.

Es wird zweifellos den europäischen Sprengstoffachleuten von Interesse sein zu erfahren, daß jeder große Sprengstofffabrikant in den Vereinigten Staaten Äthylenglykol für die Herstellung von Dynamit jetzt anwendet. Äthylenglykol kann leicht nitriert werden, und seine Anwendung in Dynamit gibt ein erfrierungswiderständiges „Anti-freeze"-Produkt, ohne Verminderung der Empfindlichkeit, was nicht der Fall ist, wenn polymerisiertes Glyzerin benutzt wird. Für weitere Auskunft verweise ich den Leser auf eine Abhandlung über Glykoldinitrat von Herrn *William H. Rinkenbach* von dem U. S. Bureau of Mines, welches in „Chemical and Metallurgical Engineering" erschienen sein wird, ehe dieser Brief im Druck erscheinen kann.

Der Preis des Äthylenglykols wird durch das Herstellungsverfahren bestimmt, und wird nicht durch den Preis des Glyzerins beeinflußt. Die *Carbide and Carbon Chemicals Corporation* hat den Preis auf etwa dreißig Cent (RM 1,25) pro Pfund (0,45 Kilo) für sofortige Ablieferung gesetzt. Dieser Preis hat sich während des vergangenen Jahres nicht geändert, während der Preis für chemisch reines Glyzerin sich zwischen fünfundzwanzig und fünfunddreißig Cent (RM 1,00—1,45) bewegt hat. Es versteht sich, daß große Abnehmer, welche Äthylenglykol auf Abkommen kaufen, es zu Preisen wesentlich unter dreißig Cent pro Pfund beziehen können.

Ich weiß ganz bestimmt, daß die amerikanische Fabrikantin von Äthylenglykol nicht beabsichtigt, mit den Produzenten von Glyzerin direkt zu konkurrieren. Die *Carbide and Carbon Chemicals Corporation* ist der Ansicht, daß Äthylenglykol und Glyzerin jedes sein eigenes Anwendungsgebiet hat. Sie zieht es vor, anstatt auf den größten Teil des Glyzerinmarktes nur auf einen Teil des Geschäfts für einen überlegenen Warenartikel zu einem festen Preise zu reflektieren. Die Direktion der Genossenschaft behauptet, daß nach Erreichung dieses Zieles die Produktionsrichtung dahin ausgedehnt wird, um andere Verbindungen herzustellen, wie Äthylenglykolmonoäthylester („Cello Solve"), welcher sich schon eine bedeutende Stellung als Lösungsmittel in der Lackindustrie errungen hat.

Pittsburgh, Pennsylvanien, U. S., den 20. April 1927.

Edward R. Weidlein,
Direktor des Mellon-Instituts für industrielle Forschung, Universität Pittsburgh.

Über die vollkommene Verseifung der Fette bei der Herstellnng von Grundseifen.

I.

Über dieses Thema veröffentlichte in Nr. 15 dieser Zeitschrift Herr Dr. *J. Davidsohn* eine Arbeit. Beim Lesen dieser habe ich an Ben Akiba denken müssen, denn was Herr *Davidsohn* als neu vorschlägt, ist schon lange dagewesen.

Schon im Jahre 1896 machte ich bei der Firma Dr. *Pieper & Flatau* die Grundseife auf kaltem Wege, dieses bis zum Jahre 1926, also über 30 Jahre. Das Verfahren wurde so gehandhabt, daß der Talg und das Kokosöl in Mengen von 50 T. Fettansatz und 25 T. Natronlauge 38° Bé bis zum Auflegen zusammengerührt wurden. Dann kam die Seife in dicke Holzformen, die mit Eisenblech ausgeschlagen waren, diese wurden gut zugedeckt und so die Masse der Selbsterhitzung und Verseifung

überlassen. Nachdem die Seife, glatt im Schnitt und recht vollkommen verseift, erkaltet war, kam sie in einen Siedekessel, wo sie auf starkem Salzwasser zu schaumfreiem Kern versotten wurde. Nach dem Abpumpen der Unterlauge wurde dann am nächsten Tage mit warmem Wasser auf Leimniederschlag verschliffen und am darauffolgenden Tage der Kern in Holzformen geschöpft.

Ich kann nur sagen, daß ich in den 30 Jahren meiner Tätigkeit bei der Firma nur zweimal einen verunglückten Sud Seife hatte, der umschlug, und zwar im Jahre 1923 oder 1924 bei Verwendung eines amerikanischen Premier Jus in Blechkanistern. Jahrzehnte alte, noch in meinem Besitz befindliche Muster riechen noch gut und zeigen so, daß die Grundseife bester Qualität war. Auch andere Firmen werden nach diesem oder ähnlichen Verfahren der Anwendung der sogenannten kalten Verseifung bei der Herstellung ihrer Grundseifen gearbeitet haben, sodaß der Vorschlag von Herrn Dr. *Davidsohn* durchaus nichts Neues bietet, was ich im Interesse des historischen Aufbaues der Seifenindustrie hiermit feststellen möchte.

Hans Pieper,
z. Zt. Leiter der Toiletteseifen-Abteilung der R. Baumheier G. m. b. H., Oschatz-Zschöllau i. Sa.

II.

Unter dieser Überschrift habe ich in Nr. 15 dieser Zeitschrift eine Arbeit veröffentlicht, in welcher ich über eine von mir ausgearbeitete Methode zur Herstellung von vollkommen neutralfettfreien Grundseifen berichtete. Diese Methode beruht im Prinzip auf der Verseifung des Fettansatzes auf kaltem Wege mit einem Laugenüberschuß.

Dr. *Stiepel* bemerkt im Sprechsaal dieser Zeitschrift (Nr. 19), daß die von mir empfohlene Arbeitsweise wohl bei solchen Fetten zum Ziele führt, die wenig freie Fettsäuren enthalten, nicht aber bei solchen, die größere Mengen freie Fettsäuren aufweisen. Da meine Arbeitsweise sich ausdrücklich auf Grundseifen bezieht (wie schon die Überschrift meiner Abhandlung zeigte), und da andererseits bekanntlich zur Herstellung von Grundseifen nur ganz neutrale Fette herangezogen werden, so ist es nicht klar, was eigentlich *Stiepel* an meinen Ausführungen aussetzt.

Es ist mir auch ferner nicht ganz verständlich, wie Dr. *Stiepel* zu der Ansicht gelangt, daß für die Verarbeitung von Fetten von nur sehr geringem Gehalt an freien Fettsäuren „heute lediglich die besten Toiletteseifen in Betracht kommen". Meines Wissens werden Grundseifen nach wie vor aus Fetten hergestellt, deren Gehalt an freien Fettsäuren sehr gering ist. Solche Fette lassen sich nun, wie ich gezeigt habe, auf kaltem Wege mit einem Laugenüberschuß ohne Störungen leicht verseifen.

Ob und in welchem Maße die kalte Verseifung sich auch zur Erzeugung von Hausseifen aus Fetten mit erheblichem Gehalt an freien Fettsäuren eignet, kann ich vorläufig nicht sagen. Ich führe auch nach dieser Richtung hin Versuche aus, deren Resultate ich in der Fachpresse bekanntgeben werde.

Ich kann die Ansicht von Dr. *Stiepel* keinesfalls teilen — hierin wird mir wohl jeder Seifenfabrikant beistimmen —, daß die kalte Verseifung mit einem Überschuß an Lauge zur Herstellung von Grundseifen „seit Jahren nicht nur bekannt, sondern auch praktisch ausgewertet worden ist". Wäre diese Arbeitsweise wirklich Allgemeingut, so hätte ich nicht von so vielen Seiten — darunter auch von sehr namhaften Fachgenossen — zu meinem Artikel „Über die vollkommene Verseifung der Fette bei der Herstellung von Grundseifen" Äußerungen vernommen, die deutlich zeigen, daß sie erst aus meinem Artikel ersehen haben, daß sich Fette auf kaltem Wege vollkommen verseifen lassen, wenn man mit einem Laugenüberschuß arbeitet.

Auf die weiteren Ausführungen Dr. *Stiepel's*, die ein Verfahren von Dr. *Bergell* betreffen, das er „Absolutverseifung Bergell" nennt, will ich nicht eingehen, da es mir nicht bekannt ist, ob dieses Verfahren mit meiner in Vorschlag gebrachten Arbeitsweise identisch ist. Wenn Dr. *Stiepel* dies in Abrede stellt, muß er es ja wissen.

Mir lag nur daran, den Seifenfabrikanten zu zeigen, daß man vorteilhaft Grundseifen ohne jeden Gehalt an unverseiftem Neutralfett erhält, wenn man den Fettansatz auf kaltem Wege mit einem Überschuß an Lauge verseift. Ob diese meine Arbeitsweise ganz etwas anderes ist als das, was Dr. *Stiepel* „Absolutverseifung Bergell" nennt, interessiert mich weiter nicht. Dr. *J. Davidsohn.*

Zur Lage.

Heute zerbrechen sich die Seifenfabrikanten den Kopf, wie sie ihre schwierige Lage bessern können.

Die Ursachen dieser wirtschaftlichen Verhältnisse sind verschiedene. Erstens mal ist es die allgemeine Arbeitslosigkeit, welche die Verbraucher zwingt, ihren Bedarf auf das äußerste einzuschränken, dazu gehört die allgemeine Geldknappheit, welche den Händler veranlaßt, sein Lager soviel wie möglich zu verringern, um nicht unnötige oder vorzeitige Rechnungen ins Haus zu bekommen. Daher erklärt es sich auch, daß die Aufträge fast alle eilig sind, weil kein Mensch früher bestel[illegible] als unbedingt nötig.

Zweitens ist auch die Mode mit daran schuld, daß so wen[illegible] Seife gebraucht wird. Wenn man die heutige Damenwäsc[illegible] betrachtet, so muß man an das hübsche Kinderliedchen denke[illegible] Nichts von Leinewand, nichts von Leinewand, alles muß [illegible] Seide sein. Alles moderne Stoffe, welche für die große Ha[illegible] wäsche nicht mehr in Betracht kommen, und wenn man [illegible] modernes Frauenhemd betrachtet, so findet man, daß solch [illegible] Hemd nur noch vom Bauchknöpfchen bis zum Knie reich[illegible] kann, kein Wunder, wenn der Seifenbedarf immer gering[illegible] wird, denn diejenigen Teile, welche an der Wäsche am schmu[illegible] zigsten wurden, Bündchen und untere Beinlängen, sind ja nic[illegible] mehr daran, und die dazu gehörige andere Wäsche paßt si[illegible] diesem kurzen Format würdig an.

Drittens und hauptsächlich ist die heutige Politik schu[illegible] an der schwierigen wirtschaftlichen Lage, denn der Staat tre[illegible] heute eine großzügige Beamten- und Arbeiter-Politik. Bezie[illegible] doch heute manche Beamtenswitwe mehr Pension, als früh[illegible] der Mann Gehalt gehabt hat. Der Arbeiter kämpft heute [illegible] die 48-Stunden-Arbeitswoche. Er möchte in 48 Stunden sov[illegible] verdienen, wie er mit Frau und Kind in 7×24 = 168 Stund[illegible] verbraucht. Das glaube ich gern; das möchte ich auch!

Bei fast allen Geschäftsinhabern, welche Schreiber dies[illegible] geschäftlich besucht hat, arbeitet die Frau fleißig mit [illegible] Interesse des Geschäfts, und zwar täglich 10—12 Stunden, [illegible] sind mit dem Inhaber zusammen wöchentlich 6×20 bis [illegible] Stunden, also 120—144 Stunden im Interesse derselben Famil[illegible] denn was heute ein richtiger Haushalt kostet, kann ein klei[illegible] Gewerbetreibender allein gar nicht verdienen. Dabei haben die beiden zusammen kaum mehr Einkommen als ein besser beza[illegible] ter Arbeiter.

Jeder Geschäftsmann bezahlt heute wenigstens 30% sein[illegible] Einkommens an diversen Steuern, der Beamte und Arbei[illegible] nicht einmal 5%, weil der größte Teil seines Einkomme[illegible] steuerfrei ist, und weil der Gewerbetreibende so ein feuda[illegible] Steuerzahler ist, hat man ihm eine Extrawurst gebraten [illegible] Form der Gewerbesteuer. Das Gegenstück hierzu wäre eine B[illegible] amtensteuer, welche vielleicht auch eines Tages noch 'n[illegible] kommen muß.

Heute kommt auf ca. 5 Gewerbetreibende 1 Beamter, [illegible] ca. 20 Jahren ist es wahrscheinlich umgekehrt, alsdann g[illegible] es nur noch Beamte, Konsumvereine und Arbeitslose. Für d[illegible] abgesägten Gewerbetreibenden bleibt dann der schwache Tro[illegible] daß alsdann die Beamten und Arbeiter die Steuern aufbri[illegible] gen müssen, die die kaltgestellten Gewerbetreibenden bish[illegible] zahlen mußten.

Überall bilden sich Konsum- und Einkaufsvereine. Diese Ko[illegible] sumvereine können natürlich vorteilhaft liefern, da sie ja i[illegible] Riesenmengen mit relativ wenig Arbeitern herstellen, infol[illegible] moderner Anlagen, welche sich die Kleinindustrie nicht leist[illegible] kann, und da die Konsumvereine immer mehr zur Selbstfab[illegible] kation übergehen (bis jetzt gibt es Konsum-Seifenfabrik[illegible] -Bäckereien und -Teigwarenfabriken, -Großschlächtereien, -Strei[illegible] holz-, -Zigarrenfabriken usw., und weitere werden noch folge[illegible] werden immer mehr Betriebe beseitigt, und die in den er[illegible] digten Betrieben beschäftigt gewesene Arbeiterschaft mit ihr[illegible] Ansprüchen, Tarif und Ferien kann sehen, wo sie bleibt. Da[illegible] sind die Konsumvereine (wenigstens in Sachsen) gewerbesteu[illegible] frei!

Jeder Bauer weiß, daß er die Kuh, die ihm Milch geben so[illegible] auch füttern muß, der Staat dagegen verlangt von den Gewer[illegible] treibenden eine Unmenge Steuern und schert sich den Teu[illegible] darum, woher der Gewerbetreibende die Gelder nimmt, u[illegible] vergibt seine Aufträge prompt an den Mindestfordernden. We[illegible] der Staat kein Geld hat und sparen muß, warum vergibt er [illegible] seine Beamtenstellen nicht auch an den Mindestfordernde[illegible]

Das Schlimme dabei ist, daß die Gewerbetreibenden [illegible] Kapitalien und Reserven (das Futter für die Kuh im Wint[illegible] durch die Ausgabe minderwertigen Geldes während der Inflati[illegible] verloren haben. Die Folge davon sind allgemein Geschäftsa[illegible] sichten und Konkurse, und da kann es vorkommen, daß der b[illegible] treffende Gewerbetreibende zum Dank dafür, daß er ja[illegible] zehntelang die vielen Tausende an Steuern bezahlt, daß er d[illegible] vielen Arbeitern jahrelang Lohn und Brot gegeben hat, daß [illegible] zum Dank dafür eines schönen Tages aus dem Hause gej[illegible] wird, nur weil er und seine Abnehmer durch die Inflation u[illegible] ihr Vermögen betrogen worden sind und weil ihm die Konsu[illegible] vereine die Fabrikation unmöglich machen. Wer heute noch Li[illegible] ferant der Konsumvereine ist, ist eines Tages auch abgesägt. D[illegible] Gewerbetreibende ist heute nur der Prügelknabe für die Finan[illegible] nöte des Staates.

Also die Seifenfabrikanten brauchen sich nicht zu wunde[illegible] wenn das Geschäft weiter zurück geht, und alle Versuche, dur[illegible] alle möglichen und unmöglichen Vorschriften, welche sie si[illegible] auferlegen, ihre Lage zu bessern, sind nutzlos. Die heute [illegible] getätigten Schleudergeschäfte sind zum großen Teil nur Ang[illegible] verkäufe, um unter allen Umständen den Betrieb aufrecht [illegible] erhalten nach dem Prinzip: Rette sich, wer kann!

Ein kleiner Seifenfabrikant.

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 19. Mai 1927. Nr. 10.

Riechstoff-Lexikon.

Von *„Florodora"*.

(Fortsetzung.)

Aldehyd C6.

Syn.: Hexylaldehyd, Capronaldehyd, Hexanal, α-Oxohexan.

Bruttoformel: $C_6H_{12}O$.

Geruch: Durchdringend *(Beilstein)*, nach Wein- und Erdbeerblättern *(Parry)*, nach Früchten *(Poucher)*.

Kennzahlen: Kp 128°—131°; D_{15} 0,837.

Eigensch.: Oxydiert sich sehr leicht an der Luft; polymerisiert sich unter dem Einfluß von Schwefelsäure; nicht seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen, als 10%ige Lösung in Alkohol u. dgl.

Verw. in: Verschiedenen Parfümen; immer in sehr kleinen Mengen.

Aldehyd C7.

Syn.: Heptylaldehyd, Önanthol, Önanthaldehyd, Heptanal, α-Oxoheptan.

Bruttoformel: $C_7H_{14}O$.

Geruch: Schwer nach Früchten *(Poucher)*, stark nach Früchten *(Parry)*, durchdringend aromatisch *(Beilstein)*, fruchtartig *(Müller)*.

Kennzahlen: Kp 152°—155°; D_{15} 0,82264; n_{D20} 1,4150—1,4257.

Eigensch.: Oxydiert sich leicht; nicht seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen, als 10%ige Lösung in Alkohol u. dgl.

Verw. in: Verschiedenen Parfümen; immer in sehr kleinen Mengen.

Aldehyd C8.

Syn.: Octylaldehyd, Caprylaldehyd, Octanal, α-Oxo-octan.

Bruttoformel: $C_8H_{16}O$.

Geruch: Nach frischen Kräutern *(Mann)*, kräftig und an Aldehyd C_7 erinnernd *(Beilstein)*, ziemlich kräftig und scharf *(Poucher)*, nach Honig (C. & D. Diary 1925, 261), wie Aldehyd C_7 *(Cohn u. Richter, Simon)*.

Kennzahlen: F —13° bis —16°; Kp 171°—173°; D_{15} 0,827; α_D 0; n_{D20} 1,41955; L_{60} 1:6—15; L_{80} 1:1.

Eigensch.: Oxydiert sich leicht; nicht seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen, als 10%ige Lösung in Alkohol u. dgl.

Gef. in: Zitronen-, Rosen-, Neroli- und Eucalyptusöl.

Verw. in: Künstl. Zitronen- u. Rosenöl, in Jasmin-, Rosen-, Neroli- und Phantasieparfümen, in Kölnischwasser usw.; in kleinen Mengen.

Aldehyd C9.

Syn.: Nonylaldehyd, Pelargonaldehyd, Rosenaldehyd, Nonanal, α-Oxononan.

Bruttoformel: $C_9H_{18}O$.

Geruch: Nach Rosen *(Poucher)*, fettartig *(Naef, Givaudan)*, nach Honig (C. & D. Diary 1925, 261), durchdringend, eigentümlich fettigsüß *(Cohn u. Richter)*, ziemlich durchdringend, aber nicht unangenehm *(Beilstein)*. Stark verdünnt: Citronellartig *(Szameitat)*.

Kennzahlen: F +5° bis +7°; D_{15} 0,8277; $\alpha_D \pm 0$; n_{D16} 1,4245.

Eigensch.: Oxydiert sich an der Luft; polymerisiert sich unter dem Einfluß von Schwefelsäure; nicht seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlosenen Flaschen, als 10%ige Lösung in Alkohol u. dgl.

Gef. in: Deutschem Rosenöl, in Mandarinen-, Ceylonzimt- und Ingweröl.

Verw. in: Künstl. Rosen-, Mandarinen-, Zitronen- und Ceylonzimtöl, in Rosen-, Geranium-, Neroli-, Levkoje- und Opoponax-Parfümen usw.; in kleinen Mengen.

Aldehyd C10.

Syn.: Decylaldehyd, Caprinaldehyd, Decanal, α-Oxodecan.

Bruttoformel: $C_{10}H_{20}O$.

Geruch: Intensiv süß *(Cohn)*, frisch und fettigsüß *(Cohn u. Richter)*, angenehm *(Beilstein)*, nach Früchten und Blumen (C. & D. Diary 1925, 261). Verdünnt: Nach Apfelsinenschalen *(Szameitat)*.

Kennzahlen: F +2° bis +5°; Kp 207°—209°; D_{15} 0,828—0,838; n_{D22} 1,4273.

Eigensch.: Oxydiert sich leicht zu Decylsäure; polymerisiert sich unter dem Einfluß der Halogene; nicht seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen, als 10%ige Lösung in Alkohol u. dgl.

Gef. in: Apfelsinen-, Lemongras-, Sadebaum-, Mandarinen-, Coriander-, Rosen-, Iriswurzel-, Neroli- und Cassieöl usw.

Verw. in: Iris-, Cassie-, Jasmin-, Geranium-, Goldlack-, Neroli-, Veilchen-, Rosen- und orientalischen Parfümen, in Kölnischwasser, in künstl. Bergamott-, Apfelsinen-, Neroli- und Rosenöl usw.; immer in sehr kleinen Mengen.

Aldehyd C11.

Syn.: Undecylenaldehyd.

Bruttoformel: $C_{11}H_{20}O$.

Geruch: Nach Rosen *(Verley)*, intensiv nach Blumen und Früchten (C. & D. Diary 1925, 261).

Kennzahlen: F +5° bis +7°.

Eigensch.: Polymerisiert sich fast sofort; nicht seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen, als 10%ige Lösung in Alkohol u. dgl.

Verw. in: Rosen-, Maiglöckchen- und Tuberosenparfümen, in Kölnischwasser usw., immer in sehr kleinen Mengen.

Aldehyd C12 (Laurin).

Syn.: Laurinaldehyd, Dodecanal, Dodecylaldehyd, Duodecylaldehyd, n-Undecan-α-aldehyd, α-Oxododecan.

Bruttoformel: $C_{12}H_{24}O$.

Geruch: Kräftig, nicht definierbar (C. & D. Diary 1925, 261).

Kennzahlen: F 44,5°; D_{15} 0,8388.

Eigensch.: Oxydiert sich leicht; nicht seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen, als 10%ige Lösung in Alkohol u. dgl.

Gef. in: Edeltannennadelöl.

Verw. in: Veilchen-, Maiglöckchen-, Jasmin-, Tuberosen-, Neroli- und Lilienparfümen, in Phantasiebouquets usw., immer in sehr kleinen Mengen.

(Fortsetzung folgt.)

Das Fixierungs-Problem.

Von Dr. *K. T. Keller*, Chemiker der Firma Schimmel & Co., Miltitz, Bz. Leipzig.

(Schluß.)

Gegen seine Verwendung als solcher ist deshalb nicht das Geringste einzuwenden, wohl aber gegen die Art und Weise, wie er zum Teil im Handel erscheint. Von 50 näher untersuchten Mustern der bekanntesten künstlichen Fixateure verbargen nicht weniger als 9 unter ihrem schwungvollen, geheimnisvollen Namen nichts anderes als gewöhnlichen Phthalsäure-Diäthylester. Das sind Zustände, die sich die deutsche Parfümerie-Industrie nicht länger bieten lassen sollte, zumal die Preise solcher Produkte vielfach über den üblichen Tagespreisen für Phthalsäure-Diäthylester liegen!

Weiter werden Phthalsäure-Dimethylester und Zitronensäure-Triäthylester als Fixateure angeboten. Sie befinden sich ebenfalls unter verschiedenen Namen

im Handel. Nach deutschen Reichs-Patenten eignen sich auch Salicylsäurebenzylester sowie die Ester substituierter Glykolsäuren und der Acetylsalicylsäure als Fixiermittel. Von den letzteren sind die Äthylester der Benzoylglykolsäure und der Acetylsalicylsäure unter besonderer Bezeichnung im Handel. Alle diese zeichnen sich ebenfalls durch hohen Siedepunkt und gute Löslichkeit aus, daneben eignen sie sich auch gut als Lösungsmittel für künstlichen Moschus, doch werden sie nach den Angaben eines kürzlich angemeldeten Patentes hierin von den Phenylessigsäure-Estern des Hexahydrophenols und -kresols beträchtlich überboten.

Die aufgeführten Ester bilden die Hauptklasse der synthetischen Fixiermittel. Dank ihrer fast völligen Geruchlosigkeit sind sie in nahezu allen nur möglichen Kompositionen anwendbar und werden deshalb auch zuweilen als Lösungsmittel für alkoholfreie Parfüme benutzt. An Fixiervermögen und noch mehr an Abrundungsfähigkeit stehen sie allerdings weit hinter den Naturprodukten zurück. Sie vermögen nicht, den Mischungen natürlichen, einheitlichen Charakter zu geben. Immer wieder macht sich eben die ganz besondere Bedeutung der Harzbestandteile bemerkbar, die durch nichts zu ersetzen ist. Eine mit diesen künstlichen Fixateuren fixierte Komposition wird immer den Eindruck des Synthetischen, Unvollkommenen, Uneinheitlichen bewahren!

Auf die natürlichen Fixierungsmitteln nachgebildeten, künstlichen Fixateure: künstlicher Moschus, Ambra, Zibet usw. bin ich bereits bei der Besprechung der betreffenden Naturprodukte erschöpfend genug eingegangen. Daneben gibt es aber nun noch eine ganze Anzhl von Körpern, die alle in erster Linie Riechstoffe sind, aber darüber hinaus durch ihre Schwerflüchtigkeit fixierende Eigenschaften besitzen. Sie ähneln in diesem Verhalten gewissen, bereits erwähnten, ebenfalls schwerflüchtigen, ätherischen Ölen, wie Sandelholzöl, Patschuliöl u. a. Wie diese vermögen sie in Kompositionen, in denen sie Verwendung finden, gleichzeitig teilweise die Rolle des Fixateurs zu übernehmen. Unter ihnen finden sich ungefähr alle hochsiedenden, synthetischen Riechstoffe, so z. B. die verschiedenen Ester der Benzoesäure, Cumarin, p-Kresol-Methyläther, Heliotropin, Hydroxycitronellal, die Zimtsäureester und viele andere. Ihre Anwendungsmöglichkeit ist, wie gesagt, nur eine beschränkte, da sie nur dort angewandt werden können, wo sie auch gleichzeitig eine ausschlaggebende Rolle in der Nuancierung des Gesamtgeruches spielen dürfen. An Fixierungsfähigkeit stehen sie mit den übrigen künstlichen Fixateuren auf der gleichen Stufe.

Ich fürchte, meine Herren, daß die Verschiedenartigkeit der einzelnen Gruppen die Übersichtlichkeit meiner Ausführungen stark beeinträchtigt. Erlauben Sie mir deshalb, daß ich nochmals kurz zusammenfasse:

Wir kennen natürliche und künstliche Fixateure.

Bei den natürlichen Fixateuren haben wir zuerst die tierischen: Moschus, Ambra, Zibet, Castoreum, unerreicht von ihren künstlichen, rein geruchsmäßigen Nachbildungen.

Die zweite Klasse der pflanzlichen Fixateure, die der wohlriechenden Harze, Hölzer, Balsame usw., gelangt in gebrauchsfertigen, alkohollöslichen Auszügen, den Resinoiden, wie sie meist genannt werden, in die Hand des Parfümeurs und bildet wegen ihres Gehalts an den zugehörigen, in allen anderen Fällen fehlenden Harzbestandteilen den Höhepunkt in bezug auf Fixier- und Abrundungsvermögen.

Die Fixierungsfähigkeit beider Klassen, im besonderen der zweiten, ist unerreicht. Trotzdem kommen sie für die allgemeine Anwendung in Parfümen und Seifen nicht in Frage, da sie hierfür viel zu hoch im Preis sind.

Den genannten natürlichen Fixateuren stehen die künstlichen gegenüber. Sie werden gebildet — abgesehen von den bereits genannten, natürlichen Produkten nachgebildeten — vor allem durch gewisse hochsiedende, geruchlose, alkohollösliche Ester, von denen der Phtalsäureäthylester wohl der gebräuchlichste ist. Daneben üben fast alle hochsiedenden, synthetischen Riechstoffe in den Kompositionen, in denen sie ihres Geruches wegen Anwendung finden, ebenfalls einen mehr oder weniger großen fixierenden Einfluß aus.

Die Wirkung der natürlichen Fixateure fehlt den künstlichen jedoch vollständig. Zwar vermögen sie dank dem stets sehr hohen Siedepunkt den Parfümen eine gewisse Haftfestigkeit zu verleihen, aber die bei den Naturprodukten vorhandene Fähigkeit der Abrundung geht ihnen vollständig ab. Bei sorgfältigem Zusatz von natürlichen Fixierungsmitteln entströmt der Komposition ein und derselbe Geruch bis zum Verschwinden des letzten Tropfens, bei Verwendung der künstlichen Produkte bleibt dagegen als letztes der spezifische Eigengeruch des Fixateurs! Das ist der grundlegende Unterschied in der Wirkungsweise beider Klassen!

Meine Herren! Ich möchte die bisherigen Ergebnisse noch kürzer, in zwei ganz kurzen Formeln zusammenfassen:

Hie — natürliche Produkte, trefflich in ihrer Wirkung, aber zu teuer!

Hie — künstliche Fixateure, von weniger guter Wirksamkeit, — dafür aber billig!

Ich glaube, kürzer und treffender kann das Problem der Wahl des Fixierungsmittels gar nicht ausgedrückt werden, und ich werde sicher nicht fehlgehen, wenn ich annehme, daß viele unter Ihnen schon oft vor dieser entscheidenden Frage gestanden haben — und dann doch meist schweren Herzens die Preisfrage siegen lassen mußten.

Ein Produkt aus den Vorzügen der natürlichen und der künstlichen Fixiermittel — mit dem Fixiervermögen jener und trotzdem der billigen Preisstellung dieser, — enthaltend natürliche Harze als die nach bisheriger Erfahrung für brauchbare Fixierung unbedingt notwendigen Bestandteile, — andererseits aber hellfarbig, wie die künstlichen Fixateure, um den Zusatz auch zu hellen Feinseifen zu ermöglichen, — ja, meine Herren, ein solcher Fixateur würde das Problem der Fixierung ein ordentliches Stück vorwärts bringen! Ich freue mich, daß meine Worte nicht mehr müßige Spekulation zu sein brauchen, sondern daß ich Ihnen hier von praktischen Erfolgen berichten kann. Denn genau der gleiche Gedankenweg, den wir heute zusammen gegangen, hat zur Herstellung der sogenannten „Fixoresine" durch die Firma *Schimmel & Co.* in Miltitz, allerdings in mühseliger und langwieriger Laboratoriumsarbeit, geführt.

Hier haben wir die gesuchten, auf natürlicher Grundlage fußenden, wertvolle Naturharze enthaltenden, hellfarbigen, alkohollöslichen, preiswerten Fixateure! Ihre fixative und abrundende Wirkung übertrifft die der besten bisher bekannten künstlichen Fixiermittel, wie nicht anders zu erwarten, und kommt der der reinen Naturprodukte sehr nahe!

Trotzdem erlaubt ihre Preisstellung auch die Verwendung in billigeren Parfümerien und Seifen.

• Rundschau •

Das Wortzeichen „Fougère Royale" für Parfümerien usw. Die Bezeichnung „Fougère Royale" für Parfümerien, Seifen und Schminken bedeutet eine Beschaffenheitsangabe, da sie einen Pflanzennamen (Königsfarn) wiedergibt. Die Worte „Fougère Royale" verwenden verschiedene deutsche und ausländische Firmen seit mehreren Jahren, sodaß fast jede Parfümeriefabrik Parfüme oder kosmetische Präparate mit der Bezeichnung „Fougère" führt. Aus den genannten Gründen trifft es nicht zu, daß die in Rede stehende Bezeichnung auf die Herkunft der Ware aus einem bestimmten Betrieb hinweist. Die Schutzfähigkeit des Wortzeichens ist daher zu verneinen. (Gutachten der Industrie- u. Handelskammer Berlin. XXV B 1 [C 5327/27].)

Pudersteine bestehen aus Mischungen von Talkum, kohlensaurem Kalk und kohlensaurer Magnesia, die mit Tragant oder Leimwasser angeteigt werden. Die Pressung, die in besonderen Komprimiermaschinen erfolgt, darf nur lose ausgeführt werden, damit die Oberfläche des Puders rauh bleibt und somit leicht abreibbar ist. Zur Herstellung dieser Pudersorten gehört viel Erfahrung, die nur in einer längeren Praxis erworben werden kann. Ist diese nicht vorhanden, so empfiehlt es sich, auf die Selbstherstellung zu verzichten. (D. Parfümerie-Ztg.)

Schäumende Zahnpasta. 350 g Kaliumkarbonat, je 50 g medizinische Seife und chlorsaures Kalium, 150 g Glyzerin, 10 g Pfefferminzöl, 2 g Thymianöl, 0,5 g Nelkenöl, 5 g Anethol und 0,5 g Saccharin. Die Seife wird in warmem Wasser gelöst, das Glyzerin zugesetzt und die Masse mit dem Gemisch aus den übrigen Stoffen durchgearbeitet. (Pharm. Zentralhalle.)

Gegen Sommersprossen ist ein wirksames und billiges Mittel eine 1%ige Wasserstoffsuperoxydlösung oder eine 5%ige frisch herzustellende Natriumperboratlösung. Die Lösung wird mit kleinen Leinwandläppchen auf die befallenen Gesichtspartien aufgelegt. Die Sprossen bzw. deren Farbstoff werden ausgebleicht, und zwar weit schneller, als bei der Verwendung von Cremes. Die restlose Beseitigung von Sommersprossen scheint doch noch nicht gelungen, da der gelbe Farbstoff sich immer wieder nachbildet. (Dr. *F.* in Pharm. Ztg., Berlin.)

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 19. Mai 1927. Nr. 20.

Eine Zusammenstellung von Vorschriften für Fliegentinkturen.

Betrachtung im Hinblick auf Wirksamkeit, Materialkosten und Geruch.

Für die Fabrikanten von Fliegentinkturen wird eine Reihe von Versuchen, die neuerdings von einem Mitglied der „Soap" ausgeführt wurden, immerhin einigen Wert für Vergleichszwecke haben. Die Versuche wurden mehr im Hinblick auf die Resultate ausgeführt, wie der Laie sie beobachten wird, als mit der Genauigkeit der Laboratoriums-Forschung. Die Aufmerksamkeit richtete sich hauptsächlich auf drei Punkte: I. Wirksamkeit der Mischungen, II. Materialkosten, III. Einfluß auf Geruch usw. Fabrikanten, die ihre Vorschriften auf Grund sorgfältiger Untersuchungen aufgebaut haben, werden die Resultate nur für vergleichende Zwecke interessant finden. Infolge der nicht exakten Versuchsmethoden werden sie vom Standpunkt des Fabrikanten nur von geringem Wert sein.

Die Versuche wurden in einer kleinen Garage von ungefähr 10 Fuß Breite, 15 Fuß Länge und 10 Fuß Höhe, sowie in Wohnräumen durchgeführt. Andere Versuche wurden im Freien und an verschiedenen anderen Plätzen angestellt. Die innerhalb von Räumen angestellten Versuche sind dem gewöhnlichen Gebrauch angepaßt, den man allgemein von insektentötenden Mitteln macht, und zwar deshalb, um einwandfreie Resultate zu erzielen. Bei allen Tinkturen wurde als Basis ein starker Extrakt von Pyrethrum-Blüten benutzt. Wo im nachstehenden Pyrethrum-Extrakt erwähnt wird, ist also dieser starke Extrakt gemeint.

Verschiedene Verdünnungen des Pyrethrum-Extraktes kamen zur Anwendung. Als stärkste wurde eine Mischung von 1 T. des Extraktes mit 3 T. Petroläther-Petroleum benutzt, und so eine Extraktlösung von 1 T. in 4 T. hergestellt. Die am stärksten verdünnte war 1 T. Extrakt mit 7 T. Petroläther-Petroleum, also eine 1:8 Stärke. Allem Anschein nach befriedigte am meisten bei der Betrachtung der zusammengestellten Resultate und Kosten eine Lösung von 1 T. Extrakt in 6 T. des Endproduktes. Dies bedeutet allerdings einen Unterschied von etwa 25% gegenüber den Kosten einer verdünnten Lösung, doch war das Ergebnis besser. Als Verdünnungsmittel für den Extrakt kam eine Mischung von gleichen Teilen Petroleum und Petroläther zur Anwendung. Gewöhnliches Handelspetroleum ist nämlich etwas zu fetthaltig, und Spezialdestillate, wenn erhältlich, würden diesen Fehler jedenfalls nicht haben. Durch die Mischung mit gleichen Teilen Petroläther ist dieser zu starke Fettgehalt aufgehoben. Ein Spezialpetroleum für Fliegentinkturen wäre jedoch zweifellos das Beste, doch war es nicht erhältlich. Die Verwendung von Petroläther mag die Tinkturen infolge seiner größeren Flüchtigkeit wirksamer gemacht haben.

In den meisten Vorschriften sind wechselnde Mengen p-Dichlorbenzol angewandt worden, in einigen wurde Naphtalin allein oder in Verbindung mit p-Dichlorbenzol benutzt. Dies ergab einen charakteristischen Geruch, der nicht unangenehm war, auch dann, wenn andere Riechstoffe nicht mit zur Verwendung kamen. Beide zusammen scheinen die Wirkung der Tinkturen zu erhöhen. Der Geruch von p-Dichlorbenzol wirkt auch abstoßend auf Fliegen und Moskitos. Beim Versprühen in geschlossenen Räumen übt die geringe Menge Para, die nach der Verdampfung des Lösungsmittels zurückbleibt, scheinbar dieselbe Wirkung auf Motten aus.

Verschiedene ausgeführte Vorschriften.

Eine der ersten Vorschriften, die mit gutem Erfolg ausgeführt wurde, war die folgende:

	Menge	Preis
Pyrethrum-Extrakt	1 qt.[1])	56 c
Petroläther-Petroleum	5 qt.	25 c
p-Dichlorbenzol	8 ozs.[2])	10 c
Methylsalicylat	2 ozs.	05 c.

[1]) 1 qt = 1,135 l.
[2]) 1 oz = 0,283 dl.

Die Mischung ergab ein Endprodukt zum Preis von etwa 65 c per Gallone[3]) auf Grund der genannten Preise für die Rohmaterialien. Eine andere Vorschrift zum Preis von etwa 60 c per Gallone wurde folgendermaßen ausgeführt:

	Menge	Preis
Pyrethrum-Extrakt	1 qt.	56 c
Petroläther-Petroleum	5 qt.	25 c
p-Dichlorbenzol	8 ozs.	10 c
Tannennadelöl	6 ozs.	03 c
Citronellöl	1 oz.	03 c.

Diese Verhältnisse sind ungefähr dieselben wie in der ersten Vorschrift, was den insektiziden Wert anbetrifft. Der einzige Unterschied liegt in den Riechstoffen, und es scheint, als ob die Gegenwart von Tannennadelöl eine erhöhte Wirksamkeit hervorruft.

Das Produkt wurde in bekannter Weise gegen die Decke einer kleinen Garage zerstäubt. Alle Arten Fliegen, von der großen Pferdefliege bis herab zur kleinsten Art der Hausfliege, waren eigens zu diesem Zweck da. Die in der Garage herrschende Temperatur war ein klein wenig höher, als sie durchschnittlich in den Häusern, ganz heiße Sommertage ausgenommen, herrscht. Ein Thermometer zeigte ungefähr 80° F. Bei der ersten Zerstäubung beschleunigten alle Fliegen ihren Flug mit Vorliebe zu den Fenstern hin. Wenn die Garage mit der Tinktur angefüllt zu sein schien, wurde das Zerstäuben eingestellt. Innerhalb 15 Sekunden fingen einzelne der kleinen Fliegen an, auf den Rücken zu fallen, fuhren aber fort, sich noch zu wehren. Es waren 4—5 Minuten erforderlich, um die größten Fliegen zum Fallen zu bringen. Einige Minuten später waren die größeren Fliegen anscheinend hilflos, aber sie wehrten sich noch. Nach weiteren 5 Minuten flogen keine Fliegen mehr in dem Raum. Die einzige Wirkung auf den Experimentator war ein schwaches Brennen der Nase und der Augen, was aber schnell vorüberging, sobald die Türen geöffnet wurden. Andere Insekten, welche nach dem Öffnen der Türen einzufliegen versuchten, kehrten schleunigst um, sobald sie in Berührung mit der Tinktur kamen.

Eine andere Vorschrift von etwas abweichender Zusammensetzung, die gut und schnell zu wirken schien, war die folgende:

	Menge	Preis
Pyrethrum-Extrakt	1 qt.	56 c
Petroläther-Petroleum	5 qt.	25 c
p-Dichlorbenzol	3 ozs.	04 c
Naphtalin	3 ozs.	01 c
Safrol	2 ozs.	04 c.

Der Preis für diese Vorschrift auf Grund der Rohmaterialien beträgt ebenfalls 60 c. per Gallone. Eine weitere Vorschrift zum gleichen Preis wird wie folgt ausgeführt:

	Menge	Preis
Pyrethrum-Extrakt	1 qt.	56 c
Petroläther-Petroleum	5 qt.	25 c
p-Dichlorbenzol	4 ozs.	05 c
Cedernholzöl	3 ozs.	04 c
Tannennadelöl	3 ozs.	02 c
Methylsalicylat	2 ozs.	05 c.

Eine billigere Vorschrift mit einem berechneten Preis von 48 c per Gallone wurde ebenfalls ausgeführt. Folgende Materialien und Mengen kamen zur Anwendung:

	Menge	Preis
Pyrethrum-Extrakt	1 qt.	56 c
Petroläther-Petroleum	7 qt.	35 c
Sassafrasöl, künstl.	2 ozs.	04 c.

Diese Vorschrift zeigt das Maximum der Verdünnung, und das Endprodukt enthielt ungefähr $\frac{1}{2}$ Pfund (ca. 226 g) Insektenpulver pro Gallone. Es zeigte sich nicht so wirksam, wie die der anderen Vorschriften. Es tötete wohl die Insekten, erforderte

[3]) 1 Gallone = 4,543 l.

hierzu aber beträchtlich mehr Zeit als die konzentrierteren Tinkturen.

Als Ergänzung zu dem insektiziden Wert ist die Bemerkung von Interesse, daß jene Tinkturen, die p-Dichlorbenzol, Methylsalicylat und Tannennadelöl enthielten, eine mehr oder weniger desinfizierende Wirkung zeigten.

Gegen kriechende Insekten.

Gegen Fliegen wurden diese insektiziden Tinkturen für durchaus gut befunden. Die Zeit des Fallens und des Sterbens der Fliegen wechselte allerdings, aber die Tinkturen taten ihre Schuldigkeit. Gegen Moskitos war ihre Wirkung eine augenblickliche. Gegen fliegende Kleidermotten waren sie ebenfalls durchaus zuverlässig. Gegen kriechende Insekten wie Ameisen, Wasserkäfer, Küchenschwaben, Silberfischchen sowie noch ein oder zwei andere waren die Resultate beim direkten Zerstäuben aus einer Entfernung von 3 bis 4 Fuß nicht so gut, als man erwartet hatte. Das mag an der Art und Weise, in welcher die Versuche ausgeführt wurden, gelegen haben. Hierzu muß jedoch gesagt werden, daß sie eben ausgeführt wurden, wie ein Laie diese Arbeit ausführt, und diese Resultate wurden aufgezeichnet in der Art eines Laien als Gebraucher der Tinkturen.

Gegen eine große Ansammlung schwarzer Ameisen auf einer ungefähren Fläche von 3:8 Zoll hatte eine 1:6 Tinktur geringe Wirkung aus einer Entfernung von 2—3 Fuß und während einer Dauer von etwa 3 Minuten. Sie rief große Aufregung und Unruhe hervor, doch wurden in dieser Zeit scheinbar keine hilflos. Eine Stunde später befanden sie sich noch auf dem gleichen Platz und fühlten ersichtlich kein großes Unbehagen. Trockenes Insektenpulver, etwas später angewandt, vertrieb die Ansammlung sehr bald und ließ eine beträchtliche Anzahl an Toten zurück. Gegen eine Ansammlung kleinerer roter Ameisen wirkte die Tinktur bei einer Anzahl tödlich, doch die größere Menge war immer noch in der Lage, sich schleunigst zu entfernen. Insektenpulver war auch hier wirksam.

Bei einer Belästigung durch Wasserkäfer in einem geschlossenen Waschraum und bei längerem Zerstäuben in Risse und Spalten sowie nach Schließen des Waschraumes — ungefähr 4×4×9 Fuß — für eine Stunde und mehr verringerte sich die Menge nicht merklich bei sofortiger und späterer Beobachtung. Insektenpulver sowie ein dem Besitzer gehörendes Pulver gaben bei nur kurzer Beobachtung ein scheinbar besseres Ergebnis. Nebenbei gesagt war dies nur ein Versuch aufs Geratewohl, doch ist dies die einzige Möglichkeit, wie der letzte Verbraucher eines Produktes ein solches beurteilen kann. Sie ist dem üblichen Gebrauch der Insektenmittel angepaßt.

Der Geruch ist ein wichtiges Charakteristikum.

Es gibt eine große Anzahl von Riechstoffen, die mit Erfolg benutzt worden sind, sowie eine große Menge zusammengesetzter Riechstoffe, die wohlfeil und wirksam sind, sodaß man diesen Punkt nur ganz kurz erörtern kann. Damit die Hersteller die Preise von einem oder zwei zusammengesetzten Riechstoffen vergleichen können, wie solche zur Verwendung kamen, geben die folgenden Vorschriften eine Idee der Preise solcher Riechstoff-Mischungen zum Überdecken.

	Menge	Preis
Methylsalicylat	16 ozs.	38 c
Citronellöl	8 ozs.	22 c
Zitronenöl	1 oz.	15 c
Tannennadelöl	4 ozs.	02 c.

Diese Mischung kostet rund 42 c. für 1 lb. (= 453,95 g). Im Anfang des Mischens verursacht ein geringer Feuchtigkeitsgehalt des Tannennadelöls eine Trübung, doch klärt sich diese nach einiger Zeit des Stehens. Eine weit billigere Mischung zum Preis von 21 c. für 1 lb. ist die folgende:

	Menge	Preis
Cedernholzöl	16 ozs.	20 c
Safrol	4 ozs.	08 c
Tannennadelöl	8 ozs.	04 c
Citronellöl	4 ozs.	11 c.

Dies sind zwei aufs Geratewohl herausgenommene aus 1001 Möglichkeiten. Es ist noch möglich, in geringem Ausmaß mit Spiköl, Lavendelöl, Benzaldehyd oder anderen synthetischen Riechstoffen in mittlerer Preislage zu arbeiten, wenn der Preis der fertigen Tinkturen es gestattet. Die Mehrzahl der heute im Markt befindlichen Tinkturen ist mit einem einzigen Riechstoff oder einer sehr einfachen Mischung versetzt. Es ist auch Raum für die Möglichkeit zur Einführung einer Riechstoffnote, die eine gewisse Frische gibt, durch die Verwendung kleiner Mengen Zitronen- oder Spiköl. In einem Fall war eine Spur Kumarin der Tinktur zugesetzt. Es war kaum erkenntlich, als die Tinktur zerstäubt wurde, eine Stunde später war jedoch noch ein Geruch vorhanden, von welchem Kumarin den Hauptbestandteil ausmachte. Die Kosten des Riechstoffes bilden einen großen Faktor bei den Tinkturen, es erscheint daher angebracht, eine entsprechend zusammengesetzte Komposition oder ein einzelnes billiges Öl oder synthetischen Riechstoff zu verwenden. Immerhin, wie in allen anderen Fällen, je höher der Preis, desto besser der Riechstoff, ob er aus der Pflanze oder synthetisch hergestellt wird. Die angewandte Menge hängt von der gewünschten Geruchsstärke des Endproduktes ab.

Einige Fabrikanten mögen vielleicht zu den hier vorgebrachten Angaben Einwände machen, und genau durchgeführte Versuche in deren Anlagen ermöglichen wohl auch eine Widerlegung. Immerhin sind die hier niedergelegten Ergebnisse nur für diese Art des Vergleichs angestellt. Die Versuche sind weit davon entfernt, ein vollständiges Studium der Herstellung von Fliegentinkturen zu sein, sie sind vielmehr gedacht als Vergleichsversuche des Verbrauchers für die verschiedenartigen Produkte. (Soap.)

• Rundschau •

Wasserbeständiger tierischer Leim. *F. L. Browne* und *C. E. Hrubesky.* 100 T. tierischer Leim, gelöst in 225—250 T. Wasser, wurden gemischt mit geringen Mengen Formaldehyd-Polymeriden, hydrolysierbaren Formaldehyd-Verbindungen oder Formaldehyd absorbierender Komplexe, die mit diesen Produkten geleimten Gegenstände zeigten Wasserbeständigkeit. Die Reaktion des Formaldehyds mit dem Leim ließ sich so weit zurückhalten, daß eine hinreichende Möglichkeit zur Bearbeitung des Holzes gegeben war, letztere ließ sich durch Zugabe geringer Mengen Säure noch ausdehnen. Einige Zusätze verringern die Wasserbeständigkeit, eine Ausnahme hievon macht Oxalsäure. Eine Mischung von 10 T. Paraformaldehyd und 5,5 T. Oxalsäure wird empfohlen für 100 T. Leim in 225 T. Wasser. Eine solche ist 7—9 Stunden lang bei 40—45° verarbeitungsfähig, ihre Wasserbeständigkeit entwickelt sich allmählich und erreicht nach 7 Tagen ihr Maximum. (*D. Woodroff* in Chem. and Ind.)

Nipagin (p-Oxybenzoesäuremethylester) als Konservierungsmittel. Über Versuche mit diesem neuen Konservierungsmittel berichten *Th. Sabalitschka* und *E. Böhm* in Nr. 32, S. 301 der Chemiker-Zeitung. Sie stellten unter gleichen Versuchsbedingungen mit aus verschiedenen Gelatinepulvern hergestellten Gelatine-Gallerten Konservierungsversuche an mit Benzoesäure (synth.), Salicylsäure, Natriumbenzoat, Borsäure und Nipagin. Von diesen schützt nur das Nipagin die Gallerten genügend gegen Befall und Zerstörung durch Mikroorganismen, je nach den Gallertepräparaten und den Versuchsbedingungen waren 0,03%, 0,05%, 0,07% und 0,085% erforderlich. Im Gegensatz zu den anderen Konservierungsmitteln blieben bei dem praktisch neutralen Nipagin Trübungen, Ausflockungen oder Färbungen vollständig aus. Aus ihren Versuchen folgern die Verfasser, daß ein Zusatz von 0,1% p-Oxybenzoesäuremethylester (Solbrol, Nipagin) eine Gelatine-Gallerte auch unter ungünstigen Bedingungen dauernd vor Zersetzung durch Mikroorganismen schützt, und daß das gleiche Resultat auch bei Leim, pflanzlichen Schleimen und Gallerten zu erwarten ist. Ein weiterer Vorteil des Nipagins ist gegenüber freien Säuren der, daß seine konservierende Wirkung durch säurebindende Substanzen in den zu konservierenden Materialien, z. B. durch Alkali kaum verändert wird.

Flaschenreinigung. In vielen ähnlichen Fällen erzielt man eine gute Reinigung öliger, harziger und übelriechender Flaschen mit vollkommener Geruchsbeseitigung, indem man die Flaschen mit warmem Wasser zur Hälfte füllt, dann ziemlich reichlich geschabte Quillajarinde hinzusetzt, die Flasche verschließt und dann anhaltend und kräftig schüttelt. Wird der erwähnte Zweck auf diese Weise noch nicht vollkommen erreicht, so entleert man die Flaschen, reinigt durch Spülen, füllt eine passende Menge Senfmehlpulver hinein und setzt sehr heißes Wasser hinzu, worauf die Flasche ebenfalls mit dem gebrühten Senfpulver geschüttelt wird. In beiden Fällen kann man, falls auch mechanisch die Reinigung Schwierigkeiten macht, noch Seesand hinzusetzen, oder man läßt eine Reinigung mit Seesand (auch unter Zusatz von Papierbrei) den anderen geschilderten Verfahren vorausgehen. Falls alles Sonstige nicht hilft, kann man Chromsäure oder gepulvertes Kaliumdichromat in die Flasche geben und konz. Schwefelsäure zusetzen, worauf nach Verschließen und Schütteln sicherlich der Erfolg winkt. Immerhin ist das letztgenannte Verfahren teuer, wenn es sich um viele Glasflaschen handelt. (Chem.-Ztg.)

Handels u. Markt Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 14. Mai 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 65.10 (ca. RM 132)	£ 66 (ca. RM 133)
Saponifikat 88% £ 75.10 (ca. RM 152)	unnotiert.

Von Amerika wurde keine Veränderung gemeldet, und dort wird mithin weiter nominell notiert:

Rohglyzerin 80% Cent 16½ (ca. £ 66, RM 133)
Saponifikat 88% Cent 18½ (ca. £ 75, RM 151)
Dynamitglyzerin Cent 24 (ca. $ 45,50, RM 191,10),

wobei nochmals darauf hingewiesen werden muß, daß die Notierungen anscheinend aus internen Gründen nominell unverändert blieben, während die wirkliche Bewertung, wie bereits im letzten Bericht ausgesprochen, nach anderweitigen Meldungen niedriger liegen soll.

Infolge der Ungewißheit der Lage verhalten sich sowohl Käufer als auch Verkäufer äußerst abwartend, und der Markt ist sehr ruhig mit, wie es in den Pariser Notierungen zum Ausdruck kam, leicht fallender Tendenz. Da sich England auch seit einiger Zeit fast vollständig als Käufer vom Markte zurückgezogen hat und mit amerikanischen Aufkäufen in absehbarer Zeit nicht zu rechnen sein dürfte, wird der Markt wohl noch weiter still und lustlos bleiben.

Die amerikanischen Bestände, sowohl an Roh- als auch an Reinglyzerin, beliefen sich insgesamt am 31. März 1926 auf 8482 tons, am 31. Dezember 1926 auf 10 447 tons und am 31. März 1927 auf 13 705 tons. Die amerikanische Einfuhr betrug im ersten Vierteljahr 1926 insgesamt 4663 tons und im gleichen Zeitabschnitt dieses Jahres 2215 tons. Amerika verfügte mithin am 31. März dieses Jahres über 5223 tons mehr als im Vorjahre zu gleicher Zeit. Auch hat sich der Bestand, obwohl im ersten Vierteljahr dieses Jahres 2448 tons weniger, als zu gleicher Zeit des Vorjahres importiert wurden, seit dem 31. Dezember 1926 in dem Vierteljahre noch um 3358 tons vermehrt. Unter normalen Verhältnissen dürfte der Jahresimport Amerikas 10 000 tons ungefähr betragen, er betrug jedoch im vorigen Jahre ca. 19 000 tons, womit sich die großen Vorräte leicht erklären lassen.

Obwohl die Verwendung von Glyzerin für Anti-freeze-Zwecke nicht den von der Spekulation erhofften Erfolg gehabt hat, soll das hierfür verbrauchte Quantum doch um 1000 bis 2000 tons größer als im Vorjahre gewesen sein, und man rechnet auch für die nächste Saison mit einem normal steigenden Umsatz. Es ist somit wohl anzunehmen, daß Amerika auch dieses Jahr auf den Import eines gewissen Quantums angewiesen sein wird, welches in Anbetracht der Vorräte naturgemäß unter dem normal geschätzten Jahresimport von 10 000 tons liegen und sich wohl auf ungefähr die Hälfte, also ca. 5000 tons belaufen dürfte, wovon die im ersten Vierteljahr bereits importierten ca. 2000 tons abzurechnen wären, sodaß noch ein Bedarf von vielleicht 3000 bis 4000 tons im Laufe des Jahres in Frage kommen könnte.

Wie gewöhnlich dürfte die Eindeckung des benötigten Quantums ziemlich auf einen Hieb erfolgen, was wieder infolge der Vorräte auch wohl erst in der zweiten Hälfte des Jahres erfolgen dürfte.

Die Aussichten auf eine baldige Befestigung des Marktes und auf eine vorübergehende Hausseperiode sind somit vorläufig anscheinend äußerst gering. Horst Großmann.

. **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (13. Mai 1927.) Die Marktlage hat sich im Laufe der Woche weiter gespannt, ohne daß besondere Veränderungen eingetreten wären. Die Kauflust für Ölsaaten und Öle war ziemlich lebhaft, auch die Spekulation nicht untätig. Der Ölsaatmarkt stand auch unter dem Eindruck der Spannung am Getreidemarkt, wie solche durch die Überschwemmung in Nordamerika hervorgerufen war. Die Abladungen von Argentinien und Indien entsprachen den Erwartungen. Argentinien verlud in dieser Woche 49 300 t Leinsaat gegen 42 600 t in der Vorwoche, in den vergleichenden Vorjahrswochen insgesamt 32 200 t bezw. 33 700 t, der sichtbare Vorrat blieb mit 170 000 t unverändert gegenüber 140 000 t vor Jahresfrist. Die indischen Abladungen nach Europa waren erheblich größer als in der Vorwoche und betrugen 3200 t Leinsaat, 2850 t Rübsaat und 2900 t Baumwollsaat gegen nur 1900 t Leinsaat in der Woche vorher, aber 6050 t bezw. 3200 t Leinsaat, 4350 t bezw. 2450 t Rübsaat und 1300 t bezw. 400 t Baumwollsaat in den vergleichenden Vorjahrswochen. Nach europäischen Häfen schwammen am Schluß der Woche 219 100 t Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat gegen 225 800 t am Schluß der Vorwoche und 235 200 t zur selben Zeit des Vorjahres.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Plata, £ 16.7/6 bis 16.8/9, Calcutta £ 18.10, Bombay £ 19.5, kleine Bombay £ 18.12/6, Rübsaat Toria £ 20.10, Kottonsaat, Bombay, £ 9.5, ostafrikanische £ 7.15, schwarze ägyptische £ 10, Sakellaridis £ 9.10, Sesamsaat £ 26.15, Erdnüsse Koromandel £ 22.11/3 bis 22.17/6, Sojabohnen £ 11.12/6; Hull: Leinöl £ 33.5, Rüböl £ 44, raffiniert £ 46, Sojaöl £ 34.10, geruchfrei £ 38, Kottonöl, Bombay, roh £ 35, ägyptisches, roh £ 36.5, Erdnußöl £ 45, geruchfrei £ 49 die t; Amsterdam: Rüböl vorrätig Fl. 53¼, Juni Fl. 49¾, Leinöl vorrätig Fl. 41¼, Juli-August Fl. 38¼, September-Dezember Fl. 39 je 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken. Nach ansehnlicher Erhöhung der Leinölpreise forderten Abgeber am deutschen Markt für rohes Leinöl sofortiger Lieferung RM 80 bis 81, rohes Rüböl RM 97 bis 98, Rizinusöl, Apothekerware, RM 111 bis 112, technisches erster Pressung RM 99 bis 100, zweiter Pressung RM 92 bis 94, technisches raffiniertes Kottonöl RM 87 bis 88, Leinölfettsäure RM 80 bis 81, rohes Palmkernöl RM 82 bis 83, rohes Sojabohnenöl RM 74 bis 75, Palmöl Lagos RM 73 bis 74 je 100 kg einschließlich Barrels ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg 11, den 13. Mai 1927.) Leinöl, 1. Hälfte Mai 81,50, Leinöl, 2. Hälfte Mai-August 81, Leinölfirnis 83,50, Palmkernöl, roh, in Fässern 82,50, Kokosöl, roh, in Barrels 90, Kokosöl Ceylon in Fässern 88, Palmöl Lagos 72, Erdnußöl, roh 95,25, Kottonöl, techn., raff., engl. 88,50, Sojabohnenöl, roh 75, Leinölfettsäure 83, Kokospalmkernfettsäure 70, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 66—67,50, Mischölfettsäure, hell 66, Sojaölfettsäure je nach Qualität 56—62, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Qualität 40—50, Rizinusöl I. Pressung, loko 99, Rizinusöl II. Pressung 92, Rizinusöl DAB 5 110, Sulfurolivenöl, schwimmend 91,50, Talg, südamerik. je nach Qualität 75—79, Talg, südamerik. A, schwimmend 75—78, Talg, austr., mixed, good colour 76, Talg, deutscher, ca. 78—80, Hammeltalg, techn. 80, Schweinefett, techn., mittelfarbig 83, Schweinefett, weiß bis weißlich 90—93, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 96, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 73, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 64, Dorschlebertran, braunblank 57, Heringstran, hell 50.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Der Markt war ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 12. Mai 1927.) Dieser Artikel ist weiterhin nachgiebig gestimmt, und ich notiere für Loko- und schwimmende Ware £ 115 bis 120 p. engl. ton, Abladungs-Partien £ 90 bis 105 p. engl. ton. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 12. Mai 1927.) Palmöl: Die Preise für Palmöl waren etwas nachgiebiger, trotzdem war das Geschäft nur sehr klein. Für ganz prompte Ware war etwas Nachfrage sowie auch für Juli-August- und August-September-Abladung. Für diese späten Termine sind jedoch nur schwer Verkäufer zu finden. Wir notieren freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 33, Lagos-Palmöl, Mai- u./od. Mai-Juni-Abl., £ 33, Dahomey-Palmöl, Mai-u./od. Mai-Juni-Abl., £ 33, Kamerun-Palmöl, Mai-Abl., £ 32.15, Conakry-Palmöl, Mai-Abl., £ 32, Angola-Palmöl, prompt von Lissabon, £ 32.5, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 28, 2%, Kongo-Palmöl, schwimmend, £ 27.15, 2%, Elfenbeink.-Palmöl, loko, £ 32.7/6, Benin-Palmöl, schwimmend, £ 33.5, Niger-Palmöl, schwimmend, £ 33.5, Bissao-Palmöl, loko, £ 32.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 1088 aufgestellten Fässern 409 verkauft, und die Preise waren bis zu 10 sh niedriger. Wenn es in der vorigen Woche den Anschein hatte, als ob die Tendenz für Talg fester würde, so hat die gestrige Auktion diese Annahme nicht bestätigt. Die Käufer verhalten sich daher sehr zurückhaltend, da man mit weiterem Rückgang rechnet. Wir notieren heute: Sansinena-Rindertalg, loko, £ 38, Sansinena- u./od. Saladero-Rindertalg, Mai-Juni-Abl., £ 37.15, Sansinena- u./od. Saladero-Rindertalg, Juni-Juli-Abl., £ 37.10, Austral good mixed-Rindertalg, Mai-Juni-Abl., £ 37.10, Swift La Plata I-Rindertalg, loko, £ 37.15, südamerik. Hammeltalg, loko, £ 38, dänischer säurefreier Rindertalg, loko, RM 79, Ibo First Toiletteseifentalg, Mai von England, £ 37, P. M. L. engl. heller Talg, Mai von England, £ 35.12/6, engl. Home Melt-Talg, schwimmend, £ 34.15.

Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

. **Fettstoffe.** (13. Mai 1927.) Der Verkehr am deutschen Markt belebte sich nur in einigen Sorten, war überwiegend jedoch ziemlich ruhig. Der Großhandel forderte u. a. für südamerikanischen Talg je nach Beschaffenheit RM 77 bis 80, gutfarbigen australischen Talg RM 78 bis 81, deutschen Talg je nach Beschaffenheit RM 79 bis 82 je 100 kg mit Verpackung ab Lager. Für reines nordamerikanisches Schmalz forderten Abgeber bei sehr ruhiger Stimmung RM 140 bis 145 je 100 kg ab Lager.

In England hat sich die Stimmung für Tran im Laufe der Berichtsperiode etwas befestigt, Talg reagierte sehr verschieden. Am Londoner Markt kostete vorrätiger englischer Lebertran

in Barrels etwa 30 sh 6 d, japanisches Fischöl in Blechtrommeln Mai-Juni etwa 23 sh, am Liverpooler Markt auf Verschiffung südamerikanischer Rindertalg erster Qualitäten 36 sh 10½ d bis 37 sh 4½ d, zweiter Qualitäten 32 sh 9 d bis 33 sh 3 d, guter australischer Mischtalg 36 sh bis 36 sh 3 d cif Liverpool, englischer Schmelztalg je nach Beschaffenheit 34 sh bis 39 sh ab Schmelze 1 cwt. Die Schmalzpreise lagen in Nordamerika erneut nach unten, wonach Chicago den Preis für Mai auf 12,20 Doll., Juli auf 12,30 Doll. und September auf 12,50 Doll. je 100 lbs. ermäßigte, während New York Schmalzöl auf 112 Cents die Gallone und vorrätigen Talg auf 7¾ Cents bis 8 Cents 1 lb. fob New York erhöhte.

Olivenöl. (Hamburg 1, den 15. Mai 1927.) Bei anhaltender fester Weltmarktlage macht sich bereits eine Knappheit in den levantiner Produktionsgebieten an Olivenöl für dortigen Export fühlbar, und das Angebot wird immer spärlicher. Der Bezug aus Italien ist heute durch den hohen Lirekurs erschwert, obgleich dort versucht wird, die Preise für Sulfur-Olivenöl den Angeboten anderer Lieferanten anzupassen. Auch Spanien ist heute durch die feste Währung in technischen Olivenölen zu teuer. Frankreich kommt für uns nur noch als Zwischenhändler in Frage, und deren Forderungen sind hier nicht erzielbar.

Das Geschäft war hier in Deutschland und anderen Teilen des Kontinents während der letzten Wochen unbedeutend, dagegen traten die außereuropäischen Länder in den Produktionsgebieten weiter als Käufer auf. Allerdings macht sich hier in Deutschland in den letzten Tagen auch etwas mehr Bedarf fühlbar, anscheinend hat sowohl die Textil-, wie auch die Seifen-Industrie Interesse für diesen Artikel. Hinzu kommt, daß zu dieser Jahreszeit stets ein gewisser Bedarf an Speise-Olivenölen vorliegt, und dieser Konsum nimmt zu unserer Verwunderung in dieser Saison trotz der sehr hohen Preise größere Mengen auf als in den Vorjahren, wodurch wir annehmen müssen, daß man in gewissen Kreisen doch den feinen, reinen Olivenölen gegenüber hiesigen preiswerten Tafelölen den Vorzug gibt.

Wir notieren heute freibleibend:

Ia Ia span. Oliven-Speiseöl, gar. rein, DAB 6, „Extrafino Carbonell", bek. Qualität in Eisentrommeln à ca. 185 kg netto, p. 100 kg n. Ptas. 330, in Kisten, 2 Kanister, 25 kg netto, per Kiste Ptas. 178, in Kisten, 8 Kanister, 5 kg netto, per Kiste Ptas. 148, in Kisten, 8 Kanister, 5 kg br./n., per Kiste Ptas. 134, in Kisten, 20 Kanister, 2½ kg br./n., per Kiste Ptas. 168, in Kisten, 40 Kanister, 1 kg br./n., per Kiste Ptas. 135, in Kisten, 100 Kanister, ½ kg br./n., per Kiste Ptas. 166, Ia span. Oliven-Speiseöl, gar. rein, DAB 5, Ia Fino Carbonell, in Eisentrommeln à ca. 185 kg netto, per 100 kg netto Ptas. 320, span. Lampantes Olivenöl, satzfrei und blank, max. 5% Säure, Ptas. 300, span. Lampantes Olivenöl, satzfrei und blank, max. 8% Säure, Ptas. 290, beides in Eisentrommeln à ca. 185 kg netto, inkl. p. 100 kg netto, alles prompt ab Zollstadtlager Hamburg, Neugewicht, Originaltara, netto Kasse, Zahlung in Peseten oder in RM zum Tageskurs. Lampantes Gallipoli-Olivenöl, ca. 10% Säure, kurz fällig, in Barrels, cif-Hamburg-Konditionen, p. 1000 kg £ 100, Abladungen aus der Levante, Basis 10% Säure, cif p. 1000 kg £ 92, in Barrels, Abladegewichte, Kasse gegen Dokumente, Mindestquantum 15 Barrels. Andere Produktionsgebiete sind teurer. Technisches Olivenöl, ohne Garantie der Säurezahl, p. 100 kg n. RM 185, in Trommeln, prompt ab Zollstadtlager, soweit Vorrat reicht, desgl. gebleichtes Sulfur-Olivenöl, Tol. 3%, inkl. Gebinde p. 100 kg RM 115, Olivenöl-Fettsäure, hell, 97% verseifbar, per 1000 kg n. £ 41, prompte Verschiffung cif Hamburg, Abladegewichte, Kasse, Dok. Grüne Sulfur-Olivenöle, Tol. 3% W. u. Unr., greifbar RM 95 p. 100 kg n. schwimmend je nach Qualität £ 44 bis 45 per 1000 kg n., Abladungen von Griechenland, Bari oder Livorno £ 44, bei großen Mengen £ 43 per 1000 kg netto cif, Gebote erbeten. Rizinusöl, prompte Abladung, I. Pr. £ 49.10, II. Pr. £ 47.10 per 1015 kg netto, cif Hamburg, bek. Konditionen.

H. Bade & Co. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 12. Mai 1927.) Paraffin: In der Berichtswoche haben weitere Preisermäßigungen nicht stattgefunden. Es hat den Anschein, als ob ein Stillstand eingetreten sei. Die Preise hielten sich ungefähr auf der gleichen Höhe. Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 12—12,25, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 11—11,25. Ceresin unverändert bei guter Nachfrage. Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—95, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 112—170. Bienenwachs: Die Preise für gute bleichfähige Ware haben etwas angezogen. Die Bestände erscheinen sehr gering. Ostafrika 179—180, Benguella 174—175, Brasil 197—199 sh p. cwt. Karnaubawachs: Die Preise sind unverändert. Notiert wird z. Zt.: Lokoware 150—151 sh per cwt., Abladungsware 149—150 sh per cwt. Japanwachs: Die Preise haben weiter angezogen. Bestände sind fast gar nicht vorhanden; die nächsten Zufuhren scheinen nicht bedeutend zu sein. Lokoware 100—105 sh per cwt., Abladungsware 95—96 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 4[illegible] per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 14. Mai 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FG 10,70, H 10,80, K 11,20, WW 13,75 bis 14 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: F/G 5,07½, H 5,15, J 5,15, K 5,20, WW 6,90 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: J 10,80 bis 11, WW 12,50 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: HJ 11,30, WW 11,80, AAAA 12, XX 12,60 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 9,70, X 9,85, IX 10,10, VIII 10,50, VI 10,80, 1e 13,50, Excelsior 15 $ die 100 kg ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XI 9,40, X 9,50, IX 9,80, VIII 10,10, VII 10,35, VI 10,55, V 10,75, IV 11,80, III 12, II 12,25, Ic 12,50 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: Nicht gehandelt.

Portugiesisches Harz: mittel 9,50 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt. Amerikan. Harz: B/D 22/6, F/G 23/9, H/[illegible] 24/-, N 25/3, WW 34/-; französ. Harz: F/G 24/6, H 24/9, WW 28/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Das gesamte Geschäft war an unserem Markt mit wenigen Ausnahmen außerordentlich schleppend und unbefriedigend, und zu den wenigen Ausnahmen gehörten nur die Fondsbörse, die anfangs der Woche noch stürmisch Hausse machte, an den letzten Wochentagen aber einen starken Rückschlag verzeichnete. Ein Teil des Warenhandels, der in den Warenmärkten nicht mehr genügend Verdienst finden kann, agiert umfangreich an der Fondsbörse, als ob sich an dieser die ungünstigen Finanzen wieder auffrischen lassen. Wenn sich diese Zustände lange fortsetzen und zur Regel werden sollten, dann kann man sicher damit rechnen, daß sie auf das reguläre Geschäft nicht ohne verderblichen Einfluß bleiben. Die Ursachen, aus welchen das letztere wieder einmal so außerordentlich stockt, liegen in der fortdauernden Beunruhigung der Wirtschaft; das Anziehen der Devisen aus genügend erörterten Gründen, eine in Aussicht stehende Erhöhung des Diskonts, die in der Presse bereits erörterte wahrscheinliche Erhöhung der Postgebühren, lassen den Handel nicht zur Ruhe kommen und drohen, ihm, trotzdem er jetzt schon nicht mehr schnaufen kann, den letzten Atem zu nehmen.

An den maßgebenden Stellen scheint es an der richtigen Erkenntnis der unheilvollen Zustände zu fehlen, trotzdem darüber genug geschrieben und debattiert worden ist, man wartet wahrscheinlich erst eine Katastrophe ab, um dann endlich mit verfehlten Maßnahmen wieder hinterher zu hinken. Es scheint, als ob der heutige Staat nur um die Erhaltung seiner eigenen Organe bemüht ist; die Wirtschaft wird ausgepreßt, bis sie zum Erliegen kommt, mit Ausnahme der großen Gebilde, die es infolge ihrer finanziellen Macht immer noch aushalten können. Alles übrige scheint zur völligen Proletarisierung verurteilt zu sein.

Unter solchen Stimmungen verliert der Kaufmann die Lust zum Schaffen, und die Folge davon zeigt sich dann immer in schweren Depressionen der Märkte und im Anwachsen unsolider Spekulation.

Auch außerhalb unserer Grenzen kann man eben wieder ähnlich deprimierende Zustände verzeichnen. So klagen die amerikanischen Harzablader auch wieder über schlechten Abzug ihrer Produkte, der sich nicht heben lassen will, selbst wenn in den Preisen Konzessionen gemacht werden. Mit diesen Konzessionen ist es bei den Amerikanern allerdings nicht weit her; wenn wirklich zwei oder drei Tage hindurch die Preise einmal um 10 bis 20 Cents gedrückt werden, wird plötzlich wieder „Reaktion" gemacht, und die Verbraucher werden aufs neue beunruhigt, sodaß man nur noch von Tag zu Tag disponiert und an eine weitergehende Vorsorge nicht denken will. Ähnliches zeigt sich auch in anderen Warenmärkten, also nicht allein bei Harz. Der Konsum als früher hauptsächlich mitbestimmender Faktor wird dabei meistens einflußlos.

Der Wochenschluß brachte an den deutschen Fondsbörsen eine völlige Katastrophe, deren Auswirkungen auch auf den Warenhandel sich vorerst noch nicht übersehen lassen. Ohne Zweifel werden Kreditrestriktionen einsetzen, wodurch das gesamte Geschäft noch schwieriger werden muß.

Die Preisentwicklung bei spanischem und französischem Harz zeigte während der letzten Woche nur wenig Veränderungen; die Franzosen gaben mit ihren Notierungen etwas nach, im-

nerhin aber noch nicht genügend, um bei uns sonderliches Interesse finden zu können. Die spanischen Preise lauten bei Wochenende ungefähr gleich wie in der voraufgegangenen Woche.

Mineralöle und -Fette. (Dresden-A. 1, den 11. Mai 1927.) Der Preis für Pennsylvania-Rohöl hat sich auf Dollar 2,90 pro Barrel gehalten. Nach den neuesten Kabelmeldungen aus Amerika scheinen die Preise am Tiefpunkt angelangt zu sein. Das Geschäft in Deutschland auf dem Mineralöl-Markt ist vorläufig noch bei gedrückten Preisen befriedigend. Es notieren heute im Großhandel in RM per 100 kg, verzollt, einschließlich Faß ab Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 36,25—62, russ. Mineralschmieröl-Raffinat, Visk. 2—16,5 b. 50 37,50—54, Autoöle für Sommer und Winter 43,25—65, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. 8—22 b. 50 74 bis 150, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220—240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275—330 39,75—75,25, amerik. Filtered Zylinderöl 53—67,25, Maschinenöl-Destillat, Visk. 6—7 b. 50 32,50—34,75, Vaselinöl, weißlich und weiß 49,75—56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 30,75, Putzöl, ausschließlich Faß 23,50, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 15, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42, Spezial-Autogetriebefett 59, Vaselin, gelb 57, Wagenfette 25—32, Karbolineum 23,50, Teerheizöl 18, Rüböl, roh, klar 96, Rüböl, raffiniert 99, Klauenöl 170, Rizinusöl 104—115. Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 13. Mai 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 123, Hautleim RM 142, Terpentinöl, amerik. $ 22,50, Terpentinöl, franz. $ 23, Harz, amerik. F $ 10,75, G $ 10,85, H $ 10,90, I $ 10,95, WG $ 14,80, WW $ 16,10, Schellack TN orange sh 225, Schellack lemon sh 255.

Terpentinöl kam von Amerika etwas fester.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg 11, den 13. Mai 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 27,50, Ätzkali 88—92% 56,20—61,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 21, Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 74,50, Bleimennige, rein 73,50, Bleiweiß, pulv. 75,25, Bleiweiß in Öl 78,25, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115° 22, *Chlormagnesium, geschm. 8,50, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 29,75, Eisenvitriol, lose 5,75, Essigsäure, 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 50, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 33, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 54,50, Pottasche 96—98% 49,50—54,30, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsäure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 300, Zinkweiß Rotsiegel 74.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Altona a. E. Norddeutsche Ölmühlenwerke A.-G., Altona (bisher Hamburg). Der Gesellschaftsvertrag ist am 4. November 1922 festgestellt und am 11. November 1922, 20. Januar 1923, 7. Februar 1925, 16. Februar 1926 und 5. März 1927 geändert worden. Herstellung und Handel, insbesondere Ein- und Ausfuhr sowie Weiterverarbeitung in- und ausländischer Ölträger, Öle und Fette und deren Halb- und Fertigerzeugnisse sowie aller verwandten Produkte. Grundkapital 1 500 000 RM, eingeteilt in 1500 auf den Inhaber lautende Aktien von je 1000 RM. Vorstand: Dr. jur. Carl Samwer, Hamburg.

† Berlin. S. Matheus G. m. b. H. Herstellung und Vertrieb von Backpulver, Essenzen, Aromas usw., insbesondere der von S. Matheus erfundenen; ferner Vertrieb aller Bedarfsartikel für Bäcker, Konditoren und Lebensmittelgeschäfte. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Kaufmann Erich Hauptmann.

† Freiburg i. B. Cehapon-Werk, G. m. b. H. Herstellung von Reinigungs-, Entfettungs- und Lösungsmitteln sowie verwandter Artikel und Handel mit diesen. Die hergestellten Waren werden mit dem Namen „Cehapon" bezeichnet und unter diesem geschützten Wortzeichen in den Handel gebracht. Stammkapital: 20 000 RM. Geschäftsführer: Jakob Janz, Ingenieur, stellvertretender Geschäftsführer: Jakob Janz Ehefrau, Wilhelmine geborene Bender.

† Ohlau. Reichelt'sche Ölmühle Hutsch und Reichelt. Inhaber sind Reichelt Johannes und Hutsch Friedrich.

-m. Arendal, Norwegen. A.-S. Arendals Margarinfabrik setzte das Aktienkapital durch Auszahlung auf 461 700 Kr. herab.

-m. Bergen, Norwegen. Parfümeriet Linnea, Louise Teffre Näss, wurde aufgemacht. — m. Nikolai M. Nielsen & Co. A.-S., Großhandel in Parfümerien etc. mit 500 000 Kr. Aktienkapital, trat in Liquidation.

Berlin. Concernos Vertriebsgesellschaft chemischer Produkte m. b. H. Stammkapital auf 150 000 RM herabgesetzt. — Zufolge freundschaftlicher Vereinbarung mit der Aktiengesellschaft für chemische Produkte vorm. H. Scheidemandel beabsichtigt Herr Dr. H. Stadlinger, im Herbste d. J. aus dem Vorstand genannter Gesellschaft nach fünfjähriger erfolgreicher Tätigkeit als Leiter des wissenschaftlich-technischen Zentrallaboratoriums auszuscheiden und in Berlin sein im Jahre 1922 vorübergehend stillgelegtes Chemnitzer Untersuchungslaboratorium (Dr. Huggenberg & Dr. Stadlinger) wieder zu eröffnen.

Berlin. Dr. L. Schaumann & Co., Berlin-Mahlsdorf: Die Firma lautet jetzt: „Cereps" Chemische Fabrik Mahlsdorf Dr. L. Schaumann & Co. Der bisherige Gesellschafter Dr. Ludwig Schaumann ist alleiniger Inhaber der Firma. Die Gesellschaft ist aufgelöst. — „Duffag" Chemisch-technisches Werk A.-G. Alexander Wilk ist nicht mehr Vorstandsmitglied. Leo Lang, Kaufmann, ist zum Vorstandsmitglied bestellt.

Danzig. Willy Koglin, Agent und Makler für Seifen- und Margarinerohstoffe (in das Handelsregister eingetragen am 1. Oktober 1925) verlegte sein Geschäft nach Münchengasse 4—6.

Darmstadt. Röhm & Haas A.-G. Prokura Dr. Frank English erloschen. Chemiker Dr. rer. nat. Curt Schüller ist zum Gesamtprokuristen bestellt.

Düsseldorf. Gebrüder Varnhagen, Seifenfabrik A.-G. Gesellschaft aufgelöst. Liquidator ist der bisherige Vorstand Moritz Varnhagen.

Fulda. Carl Rübsam, Wachswarenfabrik A.-G. Direktor Georg Gubisch, Berlin-Friedenau, ist aus dem Vorstand ausgeschieden und an dessen Stelle Dr. Richard Senger, Berlin-Schöneberg, zum Vorstand bestellt.

-m. Gefle, Schweden. Tekniska A.-B. Flora, Seifen- und Parfümeriefabrik, hatte 155 168 (148 279) Kr. Gewinn und verteilt wieder 25% Dividende. Fremde Schulden betragen nur 29 000 (30 000) Kr., Forderungen 80 000 (82 000) Kr., Bankguthaben 303 000 (273 000) Kr.

-m. Göteborg, Schweden. A.-B. Pellerins Margarinfabrik schüttet bei 691 231 (768 439) Kr. Reingewinn 7 (6½)% aus mit 420 000 Kr.

-m. Halmstad, Schweden. Die Haarwasserfabrik Harolfabriken Elin Berglund wurde errichtet.

Hamborn. Gelatine- und Dicalciumphosphat-Werke, G. m. b. H. Kaufmann Georg Schramm als Geschäftsführer abberufen. Dem Dipl.-Ingenieur Fritz Uhlig in Hamborn ist Gesamtprokura erteilt.

Hamburg. Die Hammonia Stearinfabrik A.-G. (Kapital 2,8 Mill.) bleibt wiederum dividendenlos. (Frkf. Ztg.)

-m. Helsingfors, Finnland. Die Parfümeriefabrik (samt Agentur und Handlung) A.-B. Idman & Arvela bringt ein Haarwasser „Dr. Collan's Harstimulus" in den Handel, wozu sie von seinen Erben das alleinige Herstellungsrecht erwarb.

-m. Jönköping, Schweden. Tekniska Fabriken Orion, N. R. Norén, chem.-techn. Fabrik, wurde in Ladugardsgatan 2 errichtet.

-m. Kopenhagen. A.-S. Lagerman jun., Fabrik für Wasch- und Scheuerpulver etc., schrieb einen Preiswettbewerb für „Limerick"-Verse über ihre Erzeugnisse aus.

-m. Oslo. Die Ölmühle, Seifen- und Parfümerie-, auch Kokosölfabrik A.-S. Lilleborg Fabriker verteilt 10 v. H. Dividende. — m. Die Margarinefabrik A.-S. Oslo Smörfabrik Aug. Pellerin Fils & Cie., setzte das Aktienkapital von 2,90 auf 2,32 Mill. Kr. herab durch Rückzahlung von 1000 Kr. je Aktie. — m. Generalkonsul Dietr. Hildisch, Mitgründer und Vorstandsmitglied der Ölhärtungsfabrik De-No-Fa (Fredrikstad) feierte seinen 60. Geburtstag.

-m. Stockholm. Liljeholmens Stearinfabriks A.-B., Stearinkerzen- und Glyzerinfabrik, verteilt aus 306 153 (286 782) Kr. Reingewinn wieder 9 v. H. mit 270 000 Kr., legt 25 000 (15 000) Kr. zum Abschreibungsfonds und macht 20 867 (9714) Kr. Übertrag. — m. Herr Rittmeister Ake Pauli, Direktor der Parfümeriefabrik F. Pauli, feierte seine Vermählung mit Frau Baronin Eva von Essen, geb. Ribbing. — m. Aktiebolaget Wilh. Becker, Fabrik für Firnisse, Kitt, Wachs, Metallputz-, Desinfektionsmittel, Waschpulver, Seifen, Salben etc. mit 14 eigenen Ladengeschäften verteilt aus 162 221 (143 856) Kr. Gewinn wieder

7 v. H. mit 157 000 Kr. — m. Tekniska Fabriken Libelia, Leon Weinberg, wurde für Großhandel in Tekniska Fabriken Puck für Herstellung von und Handel in chem.-techn. Artikeln gegründet.

-m. Trondhjem, Norwegen. A.-S. Smörfabriken hier, Margarinefabrik, erhöhte ihr Aktienkapital von 10 000 auf 30 000 Kr.

Wiesbaden. Parfümerie-Großhandlung Camille Foiry, Inh. Max Grether. Die Firma lautet jetzt: Parfümerie-Import Camille Foiry, Inh. Max Grether.

Vom Weltmarkt

Der Glyzerinhandel im Jahre 1926. Dem Jahresbericht von Faure, Blattmann & Co. über den Fett- und Ölmarkt i. J. 1926 entnehmen wir nach „Chemical Trade Journal" (d. Die Chemische Industrie) die folgenden Angaben über den internationalen Glyzerinhandel:

Das Jahr 1926 war durch verschiedene interessante Ereignisse auf dem Glyzerinmarkt gekennzeichnet. Die starke Nachfrage Amerikas nach Glyzerin als Frostschutzmittel, die im Winter 1925 einsetzte, lebte im Frühjahr 1926 nach einer kurzen Ruhepause wieder auf. Im Anfange des Winters 1925 bis 1926 erreichte Laugenglyzerin in Europa den hohen Preis von 67 £ per t. Im Frühjahr 1926 war der Preis wieder auf 57 £ heruntergegangen. Die hiernach einsetzende Nachfrage von seiten der amerikanischen Glyzerindestillateure, die sich in Erwartung eines großen Bedarfs an Frostschutzmitteln im Winter 1926—1927 eindeckten, sowie von seiten der Sprengstoffindustrie verursachte eine rapide Aufwärtsbewegung.

Im Hochsommer 1926 wurden folgende Preise bezahlt:

	Europa £	Ver. Staaten c.
Laugenglyzerin (80%)	85	19,5
Saponifikatglyzerin (88%)	95	21
Dynamitglyzerin	110	28
Chemisch reines Glyzerin	115	32

Infolge dieser lebhaften Nachfrage ist die Einfuhr der Vereinigten Staaten von rohem und destilliertem Glyzerin von 9509 t im Jahre 1925 auf etwa 18 000—19 000 t im Jahre 1926 gestiegen. Infolge der gegenwärtigen hohen Glyzerinpreise soll der Verbrauch von Glykol in der Sprengstoffindustrie bedeutend zugenommen haben; von einer größeren Verwendung von Glykol als Frostschutzmittel scheint jedoch nicht die Rede zu sein.

Der Glyzerinhandel in Europa zeigte im Jahre 1926 eine größere Aktivität. Die Ausfuhr Großbritanniens betrug 12 380 t gegenüber 9805 t im Jahre 1925. Die Zunahme entfällt vollständig auf destilliertes Glyzerin, dessen Ausfuhr im Jahre 1926 9797 t im Vergleich zu 6389 t im Vorjahre betrug. Die Ausfuhr von Rohglyzerin blieb dagegen um etwa 800 t hinter den Zahlen des Vorjahres zurück.

Die Glyzerinausfuhr Frankreichs weist im Jahre 1926 eine Zunahme um 1163 t gegenüber dem Jahre 1925 auf; die Einfuhr ist ebenfalls gestiegen, und zwar um 427 t.

Holland, das hauptsächlich rohes Glyzerin einführt und destilliertes Glyzerin ausführt, erhöhte seine Einfuhr von 1786 t auf 2527 t und seine Ausfuhr von 2160 t auf 3228 t; auf beiden Seiten hat demnach der Umsatz bedeutend zugenommen. Die skandinavischen Zahlen sind fast unverändert und von geringer Bedeutung.

Industrie des Auslandes

= **Seifenfabiken in Holland.** Das Stat. Zentralbureau im Haag gibt folgende Zusammenstellung über in den Niederlanden mit einem Verbrauch von mehr als 10 t Rohmaterial bestehende Seifenfabriken:

	Anzahl	Verbrauch Fl. 1000	Produktion Fl. 1000	Personal	Maschinenstärke P. S.
1919	60	23 207	32 621	1882	1600
1921	61	16 932	26 898	2208	2070
1922	63	16 702	27 196	2133	2280
1923	58	18 397	28 281	2153	2635
1924	56	19 027	28 845	2151	2881

st.

= **Von der russischen Seifen- und Kerzenindustrie.** Die fett- und knochenverarbeitende Industrie in Sowjetrußland ist völlig verstaatlicht und umfaßt 40 Großbetriebe. Die Produktion dieser Betriebe ist recht beträchtlich und erstreckt sich auf Salolin, Haushalt- und Toiletteseife, kosmetische und Parfümartikel sowie Kerzen. Im letzten Wirtschaftsjahre wurden rund 10 Millionen Doppelzentner Haushaltsseife und rund 100 Millionen Stück Toiletteseife hergestellt. Gegenüber dem Wirtschaftsjahre 1925 ist das eine recht erhebliche Steigerung, denn damals belief sich die Erzeugung an Haushaltseife auf 7 496 000 Doppelzentne und die an Toiletteseife auf 66 570 000 Stück. Da sich die Roh stoffversorgung der Seifenindustrie verhältnismäßig günstig ent wickelt hat, konnte diese Produktionssteigerung erzielt werden Die Preise liegen allerdings wesentlich höher als in der Vor kriegszeit und werden von russischer Seite damit erklärt, da eine Verbesserung in qualitativer Hinsicht erfolgt sei. Die Ver antwortung für die Richtigkeit dieser Behauptung muß de russischen Fettrusts überlassen bleiben.

Die Kerzenproduktion Rußlands betrug 1924/25 3641,7 und ist im letzten Wirtschaftsjahre auf 5106,3 t gesteigert worden

Im laufenden Wirtschaftsjahre soll eine weitere Produk tionssteigerung erreicht werden und zwar für Haushaltsseife u 4%, für Toiletteseife um 44 vom Hundert; für kosmetische un Parfümerieartikel ist eine Vergrößerung um 27% vorgesehen, un die Kerzenerzeugung will man um 60% erhöhen. Ob das mög lich sein wird, steht auf einem anderen Blatt. Dr. E. P.

= **Die Türkei als Wachslieferant.** Für die Türkei ist Wach ein wichtiger Exportartikel. Es hat zwar auf diesem Gebiete di Türkei viele und gewichtige Konkurrenten, so z. B. Frankreich Brasilien, Chile, Spanien, Algerien, Marokko, Portugal, Bulgarien Abessinien, Ägypten, Madagaskar und Indien, aber dennoch kan die Türkei über Mangel an Nachfrage nicht klagen. Die Haupt erzeugungsgebiete der Türkei sind: die Bezirke Smyrna, Brussa Panderma, Angora, Caesarea, Adana, Mersina, Adabazar, Tra pezunt, Hope, Atina und Tschataldja. Beim türkischen Wach unterscheidet man drei Arten: weiß, gelb und grau. Die weiße Wachse erster Qualität kommen aus den Gegenden von Hop und Atina und werden auf dem Weltmarkte hoch eingeschätz An zweiter Stelle stehen die Qualitäten aus den Bezirken Erzeru und Caesarea, die gelblich sind und qualitativ hinter den weiße zurückbleiben. An dritter Stelle steht das thrazische Wachs au Tschataldja. Selbstverständlich können sich die türkischen Pro dukte keineswegs mit den erstklassigen französischen, spani schen und brasilianischen messen, aber sie stehen sicherlich qua litativ an vierter Stelle.

Das türkische Landwirtschaftsministerium widmet der Bie nenzucht und damit der Wachserzeugung große Aufmerksamkei und sorgt für theoretische und praktische Unterweisung de Imker, um hochwertiges Wachs auf den Markt bringen zu können Der Wachsertrag ist selbstverständlich abhängig von der Wit terung. In Jahren mit üppigem Blumenwuchs werden größer Erträge erzielt als in trockenen Jahren, aber man kann mit einen Durchschnittsertrage von 250 000 kg im Jahr rechnen. Vor den Weltkrieg war der Wachsertrag erheblich größer, weil damal noch weite Gebiete in Europa türkisch waren, die heute zu an deren Ländern gehören. Im Durchschnitt brachte die Türkei da mals etwa 400 000 kg auf den Weltmarkt, die mit etwa 6000 türkischen Goldpfunden bezahlt wurden, während heute der Export für den noch einige nähere Angaben folgen werden, nur ca 180 000 kg durchschnittlich beträgt und mit nur rund 150 00 Papierpfunden bezahlt wird. Hauptabnehmer türkischen Wachse sind: Bulgarien (100 000 kg), Deutschland (38 500), Ru mänien (14 400), Vereinigte Staaten von Nordamerika (13 000 und Frankreich (12 500).

Haupthandelsplätze für Wachs sind Konstantinopel, Smyrna Adalia und Mersina. Preis für eine Okke (etwas über 2 kg 150—200—250 Piaster, je nach Qualität. Dr. E. P.

Zölle u. Steuern

Deutsches Reich. **Eigenveredelungs-Verkehr.** De Reichsrat hat in der Sitzung am 16. März 1927 be schlossen anzuerkennen, daß für die Zulassung eine ständigen Eigenveredelungsverkehrs mit ausländischem So jabohnenöl, Erdnußöl und Sesamöl — Tarifnr 166 — zur Herstellung von Ölkautschuk — Tarifnr. 98 — di Voraussetzungen des § 2 der Veredelungsordnung vorliegen.

(R. F. M. vom 16. April 1927 — IIa 5027.)

Der Reichsrat hat in der Sitzung am 16. März 1927 be schlossen anzuerkennen, daß für die Zulassung eines ständige Eigenveredelungsverkehrs mit öl- und fetthaltigen Bleich erden — Tarifnrn. 126 bis 130, 166, 167, 172, 207 A, 250 un 260 — zum Ausziehen der darin enthaltenen Öle und Fette ode Ölsäuren und Fettsäuren die Voraussetzungen des § 2 der Ver edelungsordnung vorliegen.

(R. F. M. vom 16. April 1927 — IIa 5021.)

Der Reichsrat hat in der Sitzung am 16. März 1927 be schlossen, anzuerkennen, daß für die Zulassung eines ständige Eigenveredelungsverkehrs mit Mineralöl der Tarifnr. 239 das aus inländischen unter Zollaufsicht arbeitenden Betriebs anstalten zollfrei bezogen wird, zur Verwendung bei der Herstel lung von Garbenbindeschnüren die Voraussetzungen des § 2 de Veredelungsordnung vorliegen.

(R. F. M. vom 16. April 1927 — IIa 5025.)

(Reichszollblatt.)

Großbritannien. Antrag auf Ermäßigung der Alkoholverbrauchssteuer. Wie wir dem „Perfum. and Ess. Oil Record" entnehmen, hat die Abteilung der Parfümeriefabrikanten der Londoner Handelskammer die Ermäßigung der Verbrauchssteuer für den zur Herstellung von Parfumerien und Toiletteerzeugnissen verwandten Alkohol beantragt.
(Die Chemische Industrie.)

Norwegen. Zolltarif-Entscheidung. Ein Sohlenanklebemittel, genannt „Re-Sol-It", bestehend aus Gummiabfällen, in Benzin gelöst, und einem Fläschchen mit nach Ammoniak riechender Gummilösung, ist unter Berücksichtigung der Bestimmungen unter „Gummi 3a" nach „Firnisse 2" abzufertigen.

Rumänien. Der neue Zolltarif ist am 14. April d. J. in Kraft getreten. Wir geben daraus nachstehend einige Positionen wieder.

Pos.	Bezeichnung	Verzollungseinheit kg	Zollsatz in Goldlei Minimaltarif	Generaltarif	Art der Verzollung
280	Bienenwachs, rein:				
	a) gelb	100	75,—	112,50	netto
	b) weiß	100	98,—	147,—	netto
281	Wachskerzen	100	128,—	192 —	netto
282	Andere Gegenstände aus Wachs, wie Früchte, Figuren und ähnl. Artikel, mit Ausnahme der Modeartikel, auch wenn getärbt, verziert, garniert usw.	100	263,—	394,50	netto
285	Seifen, flüssig, in Pulverform, als nicht parfümierte Pasten; sowie auch andere Materialien, welche dazu bestimmt sind, Seife zu ersetzen	100	90,—	135,—	netto
286	Toiletteseifen, parfümiert oder nicht, in jeder Form u. beliebig. Verpackungsart	100	250,—	375,—	netto
	Bemerkung. Hierher gehören auch Rasierseifen, solche mit Nitrobenzol zum Waschen der Kopfhaare (Shampoon) und jedwede and. Art von Toiletteseifen.				
287	Stearin jeder Art, in Masse	100	7,50	11,25	netto
	Bemerkung. Hierher gehört auch Spermaceti.				
288	Stearinkerzen, rein oder in beliebigem Verhältnis mit Paraffin gemischt	100	63,—	94,50	netto
289	Desgleichen, verziert	100	75,—	112,50	netto
311	Leim, zum Kleben, aus Knochen, Sehnen, Leder usw., in Platten, in Pulverform, flüssig oder in einer beliebigen anderen Form	100	38,—	57,—	gesetzl. netto
312	Fischleim	100	225,—	337,50	netto

Gesetze u. Verordnungen

Ein- und Ausfuhr.

= **Sowjetrußland. Einschränkung der Einfuhr.** Die Expertenversammlung beim Obersten Volkswirtschaftsrat hat eine Verordnung angenommen betreffs Einfuhr von Gegenständen und Waren, die in genügender Menge und Qualität im Lande hergestellt werden. Ihre ausnahmsweise Einfuhr kann nur nach vorheriger Genehmigung der Expertenversammlung gestattet werden. Von diesen Waren sind zu erwähnen: Maschinen und Apparate für die Seifen- und knochenverarbeitenden Industrien, Knochenzerkleinerungsmaschinen, Retorten für Hydrogenisationsfabriken, Seifenpumpmaschinen, Fleischereimaschinen, Dentalzement, Talkum. J.

Spanien. Aufhebung des Einfuhrverbots für Ölsamen in Spanien. Durch eine königl. Verordnung vom 23. April 1927 ist in Spanien das unter dem 8. Juni 1926 erlassene Einfuhrverbot für Ölsamen insoweit aufgehoben worden, als die Einführung eines Kontingents von 25000 t Erdnüsse zur Verarbeitung zu Speiseöl freigeben wird. Die Verordnung wird damit begründet, daß der geringere Ertrag der letzten Olivenernte im Zusammenhang mit der gesteigerten Ausfuhr von reinem Olivenöl eine stärkere Versorgung des heimischen Marktes mit Speiseöl erforderlich mache. Zur Einfuhr berechtigt sind lediglich die Ölpressereien. Es sind strenge Kontrollvorschriften über die Verwendung des zur Einfuhr freigegebenen Kontingents vorgesehen. (I. u. H.)

Mexiko. Liste zur Einfuhr zugelassener Arzneimittel, Kosmetika usw. Im „Diario Oficial" vom 4. April 1927 wird die Liste Nr. 3 der Arzneimittel, Schönheits- und Toiletteartikel veröffentlicht, die vom Departamento De Salubridad Publica zum Handel zugelassen worden sind. Es handelt sich um mehr als 1500 verschiedene inländische und ausländische Präparate.

Wirtschaftliches

= **Die Lage der Niedersächsischen Seifen-Industrie.** Über die Entwicklung der Wirtschaftslage der Niedersächsischen Seifen-pp.-Industrie im 1. Vierteljahr 1927 hat der Industrie- und Handelskammerverband Niedersachsen-Kassel, dem die Industrie- und Handelskammern Bielefeld, Braunschweig, Detmold, Göttingen, Goslar, Hannover, Harburg, Hildesheim, Kassel, Lüneburg, Minden, Oldenburg, Osnabrück, Stadthagen, Verden und Wesermünde angehören, orientierende Erörterungen angestellt und berichtet darüber folgendes: In der Seifenindustrie war die Beschäftigung bei teils befriedigenden und guten, teils aber schwierigen Absatzverhältnissen, besonders im Auslande, und sehr gedrückten Preisen nicht immer zufriedenstellend. Vereinzelt wurden sogar Arbeiterentlassungen vorgenommen. (Lüneburg, Wesermünde.) v. H.

Verschiedenes

Seifenverbrauch und Fettknappheit in Rußland. Der Seifenverbrauch in Vorkriegszeiten betrug in Rußland 2,9 Pfund pro Kopf der Bevölkerung, er war in den Städten etwa fünfmal so hoch wie auf dem Lande. Während der Lebensmittelkonsum die Vorkriegszahlen zurzeit im allgemeinen übertroffen hat, hielt sich der Verbrauch von Seife im vergangenen Jahre auf der bescheidenen Höhe von 86 Prozent. Rußland schreitet mit starken Schritten vorwärts, und in 5 Jahren will man 4,3 Pfund pro Kopf bieten. Das bedeutet einen Verbrauch von gut einer Viertelmillion Tonnen, so ungefähr 50 größere Frachtdampfer voll. Das ist nicht etwa ausreichend, aber der steigende Fettbedarf für Nahrungszwecke wird die russische Seifenfabrikation dauernd unter den tatsächlichen Absatzmöglichkeiten halten. (Allgem. Prod.-Ztg.)

Internationale Verhandlungen der Ölmühlen. Vom 13. bis 15. Mai findet in Marseille eine Konferenz der Internationalen Vereinigung der Ölmühlen (International Association of Seed-Crushers) statt, an der etwa 15 Länder teilnehmen werden, darunter neben Deutschland vor allem die Vereinigten Staaten, England, Frankreich, Holland, Italien, Ägypten und Japan. Gegenstand der Verhandlungen bildet insbesondere die Frage einer Verbesserung der Rohstoffkontrakte und der von England angeregte Plan einer engeren Gestaltung der internationalen Zusammenarbeit. Die Wünsche und Beschlüsse in bezug auf eine Abänderung der Rohstoffkontrakte sollen später der Incorporated Oil-Seed Association in London, bei der von den Händlern, Abladern und der Ölmühlenindustrie die Kontrakte gemeinsam aufgestellt werden, unterbreitet werden. (I. u. H.)

-m. **Neue Normenbestimmungen im Auslande** wurden kürzlich veröffentlicht: In Australien als Nr. K 2—6 für rohes, gereinigtes, hellgekochtes und gekochtes Leinöl sowie für Firnis, als K 7—8 für Terpentinöl und mineralisches Terpentinöl; in England als B. E. S. A. Nr. 261—262 für fertige Leinölanstrichfarbe, Nr. 274 für schnelltrocknenden Firnis; in Rußland als OCT Nr. 4 für Seife; in Österreich als ö. Norm C 2301 für Terpentinöl.

Verkaufspreise für Alkohol in Frankreich. Die Verkaufspreise für Alkohol (per hl) sind wie folgt neu festgesetzt worden (J. off. v. 17. 4. 27 d. Die Chemische Industrie):

1. 1100 Frs. für 100grädigen Alkohol (ohne Faß, beim Erzeuger) als Zusatz zum Wein („vinage", „mutage") und für die Herstellung von Likörweinen usw. (Inlandverbrauch).
2. 600 Frs. für 100grädigen Alkohol zur Herstellung von Essig (Inlandverbrauch).
3. 500 Frs. für Alkohol zur Herstellung von Parfümerien, chemischen und pharmazeutischen Produkten (Inlandverbrauch).
4. 420 Frs. für Alkohol zur Ausfuhr als solcher.
5. 400 Frs. für Alkohol zur Herstellung von zur Ausfuhr bestimmten alkoholhaltigen Produkten (Likören usw., chemischen und pharmazeutischen Präparaten, Parfümerien

usw.) sowie von Essig und Branntwein von 66⁰ und weniger.

6. 350 Frs. für Alkohol, der zur Herstellung von Produkten dient, bei denen der verwendete Alkohol steuerfrei ist und nur der statistischen Taxe unterliegt, gleichgültig, ob für Inlandverbrauch oder Ausfuhr.

Die Bezeichnung „Terpentinölersatz" in den Vereinigten Staaten unzulässig. Wie wir d. Die Chemische Industrie dem „Oil, Paint and Drug Rep." entnehmen, ist nach einem Entscheid des Bureau of Chemistry des Departement of Agriculture die Verwendung der Bezeichnung „Terpentinölersatz" (turpentine substitute) für Farbenverdünnungsmittel aus Petroleum unzulässig, da sie gegen die Bestimmungen der Naval Stores Act verstößt. Desgleichen darf nach Auffassung des Bureau of Chemistry die Bezeichnung „paint spirits" nur auf Terpentinöl angewandt werden.

Wie das Bureau of Chemistry hierzu ausführt, darf die Bezeichnung „turpentine" nur für die Standardqualitäten des Terpentinöls angewandt werden; alle Kombinationen des Namens „turpentine" mit anderen Wörtern zur Bezeichnung von Ersatzprodukten sind unzulässig, insbesondere Namen wie „Tasmanian turpentine", „turpine", „durbenitne" und „turpentine compound".

Steuerfreiheit für Jubiläumsgaben. Jubiläumsgaben an Angestellte und Arbeiter sind grundsätzlich als Schenkungen anzusehen und unterliegen daher nicht dem Lohnsteuerabzuge bzw. der Einkommensteuer. Das gilt gleichermaßen für Zuwendungen, die anläßlich eines Jubiläums des Geschäftsherrn wie des Arbeitnehmers gewährt werden. (Zu Eink.-Steuerges. 1925, § 6, Abs. 2.) Reichsfinanzhof, VI. Senat. Urteil vom 16. Februar 1927, VI A 504/26. S.

Deutsche Patent-Anmeldungen

12o, 11. B. 106 321. I.-G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt a. M. Verfahren zur Gewinnung von wachsartigen neben fettartigen Stoffen. 29. 8. 22.

22h, 2. K. 90 568. I.-G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt a. M. Verfahren zur Herstellung von Oxydationsprodukten trocknender Öle. 11. 8. 24. — **22i**, 3. T. 30 696. Alexander Howard Tod, Glasgow, Schottl.; Vertr.: Dr. F. Quade, Pat.-Anw., Berlin-Zehlendorf. Verfahren und Vorrichtung zum Vorbehandeln von Knochen für die Herstellung von Gelatine. 18. 8. 25.

23a, 6. Sch. 76 047. Dr. Horst Schmidt, Starogard, Polen; Vertr.: Ferdinand Elbeshausen, Magdeburg, Kleiner Stadtmarsch 9. Verfahren zur Gewinnung natürlicher Extrakte und Fixateure. 16. 11. 25. — **23b**, 5. S. 69 173. Sinclair Refining Company, New York; Vertr.: Dr. K. Michaelis, Pat.-Anw., Berlin W 35. Verfahren zum Spalten von Kohlenwasserstoffen. 7. 3. 25. V. St. Amerika 1. 4. 24. — **23c**, 1. H. 101 468. Moritz Joseph Heitmann, Freital-Potschappel b. Dresden. Verfahren zur Herstellung von wasserhaltigen Schmiermitteln. 11. 4. 25.

30g, 1. W. 73 113. Paul Wipperfürth, Köln, Friedenstr. 33. Spritzverschluß für Parfümflaschen u. dgl. 10. 7. 26.

Zurücknahme von Anmeldungen.

22h, 3. B. 115 131. Verfahren zur Herstellung von Lacken; Zus. z. Pat. 406 924. 23. 4. 25. — **22i**, 3. St. 39 291. Verfahren zur Herstellung von Leim aus chromgaren Lederabfällen. 5. 8. 26.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer sind beigefügt: Von der Maschinenfabrik *Jakob Eiffert*, Anspach i. Taunus, ein Prospekt über Maschinen und Apparate zur Herstellung von Feinseife; von der Spezialmaschinenfabrik *Joh. Hauff*, Berlin-Lichtenberg, (nur einem Teil der Auflage) eine Lagerliste oder Seifenstanzen-Lagerliste; von der Fachschule für die Öl- und Seifenindustrie Dr. *Schütte* u. *J. Schaal*, Hamburg, (nur der Auslands-Auflage) ein Prospekt über dieses empfehlenswerte Institut; von der Chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., drei verschiedene farbige Beilagen über moderne Toiletteseifen-Packungen; von der *Bad. Zellstoff- u. Pappenfabrik*, Oberstrot, ein farbiger Prospekt über die nahtlose, wasser-, fett- und laugendichte Massenverpackung aus Pappenguß. Wir empfehlen sämtliche Beilagen der Aufmerksamkeit unserer Leser.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **8.50 R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung geht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr (bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. **Augsburg, 25. Mai 1927.** **Nr. 21.**

Vereinigung der Seifensieder und Partümeure, E. V.

Wir geben hiermit allen unseren werten Mitgliedern, Freunden und Gönnern bekannt, daß die diesjährige

Generalversammlung

verbunden mit 25jähriger Jubiläumsnachfeier der Neukonstituierung unserer Vereinigung

am Pfingstsonntag, den 5. Juni 1927, morgens 9 Uhr in der Ausstellung „Das Bayerische Handwerk" (Restaurationsgebäude-Kongreßsaal) stattfindet.

Tagesordnung:

1. Jahresbericht.
2. Geschäfts- und Kassenbericht.
3. Wahlen des Vorstandes.
4. Sterbekasse, Bericht und Anträge.
5. Diverses.
6. Jubiläumsansprache.

Anträge zur Generalversammlung sind 14 Tage vorher schriftlich an die Geschäftsstelle München 25, Waakirchnerstraße 15 I einzureichen.

München 25, den 1. Mai 1927.

Der Gesamtvorstand.
I. A.: *Gg. Achleitner.*

Festprogramm

anläßlich der Hauptversammlung und der Jubiläums-Feier.

Samstag, den 4. Juni 1927.

Abends 8 Uhr Begrüßungs-Abend im Hofbräuhaus, Saal 3. (Vorträge, Münchner Spezialkomiker).

Sonntag, den 5. Juni 1927.

9½ Uhr morgens Generalversammlung in der Ausstellung mit Ehrung der Jubilare, wissenschaftlicher Vortrag etc.

Mittag 1,15 Uhr gemeinsames Mittagessen, danach Rundgang durch die Ausstellung.

Abends ab 8 Uhr gemütliches Zusammensein im Neuhofer-Garten, Plinganserstr., Straßenbahn 6 und 16.

Montag, den 6. Juni 1927.

Bei zahlreicher Beteiligung: Ausflug nach der Zugspitze (höchster deutscher Berg, 3000 Meter); Schwebebahn oder zur Kreuzeckbahn oder die bayerischen Seen; evtl. auch große Autorundfahrt durch die Berge nach Walchensee-Kraftwerk-Garmisch-Partenkirchen.

Abends: Gemütliches Zusammensein im „Blauen Bock", München.

Für Unterkunft ist gesorgt, Zimmer RM 2,50 pro Bett.

Während der Generalversammlung:

Für unsere Damen Rundfahrt durch München; Besuch des „Deutschen Museums".

Am Hauptbahnhof in München-Ankunftsbahnsteig: Auskunft und Empfang, Wohnungsanweisung durch das Festkomitee (kenntlich am Schilde!).

Wir bitten um frühzeitige Anmeldung!

Wegen Fahrpreisermäßigung erfolgt noch Benachrichtigung.

Der Münchner Fest-Ausschuß.
A. Bacheberle.

Aktuelle Fragen der Seifenfabrikation.

Von Dr. *J. Leimdörfer.*

(Eing. 2. IV. 1927.)

Das Füllen der Seifen.

Es ist eine durch praktische Beobachtung und Erfahrung längst bekannte Tatsache, daß Kernseifen schwieriger zu füllen sind als Leimseifen, und daß die Höhe der Füllung bei Leimseifen ganz wesentlich mehr betragen kann. Eine ganze Reihe hochgefüllter Seifen können nur von Leimseifen ausgehend erzeugt werden.

Für hochgefüllte Seifen werden ganz allgemein Lösungen verwendet. Das sind Elektrolyte wie KCl, K_2CO_3, NaCl, NaOH in wässeriger Lösung. Diese „Füll-Laugen", wie sie auch genannt werden, sind zur Aufnahme in Leimseifen viel geeigneter als zur Darstellung von vermehrten Kernseifen.

Es handelt sich natürlich immer um sonst gleichbleibende Umstände; die Zusammensetzung der Grundseife muß natürlich in beiden Fällen die gleiche sein.

Wenn wir beispielsweise eine Leimseife aus 60—70 Kokosölfettsäure und 40—30 Talgfettsäure füllen, werden wir zu ganz anderen Resultaten gelangen, wie wenn wir eine Kernseife derselben Zusammensetzung füllen wollten. Eine Kernseife wird schon bei kleineren Mengen der Füllaugen entweder zum Absetzen neigen oder aber weich werden, wo an einer gleichen Leimseife noch keiner der beiden Fehler auftreten wird. Bei vollständig gleicher chemischer Zusammensetzung sind so zwei Seifen gegeben, die sich, wie aus der Praxis bekannt, wesentlich verschieden verhalten.

Der Werdegang einer Seife ist demnach für ihr Verhalten nicht weniger wichtig als ihr Chemismus. Spielt der Zustand der Seife beim Füllen eine sehr wichtige Rolle, dann ist dieser auch für ihre sonstigen Eigenschaften von Bedeutung.

Kernseifen und Leimseifen gleicher chemischer Zusammensetzung unterscheiden sich in ihrem Zustand dadurch, daß Kernseifen Systeme darstellen, bei welchen die ganze Reaktion auf eine Konzentrierung einer verdünnten Seifenlösung eingerichtet ist. Umgekehrt bei den Leimseifen. Ihr Entstehen ist dadurch bedingt, daß sie zu Beginn ihres Werdens mit einer Lauge ein Gleichgewicht eingehen müssen, welches zu konzentrierten Produkten in den ersten Phasen der Reak-

tion führt, da die Laugenkonzentration weit über der Aussalzungskonzentration liegt. Es werden also im ersten Entstehen sehr wasserarme Seifen gebildet, und nur gegen Ende der Reaktion treten Gebilde auf, die an Laugenüberschuß nur soviel enthalten wie eine abgesetzte Kernseife.

Dieser Unterschied ist sehr bedeutungsvoll für das sich bildende Kolloid, und diese Differenz im kolloiden Zustand bedingt auch die verschiedene Art des Verhaltens der Seifen Füllungen gegenüber.

Wollen wir eine Kernseife glatt verseifen, so sieden wir im Leim, d. h. wir wählen eine Alkalikonzentration, die eventuell in Verbindung mit der durch den Dampf zugeführten Wassermenge unterhalb der Aussalzungskonzentration der Seife liegt. Wird nun der Verseifungsprozeß ausgeführt, so lassen wir die Konzentration der Lauge bis zum üblichen Stich fallen und, um sicher zu sein, daß die Verseifung richtig ausgeführt ist, wird eine Zeitlang gesotten, bis man bei bleibendem Stich sicher ist, kein unverseiftes Fett mehr im Kessel zu haben. Mit anderen Worten heißt das, daß man die Seife mit derjenigen geringen Menge überschüssigen Ätznatrons im Gleichgewicht haben will, welche eben dem üblichen kräftigen Zungenstich entspricht.

Bringt man aber in der Siedehitze ein Seifensystem ins Gleichgewicht mit einem geringen Alkaliüberschuß bei entsprechendem Wassergehalt, so hat man ein Lösungsgleichgewicht im abgerichteten Seifenleim, in welchem die Lösungsart A, d. i. „fettsaures Salz in Wasser" den unter den gegebenen Bedingungen höchsten Wert annehmen wird, während umgekehrt die Lösungsart B „Wasser im fettsauren Salz" den kleinsten Wert haben wird.

Nun wird ausgesalzen. Hier geht man dann bis zur Trennung der Seife in zwei sichtbare Lösungen; etwas weiter oder weniger weit, je nachdem man die Seife auf Unterlauge oder Leimniederschlag absitzen lassen will. Dies ist eine Konzentration der Seife. Im höchsten Falle wird ein solches Gebilde mit der Grenzlauge im Gleichgewicht sein, bei Seifen auf Leimniederschlag noch mit einer geringeren Konzentration der Elektrolyte.

Es wird jetzt der Fall eintreten, daß sich die beiden Lösungsarten quantitativ zu Gunsten der Lösung B verschieben. Diesem Verschieben sind aber Grenzen gesetzt. Um ein richtiges Absitzen zu ermöglichen, darf man mit der Aussalzung nicht zu weit gehen; um nicht zuviel Leimniederschlag zu erhalten, darf wieder das Ausschleifen nicht über eine bestimmte Grenze fortgesetzt werden. Sei es nun, daß man in der Mitte zwischen beiden Übeln stehen bleibt, um der Ausbeute gerecht zu werden, so wird die Verschiebung zu Gunsten der Lösung B immer unterhalb der Grenzlaugenkonzentration bleiben.

Diese Konzentration bedeutet aber schon einen wesentlichen Quellungszustand der Lösung B und so auch einen entsprechend geringeren Härtegrad der Gallerte.

Um sich darüber Gewißheit zu verschaffen, braucht man bloß die Erstarrungstemperatur einer Kernseife und einer Leimseife zu beobachten und ebenso ein und derselben Kernseife. Man wird alsbald finden, daß die Leimseife bei der höchsten, die am meisten geschliffene Kernseife bei der tiefsten Temperatur und dazwischenliegend die weniger geschliffenen Kernseifen erstarren. Die Erreichung dieses Tiefpunktes für Kernseifen ist sehr wünschenswert. Je tiefer der Erstarrungspunkt einer Kernseife liegt und je langsamer sich die Erstarrung vollzieht, umso weniger neigt die Kernseife bei sonst gleicher prozentischer Zusammensetzung zum Reißen und Deformieren. Ist die Seife durch zu schnelles Sieden beim Abrichten und nachherigen Aussalzen überstürzt hergestellt, so zeigt sie einen höheren Erstarrungspunkt, wird aber auch beim Liegen sich deformieren und schwitzen, eventuell bei zu viel harten Fetten im Fettansatz reißen.

Die tadellose Herstellung dieser Qualitäten abgesetzter Seife erfordert in erster Reihe Zeit, besonders bei Toilette-Grundseifen, und ein Außerachtlassen dieses Faktors wird immer zu Fehlern in der Seife und zum Bröckeln der Toiletteseife führen.

Die Überführung des Seifenleimes von der entsprechenden, für das Sieden erforderlichen Verdünnung in die Konzentration der Kernseife — das Aussalzen — ist ein Koagulationsprozeß oder eine Entquellungsreaktion. Die Entquellungsreaktion in der Siedehitze ist ein allmählich verlaufender Prozeß, der in seinen Phasen recht gut verfolgt werden kann. Die Mittel zu seiner Herbeiführung sind KCl, NaCl, Na_2CO_3, K_2CO_3, Na_2SO_4, K_2SO_4 und andere anorganische Salze. Versuche über die Aussalzung durch diese Salze — Elektrolyte — habe ich seinerzeit veröffentlicht. Wenn man diese Zahlen verfolgt, so kann man von ihnen eine Gesetzmäßigkeit ableiten. Es ergibt sich aus ihnen, daß die Salze mit großer Annäherung bei der Entquellung im Verhältnis ihrer Molekular-Gewichte wirken. Je kleiner das Molekular-Gewicht des Elektrolyten ist, umso geringer ist die verhältnismäßige Menge, welche zur Entquellung der Seifenlösung erforderlich ist. Selbstredend vorausgesetzt, daß die Seifenlösung durch den Elektrolyten keine chemische Veränderung erfährt. Wenn auch Abweichungen in den Zahlen der Untersuchungen zweifellos ergeben, daß diese Voraussetzung nicht ganz genau stimmt, so erhielt man doch eine Spannungsreihe, welche die Annahme nahe legte, daß bei anorganischen Salzen die Molekel die reagierende Einheit ist, welche die Intensität der Koagulation regelt. Ich habe mit Rücksicht auf das bei anorganischen Elektrolyten gesammelte Untersuchungsmaterial auch die Molekel für die Koagulationsintensität verantwortlich gemacht. (Siehe Aussalzungsversuche.)

Andere Forscher, wie *Goldschmidt, Merklen, Ubbelohde, Ritschert*, die Biologen *Nägeli* und *Bütschli* und deren Anhang versuchten jedoch, die Aussalzung an Hand der Ionentheorie zu erklären. Bekanntlich sind auch die Erklärungen an Hand dieser Theorie in allen Lehr- und Handbüchern der Kolloidchemie als allgemein gültig aufgenommen. Die Koagulation (Aussalzung) resolubler Biokolloide konnte ich mir an Hand dieser Annahme nicht derart konstruieren, daß diese sehr charakteristische Reaktion mit der Ionenwirkung im Zusammenhang stünde, trotzdem sie eigentlich mit meiner Beobachtung der äquimolekularen Aussalzungseffekte ziemlich im Einklang stand.

Als *Legradi* seine Aussalzungsversuche mit Acetaten vornahm und konstatieren konnte, daß Acetate eine exzeptionelle Wirkung ausüben können, und darauf eine sehr beachtenswerte Methode der Darstellung von Kalikernseifen aufbaute, habe ich im Zusammenhang mit der Wasseranziehung (hygroskopischen Wirkung) der Kaliseifen auch die quantitative Wirkung der Aussalzung von fettsauren Salzen gegeneinander verfolgt. Diese Versuche zeigten, daß die aussalzende Wirkung dieser Salze eine bedeutend steilere Abnahme erfährt, als der Zunahme des Molekulargewichtes durch Anwachsen der Kohlenstoffkette entsprechen würde. Hier wollten die Zahlen nicht mehr im Einklang mit den Molekulargewichten stehen.

Es wurde nun versucht, Aussalzungen durchzuführen, deren Vermittler keine Ionen sind. Wenn wir zu einem konzentrierteren Seifenleim Zucker in Form von feinem Pulver zufügen, so wird bei Zugabe der entsprechenden Menge eine ähnliche Erscheinung auftreten, wie bei der Aussalzung mit anorganischen Salzen. Es bilden sich beim Stehen des Leimes zwei klar voneinander abgeschichtete Lösungen, eine fettarme, zucker- und wasserreichere, und eine fettreiche und wasser- und zuckerärmere Lösung, also im Sinne der Seifenchemie Kern und Leimniederschlag. Wenn wir zu einem ebensolchen Leim Glyzerin hinzufügen, so wird ebenfalls diese Schichtung eintreten. Dasselbe geschieht, wenn wir zu Seifen Phenol geben.

Diese Körper also, denen der Charakter eines Elektrolyten vollkommen fehlt, vermögen Seifen in zwei geschichtete Systeme zu teilen, also als Entqueller oder Koagulatoren zu wirken. Sie beweisen zunächst, daß die Erscheinung der Koagulation nicht auf der Wirkung von Ionen basiert.

(Fortsetzung folgt.)

Produktionsstatistik der staatlichen und kooperativen fettverarbeitenden Industrien Rußlands für das IV. Quartal (Juli, August und September 1926) und für das Arbeitsjahr 1925/1926.

Zusammengestellt von *A. Solun**).

a) Produktion der Hydrieranlagen.

Betriebe	Anzahl der Anlagen	Hergestellte Menge der hydrierten Fette in kg			
		Juli	Aug.	Sept.	Im ganzen Jahr
Sewkawschirmaslo	1	—	—	—	9377502
Kasaner Gosmuilsawod Nr. I	1	89333	766415	735355	10426768
Nischschirtrust	1	220278	701217	512185	6704944
Leningradtrust	1	489939	593920	558632	7382665
Trust „Schirkostj"	1	362500	953557	867238	7874147
Bilanz der staatl. Industrien	5	1162050	3015109	2673410	41766026
Die Donsche Bezirksanlage des Zentralverbandes „Muilowar"	1	680667	466299	—	5458173
Zu ammen:	6	1842707	3481408	2673410	47224199

*) „Masloboino-Schirowoje Delo" Moskau 1926, Nr. 12, übersetzt von Dr. *Helene Japhé*.

b) Produktion an Kerzen.

Betriebe	Anzahl der Anlagen	Produktion an Kerzen in kg und Rubel							
		Juli		August		September		im ganzen Jahr	
		kg	Rube	kg	Rubel	kg	Rubel	kg	Rubel
Trust „Schirkostj"	1	155 168	128 789	305 892	299 848	265 539	261 045	2 786 406	2 399 261
Kasaner Gosmuilsawod Nr. 1	1	114 849	132 076	82 272	94 613	180 032	207 037	2 235 268	2 413 205
Leningradschirtrust	1	—	—	—	—	5 035	5 639	5 035	5 639
Primorski O M X	1	3 744	4 905	4 300	5 591	3 176	4 123	52 403	69 283
Bilanz der staatlichen Industrien	4	273 761	265 770	392 464	400 052	453 782	477 844	5 079 112	4 887 388
Sabaikaler TPO	1	—	—	—	—	—	—	23 815	30 170
Zusammen	5	273 761	265 870	392 464	400 052	453 782	477 844	5 102 927	4 917 495

c) Produktion an Seifen.

Betriebe	Anzahl d. Anlagen	Kernseife		Schmierseife		Feinseife		Zusammen	
		kg	Rubel	kg	Rubel	kg	Rubel	kg	Rubel
Trust „Schirkostj"									
Im Juli	4	423 342	136 163	103 491	20 031	569 158	1 647 735	1 243 972	1 803 929
„ August	4	840 041	281 035	117 267	40 704	879 505	2 233 889	2 065 490	2 555 628
„ September	4	898 284	310 537	62 523	24 946	897 223	2 084 574	2 091 305	2 420 057
„ ganzen Jahr	4	10 404 067	3 444 034	1 006 067	261 166	8 164 662	21 483 410	21 697 527	25 193 110
Leningradschirtrust									
Im Juli	3	2 020 272	835 136	—	—	56 507	116 901	2 091 471	952 037
„ August	3	2 095 605	873 002	—	—	44 125	93 648	2 151 199	966 650
„ September	3	1 986 630	817 106	-	—	43 086	95 337	2 040 915	912 442
„ ganzen Jahr	3	21 425 263	8 786 539	9 000	2 780	632 488	1 399 513	22 231 199	10 188 832
Kasaner Gosmuilsawod Nr. 1									
Im Juli	1	384 640	160 836	—	—	10 955	13 025	398 448	173 861
„ August	1	917 276	409 959	—	—	14 781	26 804	935 900	436 753
„ September	1	1 126 051	512 848	—	—	4 695	12 674	1 131 964	525 522
„ ganzen Jahr	1	11 259 001	5 141 356	—	—	50 682	96 225	11 322 866	5 237 581
Nischschirtust									
Im Juli	1	1 103 739	460 801	—	—	—	—	1 103 739	460 801
„ August	1	1 054 712	450 467	—	-	—	—	1 054 712	450 467
„ September	1	1 052 533	448 381	3 014	1 115	—	—	1 055 547	449 496
„ ganzen Jahr	1	10 003 174	4 113 949	83 919	27 666	—	—	10 087 093	4 141 615
Sewkawschirmaslo									
Im Juli	2	369 840	141 520	—	—	—	—	369 840	141 520
„ August	2	84 463	330 018	9 928	1 212	—	—	854 558	331 230
„ September	2	933 240	371 137	17 164	2 096	—	—	950 404	373 233
„ ganzen Jahr	2	6 855 951	3 467 011	79 939	9 761	—	—	9 935 890	3 476 772
Charkower Chimkombinat									
Im Juli	2	264 372	91 439	—	—	33 794	65 254	306 952	156 693
„ August	2	218 185	86 183	—	—	31 310	65 282	257 628	151 465
„ September	2	123 985	48 664	—	—	31 153	58 496	163 231	107 160
„ ganzen Jahr	2	2 407 912	781 632	—	—	314 895	593 345	2 804 685	1 374 977
Woronescher Maslotrust									
Im Juli	2	183 061	69 340	—	—	—	—	183 061	69 340
„ August	1	294 020	88 200	—	—	—	—	294 020	88 200
„ September	1	313 584	103 483	—	—	—	—	313 548	103 483
„ ganzen Jahr	2	4 008 742	1 434 577	—	—	6 856	16 520	4 017 374	1 451 097
Ukrainer Maslotrust									
Im Juli	2	198 645	88 802	32 064	11 576	—	—	230 709	100 378
„ August	2	134 360	68 564	10 708	5 115	—	—	145 068	73 679
„ September	2	139 737	61 438	13 194	5 998	—	—	152 931	67 436
„ ganzen Jakr	2	1 819 096	756 749	242 760	73 769	255	217	2 062 184	830 735
Terski. Maslob.-Mukom Trust									
Im Juli	1	61 671	23 811	—	—	—	—	61 671	23 811
„ August	1	37 019	14 031	—	—	—	—	37 019	14 031
„ September	1	66 687	27 257	—	—	—	—	66 687	26 257
„ ganzen Jahr	1	851 463	318 773	—	—	—	—	851 463	318 773
Tifliser Maslob. Muilowar. Trust									
Im Juli	1	139 238	58 579	—	—	—	—	139 238	58 579
„ August	1	129 163	50 804	—	—	—		120 163	50 804
„ September	1	unbekannt					—		
„ ganzen Jahr	1	2 246 292	805 926	—	—	10 216	9 595	2 259 166	815 521
Gosmuilsawod GSNX									
Im Juli	5	338 506	154 469	1 989	1 333	5 555	12 861	347 489	168 663
„ August	5	403 410	192 468	805	499	4 428	10 102	409 800	203 069
„ September	5	320 366	154 544	2 313	1 483	3 913	9 468	327 609	165 495
„ ganzen Jahr	5	3 716 124	1 582 811	38 328	17 069	59 834	127 539	3 829 849	1 727 419
Usbekchlopkowoje A.-G.									
Im Juli	4	500 141	129 354	—	—	—	—	500 141	129 354
„ August	3	240 203	58 998	—	—	—	—	240 203	58 998
„ September	4	276 787	70 181	—	-		—	276 787	70 188
„ ganzen Jahr	4	4 326 846	1 115 162	—	—	—	—	4 326 847	1 115 162
Bilanz der staatlichen Industrien für das ganze Jahr	28	82 323 932	31 748 519	1 460 013	397 211	9 239 888	23 726 364	95 426 210	55 872 094

Betriebe	Anzahl der Anlagen	Kernseife		Schmierseife		Feinseife		Zusammen	
		kg	Rubel	kg	Rubel	kg	Rubel	kg	Rubel
Seifenfabriken des Zentralverbandes									
Im Juli	2	1 015 403	418 853	—	—	12 996	14 646	1 031 778	433 49
„ August	2	949 439	399 037	3 734	1 254	4 476	5 149	958 808	405 44
„ September	2	967 594	407 072	—	—	—	—	967 594	407 07
„ ganzen Jahr	2	14 190 963	5 327 824	45 485	14 553	113 717	124 028	14 379 723	5 466 40
Seifenfabriken der Kooperative									
Im Juli	5	513 114	277 577	—	—	58 638	132 718	586 998	410 29
„ August	5	561 263	265 805	—	—	87 390	205 249	671 255	471 14
„ September	4	102 483	38 860	—	—	89 576	199 566	214 341	238 42
„ ganzen Jahr	5	4 286 528	2 018 446	—	—	1 078 389	2 509 183	5 645 298	4 527 62
Zusammen	35	100 801 423	39 094 789	1 505 498	411 764	10 431 994	26 359 575	115 451 231	65 866 12

d) Produktion der Spaltanlagen.

Betriebe	Gesamtmenge des verarbeit. Öles kg	Gesamtmenge an Öl, die einer Spaltung unterzog. wurde	Menge der erhaltenen Fettsäure in kg			Prozentuale Menge der gespaltenen Öle	Gesamtmenge des erhaltenen technisch. Glyzerins kg	Prozentgehalt des techn. Glyzerins berechnet	
			Olein	andere Fettsäuren	Zusammen			auf die ges. Menge des verarb. Öles	auf die Menge des gespalt. Öles
Trust „Schirkostj"									
Im Juli	1 553 566	646 529	148 198	594 163	742 361	41,6	29 488	1,9	4,6
„ August	3 015 814	752 656	188 114	684 987	873 101	25,0	25,744	0,9	3,4
„ September	2 963 288	653 476	136 611	—	136 611	22,1	65 980	2,2	10,1
„ ganzen Jahr	26 323 081	6 205 065	1 267 108	6 189 598	7 456 796	31,3	732 888	3,0	11,8
Leningradschirtrust									
Im Juli	1 151 580	840 785	—	—	—	73,0	54 083	4,7	6,4
„ August	805 870	697 997	—	—	—	86,0	52 570	6,5	7,5
„ September	1 047 429	873 578	4 564	—	4 564	83,4	81 014	7,7	9,3
„ ganzen Jahr	11 326 006	7 636 137	4 564	—	4 564	67,4	616,461	5,4	8,1
Kasaner Gosmuilsawod. Nr. 1									
Im Juli	315 055	201 953	177 578	188 600	336 278	64,1	19 411	6,2	9,6
„ August	778 740	643 553	30 204	706 016	736 220	82,6	66 782	8,6	10,3
„ September	unbekannt		57 827	863 482	921 309	—	85 200	—	—
„ ganzen Jahr	11 238 162	9 977 959	1 394 715	10 135 120	11 529 834	88,8	797 349	6,3	7,1
Nischirtrust									
Im Juli	558 586	427 649	—	406 267	406 267	76,6	34 953	6,3	8,2
„ August	612 139	442 926	—	422 180	422 180	72,4	35 356	5 8	8,0
„ September	501 857	390 845	—	371 304	371 304	77,9	27 963	5,6	7 2
„ ganzen Jahr	6 475 261	4 319 505	—	4 136 070	4 136 070	66,7	340 305	5,3	7,9
Serkawschirmaslo									
Im Juli	277 891	138 247	—	—	—	49,7	12 041	4,3	8,7
„ August	459 947	330 308	—	—	—	71,8	26 422	5,7	8,0
„ September	716 323	343 051	—	—	—	47,9	27 443	3,8	8,0
„ ganzen Jahr	14 341 868	3 503 632	—	—	—	24,4	320 217	2,2	9,1
Die übrigen staatlichen Seifenfabriken									
Im Juli	168 817	96 196	25 029	53 792	78 821	57,0	4 322	2,6	4,5
„ August	128 638	92 699	29 452	57 268	86 720	72,1	8 283	6,4	8,9
„ September	56 350	45 809	36 414	—	36 414	81,3	2 544	4,5	5,6
„ ganzen Jahr	2 442 099	1 469 706	488 475	445 442	933 917	69,2	88 553	3,6	6,0
Betriebe des Zentralverbandes									
Im Juli	590 525	543 431	—	—	—	92,0	34 615	5,9	6,4
„ August	492 762	326 230	—	—	—	66,2	29 861	6,1	9,2
„ September	687 057	608 015	—	—	—	88,5	40 792	5,9	6,7
„ ganzen Jahr	9 011 155	7 011 721	—	—	—	77,8	511 335	5,7	7,3
Zusammen	81 157 632	40 123 716	3 154 862	20 906 230	24 061 092	53,8	3 407 108	4,3	7,9

Verbrauch an Ölen und Fetten in der staatlichen und kooperativen Seifenindustrie in den Monaten Juli, August und September (IV. Quartal) und im Arbeitsjahr 1925/1926.

Betriebe	Verarbeitet an Ölen in kg									in %			Nicht klassifizierte Öle
	Pflanzliche Öle				Tierische Öle	Zusammen	in %		Ölsurrogate: Harz, Naphthenseifen etc.	Feste Fette	Öle	Ölsurrogate	
	Fette Öle (hydrierte)	Öle	Kokos- und Palmöl	Zusammen			Pflanzliche	Tierische					
Trust „Schirkostj"													
Im Juli	402 947	337 7 5	17 497	758 269	84 047	842 316	90,0	10,0	5 036	5 9,4	40,0	0,6	—
„ August	876 827	109 666	84 591	1 071 084	298 997	1 370 081	78,2	21,8	21 574	90,6	7,9	1,5	—
„ September	990 499	77 316	83 049	1 150 864	255 399	1 406 263	81,8	18,2	20 478	93,1	5,4	1,5	—
„ ganzen Jahr	7 528 280	3 424 296	869 487	11 822 063	2 469 093	14 291 156	82,4	17.6	209 147	74,9	23,6	1,5	—
Leningradschirtrust													
Im Jnli	692 415	303 716	99 090	1 095 221	36 254	1 131 475	96,8	3,2	20 105	71,9	26,4	1,7	—
„ August	612 402	145 648	9 060	767 110	16 752	783 862	97,9	2,1	17 019	79,7	18,2	2,1	—
„ September	683 512	178 720	19 637	881 869	120 654	1 002 523	88,0	12,0	31 279	79 7	17,3	3,0	—
„ ganzen Jahr	7 607 842	2 098 370	466 583	10 172 795	944 380	11 117 175	91,5	8,5	374 001	78,5	18,3	3,2	—

Betriebe	Verarbeitet an Ölen in kg									in %			Nicht klassifizierte Öle
	Pflanzliche Öle				Tierische Öle	Zusammen	in %		Ölsurrogate: Harz, Naphthenseifen etc.	Feste Fette	Öle	Ölsurrogate	
	Fette Öle (hydrierte)	Öle	Kokos- und Palmöl	Zusammen			Pflanzliche	Tierische					
Kasaner Gosmuilsawod Nr. 1	156 881	68 577	7 760	233 218	—	233 218	100	—	2 106	70,0	29,1	0,9	—
Im Juli	554 375	12 223	15 051	581 649	—	581 694	100	—	1 970	97,6	2,1	0,3	—
„ August	1 013 236	21 822	—	1 035 059	—	1 035 059	100	—	4 156	97,5	2,1	0,4	—
„ September	5 482 971	812 505	115 771	6 411 247	444 353	6 855 600	93,5	6,5	251 129	85,0	11,4	3,6	—
„ ganzen Jahr													
Nischschirtrust													
Im Juli	363 533	185 822	112	549 467	—	549 467	100	—	9 119	65,1	33,1	1,8	—
„ August	410 831	178 416	112	589 359	—	589 359	100	—	1 430	69,6	30,2	0,2	—
„ September	339 704	148 531	—	488 235	13 622	501 857	97,3	2,7	—	70,4	29,6	—	—
„ ganzen Jahr	3 733 559	2 096 456	3 840	5 833 855	13 622	5 847 477	99,8	0,2	77 703	63,3	35,4	1,3	—
Sewkawschirmaslo													
Im Juli	118 256	122 581	—	240 837	—	240 837	100	—	37 054	42,6	44,1	13,3	—
„ August	262 101	178 435	—	440 536	—	440 536	100	—	19 411	57,0	38,8	4,2	—
„ September	350 280	194 911	—	545 191	—	545 191	100	—	37 525	69,1	39,4	6,5	—
„ ganzen Jahr	2 933 224	2 787 589	1 765	5 722 578	—	5 722 578	100	—	510 553	47,1	44,7	8,2	—
Charkower Chimkombinat													
Im Juli	93 973	46 107	4 096	144 176	184	144 360	99,9	0,1	1 834	57,2	31,5	1,3	—
„ August	71 293	36 307	4 074	111 674	202	111 876	99,8	0,2	1 441	66,7	32,0	1,3	—
„ September	15 948	14 678	1 684	32 310	157 868	48 178	67,1	32,9	311	69,1	30,3	0,6	—
„ ganzen Jahr	782 436	478 796	33 704	1 293 936	30 028	1 324 965	97,1	2,3	15 839	63,1	35,7	1,2	100 625
Voronescher Maslotrust													
Im Juli	70 601	32 101	—	102 702	—	102 702	100	—	201	68,6	31,2	0,2	—
„ August	89 867	43 123	—	132 990	—	132 990	100	—	—	67,6	32,4	—	—
„ September	91 037	42 093	—	133 130	—	133 130	100	—	—	68,4	31,6	—	—
„ ganzen Jahr	1 373 233	567 124	1 475	1 941 833	7 001	1 948 834	99,6	0,4	72 903	68,3	28,1	3,6	63 954
Ukrainer Maslotrust													
Im Juli	62 454	59 093	—	121 548	426	121 947	99,7	0,3	9 691	47,8	44,9	7,3	—
„ August	54 962	80 271	—	135 233	3 992	139 223	97,1	2,9	8 018	40,0	54,5	5,5	—
„ September	54 144	14 350	—	68 495	8 955	77 450	88,4	11,6	2 178	79,2	18,1	2,7	—
„ ganzen Jahr	415 387	503 762	—	919 089	96 278	1 015 367	90,5	9,5	55 659	47,8	47,0	5,2	28 960
Terskimaslo-Mukotrust													
Im Juli	—	26 126	—	26 126	—	26 126	100	—	5 345	—	83,0	17,0	—
„ August	7 984	1 044	1 511	10 539	106	10 645	99,0	1,0	7 066	54,2	5,9	39,9	—
„ September	10 741	19 014	—	29 755	—	29 755	100	—	—	36,1	63,9	—	
„ ganzen Jahr	265 677	169 851	2 269	437 797	106	437 903	100	—	47 308	55,2	35,0	9,8	40 275
Tifliser Maslotrust													
Im Juli	23 250	35 822	—	59 352	267	59 619	99,6	4,0	—	39,9	60,1	—	—
„ August	32 729	42 161	278	75 232	—	75 232	100	—	5 749	40,8	52,1	7,1	—
„ September					unbekannt								—
„ ganzen Jahr	231 476	812 618	6 108	1 050 202	64 068	1 114 270	94,2	5,8	136 437	24,1	65,0	10,9	30 167
Gosmuilsawod GSNX													
Im Juli	73 282	66 058	1 330	140 670	58 538	199 208	70,6	29,4	5 745	55,0	32,2	2,8	—
„ August	57 390	93 028	1 623	152 041	52 319	204 360	74,4	25,6	4 698	53,3	44,5	2,2	—
„ September	20 186	62 651	643	83 480	54 200	137 680	60,6	39,4	4 644	52,7	44,4	3,3	—
„ ganzen Jahr	722 909	785 734	16 201	1 524 844	493 313	2 018 157	75,6	24,4	124 117	57,5	36,7	5,8	—
Usbekchlopkowoje A.-G.													
Im Juli	—	53 083	—	53 083	—	53 083	100	—	125 719	—	29,7	70,3	—
„ August	—	49 102	—	49 102	—	49 102	100	—	73 522	—	40,0	60,0	—
„ September	—	44 712	—	44 712	—	44 712	100	—	127 871	—	25,9	74,1	—
„ ganzen Jahr	—	1 267 173	—	1 267 173	—	1 267 173	100	—	1 182 671	—	51,7	48,3	—
Seifenfabriken des Zentr.-Verb.													
Im Juli	420 909	163 188	—	584 097	—	584 097	100	—	6 428	71,3	27,6	1,1	
„ August	300 339	174 377	—	474 716	6 381	481 097	98,7	1,3	11 665	62,2	35,4	2,4	
„ September	418 043	256 277	—	674 320	—	674 320	100	—	12 737	60,8	37,3	1,9	
„ ganzen Jahr	5 400 240	3 033 511	319	8 434 070	13 914	8 447 984	99,8	0,2	180 893	62,7	35,2	2,1	
Übrigen Kooper-Seifenfabriken													
Im Juli	136 616	109 813	7 127	253 556	147 366	400 922	63,2	36,8	32 407	67,2	25,3	7,5	
„ August	186 291	105 244	11 019	302 554	99 431	401 985	75,3	24,7	26 660	69,2	24,6	6,2	
„ September	28 662	23 566	6 274	58 502	75 494	133 996	43,7	56,3	5 645	79,1	16,9	4,0	
„ ganzen Jahr	1 475 040	1 109 557	104 174	2 688 771	1 162 573	3 851 344	69,8	30,2	298 949	66,1	26,7	7,2	43 460
Zusammen	37 952 274	19 947 282	1 621 697	59 521 253	5 738 730	65 259 983	91,2	8,8	3 537 345	65,9	29,0	5,1	346 265

Chemische Mitteilungen

Die Wirkung der Benzoesäure und der Zimtsäure auf das Ranzigwerden des Schweinefetts.

Von *W. J. Husa* und *L. M. Husa*.

Bis heute herrscht keine völlige Klarheit über die Tatsache, daß Benzoeharz imstande ist, das Ranzigwerden des Schweinefetts zu verzögern. Teils wird die im Harz enthaltene Benzoesäure, teils ein flüchtiges Öl und aromatische Stoffe als das wirksame Prinzip angesehen.

Der Gebrauch des Benzoeharzes in Salben stammt aus Frankreich. Die erste Arbeit hierüber wurde von *Deschamp* im Journal de Pharm. et Chimie 1843 veröffentlicht. *Deschamp* berichtet, daß Pappelknospen wirksamer sind als Benzoe, daß aber der Gebrauch der Knospen nur für gefärbte Salben zu empfehlen sei, da die Salben eine orange Farbe erhalten. *Groves*

(London, Pharm. Journal 1864) sprach die Ansicht aus, daß bei der Erhöhung der Haltbarkeit des Schweinefetts durch Benzoe ein ätherisches Öl das wirksame Prinzip sei. *Utescher* (Apoth.-Ztg. 1889) hielt die sublimierte Benzoesäure für das Wirksame. *Runge* (Pharm. Ztg. 1907) weist auf die Überlegenheit des Benzoeharzes hin.

Nach den von den Verfassern vorgenommenen Prüfungen wurde festgestellt, daß weder die Benzoesäure noch die Zimtsäure imstande ist, das Ranzigwerden des Fetts aufzuhalten.

Bestes Schweineschmalz wurde mit je 4%, 2% und 1% Benzoesäure bezw. Zimtsäure versetzt und nach einer Woche und längerem Stehen unter den verschiedensten Bedingungen mit dem *Kreis*'schen Reagens geprüft.

Nach *Kreis* wird das Fett durch Hineinstellen in warmes Wasser geschmolzen, 5 cm³ Salzsäure (sp. Gew. 1,19) hinzugefügt und die Glasstöpselflasche 30 Sekunden lang kräftig geschüttelt, dann fügt man 5 cm³ einer 0,1%igen Phloroglucinlösung in Äther hinzu und schüttelt wie vorher. Ranziges Fett nimmt eine blaßrote oder rote Farbe an. Nach *Kerr* (Cotton Oil Press Nr. 3, 1921) wird die Färbung durch Aldehyde und Ketone, die eine Allylgruppe enthalten, hervorgerufen.

Die *Kreis*'sche Methode der Prüfung kann nicht für siambenzoehaltiges Fett angewandt werden, da dieses Aldehyde und andere Verbindungen enthält, die sich mit dem *Kreis*'schen Reagens färben. In diesem Fall ist man mehr oder weniger auf den Geruch zur Feststellung der Ranzidität angewiesen.

(Journ. of the Amer. pharm. associat. 1926, Nr. 12 d. Apoth.-Ztg.)

Die Verwendung des Kottonöls in der Stearinindustrie.

Von *A. Bag*.

Ein Gemisch von gleichen Teilen Stearinsäure, Palmitinsäure und Ölsäure läßt sich leicht durch Abpressen in Olein und Stearin trennen. Aber ein Gemisch von Stearinsäure, Ölsäure, Linolensäure und einigen anderen ungesättigten Fettsäuren, wie sie im Sonnenblumenöl enthalten sind, ist zum Pressen ungeeignet, da sämtliche Fettsäuren, d. h. die festen und die flüssigen, abgepreßt werden. So ist es zu erklären, daß das aus dem Sonnenblumenöl und Leinöl hergestellte gehärtete Öl („Salomas") Fettsäuren ergibt, die sich nicht in feste und flüssige durch Pressen trennen lassen. Etwas besser verhält sich das aus Kottonöl hergestellte gehärtete Fett, aber auch noch immer unbefriedigend.

Man hat nun versucht, total gehärtete Öle zu erzeugen, um auf diese Weise nur feste Fettsäuren zu erhalten, sodaß der Prozeß der Pressung ganz in Fortfall kommt. Das total gehärtete Öl aus Sonnenblumenöl und anderen Ölen hat den Erwartungen nicht entsprochen, da die Herstellung sehr teuer ist und die aus den Fettsäuren eines solchen Produktes gewonnenen Kerzen hinsichtlich ihrer Qualität zu wünschen übrig lassen.

Verfasser hat eine ganze Reihe von praktischen Versuchen ausgeführt, um zu ermitteln, ob und in welchem Maße sich Kottonöl für die Stearinfabrikation eignet. Man ist gewöhnlich der Ansicht, daß das Kottonöl kein brauchbares Rohmaterial für die Stearinfabrikation ist, da es nur etwa 23% feste Fettsäuren (auf die Gesamtfettsäuren berechnet) enthält und ferner die Fettsäuren nicht die für erfolgreiche Pressung notwendige kristallinische Struktur haben.

Verfasser hat festgestellt, daß es möglich ist, den Gehalt an festen Fettsäuren bis auf 80—85% zu steigern und daß gerade die Fettsäuremasse des Kottonöles sich gut pressen läßt, wenn man die Vorbehandlung des Kottonöles und die Spaltung in geeigneter Weise vornimmt. Diesen technischen Effekt erreicht man auf folgende Weise: Zu dem gut geklärten Kottonöl setzt man eine verhältnismäßig geringe Menge (10—20%) Knochenfett und unterwirft das Ganze der Behandlung mit konzentrierter Schwefelsäure, wobei durch die Fettmasse Luft geleitet wird. Ein Teil der ungesättigten flüssigen Fettsäuren liefert nun bekanntlich beim Behandeln der sulfurierten Fettmasse mit Wasser und darauffolgender Destillation feste Fettsäuren (Stearolaktone und andere feste Fettsäuren wie Isoölsäure u. dgl.). Die nach der Destillation erhaltene Fettsäuremasse weist einen Titer von 42° C und eine Jodzahl von 63 auf und ist durch die Eigenschaft ausgezeichnet, sich sehr gut pressen zu lassen. Die Ausbeute an Stearin beträgt 45—46%.

(Maslobojno-Schirowoje Delo 1926, Nr. 9 d. Chem. Umschau.)

• Kleine Zeitung •

Aus dem Bericht des Chemischen Untersuchungsamtes der Stadt Dresden für 1926. Gebrauchsgegenstände. Obwohl während der letzten Jahre mehrfach auf die gesetzlichen Vorschriften über kosmetische Mittel hingewiesen worden war, fand sich doch wieder eine größere Zahl unzulässiger Haarfärbemittel im Verkehr. 21 Proben des als L'Oréal Henné bezeichneten Mittels, das in 19 verschiedenen Nuancen hergestellt wird, enthielten mit einer einzigen Ausnahme (Natur-Henné) sämtlich Kupfersalze in Menge von 2,75 bis 3,52 v. H. als Kupferchlorür berechnet, und mußten daher beanstandet werden. Die Tatsache, daß andere Untersuchungsanstalten diese Mittel einige Male als kupferfrei befunden haben, erklärt sich vielleicht dadurch, daß das Kupfersalz sich nur in der untersten Schicht am Boden vorfindet.

Das Haarfärbemittel „Jung muß man sein" war eine ammoniakalische Silberlösung.

Unter 15 für das städtische Güntzbad untersuchten Fichtennadelextrakten fanden sich 9, die durch Zusatz von Sulfitlauge verfälscht waren.

Ein Kopfhaarwasser, nach dessen Gebrauch eine Frau ohnmächtig geworden war, erwies sich als mit Benzaldehyd parfümierter Tetrachlorkohlenstoff, der eine dem chemisch verwandten Chloroform ähnliche Wirkung auszuüben scheint.

Waschmittel (21 Proben) waren in der Mehrzahl der Fälle als brauchbar zu bezeichnen, gaben aber bisweilen auch zu Ausstellungen Anlaß. Sog. Terpentinseifenschnitzel enthielten kein Terpentin, sondern nur Seife, Soda und Borax. Universalseifenöl mit 57 v. H. Wasser und 26,7 v. H. Fettsäure war ein geringwertiges Abfallprodukt; das Waschmittel „Fixwäsche" enthielt aktiven Sauerstoff nur in unwesentlichen Spuren; Wunderglanzstärke erwies sich als ein Gemisch von Reisstärke mit 10 v. H. Borax. Die sog. fettlösenden Waschmittel, von denen Verapol, eine Mischung von flüssiger Seife mit etwa 7 v. H. eines xylolartigen Körpers zur Untersuchung gelangte, werden hier nach dem Vorgange *Heermann's* neuerdings günstiger beurteilt. Für die Zusammensetzung einer Probe Persil wurden folgende Werte ermittelt: Wasser 16,1 v. H.; Fettsäuren 44,4 v. H.; Borsäure $B(OH)_3$, 7,45 v. H. entsprechend 18,5 v. H. Natriumperborat $NaBO_3 \cdot 4H_2O$; Kieselsäure 1,75 v. H., entsprechend 2,4 v. H. Natronwasserglas. Der Gehalt an aktivem Sauerstoff betrug 1,26 v. H., während dem Perborat 1,9 v. H. entsprechen würden.

(Pharm. Zentralhalle.)

*

Verwendung von Pflanzenölen bei Verbrennungsmotoren. Wie Versuche ergeben haben, können Pflanzenöle in Verbrennungsmotoren mit zufriedenstellendem Wirkungsgrad bei einem Druck zwischen 20 und 30 kg verwendet werden. Ein Motor, in dem eine vollkommene Verbrennung von Ölgas erhalten wird, ist ebenfalls für die Verwendung von Pflanzenölen unter den besten Bedingungen geeignet. So erfordert z. B. die Verbrennung von 1 kg Palmöl eine Sauerstoffmenge von 2,9 kg, während für 1 kg Masut 2,7 kg benötigt werden. Um ein Petroleumderivat, das ein nicht homogenes Produkt darstellt, vollständig zu verbrennen, muß eine gleich große Wärmemenge wie zur Verbrennung eines Pflanzenöls, eines homogenen Produktes, eingebracht werden. Der einzige Nachteil der Pflanzenöle gegenüber den Petroleumderivaten liegt in dem niedrigen Wärmewert, wodurch ein schwierigeres Anlassen entsteht. (Ölmarkt.)

*

Über die Entfärbung von Kokosöl. Zur Bestimmung der Farbe dient *P. Honig* eine empirische Skala, bei der Nr. 1 mit einer 0,001-n. Dichromatlösung, Nr. 100 mit einer 0,1-n. Dichromatlösung übereinstimmte. Tabelle zum Vergleich einiger Dichromatwerte mit gleichfarbigen des Lovibond-Tintometers. An Hand von Diagrammen und Tabellen wird nachgewiesen, daß reines Kokosöl durch hochaktive Adsorptionskohle (genannt ist Norit) in Mischung mit ca. 20% einer aktivierten Bleicherde die wirtschaftlichste Art ist, ein weißes, blankes und haltbares Öl zu erzeugen. Spuren von Bleicherde in raffiniertem Kokosöl erhöhten dessen Gehalt an freier Säure in 72 Sommertagen von 0,03% auf 0,42%.

Die Extraktion von Erde-Kohlemischungen geschieht zweckmäßig mit Benzin. Extrahiert man darauf nochmals mit Aceton, so bekommt man Norit mit 80% der ursprünglichen Entfärbungskraft zurück. (Allg. Öl- u. Fett-Ztg.)

Frage u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller **nur eine Frage** aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für **jede einzelne Sendung RM 1.—** beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen **anonymer Einsender** werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach **Bezugsquellen** werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

485. Seit meines Vaters Zeiten stellen wir eine unserer weißen Spezialseifensorten auf halbwarmem Wege oder, wollen wir besser sagen, auf heißem Wege ohne Kochen her. Als Fettansatz nehmen wir 40 T. Talg, 40 T. Palmkernöl und 20 T. Arachidöl oder ganz helle Erdnußölfettsäure. Zur Ver-

eifung verwenden wir so viel 36°ige Ätznatronlauge, daß noch in Überschuß von 0,10% NaOH über die äquivalente Menge der Verseifungszahl vorhanden ist. Die so hergestellte Seife hält ich jahrelang, ohne Flecken zu bekommen oder ranzig zu weren, und sie enthält weder freie Fettsäure, noch unverseiftes Fett. Nun kommt es vor, daß wir beschmutzte Abfälle haben nd manchmal auch gezwungen sind, billigere Fette wie Kaavertett u. dgl. zu verarbeiten. Diese verseifen wir in übcher Weise durch Kochen in dünnem Leim und salzen dann chliffig aus. Die Abschnitte geben wir während des Aussalzens u. Wie soll ein so vorgesottener schliffiger Kern beim Schleifen bgerichtet werden, d. h. wieviel freies NaOH soll die gechliffene Kernseife noch während des Kochens aufweisen, dait sich nach gutem Absetzen eine Kernseife ergibt, die weer freie Fettsäure, noch unverseiftes Fett enthält? G. A.

486. Meine Kernseifen, weiß und gelb, springen in letzter eit immer im Block. Der Ansatz bleibt stets der gleiche und esteht für weiße Kernseifen aus 1/3 Palmkernölfettsäure, 1/3 Talg nd 1/3 hellem Wasserknochenfett oder Tranhartfett. Für gelbe ernseifen aus 2/3 hellem Wasserknochenfett und 1/3 Kokoslfettsäure. Die Seifen werden getrennt mit 16%igem Salzwasser, is ein leichter schöner Leim vorhanden. Das verwendete Salz, og. Gewerbesalz, fällt als Nebenprodukt bei der Gewinnung on Glyzerin aus Unterlauge an. Die Verseifung geschieht kautisch. Die Natronlauge stammt vom Werke Gersthofen bei ugsburg. Die Kernseifen werden eigens schwach abgerichtet, eißen aber trotzdem. Welches sind die Gründe für das Reißen nd wie ist dem Übelstande abzuhelfen? F. W. E.

487. Wie hoch etwa ist jetzt in Deutschland die gesamte ährliche Kerzenproduktion (t)? Auf etwa wieviel Betriebe mit twa wieviel Arbeitskräften verteilt sich die Produktion? Wieviel tearin etwa wird jetzt jährlich in Deutschland zu Kerzen verrbeitet, sowohl für sich allein wie als Zusatz? K. in H.

488. Wie stellt man ein Glanzmittel für Paket-Spagat her nd wie ein Bleichmittel für diesen? A. Z. (Ausland).

489. Ich beabsichtige, eine Fahrradschlauchfüllmasse herustellen nach dem Rezeptbuch von W. Münder. Zusammenstelung wie folgt: 40 T. Kölner Leim, 40 T. Glyzerin 28° Bé, 6,5 T. 00%iges Türkischrotöl, 9,5 T. Zinkweiß, 2,5 T. Mennige und 5 T. Chromalaun. Nach der Vorschrift befindet sich die Masse i flüssigem Zustand. Gibt es nun keine Möglichkeit, die Masse i Salben- oder noch besser in Pulverform herzustellen und rst vor Gebrauch aufzulösen, da der Artikel hauptsächlich ir Marktreisende in Frage kommt? Hat dieses Mittel auch die igenschaft, kleine beim Fahren (z. B. durch Zwecken entandene Löcher) entstandene Mängel durch selbsttätiges Zuammenziehen des Gummis zu beseitigen? R. H. in L.

490. Bitte um geeignete Ansätze für schwarzes und gelbes edertett in guten Qualitätsmarken. F. in C.

491. Wie ist die Zusammensetzung von Anstrichfarben für ejenigen Teile des Schiffes, welche sich stets unter dem Wasrspiegel befinden, welche pflanzliche und tierische Organisen abtöten ev. fern von sich halten? Welche Literatur käme dai in Frage? Dr. J. H. (Ausland).

492. Meine Kernseife aus Talg, Harz und Benzinknochenfett at den Geruch von letzterem, trotzdem alles vollkommen verift ist. Mit welchen Mitteln kann ich den Geruch beseitigen? R. in R. (Ausland).

Antworten.

426. Zu dieser Antwort in Nr. 19 soll es heißen: Zu Verichen bestellt man 200—500 kg Thorseife zu RM 60 per 0 kg, 100—150 kg „Natoral“ zu RM 56 per 100 kg ab Staon Seelze. Erforderlich ist ferner ein Laugenauflöser, mit nigen kleineren Geräten, zum Preise von RM 95. *W.* in U.

442. Ich nehme an, daß Sie das „Oxygenol“ der Firma enkel & Cie., Düsseldorf, meinen. Dieses Produkt enthält nach einer Analyse 3,6% aktiven Sauerstoff, 4,14% SiO_2, 28,6% Na_2CO_3. Es gibt unter dem Namen „Oxygenol“ noch andere rodukte auf dem Markt, aber anscheinend nur in den nordihen Ländern. Hier findet man Oxygenol-Tabletten und Oxyenol-Pulver. Die Anwendungsweise dieses Produktes findet an auf jeder Gebrauchspackung, und ein Fachmann sieht auch hon aus der Analyse, zu welchem Zweck das Produkt Verwenung finden kann. Dr. *v. Dr.*

463. Die aus Amerika vor ein paar Jahren in Deutschland ifgetauchte rote Aluminiumputzseife ist nicht eine altgerührte Kokosseife, sondern eine gute, peinlich neutral gerichtete hochprozentige Kernseife. Der Fettansatz besteht is ca. 80% Kokos- oder Palmkernöl und ca. 20% Weichfett chweinefett, Margarineabfallfett), um die an sich harte Kokosife geschmeidiger und leichter verarbeitbar zu machen. Die enau neutralisierte Seife wird in Späne gehobelt, getrocknet, it Anilinrot gefärbt und piliert. *M. B.*

464. Das dem Fragesteller unbekannte französische Patent zur Gewinnung von Vitaminextrakt aus Fichen und Fischabfällen kennen auch wir nicht. Angaben über tamingewinnung sind evtl. von der Zeitschrift für Margarinedustrie, Berlin SW 61, Tempelhofer Ufer 14 oder von dem rofessor A. Windaus-Göttingen und Prof. Völtz, Königsberg i. Pr., die sich mit Vitaminforschung befassen, zu erhalten. Über das gefragte Patent selbst kann aber am besten das französische Patentamt in Paris, dessen Anschrift uns aber nicht bekannt ist, Aufschluß geben. *D. J.*

465. Die Herstellung wirklich guter flüssiger Metallputzmittel ist nicht ganz einfach, und es gibt dutzendweise Vorschriften hierfür. Bewährt hat sich z. B. u. a. folgende Zusammensetzung: 5 T. Kernseife, 50 T. Wasser, 5 T. Olein, 3 T. Salmiakgeist 0,960, 25 T. Neuburger Kreide, 12 T. Spiritus. *M.*

466. Das Autopoliermittel „The Wondermist“ ist in Antwort 134, S. 157, Jahrgang 1926 erwähnt, worauf ich Sie hiermit verweise. Betr. O-Cedar Mop (mop ist englisch und heißt auf deutsch Wischer bezw. Besen, also O-Cedar Besen) wenden Sie sich am besten an einen Besenbinder oder Bürstenfabrikanten als Sachverständigen. Wenn Sie aber O-Cedar Politur meinen sollten, so finden Sie Näheres hierüber in Nr. 5 d. J., Antwort Nr. 88. Über die Zusammensetzung der mir unbekannten Whiz Cedar Polish gibt Ihnen eine Analyse eines Fachlaboratoriums genauen Aufschluß. *M.*

467. Zur Verpackung von weißer Silber-Schmierseife sind, trotzdem diese in der Farbe empfindlich ist, Eimer aus Schwarzblech, besser solche aus Weißblech (verzinntes Eisenblech) geeignet. Wegen der Widerstandsfähigkeit gegen die Seife und der schlechten Wärmeleitfähigkeit, die die Seife mehr vor Temperatureinflüssen schützt, eignen sich besonders Holzkübel aus weichem hellen Holz. Siehe auch den Artikel über „Lagerung und Verpackung von Schmierseife“ von Robert Bürkle in Nr. 12 d. J. Blechemballagen in Bayern liefern „Blechemballagen G. m. b. H.“, München, Karlstraße 39, Berbi-Ges. m. b. H., Nürnberg, Max Vogel, Nürnberg. *M. B.*

468. Die Verwendung der echten Pflanzenfarbstoffe Chlorophyll und Alkannin in der Seifenfabrikation gegenüber Teerfarbstoffen bietet keine Vorteile, die deren Bevorzugung rechtfertigen würden. Im Gegenteil, sie sind weniger ausgiebig und stellen sich daher teuerer als die Pflanzenfarbstoffe. Man braucht von den Teerfarbstoffen so wenig zum Färben, daß die damit gefärbten Seifen beim Waschen keinerlei gefärbten Schaum ergeben. *St.*

469. Wenn Ihre Schuhcreme zu schnell eintrocknet, so kann daran nur das sog. „deutsche Terpentinöl“ die Schuld haben. Diese Bezeichnung sagt nämlich gar nichts und schließt nicht aus, daß sehr viel niedrigsiedende Teile darin enthalten sind, die schnell verdunsten, wodurch die Creme eintrocknet. Übrigens ist die Temperatur der Zugabe des Terpentinöls mit 90° C zu hoch, gewöhnlich gibt man bei 70° C das auf 50° C vorgewärmte Lösungsmittel zu. Das deutsche Terpentinöl geht auch keine oder vielmehr nur ungenügende Bindung mit dem Ceresin und Paraffin ein, daher die grießliche statt der salbenartigen Beschaffenheit. Wechseln Sie Ihr Lösungsöl, und die Übelstände werden verschwinden. *G. Sch.*

470. Klauenöl zu sulfurieren nach einer Antwort im Fragekasten ist ein Unternehmen, für welches ich die Verantwortung nicht übernehmen möchte, denn zu dieser Arbeit gehört sehr viel Erfahrung und Sachkenntnis. Die Sulfurierung erfolgt bei niedriger Temperatur (ca. + 20° C) mit 20—30% Schwefelsäure, Waschen des sulfurierten Öles mit Glaubersalzlösung und Wasser und Neutralisieren mit Alkali. *H. Kr.*

471. Für Huffett, gelb und schwarz, gibt es zahlreiche Vorschriften, teils mit, teils ohne desinfizierende oder heilende Zusätze für kranke Hufe. Für gelb nehmen Sie folgenden Ansatz: 5 T. Ceresin, 25 T. Talg, 30 T. Wollfett, 30 T. Knochenfett, 9 T. Knochenöl, 1 T. rekt. Bernsteinöl, 3 T. fettlösliches Anilingelb; für schwarz 5 T. rohes Montanwachs, 74 T. rohes Wollfett, 20 T. Spindelöl-Destillat, 3 T. fettlösliches Nigrosin. *W. M.*

472. Wenn Sie mit Pyrogallol und Natriumhyposulfit als Färbemittel gegen graue Haare keine zufriedenstellenden Erfolge hatten, wie aus Ihrer Fragestellung entnommen werden muß, trotzdem diese Zusammenstellung eine häufig angewendete ist, greifen Sie vielleicht einmal zu Henna und Reng, die zusammen je nach dem Mischungsverhältnis die Haare blond bis schwarz färben. Von den organischen Basen, die, mit Wasserstoffsuperoxyd oxydiert, die Färbung erzielen, sind manche giftig und geben unerwünschte Nebenerscheinungen; mit Kupfer- und Bleisalzen bekäme man zwar schöne Erfolge, doch sind diese gesetzlich verboten, dagegen sind die Haarfärbemittel mit Silber- und Wismutsalzen frei anwendbar. Man verwendet das Wismut meist als essigsaures Salz 2%ig in schwach essigsaurer Lösung, die man mit einer Mischung von präzipitiertem Schwefel (4 T. Schwefel in 150 T. 28—30%igem Glyzerin) mischt, worauf man das Ganze parfümiert. Die Wismut-Haarfarbewiederhersteller haben den Vorzug, die Haare allmählich zu färben, sodaß der Verbraucher sich doch nicht von einem Tag auf den anderen verjüngt. Angeboten werden massenhaft Rezepte für Haarfarbe-Wiederhersteller, aber nur ganz wenige taugen etwas. Sollten Sie die gemachten Angaben nicht befriedigen, so wird es am ratsamsten sein, auf dem Inseratenweg eine Vorschrift zu suchen. *Br.*

473. Wenn Sie eine reine Leinölschmierseife sieden, so besitzt diese doch schon einen reinen frischen Schmier-

seifengeruch, und jeder Zusatz eines Parfüms würde diesen stören. Aus der Mitteilung, daß Sie den Geruch der Schmierseife durch Zusatz von Bittermandelöl erreichen, geht eher hervor, daß Sie ihn überdecken wollten, denn die Parfümierung hat doch den Zweck, dem geruchlich zu verbessernden Körper den Geruch des Parfüms zu erteilen. Bittermandelöl riecht aber nicht erfrischend, sondern aufdringlich süßlich fade. Vielleicht versuchen Sie es mit Safrol oder Citronellöl und Spiköl. Sie erhalten damit einen etwas herben, aber erfrischenden Duft. Schmierseifengeruch ist es allerdings auch nicht. *M. B.*

474. Um jutеartigen Geweben einen harten steifen Griff zu erteilen, imprägniert man sie vor dem Eintritt in den Kalander mit einem Appreturpräparat, welches man aus Leim, Sirup und Kartoffelmehl herstellt. Der Sirup mildert den harten Griff des Leims. Um das Ausstauben des Kartoffelmehles aus dem Gewebe zu verhindern, wird das Kartoffelmehl mit Fermentpräparaten z. B. „Degomma D" aufgeschlossen. Der Leim wird etwa 12 Stunden gequellt, unter Anwärmung gelöst, mit der aufgeschlossenen Stärke verkocht und Sirup zugefügt. Um eine Zersetzung (Schimmelbildung und Fäulnis) des Präparates hintanzuhalten, konserviert man es mit etwa 0,1% „Aktivin". Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

475. Eine emulsionsartige Bettstreiche, die den Stoff imprägniert ohne ihn anzugreifen oder ihm seine Weichheit und Geschmeidigkeit zu nehmen, erhalten Sie aus 15 kg Weizenstärke und 8 kg Pflanzengummi, die mit 150 l Wasser zum Kleister verkocht werden, worauf man noch 4 kg Talg, 1 kg Marseiller-Seife, 200 g kalz. Soda und 100 g essigsaures Natron darin zur Lösung bezw. zur Emulsion bringt. *W.*

476. Die französische Creme „Taky" ist ein salbenförmiges Enthaarungsmittel, das zum Unterschied von vielen anderen dieser Art gar keinen Geruch nach Schwefelwasserstoff aufweist, weshalb als wirksamer Bestandteil keines der verschiedenen sonst gebrauchten Erdalkalisulfide angenommen werden kann. Das wirksame Prinzip wird daher wohl Thalliumacetat sein, das in der äußerlichen Form, wie es als Creme zur Anwendung kommt, nur eine schwache Wirkung ausübt, während es innerlich genommen rapiden Haarausfall verursacht. In der äußerlichen Anwendung muß die Wirkung also auf dem Wege der Resorption vor sich gehen. Die dauernde Verwendung dieser Creme kann, vorausgesetzt, daß sie wirklich Thalliumsalz enthält, also auch unerwünschte, ja gesundheitsschädliche Folgen haben. Über die genaue Zusammensetzung ist bis jetzt nichts bekannt geworden; man wird aber ein ähnliches Produkt erhalten, wenn man 1—2% Thalliumacetat in eine beliebige fetthaltige Creme oder Cold Cream einarbeitet. *D. J.*

477. Die Darstellung des Fragestellers, daß ungepreßte Stücke Wachskernseife gleicher Zusammensetzung und gleicher Belichtung im Schaufenster bleichen, während gepreßte Stücke an den Rändern und Kanten braune Flecken bekommen, erinnert unwillkürlich an die mehrmals in der Literatur erwähnte Tatsache, daß unter Druck gekühlte Seife empfindlicher ist als in Formen gekühlte. Im vorliegenden Falle ist ja zweifellos die Pressung die Ursache des Übels, aber nur insofern, als sie den Boden dafür bereitet. Die Kanten und Ränder im gepreßten Stück sind dünner und lichtdurchlässiger als im ungepreßten und daher der Einwirkung des Lichtes stärker ausgesetzt. Die Dosierung des Lichtes macht es also; eine bestimmte Dosis wirkt bleichend, wird diese überschritten, so geht der Prozeß bis zur Ranzidität weiter. Es ist wie bei Heilmitteln. *Br.*

478. Für Ihre Zwecke, genau abgewogene Mengen Wasser in Bottiche zu bringen, gibt es eine ganze Menge von Apparaten, die unter dem Gesamtnamen Wassermesser von einer Reihe Firmen hergestellt werden. Das Wasser wird dabei entweder gemessen, was einfacher ist, oder automatisch gewogen. Wenn die zu füllenden Bottiche keine allzu große Oberfläche haben, kommen Sie auch durch, wenn Sie einfach die Bottiche für verschiedene Füllung eichen. Wassermesser nach den Normalien des deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern stellen her: Maschinenfabrik Eckhart in Stuttgart; Bopp & Reuther, Mannheim-Waldhof; Friedrich Lux G. m. b. H., Ludwigshafen a. Rh. und viele andere. *M. B.*

479. Die Ursache des Rissigwerdens pilierter Toiletteseifen beim Gebrauch kann verschiedener Art sein. Schon der Fettansatz kann dazu Veranlassung bieten, was aber hier wohl nicht der Fall sein wird, da die Basis des Fettansatzes das Premier jus nur einen Titer von 42° C hat. Auch aus der Härteberechnung für die Seife aus der numerischen Differenz der V. Z. und J. Z. des Fettansatzes, die für Toiletteseifen 171 betragen darf, ergibt sich hier nur etwa eine solche von 165—169, sodaß der Fettansatz für den Fehler nicht verantwortlich gemacht werden kann. Der Grund für das Übel kann weiter schon beim Sieden oder bei der weiteren Verarbeitung beim Trocknen, Pilieren, Strangpressen gelegt worden sein. Das Zerbröckeln der Seife beim Verwaschen deutet nun entweder auf eine zu salzreiche Seife, oder die Seife kam zu trocken auf die Strangpresse, oder es haben beide Ursachen zur Entstehung des Übels mitgewirkt. In dieser Richtung hätten sich also Ihre Be[...] mühungen zur Beseitigung des Fehlers zu erstrecken. *K. A.*

480. Über den Beschlag auf der auf Leimniederschla[...] erzeugten Kernseife brauchen Sie sich nicht weiter zu wun[...] dern. Schuld daran hat natürlich die zugemischte kalzinier[...] Soda, die beim Eintrocknen der Seife im Sommer auf der Se[...] fenoberfläche als weißer Beschlag zurückbleibt. Was soll übr[...] gens der Zusatz an kalzinierter Soda bezwecken? Etwa ei[...] Herabsetzung des Fettsäuregehaltes? Da nehmen Sie doch bess[...] eine schwache Lösung von Kochsalz oder Pottasche. Oder wolle[...] Sie damit ein Ranzigwerden der Seife hintanhalten? Dann ge[...] nügen zu diesem Zwecke auch ein paar Zehntel Prozente Sod[...] *H. L.*

481. Trotzdem die hydrierten Naphtaline Tetralin un[...] Dekalin großes Lösungsvermögen für Fette und Öle besitze[...] und sich also von diesem Standpunkt wohl eignen würden, i[...] Extraktionsanlagen als Lösungsmittel benützt [...] werden, glaube ich nicht, daß sie je in der Praxis für diese[...] Zweck bereits Anwendung fanden. Vor allem wird es wohl d[...] hohe Siedepunkt sein (Tetralin 205—207° C, Dekalin 189—191° C[...] der sie von dieser Verwendung ausschließt. Bei der nötige[...] hohen Dampftemperatur, um diese Lösungsmittel zum Siede[...] zu bringen, würden auch unerwünschte Stoffe mitgelöst, an[...] dere zerstört oder ungünstig verändert werden, der Verbrauc[...] des Dampfes wäre höher, und schließlich ließen sie sich se[...] schwer aus dem Extraktionsrückstand restlos entfernen, soda[...] dessen wirtschaftliche Verwertung, z. B. als Futtermittel b[...] Ölsaaten, zweifellos leiden würde. Zu beziehen sind diese Pro[...] dukte bei der J. D. Riedel A.-G., Berlin-Britz. *M. B.*

482. Die Verschmutzung der Unterlauge b[...] der Kernseife mit dem angeführten Ansatz ist kaum auf die Mi[...] verarbeitung der 20% Sonnenblumenöl zurückzuführen. Se[...] wahrscheinlich wird die Ursache im mitversottenen Harz [...] suchen sein, das, wenn es nicht für sich verarbeitet wird, se[...] häufig die Unterlauge verschmutzt, weil sich Harzseife auch [...] starken Salzlösungen nur unvollkommen aussalzen läßt. Son[...] nenblumenöl selbst verseift sich zwar nicht leicht, gibt ab[...] eine gut schäumende, hellgelbe Seife, die allerdings nicht se[...] hart ist. Was die aus dem angeführten Fettansatz zu erwa[...] tende Seife betrifft, so wird diese in der Härte entsprechen, do[...] dürfte der Löslichkeitsfaktor zu niedrig sein. Eine in dies[...] Richtung aus den V. Z. und J. Z. des Fettansatzes vorgenomme[...] Berechnung bestätigt dies; die relative Härte wurde normal m[...] 131,6 gefunden, während der Löslichkeitsfaktor, der mind[...] stens etwa 1,7 betragen soll, nur mit ca. 1,3 errechnet wurd[...] Eine Verbesserung in dieser Richtung wäre durch Erhöhung d[...] Kokos- oder Palmkernölgehaltes anstelle von Talg zu erreiche[...] *D. J.*

484. Das Umschlagen der Farbe Ihrer Lederap[...] pretur von weiß in bläulich und die Entwicklung v[...] Schwefelwasserstoff rühren ganz allein von der Lein[...] lösung her, die Sie dem halbfertigen Produkt einkrücken. D[...] in der Hauptsache aus Glutin neben Chondrin bestehende Lei[...] zeigt bei der Zersetzung des Glutins in der warmen Jahresze[...] bezw. bei der Oxydation durch den Sauerstoff der Luft d[...] gleichen Zersetzungserscheinungen wie das Eiweiß, also Fa[...] benumschlag, Entwicklung von Schwefelwasserstoff etc. We[...] sich also Ihre Vorschrift sonst bewährt hat und Sie bei derselb[...] bleiben wollen, so setzen Sie der Leimlösung vor dem Einkrück[...] 6—8% Borsäure oder 1% Karbolsäure zu. Es ist aber nicht au[...] geschlossen, daß durch diesen Zusatz die Emulsion mehr od[...] weniger auseinandergeht, deshalb müssen Sie auch Versuche m[...] anderen Konservierungsmitteln wie Aktivin, Nipagin etc. mache[...] *Mr.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernim[...] die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkrei[...] gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegne[...] in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Einheitsgewichte.

Auf der Generalversammlung des Wirtschaftsbundes d[...] Seifenindustrie in Frankfurt a. M. sind für den Entwurf ein[...] Verordnung betr. Einheitsgewichte 106 Stimmen abgegeben wo[...] den. In der Berufsgenossenschaft der chem. Industrie sind c[...] 700 Seifenherstellungsbetriebe erfaßt. Rechnet man hierzu no[...] ca. 100 Betriebe, die mangels Personals nicht erfaßt sind, [...] sind in Deutschland rund 800 Seifenbetriebe vorhanden. D[...] 106 Stimmen für die Verordnung stellen mithin nur ein reichlich[...] Achtel der Industrie dar. Ist dieses Achtel berechtigt, im Nam[...] der gesamten Industrie zu sprechen? Wie gedenkt das Wir[...] schaftsministerium die anderen $^7/_8$ zur Abstimmung zu bringe[...]

Eine Antwort wäre sehr erwünscht. *F.* in *K.*

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 25. Mai 1927. Nr. 21.

Über Reinigungsmittel.

Von Chemiker Dr. *Walter Obst*.

(Eing 28. III. 1927.)

Neben unserer Seife, dem vielseitigsten Reinigungsmittel, gibt es noch eine Reihe von Kompositionen, die sich als besondere Reinigungsmittel spezialisieren und für diesen Spezialzweck in den Handel gebracht werden. Durchweg können sie meistens auf die Mitwirkung der Seife in Lösung oder Pulverform als integrierenden Bestandteil nicht verzichten. Wir brauchen nur an den Universaltypus „Vim" zu erinnern. Auf der einen Seite spezialisieren sie sich weiter bis zu Putzmitteln und auf der andern bis zu Fleckenreinigungsmitteln. Ich möchte mich hier zunächst beschränken auf einige typische Reinigungsmittel neuester Errungenschaft, ohne mich, wenn sie nicht gerade direkt dazu herausfordern, kritisch dazu zu äußern, wenn man sich in vielen Fällen auch fragen dürfte, ob der gleiche Erfolg nicht auch mit Soda, Seife, Sand oder Bimssteinmehl erreichbar ist. Immerhin haben diese Spezialpräparate ihre wirtschaftliche Berechtigung, und der Erfolg entscheidet von selbst über ihre Lebensdauer, deswegen sei es gestattet, hierüber ohne kleinliche Kritik einen kurzen Überblick zu geben, der immerhin manche Anregung enthalten dürfte.

Ein französisches Patent schützt ein trockenes Reinigungsmittel, das aus einem Gemisch von feinem Sand, Holzmehl, Öl, Harz, Paraffin, Preußisch Rot und Fichtenextrakt besteht, es wird dem Mittel als Vorzug beigelegt, daß es nicht staubt, aber desinfiziert. Zur Reinigung von Metallen ist ein Reinigungsmittel durch ein australisches Patent geschützt, das aus einem wasserfreien Aluminiumsilikat und neutraler Seife in konzentrierter Lösung besteht, also eine Art Silberputzseife alter Tradition. Mehrere Patente befassen sich mit Harz- und Fettseifen, mit Lösungsmitteln vermischt, nur daß sie an Stelle der bekannten Benzinseifen Chlorkohlenwasserstoffe wie z. B. Trichloräthylen bevorzugen. Ein englisches Gemisch, das auch ein Patent erlangte, besteht aus 50—75 T. Kieselsäure, 5—12 T. Tonerde, 5—20 T. Soda und 10—20 T. Seifenpulver, es liegt kein Grund vor, weshalb dieses Scheuerpulver nicht reinigen sollte. Die Mittel zur Reinigung stark verunreinigter Haut sind zahlreich, doch dürften *Schleich's* Marmorseife oder altbewährte Bimssteinseife von mindestens gleicher Wirkung sein. Man möchte an *Ben Akiba* erinnert werden, wenn ein österreichisches Patent ein Reinigungsmittel namentlich als Waschmittel für die Hände von Malern schützt, das aus Kaliseife, Salmiakgeist und Terpentinöl besteht, vermischt mit Marmormehl oder Quarzmehl. Dafür verwendet ein amerikanisches Patent lieber eine Creme aus 100 T. Petroleum, 13 T. Ölsäure, 50 T. Wasser und 3½ T. Salmiakgeist 26%ig. Es dürfte sich gleichzeitig die Propaganda einer stark parfümierten Seife zur Entfernung des Petroleumgeruchs empfehlen.

Ein weiteres amerikanisches Patent neuesten Datums, das aber doch an Kriegswaschmittel seligen Angedenkens erinnert, besteht aus Salmiaksalz, Ammoniumsulfat, Natriumphosphat und Wasser, dem man eine fluoreszierende Substanz zusetzte. Ein flüssiges Reinigungsmittel der *Kleer Chemical Corporation* in Chicago ist patentiert für die Zusammensetzung 109 Pfund Wasser und 2 Unzen eines Gemisches von 19 T. Natriumphosphat und 1 T. Borax. In England wurde neuestens ein Reinigungspulver patentiert, das aber nicht neu sein dürfte, bestehend aus Seife, Ätznatron, Soda und Bimssteinmehl. Hoffentlich bekommen unsere Bimssteinseifenfabrikanten keine Patentprozesse. Die *Colloidal Soap Products Corporation* ließ ein Reinigungsmittel patentamtlich schützen, bestehend aus 400 T. Kartoffelbrei, 313 T. Ätzkalilauge, 37° Bé, die man 20 Minuten auf 100° C erhitzt, man setzt dann 200 T. Soda und 23 T. Fettsäure zu und erhitzt nochmals 20 Minuten auf 100° C. Es handelt sich um mit Kartoffelbrei gefüllte Seife.

Ein amerikanisches antiseptisches Reinigungsmittel besteht aus Wasser, Seife, gemahlenem Feldspat und etwas Creolin, es gibt in Deutschland bessere Creolinseifen, und *Pearson* hat schon vor langen Jahren bessere Creolinseifen hergestellt. Seifencreme, Petroleum und Terpentinöl erinnern an schon vorerwähnte Verfahren. Es wird eben heute so ziemlich alles patentiert, wenn keiner ein wirkliches Einspruchsinteresse hat. Patente sind eben Reichseinnahmen und nicht zu unbedeutende. Auf Brauchbarkeit wird kein Patent geprüft, das soll sich erst dann erweisen. Ein weiteres patentiertes Reinigungsmittel amerikanischer Provenienz besteht aus Wasser, Oxalsäure, Terpentinöl, Magnesia-Pulver, Weinessig und Ammoniak. Hierbei kann es sich doch bestenfalls nur um eine Metallputzcreme handeln. Der Zusatz von Oxalsäure ist recht unsympathisch dabei wegen der Giftigkeit, leider enthalten auch einige deutsche Putzcremes noch immer Oxalsäure, obwohl dies vermeidbar ist.

Reinigungs- und Poliermittel nennt sich ein kanadisches Patent. Die geschützte Mischung besteht aus Essig, Leinöl, Milch, Soda und einem ätherischen Öl. Diese Bezeichnung ist gerechtfertigt, denn damit kann man sehr gut polierte Möbel auffrischen. Eine solche Möbelpolitur hat den Vorzug, daß sie Reinigungs- und Glanzpolitur zugleich ist, sie reinigt erst von Ölausschlag und Staub und erzeugt dann Hochglanz. Auch die in Deutschland bewährte Möbelabreibpolitur „Piggot" war auf dieser Basis zusammengesetzt. Nur die Hausfrauen wissen damit nicht gut umzugehen, da sie immer eine reine Stelle des Abreibelappens oder Poliertuches nehmen müssen, denn so lange die Politur noch reinigt, schmiert sie scheinbar, erst nach vollständiger Reinigung erscheint der Hochglanz. Solche Abreibepolituren, die zu den Reinigungsmitteln gehören, enthalten sogar oft etwas Salzsäure, neben Weinessig, und auch Antimonbutter und andererseits Harze in alkoholischer Lösung neben Leinöl und Terpentinöl, und das Ganze bildet eine wirksame Emulsion. In Ohio wird ein solches Reinigungsmittel aus saurer Magermilch, Kochsalz, Essig, Zitronensaft und Alkohol hergestellt. Nicht schlecht ist unter diesen Polier- und Reinigungsmitteln ein amerikanisches, das ähnlich wie vorerwähnt von deutschen Präparaten aus Antimonbutter, Leinöl, chinesischem Holzöl, Zitronenöl, Cedernöl, Terpentinöl, Salzsäure, Oxalsäure, Alkohol und Wasser besteht. Die Mischung ist gut, aber nicht neu, Oxalsäure ist überflüssig, und neu ist höchstens der Zusatz von Holzöl, der nicht unwesentlich ist, weil man dann auf Harzlösungen bei diesen Präparaten verzichten kann. Eine weitere amerikanische Mischung verwendet Leinölfirnis, Harz, salicylsaures Natron, Terpentinöl, Methanol und Äther. Daneben gibt es noch ungezählte Wachspasten, die durch die Lösungsmittel zum Teil den Ölausschlag auf den Möbeln in Lösung bringen und dadurch zum Teil als Reinigungsmittel wirken. Im wesentlichen sind es aber Polierpasten, die über Ölausschlag und Staub hinwegpolieren und nicht gerade vorteilhaft wirken, es wird dabei Paraffin mit Pflanzengummi in Wasser emulgiert unter Mitverwendung von Methanol.

Es ist typisch, daß sich unter allen diesen geschützten Verfahren im Jahre 1926 nicht ein deutsches befindet, es sind sämtlich ausländische, meistens amerikanische. Das ist natürlich kein Zufall, sondern diese technischen Präparate sind bei uns überwunden. Nicht daß wir sie abgetan haben, zum Teil existieren noch ganz ähnliche, aber wesentlich bessere bei uns. Nicht alle sind patentiert, viele bestehen als Geheimverfahren und besitzen im Namen und in der Aufmachung Schutz. Viele dieser ausländischen Präparate sind aber zum Teil so primitiv, daß man bei uns damit als Handelsprodukt und Spezialpräparat keine Erfolge erzielen könnte. Unsere technische Chemie steht auch in diesen technischen Präparaten dem Auslande sicherlich nicht nach.

Handelsübliche Wertbestimmung von Pyrethrum.

Der Gehalt an Oleoresin steht nicht in Beziehung zu der tödlichen Wirkung bei der Wertbestimmung. Vortrag von Herrn Dr. *John Glassford* der Firma *Mc Cormick & Co.* vor der 13. Jahresversammlung der Vereinigung von Fabrikanten von Insekten-Vertilgungsmitteln und Desinfektionsmitteln.

In vorgeschichtlichen Zeiten waren die größten Feinde des Menschen dieser selbst, die Witterung und die wilden Tiere.

Jetzt sind es die Pflanzen und Insekten. Wir haben z. B. die traditionelle Gewißheit, daß es auch in alten Zeiten räuberische Insekten gab, ebenso auf Bakterien zurückführende Krankheiten und folglich auch Bakterien, doch wurden sie nicht als solche erkannt. Streng betonen möchte ich jedoch, daß es eine derartige Kriminalität unter den Pflanzen wie heutzutage in der Eiszeit nicht gab. Diese wie auch die Insekten haben in ihrer Bösartigkeit Fortschritte gemacht und teilweise ganz neue Arten entwikkelt hinsichtlich der Größe ihrer Gefährlichkeit. Einer meiner früheren Professoren pflegte zu sagen, daß allein der Tuberkulosebazillus $^1/_5$ der menschlichen Rasse tötet, und diese Tuberkelbazillen haben eine zahlreiche Gefolgschaft von Bösartigkeiten.

Wir haben in der Bekämpfung der uns feindlichen Insekten allerlei Fortschritte erzielt, seit *Pasteur* deren Vernichtungswerk aufgedeckt hat, aber noch sind wir weit davon entfernt, sie besiegt zu haben. Diejenigen unter uns, die sich mit der Fabrikation von Zerstörungsmaterial für Bakterien befassen, verrichten daher einen Dienst von höchstem Wert für die Menschheit und deren Wohlergehen. Mr. *Miller* sagte, daß wir seiner Ansicht nach nicht unser Teil dazu beigetragen hätten, das Publikum dahin zu erziehen, den Wert der Vernichtung der Bakterien zum Wohle der Allgemeinheit verwirklichen zu helfen. Das Publikum erkennt eben nicht, daß eine Unze Krankheits-Verhütung ein Pfund der Krankheitsheilung aufwiegt.

Von Wichtigkeit, in Bezug auf die Bakterien als Fluch unserer irdischen Existenz, sind die niederen Glieder des Tierreichs, die in die bekannte Klasse der Insekten gehören.

Diese töten uns nicht unmittelbar, sondern bedrohen uns mit dem Tod und versuchen uns umzubringen, indem sie in hinreichender Menge unsere Nahrungsmittel verzehren, bevor wir sie verwerten können. Es ist gesagt worden, daß wir einen furchtbaren Kampf vor uns haben, in welchem sich die ganze Menschheit gegen die kleinen Diebe vereinigen muß, die unsere Früchte, Gemüse, Getreide und Baumwolle aufzehren. Da wir ihre natürlichen Feinde getötet haben, wachsen sie an Zahl und Art zu einer schauderhaften Menge.

Nehmen wir z. B. den japanischen Käfer. Vor 10 Jahren war er in Amerika noch unbekannt und jetzt droht er, das ganze Land zu überschwemmen und einer der größten Feinde zu werden, mit denen der amerikanische Farmer jemals zu kämpfen hatte. Dann ist da der von Mexiko importierte, neuerdings gemeldete Baumwollenfloh oder Blätterhüpfer, der gerade wie der Rüsselkäfer mit diesem in Wettbewerb zu treten droht in der Zerstörung in den Lagerhäusern des Südens, obwohl er dieses Jahr noch mitleidig ist und nur die Hälfte des Überschusses der armen Baumwollpflanzer aufgefressen hat.

Es ist geradezu wunderbar und auch ein Glück, daß die Natur, die die Insekten erschaffen hat, die uns bedrohen, auch gleichzeitig Pflanzen von höchster Wirksamkeit erzeugt hat zur Vernichtung eben dieser Insekten. In dem Laboratorium der Natur ist in der Blüte der Pyrethrumpflanze ein so kraftvolles Insektengift geschaffen, und es ist ausgerechnet worden, daß $^1/_{260000}$ einer Blütenknospe eine gesunde Küchenschabe tötet. Der wichtigste Gegenstand ist die Besprechung des Problems der Bewertung der Pyrethrumblüten, worin die Grundlage einer solch phänomenalen Wirksamkeit zu suchen ist.

Physiologische Versuche. Selbstverständlich wäre die Bewertung des Pyrethrums höchst einfach, wenn es regelrecht extrahiert und gereinigt werden würde, wie das Nikotin des Tabaks, das ist aber nicht der Fall. Die Isolierung des Pyrethrums war erst nach Jahren mühevoller Arbeit vollendet, und seine Trennung von den unwirksamen Begleitstoffen ist schwierig. Ich hoffe, daß *Staudinger* und *Ruzicka*, die Entdecker des Pyrethrums, ihr gutes Werk fortsetzen und eine Methode finden werden für eine richtige Bewertung der Pyrethrumblüten, in der Zwischenzeit müssen eben andere Wertbestimmungs-Methoden angewandt werden. In der Bewertung von Drogen ist es üblich, wenn die wirksame Grundsubstanz nicht richtig und einwandfrei bestimmt werden kann, seine Zuflucht zu physiologischen Versuchen zu nehmen. Es ist logisch, einen solchen Plan im Fall des Pyrethrums zu verfolgen, und ich glaube, daß heutzutage solche physiologischen Feststellungen die einzigen sind, die einigermaßen Wert haben.

Bei Anstellung solcher physiologischen Versuche erinnere ich daran, daß man jene Varietät von Küchenschaben, die man als Krotonkäfer, Wasserkäfer, Blatella Germanica kennt, als Standard-Versuchsinsekten anstelle von Fliegen empfohlen hat. Die Küchenschaben kann man zu jeder Jahreszeit bekommen, sie halten sich gut in Gefangenschaft und sind gegen Pyrethrum widerstandsfähiger als die Fliegen. Der Versuch wird folgendermaßen ausgeführt:

Ungefähr ½ g feinst gepulverter Pyrethrumblüten wird in ein 2-Drachmen-Glas gebracht, eine lebhafte ausgewachsene Küchenschabe hineingebracht und behutsam zusammen mit dem Pulver geschüttelt, bis sie vollkommen damit bedeckt ist. Das Insekt wird dann in Freiheit gesetzt, man läßt es sich frei unter einem Drahtnetz bewegen und beobachtet jetzt, indem man die Zeit von dem Moment der Berührung mit dem Pulver an notiert, bis zu jenem Punkt, wo die Schabe so weit vergiftet ist, daß sie keine Bewegungen mehr ausführen kann. Mit einem hochwirksamen Pulver wird das binnen 3 Minuten der Fall sein. Es sollten wenigstens 5 Versuche durchgeführt und der Durchschnitt davon als Tötungszeit angegeben werden.

Der Gehalt an Oleoresin ist kein Indikator. Neuerdings ist die Ansicht wieder vertreten worden, daß man Pyrethrumblüten genau nach ihrem Gehalt an Oleoresin oder Ätherextrakt bewerten könne. Wenn es auch richtig ist, daß das Pyrethrum in dem Ätherextrakt enthalten ist, so bildet es doch offensichtlich keinen konstanten Bestandteil desselben, denn die nach der obigen Methode bestimmte Tötungszeit steht in keinem gleichbleibenden Verhältnis zu dem Ätherextrakt der untersuchten Blüten. Es kann in der Tat ein altes und ganz wertloses Pulver einen vollständig normalen Ätherextrakt geben, möglicherweise sogar einen höheren als ein frisches und hochaktives Pulver. *Mc Dowell* und *Roack* vom U. S. Insecticide and Fungicide Board stimmen mit dieser Ansicht überein und stellen in Bulletin 824 des United States Departement of Agriculture folgendes fest: „Wenn auch die wirksamen insektiziden Bestandteile in Äther „und gewissen anderen organischen Lösungsmitteln löslich sind, „so kann dennoch die Wirksamkeit des Pulvers nicht an der „Menge des Ätherextraktes gemessen werden, wie dies bisher „bestimmt wurde, weil auch einige inaktive Bestandteile eben„so in Äther löslich sind und weil mitunter die ärmsten Mu„ster einen Gehalt an Ätherextrakt aufweisen, der höher ist als „bei wirklich wirksamen Pulvern."

Als Beispiel für das Fehlen dieser Wechselbeziehung zwischen toxischem Pulver und dem Gehalt an Oleoresin möchte ich ein Muster gepulverter Dalmatischer Blüten erwähnen, die ich vor kurzem geprüft habe und die die übermäßige Zeit von 6 Minuten zur Betäubung der Schaben erforderten und dabei 9,50% Ätherextrakt aufwiesen, während ein anderes Muster einer besseren Sorte Pyrethrum mit einem toxischen Wert von 3 Minuten nur 7,25% Oleoresin enthielt.

Ich bin also der Ansicht, daß eine Handelsbewertung von Pyrethrumpulver einzig nach seinem Gehalt an Oleoresin bezw. Ätherextrakt im Grunde nicht angebracht und in der Praxis unrichtig ist. Wenn die Praxis aber hierauf besteht, so wird eine falsche und wertlose Handelsbewertung von alten Pyrethrumblüten das Resultat sein und möglicherweise auch eine Verfälschung mit oleoresinfreien Pulvern und inerten Harzen.

(Soap.)

• Rundschau •

Olminal, ein neues Mittel gegen Verbrennungen. Dieses Mittel gegen Brandwunden, das eine 33%ige Lösung von ölsaurer Tonerde in Olivenöl mit etwas Lavendelöl als Geruchskorrigens darstellt, empfehlen *G. Bock* und Dr. *L. Freund* in Nr. 33, S. 311 der Chemiker-Zeitung. Bei sofortiger Behandlung von Brandwunden mit Olminal verheilen diese glatt ohne jede Berufsstörung, es treten nicht einmal Brandblasen auf, und die Schmerzen lassen innerhalb weniger Minuten vollkommen nach.

Farben für Fischnetze. (V. St. Amer. P. 1617426 v. 15. II. 1927. *S. Tomioka.*) Eine Mischung von gleichen Teilen Leinsaat- und Sardinenöl mit 0,5% Bleioxyd und 0,6% Manganresinat wird für mehr als 10 Stunden auf 260° erhitzt. Kopal wird geschmolzen und 4% Kalk und 10% Schwefel werden zugesetzt. 40% der Harzschmelze und 60% der Ölkomponente werden schließlich gemeinschaftlich erhitzt. (J. Soc. Chem. Ind.)

Sulfurieren von Fettsäuren oder Ölen. Die *H. Th. Böhme A.-G.*, Chemnitz, hat ein englisches Patent beantragt für einen Prozeß, nach welchem Fettsäuren oder Öle mit Schwefelsäure in bekannter Weise sulfuriert werden, jedoch bei Gegenwart wasserfreier organischer Säuren, deren Anhydriden oder Chloriden; als solche sind genannt Eisessig, Essigsäureanhydrid und Acetylchlorid. In einem Beispiel ist Rizinusöl bei Gegenwart von Essigsäureanhydrid sulfuriert.

(Oil and Colour Trades Journal.)

Von zu Filterpressen usw. benutzten Holzarten erwies sich nach *E. A. Alliot* am widerstandsfähigsten gegen Säuren Pitchpine- und Teakholz; Eichenholz war im Gebrauch minderwertiger. Besonders für heiße Säuren ist Teakholz zu empfehlen, während Eichenholz höchstens einige Zeit lang verdünnte Säuren aushält, ohne die mechanische Widerstandskraft einzubüßen. Gewöhnliches Kiefernholz wird in kurzer Zeit, selbst in Berührung mit schwachen Säuren, wie Essigsäure, untauglich.

(Chem.-Ztg.)

Verfahren zur Schützung von Leder und Stoffen. (D. R. P. 425 795 v. 13. V. 1924. *Carl Alwin Becher* und *Carl Becher jun.*, Erfurt.)

Patent-Anspruch: Verfahren zur Schützung von Leder und Stoffen gegen Flecken usw. bei der Verarbeitung zu Schuhen u. dgl., gekennzeichnet durch Anwendung einer Schutzappretur.

Beschreibung: Es ist bekannt, daß Leder und Stoffe in der Schuhfabrikation u. dgl. mit Leinwand oder Papier überzogen werden, um sie vor Flecken zu schützen. Die neue Erfindung ermöglicht es nun, diese kostspielige und auch umständliche Manipulation zu verbilligen und zu vereinfachen.

Beispiel. Die Leder oder Stoffe werden mit einer Gummi-arabicum-Lösung usw., welche einen Zusatz von Glyzerin erhält, vor der Bearbeitung überzogen bzw. angestrichen und sind dadurch während der Bearbeitung gegen Schmutzflecke geschützt.

Nachdem der Überzug seinen Zweck erfüllt hat, wird er mittels einer Marseiller Seifenlösung, welche einen Zusatz von Terpentinöl, Salmiakgeist und Glyzerin erhält, abgewaschen, und der Schuh ist auch dann gleichzeitig für das Bügeln vorbereitet.

Die Schutzappretur kann an Stelle der Gummi-arabicum-Lösung auch Dextrinlösung, Gummi-Tragant-Lösung, Kaseinlösung, Gelatinelösung, Agar-Agar-Lösung o. dgl. enthalten, jedoch stets mit einem Zusatz von Glyzerin und den nötigen Entkeimungsmitteln. (Collegium.)

Fahrrad- und Nähmaschinenöle. Als solche verwendet man dünnflüssige gelbe oder weiße Vaselinöle mit einer Viskosität von etwa 4 Englergraden bei 20° C. Der Flammpunkt spielt für diese Öle keine besondere Rolle, dagegen sollte der Stockpunkt, wenigstens bei Fahrradölen, immer bei mindestens — 5° C liegen. Für Nähmaschinenöle spielt auch der Stockpunkt keine Rolle, da diese Öle ja stets in temperierten Räumen zur Verwendung kommen. Häufig gibt man diesen Ölen zur Erhöhung ihres Schmierwertes einen Zusatz von 5—10% Olivenöl, den weißen Vaselinölen auch wohl einen gleich hohen Prozentsatz von raffiniertem Knochenöl.

Hartspiritus, besonders bei Touristen und Reisenden wegen seiner bequemen handlichen Form beliebt, ist durch Zusatz von Seife o. dgl. gelatinierter Spiritus, bezw. wird die Seife in dem Spiritus selbst gebildet. Während der mittels Seife gelatinierte Hartspiritus den Nachteil der leichten Zerfließlichkeit hat, ist das bei dem mit Nitrozellulose hergestellten Produkt nicht der Fall.

Die Herstellung erfolgt entweder durch Lösen von 5—10 T. Kernseife in 95—90 T. Spiritus in der Wärme, oder indem man 3 T. Stearin in 94 T. Spiritus löst und in die Lösung 3 T. 24°ige Natronlauge einrührt, bis das Stearin verseift ist. Im letzteren Fall ist nur ganz schwaches oder gar kein Erwärmen nötig.

Mit Nitrozellulose erfolgt die Herstellung durch Lösen von 20 T. derselben in 80 T. ätherhaltigem Spiritus.

Die Masse wird noch flüssig in große, 10—15 mm hohe Blechformen gegossen und nach dem Erkalten in Würfelform geschnitten. Mitunter wird der Hartspiritus mittels spritlöslicher Anilinfarben gefärbt und auch wohl schwach parfümiert.

Kühlflüssigkeiten für Härtezwecke. Über dieses Thema berichtet *Alfred Nauck* in einer sehr interessanten Abhandlung in Nr. 8 des „Bayr. Industrie und Gewerbeblattes“ und gelangt zu folgenden Ergebnissen.

Jeder Stahl für einen bestimmten Verwendungszweck will beim Abkühlen entsprechend behandelt sein. Wasser ist die am meisten gebrauchte Kühlflüssigkeit, seine Wirkung kann durch Temperierung des Wassers (+ 20° C bis + 40° C) und durch Zusatz geringer Mengen Chemikalien geregelt werden. Als solche benutzt man in Mengen von 20 g pro l Pottasche, Soda oder Kalk. Betriedigt die Härte nicht, so gibt man dem Härtebad Beimengungen von Kochsalz, Schwefel- oder Salpetersäure oder Essig bis zu 2%. Ein Zuviel kann den Stahl verderben.

Seifenwasser in schwacher Lösung gibt milde, zähe Härtung, starkes Seifenwasser gibt unbefriedigende Resultate. Wasser mit Alkoholzusatz gibt verzögerte Härtung.

Öl- oder Fettzusatz zum Wasser, das auf der Oberfläche schwimmt und den zu härtenden Stahl beim Eintauchen mit einer Fettschicht überzieht, die ihn vor allzu großer Härte schützt, gibt vorzügliche Resultate.

Härten in Öl oder Fett ist insofern von Vorteil, als es fast risikolos ist in Bezug auf Härterisse oder Härtefehler. Die Härte ist nicht übergroß, doch erhält der Stahl eine ziemlich große Zähigkeit.

Petroleum härtet gut, es steht etwa in der Mitte zwischen Wasser und Öl. Hinderlich ist seine leichte Entzündbarkeit und die Entwicklung übelriechender Dämpfe.

Rüböl härtet am gleichmäßigsten, hat aber auch Dampfentwicklung im Gefolge.

Glyzerin ist das idealste Härtebad, es härtet gleichmäßig, bewahrt das Härtegut vor Rissen und Verziehungen und läßt sich in jeder Menge mit Wasser mischen.

Weiter finden vereinzelt Verwendung Leinöl, Mischungen von Öl und Talg 1:1, Tran und Talg für sich allein.

Metallbäder wie Quecksilber, flüssiges Zinn, Blei oder Zink werden nur für Spezialzwecke benutzt. Die Wirkung der Metallbäder bedarf noch näherer Prüfung.

Linoleumkitt, um Linoleum auf Holz und Eisen dauerhaft aufzulegen, muß ein Harzkitt sein. Nach dem nunmehr erloschenen D. R. P. Nr. 155 046 wird ein guter Harzkitt für Linoleum aus 55 Gewt. Melasse, 25 Gewt. Harz (Kolophonium), 10 Gwt. Kopal, 5 Gewt. Spiritus und 5 Gewt. Primol hergestellt. Letzteres ist ein Asphaltdestillat von schwarzer Farbe. Es wird zunächst das Harz und der Kopal (spritlöslicher) zusammengeschmolzen und dann nach und nach die Melasse zugesetzt. Wenn die Masse genügend abgekühlt ist, wird sie in der erforderlichen Weise mit der Spiritus-Primolmischung verdünnt. — Eine Mischung aus 10 Gewt. Rohguttapercha, 10 Gewt. Schlämmkreide (scharf getrocknet), 20 Gewt. Terpentinöl, 10 Gewt. Schwefelkohlenstoff, 5 Gewt. Kolophonium und 5 Gewt. Asphalt ergibt ebenfalls einen guten Kitt. — Andererseits kann man auch einen guten Linoleumkitt aus 16 Gewt. Manilakopal, 4 Gewt. Dickterpentin und etwa 15 Gewt. Brennspiritus herstellen. Voraussetzung für gutes Haften ist es in jedem Fall, insbesondere bei Metallen, daß die zusammenzuklebenden Flächen vollkommen trocken und aufgerauht beim Aufbringen des Kittes sind.

Als Linoleumkitt ist ferner folgende Mischung empfohlen worden: Kölner Leim wird in Wasser erweicht und durch Erwärmen gelöst. Dem Leim fügt man dann eine gleiche Menge dikken Stärkekleister aus 1 T. Kartoffelstärke und 2 T. Wasser zu. Zur Haltbarkeit wird die Mischung mit etwas Terpentinöl versetzt.

Linoleum soll nur nach längerem Ablagern auf gänzlich trockenem Fußboden verlegt werden, weil sich sonst Blasen zeigen. Der Unterboden muß vollständig eben, gut zusammenhaltend, nicht weich und abbröckelnd sein. Am zweckmäßigsten klebt man das Linoleum mit Kitten fest. Am besten wird hierzu ein Kopal-Harzkitt in Anwendung gebracht. Einen solchen erzeugt man durch Schmelzen von Harzen und Zugabe von Spiritus nach folgendem Ansatz: 140 Blätterschellack, 140 Manilakopal, 480 Kolophonium, 55 Leinölfirnis, 185 Spiritus. Mit 1 kg dieses Klebstoffes lassen sich 4 m² Linoleum verlegen. Wenn man dem Kitt wenig Kreide oder Zinkoxyd beigibt, so wird das Trokkenwerden und das Anziehen beschleunigt. Linoleumkitt: Roggenmehl und Terpentin gemischt. (Apoth.-Ztg.)

Kupferspiegel auf Glas und Verkupferung von Glasgefäßen. Hierüber schreibt *Gerhard Eyber* in der Chem.-Ztg. Zum Gebrauch im Laboratorium zeigte sich folgendes Verfahren sehr geeignet; es ließ gleichzeitig das sonst wohl übliche Arbeiten mit leicht zersetzlichen organischen Hydrazinen vermeiden.

Das Glas wird erst in üblicher Weise sorgfältig gereinigt. Darauf gibt man in das zu verkupfernde Gefäß 5 cm³ einer verd. Ammoniaklösung, die 10% Kupfersulfat gelöst enthält. Diese Lösung wird mit 3—5 cm³ 5%iger warmer Hydrazinsulfatlösung entfärbt. Dann setzt man etwa 3 cm³ 10%ige Natronlauge zur Fällung des gelben Kupferoxyduls hinzu. Nach kurzem Aufkochen, wobei die Spiegelbildung beginnt, läßt man bis zum Aufhören der Stickstoffentwicklung stehen. Nach dem Ausgießen spült man gut aus. Die so erhaltenen Spiegel zeigen hohen Glanz.

Der Verlauf der Reduktion ist kurz folgender: Das in ammoniakalischer Lösung vorhandene Cupri-Salz wird durch Hydrazinsulfat zu farblosem Cupro-Salz reduziert. Natronlauge setzt die Hydrazinbase in Freiheit und reduziert das gebildete Kupferoxydul zu metallischem Kupfer.

Abwehrmittel gegen Bremsen. 1. Bremsenöl. 700 T. Lorbeeröl, je 100 T. Essigäther und Naphthalin, 75 T. Petroleum, 25 T. Nelkenöl; oder 9 T. Rüböl und 1 T. Creolin; oder 15 T. Lorbeeröl und 10 T. Eukalyptusöl. 2. Bremsenwasser. 200 T. Walnußblätter, je 50 T. Stinkasant und Gewürznelken, 20 T. Pottasche werden mit 5000 T. kochendem Wasser übergossen, erkalten lassen und filtriert. 3. Bremsenliniment. Je 100 T. Lorbeeröl und grüne Seife und 700 T. Wasser werden unter Rühren solange erhitzt, bis sich eine gleichmäßige Masse gebildet hat, die dann mit 100 T. Petroleum bis zum Erkalten verrührt wird. 4. Bremsenessenz. 5 T. Lorbeeröl, je 10 T. Naphthalin und Schwefeläther, 60 T. denaturierter Spiritus 96 v. H. werden gemischt. 5. Bremsensalbe. Je 175 T. Paraffin und Ceresin schmilzt man im Wasserbade, setzt 650 T. Paraffinöl hinzu, verrührt noch mit 60 T. Lorbeeröl, 40 T. Eukalyptusöl und 10 T. Anisöl bis zum Erkalten.

(Chem.-Ztg. durch Pharm. Ztrhalle.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 10.** (Hamburg 39, den 21. Mai 1927.) Die in meinem letzten Bericht gemeldeten Befestigungen im Öl- und Fettmarkt sind nur von kürzerer Dauer gewesen. Talg ist erneut matt und findet trotz Festigkeit in den Produktionsländern nur ungenügenden Absatz. Tierische Speisefette, wie Oleo und Premier Jus sind aufs neue rückläufig geworden. Lediglich Schmalz konnte nach vorübergehender Abschwächung auf $ 12 wieder seinen alten Stand bei $ 12½ einnehmen. Pflanzenfette haben keine merklichen Veränderungen gezeigt und verkehren ruhig. Leinöl war ebenfalls ruhiger. Abfallende Öle und Fettsäuren blieben gut gefragt.

Wenn wir nach den Gründen der andauernden Lethargie im Markte fragen, so müssen wir in erster Linie die zunehmende Produktion und Versorgung mit Rohstoffen feststellen, mit denen der Absatz und Verbrauch ersichtlich nicht Schritt hält. Einige Ziffern aus der Einfuhr-Statistik des I. Quartals mögen dieses erhellen:

Einfuhr in Tons à 1000 kg.

	1927	1926
Erdnüsse	142 274	100 461
Leinsaat	68 284	54 856
Palmkerne	49 414	40 118
Kopra	45 646	39 323
	305 618	234 758

Zunahme: 71000 Tons = ca. 30 %.

ferner Oleo, Premier Jus	6 109	2 920
Talg, Knochenfett	9 516	5 605
Waltran und anderer Tran	18 471	6 718

Diese vermehrten Zufuhren sind hauptsächlich der Erzeugung von Speisefetten zugute gekommen, welche den inländischen Markt mehr und mehr beherrschen und die ausländischen Speisefette zurückdrängen. Schmalz weist daher einen Rückgang von ca. 7000 t auf. Nächstdem konnten die Ölfabriken sich erfolgreich der Ausfuhr von Ölen und Fetten widmen. Im ganzen hat sich aber dieser Zweig nicht derart gehoben, daß eine restlose Begebung der einheimischen Produktion zu verzeichnen wäre. Der Markt ist daher auch ständig unter Druck gehalten worden. In England hat man den ungünstigen Absatzverhältnissen durch teilweise verminderte Einfuhren Rechnung getragen, hat aber auch hierdurch die Marktlage nicht bessern können. Wenn nicht eine Einschränkung der Produktion erzielt wird, wird sich der Preisabbau weiter vollziehen müssen, obwohl angesichts der gegenüber der Vorkriegszeit erhöhten Gestehungskosten für diesen nur noch wenig Raum zu sein scheint.

Eine Besserung der Lage erhofft man von Amerika. Hier haben die Märkte seit Beginn des Jahres eine auffallende Ruhe gezeigt. Erst neuerdings hat eine Steigerung für Baumwolle und Mais eingesetzt, letzteres um etwa 20%. Diese dürfte über lang oder kurz zu einer Befestigung des Schmalzmarktes führen, welche eine bessere Gesamthaltung des Marktes herbeiführen könnte. Voraussetzung bleibt indessen, daß die Zufuhren im laufenden Quartal eine Verminderung erfahren.

Der Ölkuchenmarkt verkehrte angesichts der besseren Witterungsaussichten ruhiger, und die Preise haben teilweise eine kleine Ermäßigung erfahren.

Ich notiere heute für je 50 kg:

Harburger Sojaschrot loko RM 9,85, Juni-Juli RM 9,80, Aug.-Dez. RM 10, Harb. Fabrik, Harburger Sojaschrot „Hobum" loko RM 10, Juni-Juli RM 9,90, Aug.-Dez. RM 10,05, Harburg. Fabrik, Harburger Sojaschrot „Imperial" der Stettiner Ölwerke loko RM 10,25, Juni-Juli RM 10,15, Aug.-Dez. RM 10,25, Hbg.-Züllchow. Fabrik. Harburger Leinkuchen loko RM 9,70, Juni-Aug. RM 9,70, Harburg. Fabrik. Lübecker Leinkuchen Juni RM 9,75, Sept.-Dez. RM 10,20, Lübeck-Fabrik. Erdnußkuchen „Thörl" Juni-Juli RM 9,85, Harburg. Fabrik. Kokoskuchen „Noblée" Aug.-Dez. RM 9,40, Harburg. Fabrik, Kokoskuchen Manila Okt.-Dez. RM 8,50, Kaiwaggon Hamburg. Harburger Palmkuchen loko RM 8,50, Aug.-Dez. RM 8,20, Harburg. Fabrik.

Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin, den 21. Mai 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 64 (ca. RM 129)	£ 65.10 (ca. RM 132)
Saponifikat 88% £ 74 (ca. RM 149)	£ 75.10 (ca. RM 152).

Dynamitglyzerin wird auf $ 44 exkl. (RM 184,80) geschätzt.

Die Stimmung in Amerika war derart flau, daß dort Glyzerin unnotiert blieb, und nach den letzten vorliegenden Nachrichten soll die ungefähre Preisidee der dortigen Käufer für Rohglyzerin 80% £ 62 (RM 125), Saponifikat 88% £ 72 (RM 145) und Dynamitglyzerin $ 43 (RM 180,50) exkl. fob, höchstens entsprechen.

In Amerika scheinen insbesondere die Vorräte in destilliertem Glyzerin, welche annähernd doppelt so groß als zu gleicher Zeit des Vorjahres sind, auf den Markt zu drücken, wozu noch kommt, daß die Nachfrage nach Glyzerin augenblicklich überall äußerst minimal ist.

Erfreulicherweise hat die Glykolfrage durch eine Abhandlung im Sprechsaal der vorigen Nummer etwas mehr Klärung gefunden, und es ist interessant festzustellen, daß Äthylenglykol nach den darin gemachten Angaben nur auf einem bestimmten und wohl auch beschränkten Gebiet Verwendung finden kann, sowie daß sein Preis höher als der Durchschnittspreis des Dynamitglyzerins, welcher wohl eher als der von Pharmakopöeware wie in diesem Bericht zu einem Vergleich heranzuziehen sein dürfte, ist.

Betreffs meiner regelmäßigen Angaben über die Ein- und Ausfuhr von Glyzerin wurde die Frage aufgeworfen, ob die gegebenen statistischen Zahlen auch die Einfuhr von glyzerinhaltiger Unterlauge berücksichtigen. Dies ist nicht der Fall, und die Zahlen hierfür sind:

1913 ganzes Jahr	73 714 dz	(entspricht ca. 737 t	Rohglyzerin)
1924 ganzes Jahr	7 875 dz	(entspricht ca. 79 t	Rohglyzerin)
1925 ganzes Jahr	22 078 dz	(entspricht ca. 221 t	Rohglyzerin)
1926 ganzes Jahr	58 703 dz	(entspricht ca. 587 t	Rohglyzerin)
1927 Januar:	5 304 dz	(entspricht ca. 53 t	Rohglyzerin)
1927 Februar:	4 923 dz	(entspricht ca. 49 t	Rohglyzerin)
1927 März:	5 931 dz	(entspricht ca. 59 t	Rohglyzerin)
1927 Jan.-März:	16 158 dz	(entspricht ca. 161 t	Rohglyzerin)

Die Einfuhr und Aufarbeitung dieser Unterlaugen nähert sich mithin langsam wieder dem Stand von 1913.

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (20. Mai 1927.) Die Marktlage hat sich im Laufe der Woche zunächst gut befestigt, bis erst gegen Schluß der Woche die Stimmung zum Teil etwas abflaute. Während die Notierungen von Leinöl in der letzten Zeit mit den höheren Leinsaatpreisen nicht mitgingen, zogen erstere am Schluß der Woche an, als letztere zu gleicher Zeit etwas billiger sich stellten. Die Versorgung Europas mit Ölsaaten ist nicht ungünstig. Die argentinischen Leinsaatabladungen in dieser Woche betrugen 12 000 t nach Nordamerika und 42 900 t nach Europa, in der Vorwoche 9000 t bezw. 40 300 t, die sichtbaren Vorräte am La Plata vermehrten sich um 10 000 t auf 180 000 t gegen 130 000 t im Vorjahr. Von Indien wurden in dieser Woche nach Europa 3600 t Leinsaat und 1325 t Rübsaat verschifft, in der Vorwoche 3200 t Leinsaat, 2850 t Rübsaat und 2900 t Baumwollsaat. Die schwimmenden Gesamtvorräte nach Europa von Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat vermehrten sich von 219 100 t auf 227 900 t gegenüber 235 200 t vor einem Jahr.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat Kalkutta £ 18.7/6, Bombay £ 19, kleine Bombay £ 18.10, Plata £ 16.7/6 bis 16.8/9, Rübsaat Toria £ 20.10, Kottonsaat Bombay £ 9.5, schwarze ägyptische £ 9.17/6, Sakellaridis £ 9.7/6, Sojabohnen £ 11.12/6, Erdnüsse Koromandel £ 22.10 bis 22.13/9, ostafrikanische £ 22.10 bis 22.12/6, Sesamsaat ostafrikanische £ 26.15, chinesische £ 27.5, Rizinussaat Bombay £ 18.5; Hull: Leinöl £ 33.2/6, Juni-August £ 33.7/6, September-Dezember £ 33.15, Sojaöl £ 34.10, geruchfrei £ 38, Rüböl £ 44, raffiniert £ 46, Kottonöl Bombay roh £ 35.10, ägyptisches roh £ 36, technisches £ 38.5, geruchfrei £ 42, Palmkernöl gepreßt 5½% £ 38, Erdnußöl £ 45, geruchfrei £ 49 die t; Amsterdam: Rüböl vorrätig Fl. 53¼, Leinöl vorrätig Fl. 41¼, Juni Fl. 37¾, Juli-August Fl. 38½ bis 38¼, September-Dezember Fl. 38¾ bis 39 je 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken.

Am deutschen Markt wurden nach anfänglicher Erhöhung die Preise für Leinöl schließlich wieder etwas ermäßigt. Rohes Leinöl sofortiger Lieferung kostete RM 80, doppelt gekochtes Leinöl RM 82, rohes Rüböl RM 96 bis 97, Rizinusöl pharmazeutisches RM 110 bis 111, rohes Erdnußöl RM 95 bis 96, Palmöl Lagos RM 72 bis 73, rohes Palmkernöl RM 82 bis 83 je 100 kg einschließlich Faß ab Lager.

Die Preise der Ölkuchen neigten im Laufe der Woche überwiegend nach unten. Am südwestdeutschen Markt forderten Abgeber für Sojaschrot brutto mit Sack RM 19,75 bis 20,75, Rübkuchen lose RM 15 bis 15,25, Palmkuchen lose RM 17,50 bis 18,25, Leinmehl brutto mit Sack RM 21 bis 21,50, Leinkuchen lose RM 20,25 bis 20,75 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 19. Mai 1927.) Die Tendenz des Öl- und Fettmarktes war in der Berichtswoche gegenüber der Vorwoche im allgemeinen unverändert. Während Sojaöl bei geringem Geschäft fest blieb, ist Leinöl ruhiger geworden. Nach den großen Umsätzen Anfang dieses Monats ist der Konsum zunächst für absehbare Zeit ziemlich ein-

gedeckt, sodaß nur geringe Nachfrage besteht. Die Preise konnten sich infolgedessen nicht voll behaupten, und die Mühlen haben am letzten Sonnabend den Preis um RM 1 herabgesetzt. Für Rüböl blieb der Markt nach wie vor fest bei geringem Angebot, doch ist auch die Nachfrage sehr klein. Kottonöl ist ebenfalls fest gestimmt. Der Preis für englische Ware ist weiter gestiegen, und es ist wohl anzunehmen, daß die Steigerung ihren Höhepunkt noch nicht erreicht hat. Nach Fettsäuren hielt die starke Nachfrage der letzten Wochen unverändert an. Besonders war dies bei Erdnußölfettsäure der Fall, worin z. Zt. so gut wie kein Angebot im Markte ist. Die Mühlen sind für die nächsten Monate ausverkauft. Große Kauflust zeigte man auch für Rübölfettsäure. Auch hier fehlte ein größeres Angebot. Bezahlt wurden Preise zwischen RM 77 bis 79. Für Kokospalmkernölfettsäure machte sich ein großes Interesse seitens des Auslandes bemerkbar. Auch den inländischen Konsum muß der augenblicklich außerordentlich billige Preis, den wir seit Jahren nicht mehr gehabt haben, zum Kauf anregen. Für Sojaölfettsäure bestand ebenfalls Nachfrage und für billigere Sorten wurden RM 49—50 per Mai bezahlt. Rindertalg. Nachdem das gestrige Ergebnis der Londoner Talgauktion ein recht mäßiges gewesen ist, ist man in Käufers Kreisen wieder zurückhaltender geworden. Wenn auch Lokoware billiger zu haben ist, so wird bei Abladungspartien auf Preise gehalten. Für techn. Schweinefett lag das Geschäft ruhig bei unveränderten Preisen. Die Forderungen für Dänemark liegen augenblicklich sehr hoch. In Palmkern- sowie in Kokosöl haben sich die Preise gut behauptet. Das Geschäft erstreckte sich allerdings auf Eindeckung des nächstzeitigen Bedarfs. Palmöl. Die ankommenden Partien werden bei Eintreffen schlank verkauft. Bei den augenblicklich billigen Notierungen zeigte sich eine gebesserte Nachfrage. Die Preise haben sich gegenüber der Vorwoche kaum verändert. Sulfur-Olivenöl blieb ohne Anregung. Die Nachfrage war zufriedenstellend. Rizinusöl. Das Geschäft bewegte sich in mittleren Bahnen. Die Preise haben sich nicht geändert. Der Tran-Markt ist anhaltend fest bei steigenden Forderungen. Nach abfallenden Ölen war die Nachfrage aus dem Inlande in dieser Woche ruhig.

— (Hamburg, den 20. Mai 1927.) Leinöl, 1. Hälfte Mai 80,50, Leinöl 2. Hälfte Mai-August 80, Leinölfirnis 82,50, Palmkernöl, roh, in Fässern 82, Kokosöl, roh, in Barrels 90, Kokosöl Ceylon in Fässern 88, Palmöl Lagos 72, Erdnußöl, roh 95,25, Kottonöl, techn., raff., engl. 98,50, Sojabohnenöl, roh 75, Leinölfettsäure 83, Kokospalmkernfettsäure 70, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 66—67,50, Mischölfettsäure, hell 66, Sojaölfettsäure je nach Qualität 56—62, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Qualität 40—50, Rizinusöl I. Pressung, loko 99, Rizinusöl II. Pressung 92, Rizinusöl DAB 5 110, Sulfurolivenöl, schwimmend 91,50, Talg, südamerik. je nach Qualität 75—79, Talg, südamerik. A, schwimmend 75—78, Talg, austr., mixed, good colour 76, Talg, deutscher, ca. 78—80, Hammeltalg, techn. 80, Schweinefett, techn., mittelfarbig 83, Schweinefett, weiß bis weißlich 90—93, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 96, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 78, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunblank 58, Heringstran, hell 51.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Tendenz stetig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 19. Mai 1927.) Die Preise sind doch etwas zurückgegangen, jedoch machen sich im Ursprungslande Gegenströmungen bemerkbar, sodaß es möglich ist, daß wir wieder eine Aufwärtsbewegung zu erwarten haben. Ich notiere für schwimmende und Loko-Ware £ 105 bis 107 per engl. ton, Abladungspartien £ 90 bis 95 per engl. ton. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 19. Mai 1927.) Palmöl. Der Markt für Palmöl ist im Laufe der letzten Berichtswoche weiter etwas zurückgegangen; es hat ein ziemlich lebhaftes Geschäft bei diesen niedrigen Preisen stattgefunden, d. h. in erster Linie allerdings für entferntere Verschiffungen. Wir notieren freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, Ende Mai-Anf. Juni erw., £ 33, Lagos-Palmöl, Mai- u./od. Mai-Juni-Abl., £ 33, Dahomey-Palmöl, Mai- u./od. Juni-Juli-Abl., £ 32.15, Kamerun-Palmöl, Mai-Abl., £ 32.10, Conakry-Palmöl, Mai-Juni-Abl., £ 31.15, Kongo-Palmöl, schwimmend, £ 27.10, 2%, Benin-Palmöl, schwimmend, £ 32.15, Bissao-Palmöl, loko, £ 32, Bissao-Plant.-Palmöl, schwimmend, £ 32.15, rotes Sherbro-Palmöl, loko, £ 33.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 1403 aufgestellten Fässern 521 verkauft; die Preise waren unverändert. Der Markt ist, da auch Amerika heute schwächer kommt, als unbedingt weicher anzusprechen. Dieses drückt sich auch in der mangelnden Kauflust der Konsumenten aus. Die Bestände hier am Hamburger Platz sind ziemlich erheblich und die Verkäufer für Gebote zugänglich. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Sansinena-Rindertalg, loko, £ 37.10, Saladero-Digester-Sansinena-Barracas, Mai-Juni, £ 37.5, Saladero-Digester-Sansinena-Barracas, Juli-Aug., £ 37.7/6, Swift La Plata I, loko, £ 36.10, Good colour mixed Austral, loko, £ 36.5, dänischer säurefreier Rindertalg, loko, RM 78, Ibo First Toilettes.-Talg, prompt von England, £ 36.15, P. M. L. engl. heller Talg, prompt von England, £ 35.7/6, engl. Home Melt-Talg, prompt von England, £ 34, deutscher techn. Talg, ab Fabrik, RM 63, südamerik. Rindertalg, prompt von Holland, £ 34.10, weißer deutscher Talg, loko, RM 76.

Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 19. Mai 1927.) Auch in der letzten Berichtswoche hat sich die Stituation im großen und ganzen befriedigend gestaltet, was besonders für den Artikel Paraffin zutrifft. Das Geschäft hierin war sowohl in verzollter, als auch unverzollter Ware recht lebhaft. Heute notiere ich noch unverändert für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 10,75 bis $ 11, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 9 bis 9,25, auf Abladung Tafelparaffin $ 10, Paraffinschuppen $ 8,50. Weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet $ 9,50 ab Grenze. Ceresin: Über diesen Artikel ist wenig zu sagen; die Forderungen sind unverändert Ceresin naturgelb 54/56° $ 18, 58/60° $ 19, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 23, Ceresin weiß 54/56° $ 18,50, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Das Geschäft ist lebhafter gewesen; aus Loko-Beständen sind größere Abgänge zu verzeichnen, und die Preise haben sich infolgedessen befestigt. Ich notiere für ausländisches Bienenwachs je nach Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 172 bis 195 p. cwt., Abladungsware sh 170 bis 192. Japanwachs: Die prompt greifbaren Vorräte sind nach wie vor außerordentlich knapp, auch schwimmende Partien haben im Preise angezogen, und die Marktlage bleibt fest. Ich notiere für Loko-Ware sh 98 p. cwt., schwimmende und Abladungs-Partien sh 90 bis 95 p. cwt. Karnaubawachs: In der letzten Berichtswoche setzte eine sehr viel lebhaftere Nachfrage sowohl nach prompt greifbarer, als auch nach Abladungs-Ware ein, infolgedessen haben sich die Preise besonders auch für Loko-Ware erhöht, und ich rechne sicher mit weiteren Preis-Steigerungen. Ich notiere für Loko-Ware fettgrau sh 145 p. cwt., courantgrau sh 142, Abladungs-Partien fettgrau sh 142 bis 148, courantgrau sh 140 bis 144 p. cwt. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Seit meinem letzten Bericht ist die Lage auf dem Harzmarkt gänzlich unverändert; wie die Preisentwicklung sein wird, ist nach wie vor sehr ungewiß. Frankreich notiert etwas schwächer, und es haben speziell die hellen Typen Interesse. Ich notiere für amerik. Ware zur prompten resp. späteren Abladung $ 9,80 bis 9,95, Loko- und schwimmende Ware $ 10,40 bis 11, französ. Harz $ 11,30 bis 11,40.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Duisburg, Dresden und Berlin.)

E. N. Becker.

— (Hamburg, den 19. Mai 1927.) Paraffin: Bei der z. Zt. niedrigen Preisbasis fanden größere Umsätze statt, nicht nur in greifbarer und kurzfälliger Ware, sondern auch für entfernt liegende Termine. Die Preise blieben allgemein unverändert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin: Bei recht gutem Begehr ohne Preisveränderung. Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Es fanden größere Umsätze statt, die die vorhandenen Bestände stark verringerten, und da besonders in guter Bleichware größere Zufuhren nicht zu erwarten sind, rechnet man mit einem Anziehen der Preise. Z. Zt. wird noch notiert: Ostafrika 179—180, Benguella 174—175, Brasil 197—199 sh p. cwt. Karnaubawachs war zeitgemäß gefragt, in den Preisen unverändert: Lokoware 150—151 sh per cwt., Abladungsware 149—150 sh per cwt. Japanwachs zog weiter im Preise an, und bei nur geringen Beständen und nicht zu erwartenden größeren Zufuhren wird bei Fortdauer der ostasiatischen Wirren mit weiteren erheblichen Preissteigerungen gerechnet. Lokoware 100—105 sh per cwt., Abladungsware 95—96 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 21. Mai 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F 10,60, G 10,70, H 10,80, K 11,10, M 11,45 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: B 4,80, D 4,85, E 4,95, F 5,15, G

5,20, H 5,25, J 5,30, K 5,35, M 5,40, WG 5,95, WW 6,60 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: G 10,90, K 11,10, WW 13,25 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: H 11, J 11,10, K 11,20, WW 11,70, AAA 12,10, XX 12,50 $ die 100 kg cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 9,70, VIII 10,40, VII 10,60, III 11,95, II 12, Excels. 14 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XI 9,30, X 9,50, VIII 10,25, V 10,75, III 11,50, II 11,65, Ic 11,95 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: Nicht im Markte.

Portugiesisches Harz: mittel 9,60 $ per 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 22/6, F/G 23/9, H/J 24/-, N 25/6, WW 34/-; französ. Harz F/G 24/6, H 24/9, WW 28/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Die letzte Woche zeigte an unserem Markte wieder leichte Auf- und Abschwankungen in den amerikanischen Harzsorten, genau wie dies auch an den amerikanischen Abladungsmärkten zu verzeichnen war. Die letzteren berichten eine leidlich gute Exportfrage, dagegen lasse die amerikanische Inlandsindustrie in ihren Anforderungen noch alles zu wünschen übrig. Außerdem wird seitens der amerikanischen Produzenten darüber geklagt, daß die gegenwärtigen Bewertungen für Harz und besonders für Terpentinöl, nur einen schlechten Nutzen lassen, weil sich die Erzeugungskosten immer höher stellen. Es ist demgegenüber nicht ohne Interesse, eine Statistik bekannt zu geben, die kürzlich in dem bekannten „Gamblés Naval Stores Year Book for 1927" zu lesen war über die Durchschnittserlöse, welche die amerikanischen Naval-Stores-Produzenten für eine Einheit von 1 Barrel Terpentinöl und 3⅓ Barrels Harz während der letzten 20 Jahre zu verbuchen hatten: Diese Statistik nennt für 1907/08 36,18, 1908/09 40,15, 1909/10 57,18, 1910/11 63,10, 1911/12 44,69, 1912/13 40,33, 1913/14 41,87, 1914/15 38,01, 1915/16 49,90, 1916/17 51,77, 1917/18 73,67, 1918/19 140,17, 1919/20 147,13, 1920/21 49,13, 1921/22 78,09, 1922/23 72,83, 1923/24 65,54, 1924 97,20, 1925/26 104,50, 1926/27 105,89 $.

Scheidet man die Jahre 1918/20, welche für eine richtige Beurteilung nicht maßgebend sein können, aus, so zeigt sich, daß die amerikanischen Produzenten mit dem Erfolge der letzten beiden Jahre recht zufrieden sein könnten. Sie sind es aber offenbar nicht, wenn sie gleichzeitig darauf hinweisen, daß außer den erhöhten Kosten für Produktion selbst der Erwerb der Arbeitsfelder für ein Unit Holz in 1907/08 zwischen 500—600 $ schwankte, während man jetzt dafür 1500—2000 $ aufzuwenden habe. Immerhin gewährt diese Statistik einen Einblick in die Produktionsverhältnisse, und es wäre nicht weniger interessant, wenn man auch über die europäischen Erzeugungsergebnisse ähnliche Ziffern zu sehen bekäme. Diese müßten für die europäischen Harzproduzenten relativ noch günstiger lauten, weil es bekannt ist, daß deren Erzeugungsanlagen wesentlich vorteilhafter arbeiten als jene in Amerika.

Die französischen Ablader kamen während der letzten Woche wieder mit Abladungsgeboten heraus, die sich aber immer noch zu hoch stellen gegenüber den spanischen Preisen und verhältnismäßig auch gegenüber den amerikanischen Forderungen. Trotzdem sind verschiedene Abschlüsse zustande gekommen, weil einzelne Verbraucher besonders auf die Verarbeitung französischer Ware eingestellt sind. Greifbare Bestände dieser Harzprovenienz sind bei uns eben fast geräumt; was vorhanden ist, wurde teilweise über die amerikanischen Notierungen gehalten und fand kein Interesse. Die Spanier liegen mit ihren Angeboten sowohl für Loko-Ware wie auch für Abladung gegenüber den vorwöchentlichen Aufgaben fast unverändert; sie sind allerdings mit Notierungen für die ganze Skala eben auch nicht im Markte und auch greifbare Ware ist ziemlich geräumt, doch stehen Auffüllungen der Läger zu erwarten.

Das Gesamtbild der Harzmärkte ist nicht einheitlich und im Augenblick schwer zu beurteilen; vielerseits wird immer noch geglaubt, daß sich mit der Zunahme der Zufuhren aus der neuen Ernte eine weitere Preissenkung einstellen werde; es dürfte dies aber lediglich vom Konsum abhängen, über dessen Entwicklung für die nächste Zeit sich wenig sagen läßt. Die wirtschaftliche Lage erscheint eben wieder einmal überall sehr deprimiert, möglicher Weise wird dieser Zustand über den Sommer anhalten, so sehr man auch das Gegenteil wünschen möchte.

Spanische und französische Harzprodukte. (San Sebastian, den 16. Mai 1927.) Von einer Reise aus den Harzgegenden zurückgekehrt, kann ich genaue Tatsachen über die Lage der spanischen Harzindustrie berichten.

Im allgemeinen fand ich bei den Fabrikanten eine recht niedergeschlagene Stimmung vor, denn die gegenwärtigen niedrigen Preise, für Terpentinöl besonders, bringen denselben große Verluste, weil sie die Waldungen für längere Jahre zu hohen Preisen gepachtet haben. Aus diesem Grunde verhalten sie sich sehr zurückhaltend im Angebot oder verkaufen im Inland, wo sie weit höhere Preise als für den Export erzielen. Die erste Rohharzernte war günstig in Bezug auf Qualität, wie auch al Quantum, und wir brauchen für die Bleichung der weißen Harz in den nächsten Wochen weiterhin sonniges Wetter. Die Bestände in Terpentinöl aus alter Ernte sind noch reichlich, und verschiedene Fabrikanten sind genötigt, die Tankanlagen zu erweitern, um die neue Ernte aufnehmen zu können. In Har sind dagegen fast alle Bestände aufgebraucht, und vor Juni Juli kann nur sehr wenig Harz zum Versand kommen.

In Frankreich sind in dunklen Harzen nur sehr geringe Vorräte vorhanden, daher erklärt es sich, daß die Preise für di dunklen Qualitäten fast dieselben sind wie für WW. In Terpentinöl sind noch reichlich Vorräte in Frankreich vorhanden Die Ernte in Frankreich ist günstig, und es kommt bereit die zweite Rohharzernte zur Versteigerung. Man hat für di erste Ernte sehr hohe Preise angelegt, und dadurch arbeitet di Fabrik mit Verlust. Es bereitet sich in allen Produktionsländern ein recht schwieriges Jahr in Harzprodukten vor.

Die heutigen Notierungen stellen sich wie folgt:

Spanien. Terpentinöl Ptas. 115, Harz Cristall Ptas. 80 Harz Excelsior Ptas. 75, Harz I/III Ptas. 65, Harz IV/VI Ptas 60, Harz VII/X Ptas. 55, Harz XI/XII Ptas. 50.

Frankreich. Terpentinöl Ffrs. 475, Harz 7 A Ffrs. 350 Harz 5 A Ffrs. 330, Harz 3 A Ffrs. 320, Harz BB/WW Ffrs. 300 Harz WG/I Ffrs. 290, Harz H/F Ffrs. 285, Harz E/B Ffrs. 270

H. G.

⁂ **Teer, Teeröle, Abfall- und Nebenprodukte.** (20. Ma 1927.) Der Verbrauch von Teer, Teeröl und verwandten Erzeugnissen hielt sich seit Monatsfrist im großen und ganzen auf de früheren Höhe, geringe Abschwächung am Weltmarkt überhaupt war indessen nicht zu verkennen. Die Nachwirkungen de Streiks der englischen Bergarbeiter auf den europäischen Mark sind längst ausgeräumt, die Befürchtungen aus dem Streik de Kohlenarbeiter in Nordamerika, der voraussichtlich im Sand verlaufen wird, nicht eingetreten. Der Teermarkt findet augenblicklich seine hauptsächlichste Stütze in flottem Bedarf für de Straßenbau und die Dachpappenfabrikation, aber auch die Teerdestillationen sind im allgemeinen gut beschäftigt. Trotz diese günstigen Geschäftslage hat sich die Preishaltung im großen un ganzen etwas abgeschwächt, eben weil die Preise vorher i Vergleich mit solchen der Vorkriegszeit übermäßig hoch standen Die Preise für Steinkohlenteer je nach genauer Beschaffenhe bewegten sich zwischen RM 11 bis 14, für Braunkohlenteer de besten Qualitäten zwischen RM 9 bis 10,50, der mittleren Qualitäten zwischen RM 4,50 bis 7, der geringwertige Qualitäten zwischen RM 2,50 bis 4 je 100 kg netto ausschließlich Verpackungskosten ab Werk. Im Konkurrenzkampf zwische Benzin und Benzol sind auf beiden Seiten im Laufe des Berichtsmonats kleinere Preisermäßigungen eingetreten, welche bei Benzol wohl am stärksten in die Erscheinung traten. Der Verbandsprei von Benzol wurde inzwischen auf RM 38,50 die 100 kg Frachtgrundlage Wanne i. W. ermäßigt, von Außenseitern jedoch auc billigeres Angebot herausgestellt. Die Nachfrage nach Teerö aller Herkünfte gestaltete sich wie früher sehr befriedigend, ein zelne Sorten Teeröl waren gegen Ende des Berichtsmonats trotz dem etwas billiger angeboten. Steinkohlenteerimprägnieröl ko stete im Durchschnitt RM 14 bis 16, Heiz- und Treiböl RM 1 bis 13,50 ab Ruhrgebiet, Braunkohlenteertreiböl nach geringe Ermäßigung RM 12,75 bis 13, Paraffinöl und Gasöl RM 16,2 bis 16,50, hellgelbes Gasöl RM 17,25 bis 17,50 und Solaröl RM 1 bis 18,50 ab Mitteldeutschland je 100 kg netto in Ladungen aus schließlich Verpackungskosten. Für Braunkohlenbenzin ware Preise von RM 30 bis 34,50 je 100 kg ab Lager genannt. Nac geringer Ermäßigung der Benzinpreise kostete Leichtbenzin RM 29,50, Mittelbenzin RM 28,50, Schwerbenzin RM 27 und Benzin Benzol-Gemisch RM 35 je 100 Liter, verzollt ab Tanklager i Kleinverkauf.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 20. Mai 1927. *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 118, Hautleim RM 142, Terpentinöl, amerik $ 23, Terpentinöl, franz. $ 23,75, Harz, amerik. F $ 10,75 G $ 10,85, H $ 10,95, I $ 11,10, WG $ 14,85, WW $ 16,10 Schellack TN orange sh 220, Schellack lemon sh 255.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 20. Mai 1927.) Ameisensäure 85% 65, Atznatron 125/8° 27,50, Ätzkali 88—92% 56,20—61,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 21 Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 74,50, Bleimennige, rein 73,50, Bleiweiß, pulv. 75,25, Bleiweiß in Öl 78,25, Borax krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115 22, *Chlormagnesium, geschm. 8,50, Chlorzink 98—100%, geschm 42, Chromalaun 29,75, Eisenvitriol, lose 5,75, Essigsäure 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 bi 33,40, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 50, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 33, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19

Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 54,50, Pottasche 96—98% 49,50—54,30, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 3,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsäure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 300, Zinkweiß Rotsiegel 74.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Bleizucker wurde in den letzten Tagen lebhafter gefragt.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Mineralölwerk Lichtenberg G. m. b. H. Sitz: Berlin. Durchführung von Versuchen zur Spaltung von Kohlenwasserstoffen und Gemischen von Kohlenwasserstoffen in höherwertige Produkte als das Urprodukt in neuer verbesserter Form, und zwar in der in Berlin-Lichtenberg belegenen Fabrik. Die Versuche werden vorgenommen auf Grund eines von dem Baumeister Sigbert Seelig zu Berlin unter der Bezeichnung S 73890 vom 25. März 1926 und S 74147 vom 16. April 1926 zur Patentierung angemeldeten Verfahrens. Stammkapital 20000 RM. Geschäftsführer: Privatdozent Dr. Georg Weißenberger, Berlin, Gewerkschaftsdirektor Hans Brochhaus, Hannover.

† Bremen. Titanine Werk, G. m. b. H. Herstellung und Vertrieb von Stoffen, die aus Zellulose oder Zelluloseprodukten gewonnen werden und unter dem Namen Titanine-Produkte eingeführt sind, sowie Herstellung und Vertrieb von Farben, Firnissen, Lacken, Bindemitteln, Lösungen und imprägnierten Stoffen. Stammkapital 30000 RM. Geschäftsführer Kaufmann Harold Rolf Wright.

† Eschwege. Wachswarenfabrik Cäcilienhof Louis Weinstein in Niederhone (Cäcilienhof). Inhaber Kaufmann Louis Weinstein.

† Freiburg i. B. „Ilon" Chemische Industrie-Gesellschaft m. b. H. Herstellung und Vertrieb von chemischen, vorzugsweise pharmazeutischen Produkten. Die hergestellten Produkte werden mit dem Namen „Ilon" bezeichnet und unter diesem geschützten Wortzeichen in den Handel gebracht. Stammkapital: 25000 RM. Geschäftsführer: Eugen Dietenberger, Kaufmann.

† Leipzig. F. G. Karl Boehme, Querstr. 12, Treppe D. Handelsvertreter Friedrich Gustav Karl Boehme ist Inhaber. Handelsvertretung in pharmazeutischen und kosmetischen Artikeln.

Altona a. E. Hanseatische Pflanzenbutterwerke G. m. b. H. Josef Heinrich Simanowsky, Kaufmann in Altona-Othmarschen, ist zum Geschäftsführer bestellt worden.

Berlin. „Lonarit" G. m. b. H. Gesellschaft aufgelöst. Liquidatoren sind die bisherigen Geschäftsführer. Jeder der Liquidatoren hat Alleinvertretungsbefugnis.

Berlin. Die O-Cedar G. m. b. H., Tochtergesellschaft der englischen O-Cedar Ltd., erzielte für das am 31. März beendete Geschäftsjahr nach Rückstellung von £ 3500 für Steuern und einer reichlichen Reserve einen Reingewinn von RM 123100.

Breslau. Schlesische Margarine- und Fetthandels-Gesellschaft m. b. H. An Stelle des verstorbenen Liquidators August Köhler ist der Kaufmann Bernhard Kaminski zu Berlin zum Liquidator bestellt.

Düsseldorf. „Chronat"-Seifen-Vertrieb G. m. b. H. Leon Szynkowski hat sein Amt als Geschäftsführer niedergelegt. Zu Geschäftsführern sind bestellt: Julius Japhet, Kaufmann, Johannes Eichler, Kaufmann.

Hamburg. Bei der Ölwerke Stern-Sonneborn A.-G. hat sich der Vorjahrs verlust von RM 1,82 Mill. auf 1,89 Mill. erhöht. Der Grund hierfür liege in den Verlusten, die sich noch nachträglich aus den verflossenen Geschäftsjahren ergeben haben. Die Verwaltung hoffe jedoch, daß im laufenden Geschäftsjahr weitere Verluste vermieden werden. Die G.-V. genehmigte den Abschluß. (Frkf. Ztg.)

Hannover. Dr. Henkel & Co. G. m. b. H. Liquidation beendet. Firma erloschen.

Hannover. Vereinigte Niedersächsische Seifenfabriken G. m. b. H. Stammkapital auf 700 RM erhöht.

-m. Kopenhagen. Ihr hundertfünfzigjähriges Jubiläum feierte A.-S. Sadolin & Holmblad, in Holmbladsgade 70, Fabrik für Leim und Firnis (auch Farben und Lacke), mit heute 1,15 Mill. Kr. Aktienkapital. Im Besitze der Familie des Gründers, eines aus Schonen eingewanderten Färbergesellen Jacob Holmblad, blieb sie, bis 1893 sein Urenkel kinderlos starb. Schon der Sohn des Gründers nahm u. a. Leimherstellung auf, als der von ihm und dem Vater betriebene Farbpflanzenanbau sich nicht mehr lohnte; der Enkel erhielt Privilegium auf Firniskocherei. Direktoren sind jetzt G. A. Sadolin, der in einer vornehmen kleinen Festschrift die Geschichte der Firma schildert, und Ingenieur Knud Sadolin. Ausgeschieden sind die Siegellackfabrik Holmblads Lakfabrik, Woltersg. 11 (Inh. heute Jens Ulfbeck) und die Kerzenfabrik L. P. Holmblad A.-S. (Asp-Holmblad), jetzt eine Abteilung der Danske Medicinal-og Kemikalie-Co. A.-S.

München. Wie wir in Nr. 3 v. J., S. 53 bemerkten, konnte die Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V., am 19. Januar 1926 auf den fünfundzwanzigsten Jahrestag ihrer Gründung durch Herrn P. Krebitz zurückblicken. Verschiedene Umstände bewogen die Vorstandschaft, eine Feier dieses Tages hinauszuschieben, bis man zu dem Entschluß kam, sie am Gründungsort im Anschluß an die Hauptversammlung 1927 abzuhalten. Das gemütliche München mit seiner herrlichen Umgebung ist wie kaum ein anderer Ort zu einer solchen Tagung geschaffen, namentlich in der schönen Jahreszeit. Dazu hat der rührige Münchner Festausschuß ein Vergnügungs-Programm aufgestellt, das selbst weitgehenden Ansprüchen genügt.

Es sind also alle Voraussetzungen gegeben, daß die Feier in angenehmer Weise verläuft. Sie wird nicht nur den Kollegen, denen es möglich ist, daran teilzunehmen, eine Erinnerung für das Leben bieten, sondern auch den Herren Fabrikanten, deren die Vereinigung viele zu ihren Gönnern und Freunden zählt, Gelegenheit geben, mit den angestellten Fachmännern in Fühlung zu treten und ihre Wünsche zum Ausdruck zu bringen.

Darum sei die Losung am 4. Juni:

Auf nach München!

= Plauen i. V. (50jähriges Bestehen der Firma Hugo Baldauf, Seifensiederei und Kronen-Parfümerie.) Am 15. Mai konnte die Firma Hugo Baldauf in Plauen auf ihre vor 50 Jahren erfolgte Gründung zurückblikken. Der jetzige Privatmann Hugo Baldauf legte am 15. Mai 1877 im Kaufmann Vogel'schen Haus zu Plauen, Forststr. 29, den Grundstein zu seinem Unternehmen. Wegen Verkaufs dieses Hauses wurde das Geschäft 1882 nach Bahnhofstr. 8 in das frühere Thieme'sche Haus, jetzt der Elektrizitätsanlagen-Gesellschaft m. b. H., Chemnitz, gehörig, verlegt. Als auch dieses Grundstück im Jahre 1886 seinen Besitzer wieder wechselte, siedelte die Firma vorübergehend nach der Straßbergerstraße über. Im Sommer desselben Jahres kaufte Hugo Baldauf das Haus Bahnhofstr. 14 in Plauen, in dem die Firma heute noch ihren Sitz hat. Das kleine unscheinbare Gebäude wurde im Jahre 1904 aber durch einen stattlichen Neubau ersetzt, wodurch der Firma eine weit größere Ausdehnungsmöglichkeit als bisher gegeben worden war. Am 1. Januar 1919 zog sich der Gründer in das Privatleben zurück und übergab das Geschäft seinem Sohn Karl, der es verstanden hat, das Ansehen der Firma nicht nur zu erhalten, sondern noch weiter zu festigen. Herr Hugo Baldauf, der sich noch bester Gesundheit und körperlicher Frische erfreut, kann das 50jährige Bestehen der Firma miterleben. Leider hat er seine Lebensgefährtin, die ihm immer eine tüchtige Mitarbeiterin war, im Mai 1923 verloren. Der gute Ruf der Firma geht weit über die Grenzen der Stadt Plauen und des Vogtlandes hinaus, denn selbst im Erzgebirge und Oberfranken erfreut sie sich allgemeiner Wertschätzung. Nicht unerwähnt möge bleiben, daß die Firma Baldauf als Seifensiederei schon über 300 Jahre besteht. Das erste Geschäft wurde in Plauen auf dem Oberen Steinweg 6 gegründet. Bei dem großen Brande im Jahre 1844 wurde das Stammhaus ein Raub der Flammen. Nicht uninteressant ist ein Bild der früheren Bahnhofstraße, das die Firma aus Anlaß ihres Jubiläums in ihrem Schaufenster ausgestellt hat. v. H.

-m. Wiborg, Finnland. A.-B. Havis O.-Y., Seifenfabrik, übernahm die Alleinherstellung in Finnland für die in Deutschland erfundene „Benzit"-Seife.

Die **Danubia A.-G. für Mineralölindustrie** in Regensburg beantragt Kapitalzusammenlegung um einen noch nicht genannten Betrag. Bereits für 1925 ergab sich nach Auflösung der ordentlichen Rücklage von RM 184000 ein vorzutragender Verlust von RM 231185. Wie nun die „M. N. N." erfahren, schließt das Jahr 1926 bei Abschreibungen von 1,25 Mill. (93000) einschl. des genannten Verlustvortrages mit einem Gesamtverlust von 458794. In welchem Ausmaße die Kapitalzusammenlegung erfolgen soll, steht, wie gesagt, noch nicht fest. Es ist aber nach demselben Blatt wohl ein ziemlich erheblicher Kapitalschnitt zu erwarten. Wahrscheinlich ist auch eine Wiedererhöhung des A.-K. um einen Teilbetrag der Zusammenlegung. Im Vorjahr wurden einige Vermögensobjekte verkauft. Nun

will sich die Verwaltung zu weiteren Abstoßungen Vollmacht durch die G.-V. erteilen lassen. Diese Maßnahme soll aber lediglich als vorsorgliche erfolgen. Die mangelnde Rentabilität des Unternehmens liege an dem Mißverhältnis zwischen den Preisen der zur Verarbeitung geeigneten Rohmaterialien und der erzielbaren Erlöse sowie in dem frachtlich ungünstigen Standort der Gesellschaft. (Frkf. Ztg.)

Die Chemische Fabrik Mahler & Dr. Supf A.-G. in Berlin weist nach RM 79 582 (84 280) Abschreibungen einen Reingewinn von RM 97 272 (126 064) aus. Die Dividende wird auf 15 (20) % ermäßigt, anteilsberechtigt sind RM 450 000 von RM 600 000 Aktien. Den Kreditoren von RM 250 608 (75 688) stehen Bankguthaben von 138 255 (90 355), Debitoren von 136 874 (92 566) und Effekten von 400 000 (40 370) gegenüber. Dagegen ist das Beteiligungskonto auf 60 000 (129 950) zurückgegangen. In den A.-R. wurden gewählt Philipp Mahler-Frankfurt a. M. und Oberstlt. a. D. Vetter-Zehlendorf. (Frkf. Ztg.)

Vom Weltmarkt

Absatzmöglichkeiten für Schuhcreme in Bulgarien. Die Herstellung von Stiefelwichse, Lack, Stiefelcreme usw. ist in Bulgarien noch sehr beschränkt, sodaß große Mengen aus dem Auslande eingeführt werden müssen, um den Bedarf zu decken. Hauptsächlichste Lieferanten sind Deutschland und die Schweiz. Bis zum Jahre 1921 gab es in Bulgarien nur eine einzige Fabrik dieser Branche, die über ein Kapital von 2 350 000 Leva verfügte und 35 Arbeiter beschäftigte. Im Jahre 1925 bestanden bereits 4 Fabriken, deren Betriebskapitalien zusammen über 20 Millionen Leva betrugen. Die bulgarische Produktion deckt aber noch lange nicht den Verbrauch. Die ausländischen Importeure vereinbaren gewöhnlich Zahlung der Hälfte des Kaufpreises bei der Bestellung und Zahlung der zweiten Hälfte beim Eintreffen der Ware gegen Übergabe der Dokumente, oder aber Ausstellung eines Monats- oder Zweimonatsakzeptes unter Garantie einer erstklassigen Bank. (I. u. H.)

Industrie des Auslandes

-m. **Aus der norwegischen Waltranindustrie.** Vom Fanggebiet des Südlichen Eismeeres erwartet man ein Gesamtergebnis von 380 000 Fässern. Bisher wurden 90 000 Faß zu 30 £, 35 000 Faß zu 28 £ und zuletzt die Hauptmenge zu nur 27 £ Basispreis für Marke 0/1 die Tonne, verkauft. Da noch dazu der Wert der Krone höher ist als voriges Jahr, wird das Ergebnis in Kronen wesentlich niedriger sein als 1926.

Die Pflanzenöl-Industrie Jugoslaviens. In Jugoslavien sind 50 Ölmühlen in Betrieb; doch können sie den Bedarf des Landes nicht decken, weil sie vielfach in primitiver Art arbeiten und ihnen zum Teil das Rohmaterial fehlt. Der bedeutendste Zweig der Ölindustrie ist die Olivenölherstellung. Ölbäume wachsen entlang der adriatischen Küste bis auf 15 km in das Land hinein. Ungefähr 5 Millionen Olivenölbäume zählt man in Jugoslavien. Die Mohn- und Sesamgewinnung im südlichen Serbien ist noch sehr primitiv und hat den Charakter einer Hausindustrie; erst eine wirkliche Organisation könnte diese Industrie entwickeln. Rüböl, Leinöl und Hanföl werden in Kroatien, Slovenien und in der Wojwodina gewonnen. In letzter Zeit wurden auch Versuche gemacht mit der Anpflanzung der Bäume, die das chinesische Holzöl geben; die an der jugoslavischen Küste angepflanzten Bäume haben sich bewährt. Doch liegen zahlenmäßige Angaben über die Holzölgewinnung noch nicht vor.
(Nach Oil and Colour Trades Journ. 1460/1926 d. Chem. Umschau.)

Herstellung von Toilettepräparaten in Canada. Nach einem von „Oil, Paint and Drug. Rep." veröffentlichten Bericht des amerikanischen Handelskommissariats in Toronto hat die Herstellung von Toilettepräparaten in Canada besonders während des Jahres 1925 bemerkenswerte Fortschritte machen können.

Jahr	Zahl der Betriebe	Investiertes Kapital in 1000 $	Wert der Produktion in 1000 $
1921	20	1360	1756
1922	23	1625	2355
1923	26	1611	2620
1924	24	1618	2444
1925	31	2242	3320

Für 1926 stehen noch keine Angaben zur Verfügung, es wird jedoch für wahrscheinlich gehalten, daß der Aufschwung dieser Industrie auch während des verflossenen Jahres angehalten hat.

In dem für 1925 angegebenen Wert der Produktion sind 264 400 $ für Toilette- und andere Seife enthalten, sodaß der Wert der Toilettepräparate sich eigentlich nur auf 3 056 000 $ beläuft. Die Tabelle umfaßt nur die Produktion solcher Betriebe, die sich vorzugsweise mit der Herstellung von Toilettepräparaten befassen, die Produktion von Toilettepräparaten in anderen Betrieben belief sich 1925 auf 1 346 000 $, sodaß die gesamte Produktion von Toilettepräparaten in Canada während des Jahres 1925 einen Wert von 4 401 000 $ darstellte.
(Die Chemische Industrie.)

Rechtskunde

Auftragserteilung und Auftragsbestätigung.

Von Volkswirt Heinz vom Berge.

= Die unter normalen Verhältnissen üblichen Sitten bei der Erteilung von Aufträgen und deren Bestätigung sind durch die verworrenen Verhältnisse der Inflationszeit nach mancher Richtung hin beeinträchtigt worden, und erst nach und nach dürfte ihr volles Wiederaufleben zu erwarten sein. Während das Bürgerliche Gesetzbuch unter einem Auftrage einen Vertrag versteht durch den sich jemand verpflichtet, unentgeltlich eine Besorgung für einen anderen zu übernehmen, gebraucht der Kaufmann und Gewerbetreibende den Ausdruck „Auftrag" noch in einem ganz anderen Sinne. Er spricht von der Einholung von Aufträgen und meint damit den Abschluß von Verträgen über Warenlieferungen.

Zunächst sollte ein Auftrag überhaupt nur dann erteilt werden wenn ein verbindliches Angebot seitens des Verkäufers vorliegt. Bei Betrachtung der Bedeutung eines Angebotes ergibt sich die Frage, ob der Anbietende gezwungen werden kann, die angebotene Ware zu den im Antrag genannten Bedingungen zu liefern. Darüber gibt § 145 BGB. Auskunft. Nach ihm ist derjenige, welcher einem anderen die Schließung eines Vertrags anträgt an den Antrag gebunden. Diese Bestimmung ist im Interesse des Anfragenden getroffen, denn wenn keine Bindung des Anbietenden bestände, so hätte eine Anfrage nicht viel Zweck. So notwendig eine solche Bindung für das Geschäftsleben ist so ist es doch andererseits erforderlich, die Bindung zeitlich zu beschränken. Andernfalls könnte ein Kaufmann, der nur einen beschränkten Vorrat an Waren besitzt, nicht wagen, diese Waren nach einiger Zeit einem anderen Interessenten anzubieten. Würden von beiden Angebotsempfängern Aufträge einlaufen, so müßte auch an beide Besteller zu den im Angebot genannten Preisen und sonstigen Bedingungen geliefert werden. Der Verkäufer müßte sich in einem solchen Falle die fehlende Ware selbst erst beschaffen, was namentlich in Zeiten ständiger Preissteigerungen sehr unangenehm für ihn wäre. Demgemäß ist bestimmt, daß der Anbietende nur solange an seinen Antrag gebunden ist, bis die Antwort des Angebotempfängers bei ihm unter regelmäßigen Umständen eintreffen kann. § 146 BGB. besagt: „Der Antrag erlischt, wenn er dem Antragenden gegenüber abgelehnt oder wenn er nicht diesem gegenüber rechtzeitig angenommen wird." Der einem Anwesenden gemachte Antrag wie dieser also beispielsweise durch einen Reisenden gemacht wird, kann nur sofort angenommen werden. Dies gilt auch von einem mittels Fernsprechers von Person zu Person gemachten Antrage. Bei einem telephonisch gemachten Angebot muß man also spätestens vor Beendigung des Gesprächs den Auftrag erteilen. Würde man sich später erneut verbinden lassen und bestellen so wäre die Annahme nicht mehr rechtzeitig erfolgt.

Was ist nun ein bindendes Angebot? In der Zusendung eines Kataloges oder Preisverzeichnisses ist kein Angebot im Rechtssinne zu erblicken. Erteilt also jemand auf Grund eines ihm zugesandten Kataloges einen Auftrag, so ist durch die Ankunft dieses Auftrages der Vertrag noch nicht geschlossen. Dieser Auftrag gilt vielmehr als Angebot eines Kaufvertrages, das anzunehmen oder abzulehnen im Belieben des Adressaten liegt. Ein Angebot muß alle für den Vertrag wesentlichen Bestimmungen enthalten, es muß so eingehend sein, daß durch ein einfaches „ja" des Angebotsempfängers der Vertrag geschlossen ist. Zu den wesentlichen Bestandteilen eines Angebotes, durch welches ein Kaufvertrag vorbereitet wird, gehört, daß es 1. an eine bestimmte Person gerichtet ist, 2. Gegenstand und Menge genau angibt, 3. den Preis enthält. Ein Inserat ist also schon deshalb kein Angebot, weil es nicht an eine bestimmte Person gerichtet ist. Bei einem Preisverzeichnis sind Gegenstand und Menge unbestimmt. Wenn das Angebot dem Empfänger zugegangen ist, kann es nicht mehr widerrufen werden. Der Anbietende wird ja durch das Angebot gebunden. Von Bedeutung für den Widerruf ist aber, daß das Angebot eine empfangsbedürftige Willenserklärung ist, d. h. es wird nicht schon dann wirksam, wenn es abgesandt wird, sondern erst mit dem Augenblick wo es dem Empfänger zugeht. Infolgedessen kann es widerrufen werden, wenn der Widerruf früher als das Angebot oder spätestens gleichzeitig mit ihm eintrifft. Will man ein schriftliches Angebot unwirksam machen, so muß man seine diesbezügliche Willenserklärung dem Angebotsempfänger mit einem schnelleren Nachrichtenmittel übermitteln, also z. B. telephonieren oder telegraphieren.

Bei der Auftragserteilung selbst sind Unrichtigkeiten an der Tagesordnung. Man sollte unter allen Umständen Waren-

gattung, Warenmenge und den bekannten Preis genau angeben, ebenso die Art der Verpackung, den Beförderungsweg und den Liefertermin. Die meisten Differenzen im Geschäftsleben ergeben sich daraus, daß sich der Besteller die Sache allzu einfach macht. Die meisten Bestellungen lauten lediglich so: „Senden Sie mir nochmals dieselbe Ware in gleicher Menge wie bereits gehabt." Abgesehen davon, daß die Ausführung eines auf diese Weise erteilten Auftrages infolge des zeitraubenden Nachschlagens erheblich in die Länge geschoben wird, ist auch keinerlei Gewähr für die richtige Ausführung gegeben. Handelt es sich um Aufträge, die regelrecht bestätigt wurden, dann sind Differenzen vermeidbar, wenn die bei der Auftragserteilung versäumten Einzelheiten seitens der Lieferfirma in der Auftragsbestätigung angegeben werden. Handelt es sich aber um kleinere Bestellungen, die sofort ab Lager ausgeführt werden können, so ist Unstimmigkeiten und Fehllieferungen Tür und Tor geöffnet. Während wohl jede liefernde Firma eingehende Aufträge sofort im Auftragsbuche vermerkt, geschieht dies seitens bestellender kleiner Gewerbetreibender sehr häufig nicht. Ein Nebenbuch, in welchem die erteilten Bestellungen niedergeschrieben werden, ist aber für jeden Geschäftsmann unerläßlich, sei sein Geschäft auch noch so klein, wenn er einigermaßen auf dem laufenden bleiben will. Erteilt man Aufträge an Reisende, so verlange man in jedem einzelnen Falle Auftragskopie, um etwaigen bei Lieferung eintretenden Differenzen entgegentreten zu können.

Der Kaufvertrag kommt im allgemeinen erst dann zustande, wenn die auf Grund eines Angebotes erfolgte Bestellung dem Anbietenden zugeht. Ebenso wie beim Angebot ist es auch bei der Auftragserteilung möglich zu verhindern, daß die schon abgegebene Erklärung wirksam werde. Die Angebotsannahme, also der Auftrag, ist ebenfalls eine empfangsbedürftige Willenserklärung. Sie wird also nicht wirksam, wenn dem Adressaten vorher oder spätestens gleichzeitig ein Widerruf zugeht.

Es ist nicht unter allen Umständen notwendig, daß ein Auftrag auch bestätigt wird. Es sollte jedoch bei nicht postwendend ausführbaren Bestellungen trotz der damit verbundenen erhöhten Arbeitsleistung allgemein üblich werden, möglichst alle Aufträge auch zu bestätigen. Anders liegen die Verhältnisse natürlich dann, wenn im Angebot der Passus enthalten ist, daß ein Kaufabschluß erst nach Eingang der Bestätigung als perfekt zu gelten hat. In solchen Fällen ist die Bestätigung unbedingt notwendig.

Freilich kann man über die Annahme eines Lieferungsauftrages oft geteilter Ansicht sein. Auch ohne schriftliche Bestätigung kann aus dem Auftrag auch dann ein perfekter Kaufabschluß geworden sein, wenn vom Käufer ein Auftragsschein unterschrieben und dieser Schein vom Verkäufer endgültig zum Zwecke der Erfüllung angenommen worden ist. Welche Umstände hier die Beweiswürdigung unterstützen, beleuchtet eine Reichsgerichtsentscheidung. Der Inhaber einer klägerischen Firma verhandelte mit dem Teilhaber der beklagten Firma über die Lieferung einer Ware in bestimmter Menge und in bestimmter Breite mit dem Recht zur Umdisposition in eine andere Breite. Der von dem Inhaber der Klägerin unterschriebene Auftragsschein wurde von der Beklagten angenommen, zugleich wurde der Auftrag im Geschäftsbuche vermerkt. Die Lieferung erfolgte nicht. Auf wiederholtes Erinnern der Klägerin bedauerte die Beklagte das „Mißverständnis" seitens der Klägerin. Der „Auftrag" sei nur in Aussicht gestellt gewesen, aber nicht angenommen worden, da über die Breite noch definitiv Bescheid gegeben werden sollte, was nicht geschehen sei. Die Klägerin behauptet, sie habe die Ware fest gekauft und sich nur vorbehalten, gegebenenfalls die Ware in einer anderen Breite zu verlangen.

Landgericht und Kammergericht zu Berlin erkannten auf Verurteilung der Beklagten zur Lieferung. Die Vorderrichter nahmen an, daß der Auftragsschein den Abschluß des Vertrages beweise. Dieses Schriftstück sei als „Auftrag" bezeichnet und enthalte alles, was zum Abschluß des Geschäfts und zu seiner Abwicklung gehöre. Wenn neben der vermerkten Breite „eventuell" eine andere vorgemerkt sei, so ergebe die Fassung hier ganz deutlich den Vorbehalt des Rechts zum Umdisponieren. Da die Klägerin hiervon keinen Gebrauch gemacht habe, sei es bei dem ursprünglichen Abschluß geblieben. Die Annahme eines derartigen, vom Besteller unterschriebenen Auftragsscheines bedeute die Übernahme des Auftrages. Die Beklagte selbst habe den Auftrag so aufgefaßt und auf dem Zettel vermerkt: „C. B. fol. 16." Sie habe den Auftrag also in ihrem Geschäftsbuch vermerkt. Ob die Eintragung in das Orderbuch der Beklagten ohne Wissen ihres Inhabers erfolgt sei, könne dahingestellt bleiben. Denn auch dann spreche die Eintragung als Beweis dafür, daß der Angestellte der Beklagten den Auftrag als fest und perfekt angesehen habe. Unerheblich sei, ob die Beklagte sonst ihre Geschäfte schriftlich zu bestätigen pflege, denn der schriftliche Bestellschein gebe alles Wesentliche so erschöpfend wieder, daß es einer schriftlichen Bestätigung daneben nicht bedürft habe. Die von der beklagten Firma gegen das Urteil des Kammergerichts eingelegte Revision ist ohne Erfolg geblieben und vom Reichsgericht zurückgewiesen worden. In den reichsgerichtlichen Entscheidungsgründen wird u. a. noch ausgeführt, daß das Kammergericht ohne Rechtsirrtum dem Umstande ausschlaggebende Bedeutung beigemessen hat, daß der Auftrag der Klägerin auf Grund des Auftragsscheines in das Orderbuch der Beklagten eingetragen worden ist. Somit ist er in ihrem Geschäftsbetrieb als von der Beklagten übernommen behandelt worden.

Rechtsprechung

rd. **Vereinigung zweier Handwerksbetriebe. Firmenwahrheit.** (Nachdr. verb.) Zwei Gewerbetreibende meldeten zur Eintragung ins Handelsregister die Firma „Vereinigte Möbelfabriken, Verkaufsstelle X, G. m. b. H." an. Die zuständige Handelskammer erhob Einspruch mit der Begründung, der Grundsatz der Firmenwahrheit werde durch die gewählte Bezeichnung verletzt; denn es werde dadurch der Anschein erweckt, als hätten sich alle Möbelfabriken jenes Ortes zu einem Betriebe vereinigt, wovon doch gar keine Rede sei, und überdies seien die beiden in Frage kommenden Betriebe überhaupt keine Fabriken, sondern Handwerksbetriebe, sodaß von vereinigten Fabriken in keinem Falle gesprochen werden könne.

Das Oberlandesgericht Stuttgart hat die Vorstellung der Handelskammer für berechtigt erachtet. Man könne ganz davon absehen, die fragliche Firmenbezeichnung deswegen zu beanstanden, weil sie den Anschein erwecken könnte, als handle es sich um eine Vereinigung aller in jenem Orte bestehenden Möbelfabriken. Denn schon der zweite, von der Handelskammer vorgebrachte Grund muß durchdringen. In dem einen der beiden vereinigten Betriebe sind nämlich 1 Meister, 5 Arbeiter und 4 Lehrlinge tätig, dagegen kein einziger kaufmännischer Angestellter. Ein derartiger Betrieb kann daher keinesfalls als Fabrik bezeichnet werden, denn er geht ja über den handwerksmäßigen Betrieb nicht hinaus. Der andere Betrieb beschäftigt 14 Arbeiter, 4 Lehrlinge und 1 kaufmännischen Angestellten. Ob dieses Unternehmen als Fabrik anzusprechen ist, kann dahingestellt bleiben; denn selbst wenn dieser eine Betrieb eine Fabrik wäre, würde doch noch immer nicht eine Vereinigung von Fabriken in Frage kommen.

Danach erscheint die gewählte Bezeichnung als mit dem in § 18 des Handelsgesetzbuches aufgestellten Grundsatz der Firmenwahrheit nicht vereinbar. (Oberlandesgericht Stuttgart, F. G. 47. 26.)

rd. **Körperverletzung durch einen Arbeitskollegen als entschädigungspflichtiger Unfall.** (Nachdr. verb.) Zwei Arbeiter waren in einer Fabrik an einer Maschine beschäftigt, als ein dritter an ihnen vorbeiging. Der eine der Arbeiter fragte diesen, ob er auch so starken Durst habe, worauf der Gefragte nichts erwiderte. Darauf äußerte der zweite Arbeiter zu dem ersten, er solle doch den Esel gehen lassen. Der also Bezeichnete ging auf den Sprecher los, beide faßten sich — zuerst im Scherz, bis daraus Ernst wurde. Der Beleidiger stürzte auf dem unebenen Zementboden und brach ein Bein. Sein Anspruch auf Unfallentschädigung hatte Erfolg, denn ebenso wie das Oberversicherungsamt, hat auch das Reichsversicherungsamt einen Betriebsunfall für vorliegend erachtet. Für die Annahme eines ursächlichen Zusammenhangs der Verletzung mit dem Betriebe genüge es, wenn der Verletzte der Gefahr, der er erlag, durch seine Betriebsbeschäftigung ausgesetzt war. Ebenso wie bei vorsätzlich beigebrachten Verletzungen seitens anderer Personen, muß es auch bei unvorsätzlichen als unerheblich angesehen werden, ob die Handlung selbst sich als Ausfluß der Gefahren des Betriebes darstellt. Die Anwesenheit des Klägers an der Betriebsstätte war durch sein Arbeitsverhältnis veranlaßt, und diese Anwesenheit setzte ihn der Gefahr aus, mit einem Mitarbeiter aus Anlaß der Betriebstätigkeit in einen Streit verwikkelt zu werden, in dessen Verlauf er verletzt wurde. Damit ist der ursächliche Zusammenhang des Unfalls mit dem Betriebe festgestellt. (Reichsvers.-Amt, I. a. 33. 25.)

Gewerbliches Rechtsschutzwesen

Benutzung gleichartiger Warenbezeichnungen für ungleichartige Waren. Eine interessante Entscheidung in dieser Frage hat das Reichsgericht unter dem 8. März 1927 gefällt. Ein für eine Essenzenfirma als Warenzeichen geschütztes Wort war auch für eine Tabakfirma eingetragen worden. Auf eine Klage der ersteren Firma auf Löschung des Zeichens der anderen, die vom Landgericht und Oberlandesgericht Düsseldorf abgewiesen worden war, entschied das Reichsgericht wie folgt:

„Der Zeichenschutz gilt nur für die Kennzeichnungsmittel gleicher oder gleichartiger Waren, und hier stehen sich die völlig ungleichartigen Waren Weinbrand und Tabakwaren gegenüber. Wohl aber sprechen zugunsten des Klagebegehrens die Grundsätze des lauteren Wettbewerbs und der guten Sitten im

Geschäftsverkehr. Führt die Benutzung des fremden Schlagwortes auch nicht in allen Fällen zu Verwechslungen, so deutet sie doch auf das Bestehen geschäftlicher Beziehungen zwischen beiden Interessenten hin. Schon die Annahme solcher Beziehungen eines Betriebes zur Herkunftstätte einer bereits gut eingeführten Ware ist einerseits geeignet, ein geschäftliches Unternehmen in einer für dessen Inhaber unerwünschten Weise mit einem anderen Betriebe, mit dem er nichts zu tun und auf dessen Grundsätze bei der Produktion und sonstigen Geschäftsführung er keinen Einfluß hat, in Verbindung zu bringen. Andererseits dient die Annahme solcher Beziehungen im Verkehr dem anderen Teil als Empfehlung und steigert die Kauflust für seine in gleicher oder zum Verwechseln ähnlicher Weise gekennzeichneten Waren. Es ist daher Pflicht des anständigen Geschäftsmannes, es zu vermeiden, eine Warenbezeichnung, die sich als Kennzeichen der Ware eines anderen im Verkehr eingebürgert hat, zu verwenden, auch wenn es sich bei der seinigen um andere Warengattungen handelt."

Das Reichsgericht wies demgemäß die Sache zur anderweitigen Entscheidung an die Vorinstanz zurück.

(Pharm. Ztg., Berlin.)

Verschiedenes

= **Vom Seifenmarkt Sowjetrußlands** wird aus Moskau unter dem 10. Mai berichtet: Die Tendenz auf dem Seifenmarkt ist dauernd fest, die Nachfrage wird nur schwer befriedigt. Auf dem Moskauer Grossistenmarkt ist Seife Nischnenowgorodsker, Leningrader und Kasanscher Fabriken kaum zu haben und wurde in den letzten 4 bis 5 Monaten nicht notiert. Die Kooperative haben zu der Preissenkung für Seife nichts beigetragen. Am 1. Januar kostete Kernseife 52,7 Kop. pro kg und am 1. Mai 52,5 Kop., also eine Senkung von nur 0,4%. J.

Haarwasser als Trinkbranntwein-Ersatz. In verschiedenen Gemeinden der schwedischen Provinz Norrland ist es, wie verlautet, in den letzten Jahren wiederholt vorgekommen, daß alkoholisches Haarwasser als Schnapsersatz zu Trinkzwecken verwandt und verkauft worden ist. Um dieser Umgehung der Alkoholrationierung einen Riegel vorzuschieben, haben die Behörden der Gemeinden Sorsele und Agarne (Jämtland) jetzt beschlossen, auch das Haarwasser zu rationieren, und demgemäß verfügt, daß die Händler eine besondere Einkaufsliste über Haarwasser, Kölnisch-Wasser und ähnliche Präparate zu führen und in ein besonderes Verkaufsbuch sowohl die Namen der Käufer als das an diese abgegebene Quantum einzutragen haben. In diesem Verkaufsbuche aber muß der Käufer jeweils eigenhändig über das erstandene Quantum Haar- oder Kölnisch-Wasser quittieren. Den Polizeibeamten ist jederzeit sowohl in die Einkaufsliste wie in das Verkaufsbuch Einblick zu gewähren.

(Drogisten-Ztg., Leipzig.)

„Rpf" = Reichspfennig. In dem Münzgesetz vom 10. Oktober 1924 ist die jetzt bereits allgemein bekannte Bestimmung enthalten, daß das Wort „Reichsmark" im Geschäftsbereich der Reichsbehörden durch die Bezeichnung „RM" abgekürzt wird. Für den „Reichspfennig" schreibt das Gesetz eine Abkürzung nicht vor; es ist aber in der Reichsverwaltung allgemein die Abkürzung „Rpf" eingeführt. Einer Anregung des Reichsministers folgend, hat der braunschweigische Finanzminister nunmehr bestimmt, daß auch in der braunschweigischen Staatsverwaltung als Abkürzung für „Reichspfennig" die Bezeichnung „Rpf" in Antiqua-Kursivschrift anzuwenden ist.

„Messen" genehmigungspflichtig durch die Reichsregierung. Im Reichstag ist von sämtlichen Parteien, mit Ausnahme der Kommunisten, ein Gesetzentwurf zur Änderung der Reichsgewerbeordnung eingegangen, wonach die Abhaltung von Mustermessen und Allgemeinen Ausstellungen, sowie die Bezeichnung „Messe", sei es allein oder im Zusammenhang mit andern Worten in einer Firmenbezeichnung oder Ankündigung der Genehmigung durch die Reichsregierung bedarf.

Deutsche Patent-Anmeldungen

12i, 38. B. 121 411. Dr. Josef Brunner, Leopoldstr. 9, und Dr. Otto Hell, Sedanstr. 18, Passau. Herstellung von Bleicherde. 22. 8. 25.

23a, 3. R. 66 352. A. Riebeck'sche Montanwerke Akt.-Ges., Halle a. d. S. Verfahren zum Reinigen von Isolierölen. 29. 12. 25.

75c, 15. B. 122 971. Paul Bär, Villingen. Nachfüllbare Dauertube. 28. 11. 25.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist eine farbige Beilage der Chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., betr. moderne Toiletteseifen-Packungen, beigegeben, auf die wir aufmerksam machen.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

es Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, 'erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **8.50 R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung eht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige nnerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- nd Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr ei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

rscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: edaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. Augsburg, 2. Juni 1927. Nr. 22.

'ereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Wir geben allen unseren werten Teilnehmern an unserer Generalversammlung, verbunden mit Jubiläums-Nachfeier, welche am Pfingstsonntag, den 5. Juni, vormittags 9 Uhr, in der Ausstellung „Das bayrische Handwerk", München

„Silberkuppelsaal"

agt, höfl. bekannt, daß Teilnehmerkarten hiefür am Empfangs-Abend, den 4. Juni, im Hofbräuhaus (Saal Nr. 3) bgegeben werden. Später eintreffende Teilnehmer können solche Karten zum Eintritt in die Ausstellung, resp. zum Versammlungsort am Sonntag, den 5. Juni, ab 8½ Uhr vor dem Haupteingang der Ausstellung von der Bavaria aus (ersichtlich durch en Träger der Plakattafel der Vereinigung) in Empfang nehmen.

Wir bitten alle werten Teilnehmer, unsere Geschäftsstelle München 25, Waakirchnerstraße 15/I, über den Tag ihrer Ankunft in München sofort zu verständigen, wegen Beschaffung der nötigen Quartiere, Plätze zur Versammlung und Vorbestellung zum gemeinsamen Mittagessen etc.

Die geschätzten Herren Fabrikanten und außerordentlichen Mitglieder bitten wir, an diesen Tagen von 4. bis 6. Juni hren Fachangestellten genügend freie Zeit zur Verfügung zu stellen, damit sie an der Feier voll teilnehmen können.

Die Ausstellung „Das bayrische Handwerk" in München wird den Anwesenden viel Sehens- und Wissenswertes bieten und für jeden eine besondere Erinnerung bleiben. Sonderzüge ür die Ausstellung zu Pfingsten nach München verkehren nicht.

Mit besten kollegialen Grüßen

Die Ortsgruppe München
I. A.: *Gg. Achleitner.*

Ortsgruppe Breslau.

Am 20. Mai 1927 bestand vor der Prüfungskommission der Ortsgruppe Breslau, Kollege *Karl Stephany* aus Kaiserslautern (Pfalz) seine Gehilfenprüfung.

Breslau, den 24. Mai 1927.

Die Prüfungskommission.
I. A.: *Bürkle.*

Bezirksgruppe Mitteldeutschland.

Unsere Frühjahrs-Versammlung in Magdeburg verlief äußerst anregend. Hatten wir doch diesmal einen Vertreter der Berliner Ortsgruppe in unserer Mitte.

Kollege *Friedel*, Stendal, hielt einen interessanten Vortrag über Seifen-Kalkulation von früher und heute, vergleichsweise zugrunde legend handwerksmäßig hergestellte und der Neuzeit entsprechend fabrizierte Seifen. Das Endergebnis dieser Aussprache gipfelte darin, daß Kollege *Friedel* sich bereit erklärte, zu unserer Herbst-Versammlung im Oktober belegsmäßig zu beweisen, daß beide Herstellungsarten in den meisten Fällen, trotz gesteigerter Technik, sich wohl konkurrenzmäßig behaupten.

An der Hauptversammlung in München werden zwei Kollegen teilnehmen. Nach gemeinsamem Mittagessen und einigen gemütlichen Plauderstündchen trennten wir uns auf Wiedersehen im Oktober.

Maus.

Einiges über Entstehung und Entwicklung der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure, E. V., aus der Münchner Zunft bis zum heutigen Stand.

Da unsere Fachvereinigung auf Jahre erfolgreicher Tätigkeit zurückblicken kann und bereits vor 25 Jahren die Neukonstituierung erfolgte, soll auch auf das alte Zunftwesen zurückgegriffen werden. Ich hatte Gelegenheit, Einblick zu nehmen in eine alte Chronik, von denen nur wenige vorhanden sind; es handelt sich um ein „Gesellen-Buch" der alten Zunft in München aus den Jahren 1793—1841. Es wird wohl von Interesse sein, wenn daraus einige kurze Angaben veröffentlicht werden.

Bekanntlich wurde die alte „Seifensieder-Zunft" im Jahre 1755 gegründet (solche Zünfte der Seifensieder bestanden auch schon früher, worüber aber zusammenhängende Daten fehlen), und die derzeitige Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V. (eingetragen in München) bedeutet die Fortsetzung der freien Fachorganisation der ersteren.

In alter Zeit war es Pflicht, daß jeder ehrliche Seifensieder-Geselle der Zunft angehörte und sein Scherflein in die Lade gab. Dieses Handwerk war damals ein verhältnismäßig junges, in der Entwicklung stehendes, hochangesehenes Gewerbe, und der Seifensieder hatte zu jener Zeit auch noch seine Siedelauge selbst aus Holzasche zu bereiten. Die Einigkeit und der Zusammenhalt waren damals stärker als heute; der Altgeselle nahm eine Vorzugsstellung ein und erfreute sich besonderer Achtung. Das Seifensiedergewerbe schloß verschiedene Nebenzweige ein und bot auch mehr Verdienstmöglichkeiten als heute. Es war noch Kleingewerbe, und in jedem größeren Orte gab es mindestens eine Seifensiederei.

Bei der alten Zunft mußte von den Gesellen ein fester Beitrag in die Lade geleistet werden, dies beweist das erste Schriftstück aus den folgenden Jahren, welches ich hier wiedergebe:

„München, den 15ten Feber 1793.

„Haben wir Erliche neun Gesellen
„Die erste Auflag gehalten
„wobey in Gegenwart des Herren
„Beysitzer sich jeder darein
„verwilliget, alle vier Wochen
„zwey Groschen in die Gesellen
„Lad zu geben, welches auch bei
„unseren Nachfolgern verbleiben
„muß, sind dabey gewesen die
„neun Erlichen Gesellen als
„nämlich:
„Franz Höring von München aus Bayern als Altgesell
„Joseph Boscher von Ens aus Ober-Österreich
„Egidius Glettner von Amberg aus Pfalz
„Augustin Schaup von Fichttau aus Bayern
„Joseph Hewald von Ölmitz aus Mehren

„Joseph Ott von Baaden aus Unter-Österreich
„Michael Stangowitz von Lemberg aus Polen
„Michael Mathias Michel von Lechhausen aus Bayern
„Martin Schmitzhuber von Pfarrkirchen aus Bayern.
„In der Laad befind sich mit der heutigen Auflag Geld Suma 7 fl. 48 krz.
Joseph Kölbl als Beisitzer Meister."

Die Zusammensetzung der Zunft oder der löbl. Brüderschaft, wie sie auch im Gesellenbuch meistens bezeichnet wird, bestand aus dem: Altmeister (Alt-Gesellen), Beisitzer, Nebengesellen, dem Junggesellen und sonstigen ehrlichen Gesellen. Im Volksmund konnte man früher öfters hören von „Johann, dem munteren Seifensieder", es sei hier ein schlichter Vers angeführt, datiert vom 3. Oktober 1802:

Wer Wein trinkt wird fröhlich,
Wer Gott liebt wird selig,
Also liebe Gott und trinke Wein,
So wirst du fröhlich und selig sein.

Es war also zu dieser Zeit noch das älteste und edelste Getränk der Wein, und das Bier war zu dieser Zeit noch nicht so verbreitet in Bayern wie heute.

Zu Anfang der Jahre 1800 hat sich die Mitgliederzahl erheblich gesteigert, sind doch in den ersten Jahrzehnten viele Seifensieder-Lehrlinge zum Junggesellen gemacht worden in der Zunft. Hatte 'mal ein ehrlicher Geselle gegen die guten Sitten verstoßen, so mußte er vor der ganzen löbl. Brüderscnaft Abbitte leisten; bei schweren Fällen wurde der Geselle aus der löbl. Brüderschaft ausgeschlossen.

Wurde ein Seifensieder von der löbl. Brüderschaft zum „Gesellen" gemacht, so erhielt er einen ehrlichen Gesellennamen wie:

„Frisch ins Feld." — „Ich liebe meine Frau."
„Schöne Mädchen lieb ich." — „Frisch von Polen."
„Punkt 6 Uhr Feierabend.', — „Mein Mädchen kenn ich."
„Immer durstig." — „Immer lustig und niemals traurig."

Kam ein durchwandernder Seifensieder nach München, so erhielt er aus der Lade 1 Gulden 30 Krz. Vor 100 Jahren (Anno 1826) gehörten schon 23 Gesellen dieser löbl. Brüderschaft an. Außer bayerischen und Pfälzer Kollegen setzte sich selbe bis zum Jahre 1841 aus Angehörigen verschiedener Länder und Staaten zusammen: Badenser, Elsässer, Norddeutsche und Sachsen; ferner aus Österreich (mit Tirol), Polen (Krakau, Warschau, Lemberg) sowie aus Ungarn. Die alte Seifensieder-Zunft konnte auch auf ihre Zunftfahne stolz sein, welche wohl aus dem 17. Jahrhundert hervorging, aber später dem bayerischen National-Museum München übergeben wurde.

An altertümlichem wertvollen Mobiliar kann die heutige Vereinigung noch aufweisen: Den vergoldeten Wein-Pokal aus dem Jahre 1756; einen großen Innungs-Schild aus dem Jahre 1825; ferner zwei größere schön gearbeitete Zinn-Pokale aus den Jahren 1864 und 1886. Auch die altertümliche Zunftlade der Seifensieder ist noch in unserem Besitz.

Nach einem weiteren Einschreib-Buch des Unterstützungsvereins der Seifensieder vom Jahre 1864 bis Dezember 1896 betrug die Mitgliederzahl anfangs 33 und schwankte während der Zeit von 11 bis zu 36 ordentlichen Mitgliedern.

In der Folge wurde gegen das Jahr 1900 eifrig daran gearbeitet, die Seifensieder-Zunft zu einer weit über die bayerischen resp. deutschen Grenzen hinausragenden Fachvereinigung umzuwandeln.

Dieses Bestreben ist dem damals unermüdlichen zielbewußten Arbeiten des I. Vorsitzenden, Herrn *Peter Krebitz*, München, mit dem Stamm der Münchner Kollegen gelungen, und schon am 16. Januar 1901 vollzog sich die Neukonstituierung der auf neuzeitlicher Grundlage aufgebauten heute bestehenden „Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.". In solch' tüchtigen Händen konnte sich die Vereinigung rasch entwikkeln, denn schon nach kurzer Zeit gehörten ihr zahlreiche ordentliche und außerordentliche Mitglieder aus nah und fern und den verschiedensten Ländern und Staaten an. Herr *Krebitz*, der Begründer, verstand es nicht nur durch seine aufopfernde Tätigkeit und vielseitigen Fachkenntnisse, das Vertrauen der Seifensieder, Siedemeister und Betriebsleiter sowie der Herren Fabrikanten zu erwerben, sondern auch sein echt kollegiales Empfinden und seine Erfolge in der praktischen Ausarbeitung der kohlensauren Verseifung — der Karbonat-Verseifung — welche Methode wir heute bereits 25 Jahre haben, brachten ihm allseitige Anerkennung ein. Auch das Verseifungs-Verfahren nach *„Krebitz"* sei erwähnt.

Der große Opfersinn der damaligen Fachkollegen und deren Einigkeit bewogen in kurzer Zeit die besten Kräfte des Standes, der Vereinigung beizutreten.

An dem großen Ausbau der Vereinigung wirkte auch tätig mit der löbl. Verlag der Seifensieder-Zeitung, unser verstorbenes Ehrenmitglied Herr *H. Ziolkowsky*, Augsburg, unser verstorbenes Ehrenmitglied Herr Kommerzienrat *Fritz Ribot*, Seifenfabrikant in Schwabach und weitere namhafte Förderer und Wohltäter der Vereinigung.

Durch das Bemühen dieser Herren mit Herrn *Krebitz* ist es gelungen, daß im Januar des Jahres 1907 die staatliche bayrische Fachschule für Seifensieder am Technikum Nürnberg eröffnet werden konnte, dessen Kursus auf ein halbes Jahr ausgedehnt wurde. Es lag klar auf der Hand, daß die Leitung der Vereinigung nur das Beste ihren Mitgliedern zu bieten bestrebt war (was heute noch der Fall ist!), zum Vorteil ihrer Kollegen wie der Industrie. So hatten vier Mitglieder der Vereinigung schon im ersten Lehrgang die Begünstigung, Stipendien durch diese und edle Spender der Vereinigung zu erhalten. Verfasser dieses wurde selbst Gelegenheit geboten, den ersten Fachkursus in Nürnberg zu besuchen, und wir waren damals 10 Teilnehmer, eine Zahl, die erreicht werden mußte, um den Bestand der staatlichen bayerischen Fachschule zu erhalten. Der Lehrplan erstreckte sich auf die wichtigsten Fächer, welche für den Fachmann in Frage kommen. Die Teilnehmer mußten nachweislich praktische Tätigkeit hinter sich haben. Die Einrichtung der Fachschule am Technikum in Nürnberg war vorbildlich modern und die Schule mit tüchtigen Lehrkräften besetzt. Nach dem Leitfaden des Herrn Dr. *C. Stiepel* wurden die Einführung in die Chemie und die analytischen Arbeiten vorgenommen.

Als Teilnehmer hatten wir auch Gelegenheit, einige Fabriken zu besuchen, wie die der Firma *Ph. B. Ribot*, Hofseifenfabrik, Schwabach, eine Nürnberger Margarinefabrik und die bekannte Nürnberger Bleistiftfabrik „Marke Schwan" usw. Die staatliche bayerische Fachschule konnte sich einige Jahre erfolgreich behaupten, und nur die geringe Teilnehmerzahl veranlaßte später ihre Schließung.

Ferner wurde im Jahre 1914 eine freiwillige Hilfskasse (Unterstützungskasse für den Sterbefall) von der Vereinigung in Leben gerufen, welcher auch einige edle Wohltäter ihre Aufmerksamkeit zuwandten. Auch der Ausbau der unentgeltlichen Stellenvermittlung für beide Teile trug viel zum Gedeihen bei. Viele Arbeit war zu bewältigen, und die meisten Feierabendstunden nach des Tages Last und Mühe mußten der guten Sache geopfert werden vom damaligen Vorstand. Vollste Anerkennung und Dank gebührt auch der Mithilfe der Herren Ehrenmitglieder Verlags-Direktor *Hans Günther* und *Emil Marx*, Redakteur unseres Fachorgans in Augsburg.

Trotz vieler Ausgaben welche die umfangreiche Leitung erforderte, war doch die Kasse der Vereinigung im Laufe der Zeit finanziell sehr stark geworden und verfügte über große Werte, was auf das Verdienst der Vorstandschaft zurückzuführen ist. Der verheerende Weltkrieg brachte auch naturgemäß einen Stillstand, und seine Nachwehen hafteten noch längere Zeit an der Vereinigung. Allmählich sammelte sich wieder die treue Kollegenschaft um dieselbe, und es sei derer gedacht in ehrbarer Erinnerung, die den Heldentod fürs Vaterland starben. Herr *Krebitz* bemühte sich ferner, notleidenden bedürftigen Mitgliedern aus dem damals von der S. H. u. V. G. geschaffenen Unterstützungsfonds für Siedemeister die nötigen Mittel zu verschaffen, hatte auch selbst stets, soweit es ihm möglich war, eine hilfreiche Hand.

Die Inflationszeit hat auch unseren mit Mühe und Opfern gesammelten Fonds zum größten Teil vernichtet, und die Leitung der Vereinigung muß heute von neuem den Ausbau durchführen. An alle fernstehenden Fachkollegen wird die dringende Bitte gerichtet, unserer Vereinigung beizutreten, denn unsere Interessen sind auch die ihrigen; jeder Fachkollege sollte stolz sein, seiner Fachorganisation anzugehören, die für ihn eintritt, unseren Stand hebt und fördert. Vielen Kollegen hat unsere Vereinigung schon große Opfer gebracht (einige wissen dieses heute nicht mehr zu schätzen). Unsere Vereinigung ist frei von politischen Tendenzen, es gereicht jedoch jedem einzelnen Kollegen zur Ehre, wenn seine Gesinnung „sozial" ist, denn hier gilt das Wort „Einer für alle — alle für einen!"

Im Jahre 1922 fand der Zusammenschluß der nord- und süddeutschen Fachvereinigung statt, unter Beibehaltung des Titels „Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V." (eingetr. München). Bekanntlich fiel bei der betreffenden Hauptversammlung in Berlin die Wahl dem I. Vorsitzenden Herrn *Franz Köppen*, Berlin, dem Begründer der bestandenen jüngeren Berliner Vereinigung zu, nachdem Herr *P. Krebitz* vorher freiwillig den Vorsitz niedergelegt hatte. Herr *P. Krebitz* wurde, in Anbetracht seiner großen Verdienste um die Vereinigung, hierbei zum „E h r e n v o r s i t z e n d e n" gewählt.

Mit Stolz kann heute die Vereinigung auf eine mehr als 25-j ä h r i g e e r f o l g r e i c h e T ä t i g k e i t zurückblicken; aus diesem Anlaß wird zu Pfingsten mit der General-Versammlung eine würdige Nachfeier verbunden, übernommen von der Ortsgruppe München. Seien wir stets von dem Gedanken beseelt, daß enge Zusammenarbeit zum Ziele führt, was nur zu erreichen ist, wenn wir sind einig — einig, denn nur

„E i n i g k e i t m a c h t s t a r k !"

Gg. Achleitner.

Die Prüfungskommission der „Ortsgruppe Berlin" der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Von *Hermann Liebe.*

Von dem Vorstand der „Ortsgruppe Berlin" der Seifensieder und Parfümeure bin ich aufgefordert worden, für die Seifens-

Ztg. einen Bericht über den Aufbau und die bisherige Tätigkeit der seit ungefähr einem Jahr bestehenden Prüfungskommission für Gehilfen und Meister zu erstatten. Wenn sich auch in der kurzen Zeit kein abschließendes Urteil über die Zweckmäßigkeit und den Wert der Prüfungen fällen läßt, so unterliegt es doch keinem Zweifel, daß sich diese nützliche Einrichtung über kurz oder lang einer günstigen Beurteilung seitens der interessierten Kreise, also sowohl der Fabrikanten, als auch der sich zur Prüfung meldenden Kollegen erfreuen und bald als eine zwingende Notwendigkeit erkannt werden wird. Schon der Umstand, daß die Kommission durchaus sachgemäß zusammengesetzt ist, sie besteht aus zwei Chemikern und zwei Fachleuten, bürgt dafür, daß die Prüfungen mit objektiver Gründlichkeit vorgenommen werden. Die Kommission besteht z. Z. aus den Herren Dr. *Bergell*, Dr. *Braun*, *Beck* und *Liebe*. Die beiden erstgenannten sind anerkannte Autoritäten nicht allein in der Fettchemie, sondern sind auch in allen Zweigen der Fabrikation hervorragend orientiert; die technischen Mitglieder sind bewährte Fachleute, die aber auch andrerseits über gediegene chemische Kenntnisse verfügen; den Vorsitz führt der Vorsitzende der Ortsgruppe Berlin oder der der Vereinigung. Die Kommission hat es sich zum Grundsatz gemacht festzustellen, ob der Prüfling über die von ihm verlangten praktischen und theoretischen Kenntnisse wirklich verfügt; es würde das Ansehen der Kommission schädigen sowie die ganze Einrichtung in Mißkredit bringen, wenn die Kommission oberflächlich vorgehen würde; ein Examinand, der nicht genügend vorbereitet vor ihr erscheint, hat sich zu einem bestimmten Termin zur nochmaligen Prüfung vorzustellen. Es folgen die in dieser Zeitschrift bereits veröffentlichten

Richtlinien der Prüfung zum Nachweis der Befähigung zur Bekleidung eines Meisterpostens.

1. Nachweis einer angemessenen, mindestens zweijährigen Lehrzeit;

2. Nachweis einer mindestens sechsjährigen praktischen Tätigkeit;

3. Einreichung eines Lebenslaufs;

4. Entrichtung der Prüfungsgebühren zur Deckung der Unkosten.

Prüfung:

1. Praktische Prüfung am Kessel im Beisein eines älteren Siedemeisters;
2. Prüfung im Laboratorium;
3. Anfertigung einer häuslichen Arbeit;
4. Mündliche Prüfung.

Schwierig ist die Beurteilung der praktischen Kenntnisse, und es ist schwer, das geeignete Kriterium zu finden; hier sind, und es ist ja auch kaum anders möglich, die bisherigen Zeugnisse ausschlaggebend; besonders gilt das von dem Zeugnis, das dem Prüfling sein derzeitiger Chef, bezw. die Geschäftsleitung ausstellt. Es wird eigentlich verlangt, daß der sich zur Meisterprüfung meldende Kollege einen Sud Seife unter Kontrolle eines der Kommissionsmitglieder selbständig herstellt; aber leider läßt sich dies nur in den seltensten Fällen durchführen, und so können zur Wertung der praktischen Befähigung nur die Zeugnisse und Empfehlungen maßgebend sein. Ferner gehört zur Meisterprüfung die Anfertigung einer größeren schriftlichen Arbeit, die ohne fremde Beihilfe anzufertigen ist. Das Thema gibt die Kommission auf, und es kommen Aufgaben wie: Die verschiedenen Fettspaltungsverfahren; genaue Beschreibung des Werdegangs einer pilierten Feinseife; die verschiedenen Verseifungsverfahren; Aufarbeitung und Glyzeringewinnung aus Unterlauge und Glyzerinwässern etc. zur Bearbeitung.

Betreffs Prüfung im Laboratorium sei bemerkt, daß diese Forderung als erfüllt betrachtet wird, wenn ein Nachweis des erfolgreichen Besuches einer der bekannten Fachlehranstalten, wie Dr. *Braun*, Dr. *Davidsohn*, Dr. *Schütte*, Dr. *Steiner* usw. beigebracht wird; im andern Falle müßte die Prüfung im Laboratorium Dr. *Bergell* oder Dr. *Braun* erfolgen.

Die mündliche Prüfung erstreckt sich auf das Gesamtgebiet der Seifenfabrikation und der einschlägigen Chemie, ferner auf Kalkulation, maschinelle Hilfsmittel, einschlägige soziale Fragen usw.; Herr Dr. *Braun* hat in anerkennenswerter Weise einen Fragebogen zusammengestellt, der die wesentlichsten Fragen vereinigt.

Nach beendeter Prüfung stimmen die Kommissionsmitglieder ab, ob der Prüfling bestanden hat, und es wird ihm dann das Resultat mitgeteilt.

Bei der Gehilfenprüfung wird es ja naturgemäß dem sich zur Prüfung meldenden jungen Kollegen wesentlich leichter gemacht. Als Themata für die häuslichen Arbeiten kommen z. B. in Betracht: Soda, Gewinnung und Verwendung; die Alkalien und ihre Verwendung; was muß ein junger Kollege von den Ölen und Fetten wissen? usw. Auch betreffs der chemischen Kenntnisse werden nicht die hohen Anforderungen gestellt, wie bei der Meisterprüfung, was auch von der mündlichen Prüfung gilt. Bemerkt sei an dieser Stelle, daß nach bestandener Prüfung dem Prüfling ein entsprechendes, künstlerisch ausgeführtes Diplom zugestellt wird; außerdem werden die Namen der Kollegen, die die Prüfung bestanden haben, in der Fachzeitung bekannt gegeben. Bis jetzt haben die Prüfung abgelegt und bestanden: 1 Siedemeister und 2 Gehilfen.

Die mündlichen Prüfungen sind, wie wohl nicht allgemein bekannt ist und worauf besonders an dieser Stelle hingewiesen sei, öffentlich, und es steht jedem Kollegen der betreffenden Kategorie frei, der mündlichen Prüfung beizuwohnen, der Zuhörer kann sich bei dieser Gelegenheit ein Bild von dem Gang der mündlichen Prüfung und von den von der Kommission gestellten Anforderungen machen, leider ist bisher nur in einem einzelnen Fall von der Erlaubnis, der Prüfung beizuwohnen, Gebrauch gemacht worden.

Die Münchener Ortsgruppe hat folgende Prüfungsordnung festgelegt (Auszug):

Gesellenprüfung im Seifensieder-Handwerk.
Die Arbeitsprobe:

§ 9.

1. Eine Seife sieden.
2. Unschlitt schmelzen.
3. Lichte gießen.
4. Seifen schneiden und packen.

§ 10.

1. Welche Materialien braucht ein Seifensieder?
2. Wie trennt man Talg zu Stearin und Elain?
3. Zu was wird Talg verwendet?
4. Zu was braucht man Soda?
5. Wie macht man Lauge?
6. Zu was braucht man Pottasche?
7. Zu was verwendet man Kalilauge?
8. Wozu ist Salz nötig?
9. Was versteht man unter Leimseife?
10. Was versteht man unter Kernseife?
11. Was ist Soda?
12. Was ist Pottasche?
13. Wie wird Soda und Pottasche im Werte geschätzt?
14. Was ist kaustische Soda?
15. Was ist Kristallsoda?
16. Probesudberechnung.
17. Wie erkennt man, ob eine Lauge kaustisch ist?

Meisterprüfung im Seifensieder-Handwerk.

§ 10.

1. Erkennungsmerkmale guter Talgqualitäten.
2. Über die Gewinnung und Verarbeitung des Palmkernöls und der Fette und die Art, wie dieselben in den Handel gebracht werden.
3. Welche Anzeichen lassen erkennen, daß die Seife im Kessel „fertig" ist?
4. Welche Vorgänge beschleunigen oder verlangsamen den Verseifungsprozeß?
5. Kenntnis der gangbarsten Seifensorten und deren Herstellung.
6. Kostenberechnung eines Probesudes.
7. Über die gebräuchlichsten Maschinen, deren Beschaffenheit und zweckmäßige Instandhaltung.
8. Welche Gründe machen es wünschenswert, daß der Seifensieder den Stand des Weltmarkts verfolgt?

So soll die Prüfung dem sich zu ihr Meldenden ein klares Bild geben von dem, was er wirklich versteht, und welche Lücken er in seinem Wissen und Können auszufüllen hat. Andrerseits soll dem Fabrikanten, der Personal sucht, die Garantie gegeben werden, geeignete Kräfte für seinen Betrieb zu erhalten, und dafür bürgt die Gründlichkeit und Objektivität, mit der die Prüfungen vorgenommen werden.

An den jungen Nachwuchs möchte ich bei dieser Gelegenheit noch ein Mahnwort richten. Was unsre Industrie von ihren Jüngern fordert, ist vor allem eine grundlegende technische und theoretische Ausbildung neben einer guten allgemeinen Bildung, ferner wirtschaftliches Denken, zäher Fleiß, Pflichtreue und rasche Anpassungsfähigkeit, Eigenschaften, für die wohl von Haus aus ein günstiger Boden vorhanden sein muß, die aber doch durch richtige Ausbildung entwickelt oder durch eine falsche gehemmt werden können. Mit anderen Worten: Praktisch und theoretisch gut durchgebildet soll der junge Seifensieder in seine verantwortungsvolle Stellung gehen. Die theoretische Ausbildung hat natürlich keine Grenzen; es ist die Aufgabe eines Vorwärtsstrebenden, sich das Wesentliche, für ihn in Frage kommende aus den ungeheuren Gebieten der Chemie herauszusuchen; natürlich ist es vorzuziehen, lieber an wenigen Punkten in die Tiefe zu gehen, statt riesengroße Gebiete zu bearbeiten, bei denen natürlich nur ein flüchtiges Berühren der Oberfläche möglich wäre. Ich rate namentlich den jungen Kollegen, keine Gelegenheit zu weiterer Ausbildung vorübergehen zu lassen, und weise insbesondere auf das Studium der Ortsgruppenbibliotheken und der Fachzeitung hin, von deren Benutzung aber leider wenig Gebrauch gemacht wird. Die Zeiten sind vorüber, in denen ein Engagement lediglich auf Grund gediegener Kenntnisse in Herstellung von Grundseife oder Eschweger zustande kam; und sollte dies jetzt ausnahmsweise doch 'mal,

namentlich in großen Betrieben der Fall sein, so kann der Betreffende sicher sein, einen Chemiker über sich zu haben, der ihn auf den zweiten Platz verweist.

Feste Kaliseife.

(Eing. 23. V. 1927.)

Seit der Herstellung der festen Kaliseife im Großen, die mit der Einführung der auf elektrolytischem Wege gewonnenen Kalilauge zusammenfällt, sind nunmehr ca. 35 Jahre verflossen. Ihre Verwendung ist sehr bedeutend geworden. Insbesonders in der gesamten Textilindustrie, speziell Tuchindustrie, auch in Wäschereien, hat die feste Kaliseife einen großen, fast allgemeinen Verbrauch gefunden. In früheren Jahren wurde in der Tuch- und auch in der Filzindustrie sehr viel Aachen-Eupener Ökonomieseife verwendet, eine halbfeste mattransparente opake Kaliseife mit einem sehr hohen Überschuß an kohlensaurem und freiem Ätzalkali. In den letzten 15 Jahren hat die Verwendung reiner neutraler fester Kaliseifen einen ganz gewaltigen Aufschwung genommen, sodaß die Fabrikation dieser Spezialseife in vielen größeren Betrieben erfolgte.

Als Material für die Herstellung fester Kaliseife kommen in erster Linie Talg, Palmöl und Talgol in Betracht, auch gutes Knochenfett ist verwendbar. Die Kernfette werden mit etwa 15 bis 30% Leimfetten, Palmkernöl und Kokosöl verarbeitet. Bei billigeren Qualitäten können auch 25—30% Öle, jedoch kein Leinöl, mit verarbeitet werden, sodaß der Ansatz sich der Marktlage anpassen kann. Zu reiner fester Kaliseife wird zur Verseifung nur reine, möglichst 50grädige Kalilauge verwendet.

Das Aussehen einer festen Kaliseife soll vollkommen klar und transparent sein wie bei einer Glyzerinseife. Die Verseifung muß gut durchgeführt werden, was keine großen Schwierigkeiten bietet, da die Verseifung mit 50grädiger Kalilauge leicht von statten geht. Ein Überschuß von 0,05% Alkali ist als normal anzusehen. Für die Haltbarkeit, wie auch für eine rationelle Fabrikation ist das Vorhandensein einer Spaltanlage von großem Vorteil, da ja sonst das ganze im Neutralfett enthaltene Glyzerin verloren geht. Je höher die Spaltung der Fette durchgeführt ist, desto widerstandsfähiger sind die daraus hergestellten Kaliseifen gegen Witterungseinflüsse und Feuchtigkeit. Der Normalfettsäuregehalt des Handelsproduktes liegt bei 65—66% frisch vom Schnitt. Kaliseifen lassen sich auf der Plattenkühlmaschine leicht verarbeiten und können bei guter Durchkühlung sofort in Schnitzelform gebracht und versandfähig in Fässer verpackt werden.

Die Siededauer nimmt ungefähr 6—7 Stunden in Anspruch, am besten nimmt man die Formung des Sudes erst bei einer Temperatur von 65—70° C vor.

Trübes Aussehen einer Kaliseife weist auf zwei Fehler hin. Erstens zu großer Überschuß an Alkali; diese Seifen klären sich beim Lagern auf, da die Umsetzung des Ätzalkalis in kohlensaures Alkali bei den Schnitzeln rasch vor sich geht. Zweitens zu hoher Wassergehalt und unvollkommene Verseifung. Feste Kaliseifen, deren Fettsäuregehalt unter 62% herunter geht, werden an der Luft von außen nach innen weich sowie vollkommen undurchsichtig und ähneln in ihrem Aussehen einer kaltgerührten Rasierseife, die mit einem Gemisch von Natron- und Kalilauge hergestellt wurde. Kaliseifen, die bei dem Verseifungsprozeß wenig Wasser haben, reißen beim Lagern in Platten und Blöcken sehr leicht und sind dann oft unvollkommen verseift. Bei einem auch nur wenige Wochen andauernden Lagern werden die Seifen ranzig, und der mit dem Ranzigwerden verbundene üble Geruch führt oft zu Beanstandungen seitens der Verbraucher.

Ansätze.

1. für hohe Ansprüche:

30 T. Talgol
20 „ gebleichtes Palmöl
20 „ helles Knochenfett
30 „ Palmkernöl

oder deren Fettsäuren. Diese Seifen sind hell transparent und haben in Schnitzelform ein fast farbloses Aussehen.

2. für gute mittelfarbige Qualität:

30 T. Talgol
20 „ Siedetalg
20 „ Erdnuß- oder Mischölfettsäure
30 „ Kokospalmkernfettsäure aus der Margarinefabrik.

3. für billige, aber dunkel transparente Qualität:

40 T. Knochenfett
20 „ Kokospalmkernabfallfettsäure
25 „ dunkler Siedetalg
15 „ Erdnußölfettsäure II.

4. für eine Kaliseife, die speziell in der Tuchindustrie zu Walkzwecken Verwendung finden soll, empfiehlt sich folgender Ansatz:

40 T. Talg
35 „ Palmöl oder dessen Fettsäuren
10 „ Knochenfett, hell, oder dessen Fettsäuren
15 „ Palmkernöl.

Die für jeden Ansatz zur Verseifung nötige Menge Kalilauge wird durch jeweilige vorherige Feststellung der Verseifungszahl des Ansatzes bestimmt.

Große Mengen von Füllungen vertragen Kaliseifen nicht. Jede fremde Beimengung setzt die Haltbarkeit und Festigkeit der Seife stark herab. Ein Mitverarbeiten von 5% Lösungsmitteln wie Tetralin, Methylhexalin ist zulässig, ohne die Festigkeit des Endproduktes zu gefährden.

Gelagert sollen Kaliseifen in trockenen kühlen Räumen werden. Die Versandfässer müssen trocken sein und keinen schlechten Geruch haben, da dieser sich den Seifen leicht mitteilt. Zur Verbesserung des Geruches können auf 100 kg Seife 100 g Safrol oder leichtes Kampferöl zugesetzt werden.

Für die Reinigung feinster Gewebe, wie Spitzen, Seide, zarte Wolle, eignet sich feste Kaliseife ausgezeichnet. Ihre enorme Schaumfähigkeit begünstigt die Reinigung bei größter Schonung des Waschgutes.

Vor Versuchen, feste Kaliseifen nach Art der Kernseifenfabrikation durch Aussalzen und Schleifen mit Kaliumacetatlösungen herzustellen, möchte ich warnen. Die Fabrikation wird unnötig verteuert und bietet keinen Vorteil. Will man besonders sorgfältig arbeiten, so empfiehlt es sich, den Fettansatz vor der Verseifung in üblicher Weise zu reinigen, was ja ohnehin bei der Fettspaltung erfolgt. *A. B.*

Aktuelle Fragen der Seifenfabrikation.

Von Dr. *J. Leimdörfer.*

(Fortsetzung.)

Nun war es noch fraglich, ob die hier vorhandenen Hydroxyl-Gruppen nicht etwa speziell koagulierende Eigenschaften besitzen. Hier konnte jedoch die Sicherheit gewonnen werden, daß das nicht der Fall ist; denn gerade die niedrigsten Alkohole Methyl- und Äthylalkohol üben ja bekanntlich keine aussalzende Wirkung aus.

Andererseits ist auch die Annahme der molekularen Wirksamkeit hier nicht haltbar, da ja gerade die niedrigen Alkohole ein größeres Aussalzungsvermögen besitzen müßten, und an deren Spitze müßten dann der Methyl- und Äthyl-Alkohol stehen. Der Fall liegt umgekehrt. Die Alkohole mit größerem Molekül sind Koagulatoren, während jene mit kleinerem Molekulargewicht gerade die entgegengesetzte Wirkung ausüben. Es mußte demnach für die Erklärung der Koagulation ein anderer Weg gesucht werden.

Wenn wir Seifen aussalzen bis zur Erzielung der Grenzlauge (Unterlauge) und jetzt die Siedepunkte der Unterlaugen feststellen, so finden wir, daß der Siedepunkt der Unterlauge weitgehend sich demjenigen einer wässerigen Elektrolytlösung nähert, welche wir erhalten, wenn wir an Hand der Analyse der Unterlauge eine solche darstellen. Andererseits weicht der Siedepunkt der Seife kaum vom Siedepunkt des Wassers ab. Unterlauge ist aber keine reine Eletrolytlösung, sondern sie enthält noch recht gut wägbare Mengen fettsaurer Salze, und so kann sie wohl als verdünnte Seifenlösung aufgefaßt werden.

Durch die Aussalzung von Seifen gelangten wir so zu zwei Seifenlösungssystemen mit voneinander sehr auffallend verschiedenen Siedepunkten.

Wir wollen nun sehen, wie die Verteilung der Elektrolyte in Seifensystemen erfolgt, die ausgesalzen werden und zwar in der Weise, daß die Konzentration der Seife an fettsaurem Salz stets die gleiche bleibt. Es wurde also die Aussalzung derart geleitet, daß nach Abkühlung der Lösung eine Seife mit einem Gehalt von 70% fettsaurem Salz erhalten wurde. Die folgende Tabelle zeigt die Resultate dieser Versuchsreihe.

70% Reinseife von	NaOH-Gehalt der Seife	NaOH-Gehalt der Unterlauge
Talg	0,5531%	5,1392%
Schweinefett	0,3148%	4,6267%
Leinöl	0,3483%	5,7319%
Arachidöl	0,3912%	4,1200%
Baumwollsamenöl	0,4793%	6,2771%
Olivenöl	0,7493%	9,7821%
Palmöl	0,4173%	5,9117%

Die so ausgesalzene Seife hat einschließlich der in ihr befindlichen Elektrolyte einen Wassergehalt von rund 30%. Der Wassergehalt der Unterlauge beträgt ungefähr 90%, er schwankt natürlich je nach dem Gehalt an Elektrolyten und gelöster Seife etwas, aber keinesfalls so bedeutend, daß die Konsequenz, welche wir hier ableiten wollen, eine nennenswerte Störung erleiden würde.

Nehmen wir z. B. den Fall der Talgseife: Diese Seife enthält 0,5531% Ätznatron, die dazugehörige Unterlauge hingegen 5,1392% NaOH. Rechnen wir beide Daten auf 100% Wasser um, so wird das Wasser in der Seife 1,843% NaOH, das Wasser in der Unterlauge 5,702% NaOH enthalten. Wir ersehen daraus, daß die absolute Konzentration des Ätznatrons in der Unterlauge und diejenige in der Seife eine sehr bedeutende Differenz aufweisen. Eben dasselbe Bild gibt uns die Berechnung dieser Differenz, gleichgültig welche Seife wir hier in Betracht ziehen wollen. Es ist demnach in der Seife ein Wasser gegeben, welches Koagulatoren in wesentlich geringerer Konzentration enthält, als dasjenige der Unterlauge.

Es ist klar, daß sich derart verschiedenes Wasser auch verschieden verhalten muß, wie das auch die Siedepunktsdifferenz beweist.

Wir haben nun die Seife als koexistierendes Lösungssystem betrachtet, indem wir sagten, daß die Seifenlösung aus Lösungseinheiten zusammengesetzt ist, in denen einesteils fettsaures Salz in Wasser gelöst ist — und das wäre in diesem Falle die Unterlauge — und andererseits Wasser im fettsauren Salz gelöst ist. Beziehen wir diese Sache auch auf die Koagulatoren, so wird die abgeschiedene Kernseife nur soviel Koagulatoren enthalten können, als im entsprechenden *fettsauren Salz gelöst* werden.

Bringen wir demnach Koagulatoren in ein verdünntes Seifensystem, so wird deren Verteilung in diesem in der Weise erfolgen, daß sie zum Teil mit dem Quellungsmittel, zum Teil mit dem festen Anteil der Lösung in Aktion treten, d. h. in demselben gelöst werden. Wenn nun zwischen beiden Lösungsformen Differenzen eintreten, indem die Konzentration der einen Lösungsart die Konzentration der anderen überwiegt, wird in dem Maße des Fortschreitens dieser Differenz eine Scheidung stattfinden, die schließlich zur Entquellung führen muß.

Wenn wir aber zu der Lösung fettsaurer Salze in Wasser einen dritten Komponenten hinzufügen, welcher sich in fettsauren Salzen ebenso löst wie in Wasser, so wird die Reaktion der Entquellung ausbleiben müssen. Die Entquellung wird auch nur bis zu jener Grenze fortschreiten, wie es die gegenseitige Lösungsdifferenz gestattet.

Für den ersten Fall gilt das Beispiel des Äthyl- und Methyl-Alkohols, für den zweiten Fall die Koagulation durch Zucker und Glyzerin, die man bis zur Bildung von Unterlauge und Kern nicht fortsetzen kann, sondern bei der bloß Kern und Leimniederschlag erhalten werden, weil die Differenz der Löslichkeit in den beiden Lösungsarten nicht mehr voneinander geschieden ist, als es diesen sich schichtenden Gebilden entspricht.

Wenn wir demnach an Hand dieser Untersuchungen die Eigenschaften eines Koagulators feststellen wollen, so ergibt sich für diesen folgendes Bild.

1. Koagulatoren sind Körper, die im Quellungsmittel löslich sind.
2. Neben ihrer Löslichkeit im Quellungsmittel muß ihre Löslichkeit im festen Anteil der Lösung (fettsaures Salz) eine geringere sein.
3. Diese Löslichkeitsdifferenz muß groß genug sein, um die physikalischen Eigenschaften des Quellungsmittels in den beiden Lösungsarten derart verschieden zu beeinflussen, daß eine räumliche Scheidung zweier Lösungsarten daraus ermöglicht wird.
4. Die Koagulation erfolgt infolge verschiedener physikalischer Existenzformen des Wassers, die sich äußerlich durch verschiedene Größe ihrer Dampfdrücke unterscheiden.
5. Je größer diese Differenz mit zunehmender Konzentration der Koagulatoren wird, umso schärfer erfolgt die Entquellung oder umso intensiver wird die Wirkung der Koagulatoren sein.

Koagulation ist demnach auf die Folge einer Zustandsänderung zurückzuführen, die auftritt, wenn die physikalischen Eigenschaften des Quellungsmittels in den koexistierenden Lösungen eine bei jedem System verschiedene Änderung erfahren.

Alle Körper, die als neue Komponenten diese Änderung hervorzurufen geeignet sind, bezeichnen wir als Koagulatoren.

Nur auf dieser Basis ist es möglich zu erklären, daß Glyzerin, Zucker, Phenol und andere chemischen Körper dieselbe Wirkung auszulösen vermögen wie anorganische Salze, d. i. Elektrolyte.

Ob diese Änderung immer nur eine Änderung des Dampfdruckes bezw. des Siedepunktes sein muß, ist natürlich nicht als conditio sine qua non zu betrachten. Prinzipiell werden Koagulationen stattfinden können, wenn in der Koexistenz der Lösungen ein Faktor eintritt, welcher eine energische Verschiebung im Quellungsmittel hervorruft, als deren Folge eine räumliche Sonderung desselben stattfinden muß.

Wir stehen hier in Bezug auf das Quellungsmittel ähnlichen Vorgängen gegenüber wie bei der Koexistenz von Wasser und Eis oder Wasser und Dampf. Beide Koexistenzen unterscheiden sich durch ihren energetischen Inhalt, und ihre gegenseitige Unlöslichkeit beruht auf dieser Differenz.

Auch Wasser, welches verschiedene Mengen anderer Stoffe gelöst enthält, vermag, ohne im Aggregatzustand sich zu ändern, sich wie Dampf zu Wasser zu verhalten. Das Hindernis des Ausgleiches ist die Gegenwart des fettsauren Salzes, welches den Ausgleich der energetischen Differenz in seiner Lösungsbeziehung zum Wasser verhindert. Es ist also nicht unmöglich, jedoch ungewohnt, von ineinander unlöslichem Wasser zu sprechen. Was beim Wasser Temperatur und Druck in seiner gegenseitigen Sonderstellung im Raum ändern, dasselbe bewirkt die Koagulation in der Lösung von Gallerten.

Bei den Seifen und Biokolloiden im allgemeinen wird wohl die Dampfdruckänderung des Wassers in verschiedenem Maße die die Koagulation im Wesen auslösende Ursache sein.

Der Verlauf der Koagulation ist ein allmählicher. Bringen wir in einen Meßzylinder eine flüssige Seife, die beispielsweise aus Rizinus- und Kokosöl-Kaliseife besteht, und koagulieren wir mit Kaliumacetat, so werden wir bald eine Schichtung vor uns haben. Fügen wir dann allmählich Wasser zu, so können wir beobachten, wie nach Verteilung des Wassers die Menge des Acetates in der Seife zunimmt und wie die Menge der fettsauren Salze im Leimniederschlag zunimmt. Geben wir immer gemessene Wassermengen zu, so können wir an der Volumzunahme beider Schichten den ganzen Gang der Reaktion volumetrisch verfolgen und an einer parallelen Probe auch analytisch bestimmen. Wir kommen dann schließlich an eine Grenze, wo sich die analytischen Werte beider Lösungen einander nähern, und darauf verschwinden dann die beiden Lösungen und vereinen sich zu einem homogenen Gebilde. Dieses Verhalten entspricht den praktischen Erfahrungen, die von einem homogenen Seifenleim über die Eschwegerseife, Kernseife auf Leimniederschlag schließlich zur Kernseife auf Unterlauge führen.

Es wird vielleicht befremden, wenn ich das Glyzerin als Koagulator anführe. Aber abgesehen von dem beschriebenen Versuch ist auch die praktische Methode der Glyzeringewinnung aus Seifenunterlaugen infolge der koagulierenden Wirkung desselben möglich.

Wenn wir ein Neutralfett verseifen und die Seife in ein Wasserverhältnis einführen, sodaß die sich absetzende Unterlauge ihrem Wassergehalt nach genau so viel ausmacht wie das in der Seife zurückbleibende Wasser, dann müßte, wenn die Glyzerinmenge im Wasser der Unterlauge genau so löslich wäre wie im Wasser der Seife, eine gleiche Menge Glyzerin in Seife und Unterlauge gegeben sein. Wie bekannt, ist dieses nicht der Fall. Es ist bedeutend mehr Glyzerin in der Unterlauge vorhanden. Man kann praktisch fast die gesamte Glyzerinmenge eben durch diese verschiedene Löslichkeit aus der Seife entnehmen, wenn man den Aussalzungsvorgang wiederholt. Sehr auffallend kann man die Ursache dieser Differenz erkennen, wenn man scharf getrocknete Seife, die nur noch wenig Wasser enthält, in wasserfreiem Glyzerin löst. Hier findet man dann, daß die Löslichkeit des Glyzerins sehr beschränkt ist, und man wird nach Zugabe schon von wenigen Prozenten fettsaurer Salze deren Ausscheidung wahrnehmen können.

Die Füllung von Seifen ist eine Entquellungsreaktion. Man muß die Entquellung möglichst weit vorwärts bringen, weil von ihrem Grade die Härte der Seife abhängt. Andererseits darf die Entquellung nicht über ein bestimmtes Maß geführt werden, da sonst eine räumliche Sonderstellung der Lösungen als Folge auftreten muß.

Wenn wir nun eine als Kernseife erzeugte Grundseife füllen wollen, so werden wir uns damit abfinden müssen, ein schon durch Hitze entquollenes Seifensystem vor uns zu haben. Dieses System ist auf dem Entquellungsgrad, der mit dem Leimniederschlag korrespondiert, angelangt. Eine von diesem Zustand weiter führende Grenze der weiteren Entquellung führt alsbald zur

Schichtung, wie diese Seife, weiter mit Koagulatoren behandelt, eine Unterlauge geben müßte.

Wählen wir aber den Weg der Quellung, daß wir verdünnte Lösungen anwenden wollen, so bewegen wir uns stets unterhalb der Grenze der Festigkeit der Kernseife, die wir nicht zu überschreiten in der Lage sind, und das Resultat ist ein mangelhaft hartes Produkt.

Nehmen wir hingegen eine Leimseife, die mit einer konzentrierten Lauge erzeugt worden ist, so haben wir, wenn wir sie nicht zu stark überhitzen oder längere Zeit sieden, in derselben eine große Menge solcher Seifenlösungen vorliegen, die mit einer über der Grenzlauge der Seife liegenden Laugenkonzentration im Einklang stehen. Diese so gebildeten Lösungen sind entsprechend der Laugenkonzentration, in der sie entstanden sind, entwässert. Um also diese Lösungen bis zum Verhältnis der Seifen einzuführen, die äqual mit einer Kernseife auf Unterlauge sind, kann man ihnen eine entsprechende Menge Elektrolytlösungen zufügen, ohne befürchten zu müssen, daß hier die Seife weich werden könnte.

Die Füllung von Seifen stützt sich also auf die Quellung der sehr stark entquollenen Lösungen einer Leimseife. Sie ist auch deshalb so diffizil und führt bei den scheinbar gleichen Bedingungen nicht immer zu denselben Resultaten. Dies lag am Rezept und an der Geschicklichkeit des Seifentechnikers.

Der Zustand der Größe der Entquellung ist natürlich ein labiler. Hat man nun durch Überhitzung, durch zu starke Bewegung die Seife auf einen geringeren Grad der Entquellung gebracht, dann wird die Seife natürlich Fehler aufweisen müssen, wie auch die Dauer der Kühlung hier eine Bedingung zur Entmischung bieten kann. Es wird deshalb niemand Seifen in großen Holzformen zum Erstarren bringen, sondern darnach trachten, daß die einmal gefüllte Seife möglichst schnell die Krisis des flüssigen Zustandes überwindet, was ja allgemein bekannt ist.

Zeit ist demnach bei Seifen ein Faktor, dem große Aufmerksamkeit zugewendet werden muß, und es ist durchaus nicht gleich, welche Zeit einer Seife zur Erreichung ihres Gleichgewichtes geboten wird, und man tut gut daran, ehe man sich über diesen Faktor hinwegsetzt, zu ermitteln, was dadurch erreicht oder aber verhindert werden kann.

(Fortsetzung folgt.)

Literaturbericht

Chemie, Technologie und Analyse der Naphthensäuren. Von Dr. *M. Naphtali*, Diplom-Chemiker. (Bd. VIII der „Monographien aus dem Gebiete der Fettchemie", herausgegeben von Prof. Dr. K. H. Bauer, Stuttgart.) 144 Seiten mit 48 Tabellen. Preis gebdn. RM 14. Stuttgart 1927. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft m. b. H.

Kaum fünf Jahre sind verstrichen seit Erscheinen der ersten Monographie über die Naphthensäuren, damals bearbeitet von Dr. *J. Budowski*, und schon liegt ein neues stattliches Bändchen vor, diesmal von Dr. *M. Naphtali* verfaßt und als neuester Sammelband der Monographien-Sammlung aus dem Gebiete der Fett-Chemie herausgegeben. Alle im Verlauf dieser Zeitspanne erschienenen Arbeiten und veröffentlichten Patente, und es sind deren ziemlich zahlreiche, sind in diesem neuen Bande berücksichtigt worden, sodaß dessen Inhalt uns nun eine umfassende Übersicht gibt über den gegenwärtigen Stand der Kenntnisse und Erfahrungen über diese verhältnismäßig noch junge Materie. Wie der Verfasser im Vorwort hervorhebt, hat er das Material so gesichtet und geordnet, daß dabei sowohl dem Interesse des wissenschaftlichen Forschers, als auch dem des praktischen Analytikers und dem des weiterbauenden Technikers Rechnung getragen wird.

In klarer, übersichtlicher Weise ist der Inhalt in folgende sieben Kapitel gegliedert:

1. Kapitel: Name, Geschichtliches, Entstehung.
2. „ Gewinnung.
3. „ Chemie, Physik und Physiologie.
4. „ Die bisher bekannten Naphthensäuren.
5. „ Konstitution der Naphthensäuren.
6. „ Analyse.
7. „ Technologie der Naphthensäuren und der ihnen nahestehenden Produkte.

Ein ausführliches Sach- und Autorenregister tragen wesentlich zur leichten und raschen Orientierung bei. Die zahlreichen Literaturhinweise und Patentangaben verdienen noch besonders hervorgehoben zu werden. Wenn auch, speziell in jüngster Zeit das Interesse für die Naphthensäuren etwas nachgelassen hat, so bringt doch der Inhalt des Werkes dem Forscher und Analytiker reichlichen Gewinn. In allen Fällen, hauptsächlich bei weiteren Forschungen auf dem Gebiete wird es stets gern zu Wegleitung zur Hand genommen werden. Papier, Druck und Ausstattung sind vorzüglich und mustergültig. *Jungkunz.*

Chemische Mitteilungen

Die Synthese der Fette im Laboratorium und in der Technik.

Von Dr. *A. Grün*, Aussig.*)

Vortr. behandelt einerseits die Laboratoriumsmethoden zur Darstellung reiner Glyzeride bestimmter Konstitution und andererseits die technisch anwendbaren Verfahren. Ausgehend von der ersten Synthese eines Glyzerids, die von *Polouze* und *Gelis* 1844 ausgeführt wurde und den zehn Jahre später einsetzenden systematischen Arbeiten *Berthelot's* und seiner Schüler erörtert Vortr. die verschiedenen Synthesen. Die Arbeit zur planmäßigen Synthese aller Typen, die das aus der Theorie abgeleitete System der Glyzeride voraussehen läßt, begann erst in den 90er Jahren des vorigen Jahrhunderts. An Strukturisomeren gibt es je 2 Monoglyzeride, 2 einsäurige und 3 zweisäurige Diglyzeride, 1 einsäuriges, 2 zweisäurige und 3 dreisäurige Triglyzeride. Alle Methoden zur Darstellung der Glyzeride beruhen letzten Endes auf der stufenweisen Veresterung von Glyzerin oder Glyzerinderivaten, in denen ein oder zwei Hydroxylgruppen maskiert oder substituiert sind. Heute ist der Verlauf der meisten Reaktionen so ziemlich geklärt. Vortr. bringt nun eine schematische Übersicht der wichtigsten Reaktionsfolgen, die auch die genetischen Beziehungen der einzelnen Typen zueinander deutlich zum Ausdruck bringt.

Die technische Synthese der Fette hat bis zuletzt in der Fettindustrie keine Rolle gespielt, bietet doch die Natur soviele neutrale Fette der verschiedenen Art für Genußzwecke und technische Verwendung dar, daß nur wenig Anreiz bestand sich mit der technischen Fettsynthese zu beschäftigen, die auch heute noch von geringerer Bedeutung ist als die Fettspaltung. Neuerdings haben aber einige synthetische Methoden in der Fettindustrie schon Eingang gefunden, und ihre Bedeutung ist im Wachsen. Wir haben drei Gruppen der technischen Fettsynthese zu unterscheiden:

1. Die Regenerierung von Neutralfetten oder sauren Abfallfetten, wie sie aus dem Raffinationsprozeß anfallen.

2. Die Verbesserung gewisser natürlicher Fette durch synthetische Methoden; so z. B. können vollständig hydrierte Öle die infolge des hohen Gehalts an Tristearin und des dadurch bedingten hohen Schmelzpunktes für menschliche Genußzwecke unverwendbar sind, in genußfähige mehrsäurige Triglyzeride umgewandelt werden.

3. Endlich kommt in Frage die Erzeugung der Glyzeride solcher Säuren, die in den natürlichen Fetten nicht vorkommen.

Die Regenerierung von Glyzeriden, ein einfaches Esterifizierungsverfahren, ist theoretisch von geringerem Interesse, es kommt für die technische Ausführung nur darauf an, den richtigen Katalysator zu finden. Die technischen Katalysatoren, die man sonst anwendet, wie Naphthalinsulfosäure oder das *Twitchell*'sche Reagens sind für die Behandlung von Nahrungsfetten nicht anwendbar; es ist ein großer Vorteil, daß es gelungen ist in den Metallen der vierten Gruppe des periodischen Systems insbesondere im Zinn, einen geeigneten Katalysator zu finden.

Die technische Synthese mehrsäuriger Triglyzeride beruht auf der Umesterung. Es ist schon lange bekannt, daß sich Glyzeride mit Alkohol auch ohne Katalysator zu Glyzerin und Fettsäureäthylestern umsetzen, die Umesterung beschreibt schon *Berthelot*. Die Umesterung von Triglyzeriden mit Alkohol bei Gegenwart von Chlorwasserstoff hat *Rochleder* schon 1846 gefunden, und 1852 fand *Duffy* die katalytische Umesterung unter dem Einfluß von Alkali. Die Umesterung von Triglyzeriden durch Glyzerin wird auch schon von *Berthelot* erwähnt, man hatte nur nicht erkannt, daß die Umesterung stufenweise verläuft. Die technische Umesterung beruht vorwiegend auf der Umsetzung der Neutralfette mit Glyzerin. Man erhält so primär einfache Mono- und Diglyzeride, aber die entstehenden Glyzeride können sich sowohl untereinander als auch mit dem Substrat wieder weiter umsetzen, sodaß komplizierte Gemische mehrsäuriger Diglyzeride entstehen. Diese Diglyzeridgemische werden nun durch Verestern mit anderen Fettsäuren zu mehrsäurigen Triglyzeriden regeneriert. Vortr. erwähnt dann die Herstellung mehrsäuriger Triglyzeride aus einsäurigen nach der Reaktion von *Normann*. Eine gleichzeitig von *Grün* und von *Normann* gefundene Umesterung ist die Umsetzung neutraler Triglyzeride miteinander, die nach *Grün* bei Gegenwart gewisser Katalysatoren besonders glatt vor sich geht.

Zum Schluß beschreibt Vortr. noch die Synthese einer eigenartigen Klasse von Glyzeriden, der Estolide. Verschie-

*) Referat der Z. f. angewandte Chemie über einen Vortrag des Verfassers auf der 15. Hauptversammlung des I. V. L. I. Ch. in Wien.

ene dieser Verbindungen sind technisch interessant und finden bereits Verwendung zur Erzeugung hochwertiger Spezialschmiermittel, andere wieder haben Bedeutung zum Weich- und Geschmeidigmachen von Textilfasern, Leder, Kunstleder usw. Man kann technisch sehr leicht das Triglyzerid der 12-Oxystearinsäure erhalten. Drei Moleküle der daraus durch Spaltung erhaltenen Oxysäure kondensieren sich unter Abspaltung von zwei Molekülen Wasser zur Tri-(12 Oxystearin-)Säure. Je zwei Moleküle dieser Säure treten unter Wasserabspaltung zusammen zur Hexa-(12-Oxystearin-)Säure. Daneben verlaufen auch noch andere Reaktionen, man erhält ein Gemisch von homologen Estoliden, deren Eigenschaften sehr ähnlich und für den praktischen Effekt gleich sind. Diese Estolid-Gemische werden nun verestert. Die Reaktionen sind technisch leicht durchzuführen. Man kann aber auch in einer einzigen Operation alle komplizierten Estolid-Kondensationen durch innere Umesterung von Oxysäureglyzeriden, die ja zugleich Ester und Alkohole sind, durchführen. Vortr. erläutert dies durch Formulierungen.

Es sind Triglyzeride von hochkondensierten Polyoxysäuren hergestellt worden, in denen bis 24 einzelne Säureradikale an ein Glyzerinradikal gebunden sind, und man ist so zu Verbindungen mit Molekulargewichten über 6000 gelangt. Auch solche Moleküle kann man noch weiter kondensieren zu Komplexen mit Molekulargewichten gegen 12 000, vermutlich können sich aber auch 3—4 Moleküle miteinander verketten, und man kommt so zu noch größeren Komplexen. Die physikalischen Eigenschaften der Glyzeride der Estolide sind sehr verschieden von denen der entsprechenden Oxysäureglyzeride; ihre chemischen Eigenschaften und speziell ihre Verwendbarkeit in der Lederindustrie beruhen darauf, daß die Estolide der aliphatischen Oxysäuren Analoga der Depside, der Kondensationsprodukte aromatischer Oxysäuren sind.

Standard Methods for the Sampling and Analysis of commercials Fats and Oils. A. C. S. Committee on Analysis of commercial Fats and Oils. (Ind. and Eng. Chem. 1927 [18], Nr. 12, 1346—1355.)

Über Vorkommen, Nachweis und Beurteilung von Chloräthyl in Parfümen. Von *Th. Sudendorf* und *O. Penndorf.* Mitteilung aus dem Hygienischen Staatsinstitut in Hamburg. (Pharm. Zentralhalle 1927 [68], Nr. 15, S. 226—228.)

Kleine Zeitung

Die keimtötende Wirkung der Seifen ist nach *A. H. Eggerth* bei denjenigen der niederen Fettsäuren stärker bei saurer Reaktion, bei denjenigen der höheren Fettsäuren stärker bei alkalischer Reaktion. Unmittelbar wird die Wasserstoffionenkonzentration auf die Dissoziation und Löslichkeit der Seifen wirken. Dadurch wird die Oberflächenspannung und das Eindringen in die Bakterien beeinflußt.

(Journ. Gen. Physiol. 1926 [10], d. Pharm. Zentralh.)

*

Über den Glyzeringehalt der Kernseifen verbreitet sich *A. Grosser.* Zahlreiche Analysen von in der Tschechoslowakei hergestellten Kernseifen ergaben einen Gehalt von mehr als 2%, teils sogar über 7% Glyzerin (Bichromatmethode). Rechnerisch wird nachgewiesen, daß 2% Glyzerin im Kern einen Glyzerinverlust von etwa 25% der ursprünglich vorhandenen Menge entsprechen, wenn vorwiegend Neutralfette im Ansatz waren. Der Glyzeringehalt der Kernseifen macht diese leichter pilierfähig, wenn der Kochsalzgehalt mehr als 0,6% beträgt, auch verleiht er ein besseres Aussehen.

(Allg. Öl- u. Fett-Ztg. 24, 76—78 d. Ölmarkt.)

*

Qualitätsverbesserung von Seifen aus gehärteten Ölen. Von *M. Hirose* wurde die Wirkung des Zusatzes von Rizinusölseife zur Seife aus gehärtetem Heringsöl studiert. Es wurde eine geringe Abnahme der Tropfenzahl beobachtet, jedoch wächst die Schaumkraft bei Zusatz von 5% der Seife und erreicht ihr Maximum bei einer Zugabe von 20%. Die Waschkraft, gemessen nach der Indigo-Methode, wird durch die Zugabe einer geringen Menge Rizinusölseife nur schwach beeinflußt, wenn aber mehr als 15% zugefügt werden, nimmt die Waschkraft allmählich ab. Eine kombinierte Seife aus 2—3% Rizinusölfettsäure, 90% Heringsölseife und 10% Rizinusölseife gibt sehr gute Resultate sowohl betreffs Waschkraft wie Schaumvermögen. (J. Soc. Chem. Ind. Japan 1927 [30], 122—128 d. J. Soc. Chem. Ind.)

*

Herstellung fein verteilter trockener Seife. (V. St. A. Pat. 1 621 506 v. 22. III. 1927. *R. L. Holliday*, Vertreter der *Industrial Spray-Drying Corporation.*) Leicht fließende flüssige Seife wird in einen Strom eines erhitzten Gases verstäubt, in dem die progressiv trocknenden Seifenteilchen solange in der Schwebe bleiben, bis der Wassergehalt auf das gewünschte Maß verringert ist. (J. Soc. Chem. Ind.)

*

Seifenflocken. (Engl. Pat. 265 714 v. 23. XI. 1925. *E. Flammer* und Dr. *C. Kelber,* Heilbronn.) Der Wassergehalt von Seife, hergestellt aus gesättigten Fettsäuren und ungesättigten vom Eruca- oder Rizinolsäuretyp wird auf 8—14% verringert, und es werden ihr dann Perborate oder andere aktiven Sauerstoff enthaltende Verbindungen einverleibt. Kohlenwasserstoffe, z. B. Hexadekane, oder deren Hydroxylverbindungen, z. B. schwach oxydiertes Paraffin, Cetylalkohol, Cetylpalmitat, können in diesem Stadium zugefügt werden. Derartige Gemische sind nicht spröde und lassen sich in befriedigender Weise in dünne Flocken umwandeln, wofür eine geeignete Walz- und Schneidmaschine beschrieben wird. Ein Seifengemisch aus 83% Natron- und 17% Kaliseife eignet sich am besten. (J. Soc. Chem.-Ind.)

*

Reinigungsmittel. (Engl. Pat. 265 024 v. 12. III. 1926. *H. Fischer,* Darmstadt, Herdweg 56.) Reinigungs-Kompositionen wie Seife, Soda, Borax, Kochsalz, Glaubersalz oder Mischungen davon enthalten mindestens auf 10% Wasser herunter entwässerte tryptische Enzyme oder Enzyme, in denen die tryptischen naturgemäß vorherrschen. Wasser-Enthärtungsmittel, wie Natriumoxalat, Gallensalze oder andere die Oberflächenspannung erniedrigende Stoffe, oder Alkali- bezw. andere Salze, wie Kochsalz, welche die Aktivität der Enzyme steigern, können zugefügt werden. Beispielsweise werden Pankreas-Extrakte oder fein zerkleinerte Pankreasdrüsen, die 60—70% Wasser enthalten, im Vakuum bei etwa 45° C bis auf einen Feuchtigkeitsgehalt von 10% entwässert. 8—20 lbs. davon werden dann mit 92—80 lbs. kalzinierter Soda gemischt und in hermetisch geschlossene Pakkungen gefüllt. Oder es werden 0,5 lb. des getrockneten Pankreas-Extrakts mit 99,5 lbs. entwässerter Toiletteseife gemischt, in Stangen oder Stücke geformt und in wasserdichtem Papier verpackt. (Oil and Col. Tr. J.)

*

Textilseifen. Dr. *G. Ullmann,* Wien, Porzellangasse 43, hat ein Patent erhalten mit folgenden Ansprüchen. Die Härtebildner und andere Salze, die in dem Wasser enthalten sind, das für Seifprozesse, wie das Reinigen und Auswaschen von Textilien, für Toilette- und Haushaltungszwecke und für Seifprozesse, in denen Meerwasser zur Verwendung kommt, dient, werden unschädlich gemacht durch die Verwendung einer Mischung von gewöhnlicher Seife mit einer Seife, die durch Verseifung sulfonierter Fette, Öle, Harze oder deren Fettsäuren gebildet wird. Dabei ist die von letzterer Seife angewendete Menge kleiner, als dem Äquivalent der Härtebildner entspricht, und so gering, daß jede Abscheidung von Kalkseife u. dgl. in unschädlicher Form erfolgt.

Beispiele. I. Das Waschgut wird in Wasser von 12° deutscher Härte geseift, dem per Liter 3 g gewöhnlicher Seife und 0,6 g einer Seife zugefügt wurden, die von sulfoniertem Öl stammt und etwa 62% Fettsäuren und 4,3% Schwefeltrioxyd enthält; oder es werden von letzterer Seife nur 0,45 g verwendet und ein stabilisierendes oder peptisierendes Mittel zugegeben, z. B. 0,1 g Harnstoff, 0,08 g neutrales Natriumlaktat, 10 cm³ einer Lösung von Aminosäuren, erhalten durch bei 3 Atm. Druck erfolgte einstündige Spaltung von Glutin in einer 1%igen Lösung von Normallauge, 0,06 g Dinatriumphosphat oder eine äquivalente Menge von Borax oder Wasserglas.

II. 60 kg Talg und 40 kg Knochenfett werden in der üblichen Weise verseift, ausgesalzen und aufgekocht und der heißen Masse 4—6 kg der Seife aus sulfuriertem Öl, wie sie in Beispiel I beschrieben wurde, eingekrückt.

Stabilisierende oder peptisierende Stoffe können der fertigen Seife oder dem mit dieser zu verwendenden Wasser zugefügt werden. Es wird festgestellt, daß durch Zugabe einer Seife aus sulfuriertem Öl zu einer Rasierseife deren Kaligehalt verringert und der bei ihr übliche Fettüberschuß weggelassen werden kann, daß ferner ein solcher Zusatz zu einer Glyzerinseife deren Klebrigkeit beseitigt, bei einer kaltgerührten Kokosseife deren Reizwirkung, die von freiem Alkali herrührt, mildert, und daß er endlich bei einer pilierten Seife die Notwendigkeit einer Zugabe von Lanolin überflüssig macht. (Soap Gazette and Perfumer, New York 1927, S. 149.)

*

Vorrichtung zum Schmelzen von Fettkörpern. (D. R. P. 442 279 v. 1. V. 1926. *Société Anonyme Anciens Etablissements Georges Pellerin* in Malaunay, Frankr.) Gegenstand der vorliegenden Erfindung ist eine Vorrichtung zum Schmelzen von Fettkörpern, wie z. B. Hammelfett, Pflanzenbutter, Schmalz, konkrete Öle usw., welche in Fässern versandt werden und bei der Herstellung von Pflanzenbutter, Fett, Seife und ähnlichen Erzeugnissen zur Anwendung gelangen. Die Vorrichtung gemäß der Erfindung ist derart eingerichtet, daß sie eine einfache und rasche Ausführung der Arbeit gestattet.

Die Vorrichtung besteht aus einem Gefäß, welches in passender Weise durch Wände in Abteile geteilt und senkrecht

angeordnet ist, wobei die Wände derart angeordnet sind, daß durch die Schwerkraft die geschmolzenen Teile zum Abfließen gebracht werden und die Berührung zwischen dem zu schmelzenden Stoff und den Wänden über eine möglichst große Fläche gesichert wird. Die Wände werden dabei auf eine passende Temperatur erhitzt, und sie bewirken das selbsttätige Zerschneiden des in Behandlung befindlichen Stoffes, der im Gefäß niedergeht, indem dabei die Wärme unmittelbar bis zur mittleren Achse des Fettkörpers übertragen wird.

Als Heizmittel kann man warmes Wasser verwenden, das durch die Wirkung der Wärme oder mit Hilfe einer Hebevorrichtung, einer Pumpe oder einem sonstigen mechanischen oder physikalischen Mittel herbeigeleitet wird, durch welches ein kräftiger Umlauf und ein passendes Bestreichen der Wände gesichert wird.

Man kann ebenfalls Dampf verwenden, wenn dieser auch weniger leicht gehandhabt werden kann, da die Gefahr der Überhitzung des Fettes entstehen kann.

P a t e n t a n s p r ü c h e : 1. Vorrichtung zum Schmelzen von Fettkörpern, die in Gestalt von Blöcken geliefert werden, gekennzeichnet durch ein senkrecht angeordnetes Gefäß, das innen durch Hohlwände oder Hohlrippen unterteilt ist, welche dazu dienen, den Fettklumpen zu zerschneiden und die Wärme bis zur Längsachse dieses Klumpens zu übertragen, um auf diese Weise das Schmelzen der Fettmassen zu beschleunigen. 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Ober- und Seitenkanten der Hohlwände oder Hohlrippen scharfwinklig ausgebildet sind, um das Zerschneiden des Fettklumpens zu erleichtern. 3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Gefäß von einem Heizmantel umgeben ist. (2 Abbildungen bei der Patentschrift.)

*

Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Kerzen. (D. R. P. 439 358 v. 4. VI. 1925. *Elizabeth Anna Kerr*, geb. Milbourne in Dublin, Irland.) [Für diese Anmeldung ist gemäß dem Unionsvertrage vom 2. Juni 1911 die Priorität auf Grund der Anmeldung in Großbritannien vom 10. Juni 1924 beansprucht.] Gegenstand der Erfindung ist ein Verfahren zur Herstellung von Kerzen, bei dem Wachs und Docht gleichzeitig durch eine Gießform hindurchgeführt und in die gewünschte Länge geschnitten werden. Von den bekannten Ausführungen derartiger Verfahren unterscheidet sich die Erfindung dadurch, daß das geschmolzene Wachs ununterbrochen in einem flüssigen Zustand zugeführt und ununterbrochen in fester Form abgezogen wird, wobei der Docht von der flüssigen Masse in der Gießform mitgenommen wird. Man erhält hierdurch eine ununterbrochene Arbeitsweise an Stelle der früher üblichen absetzenden.

Die Erfindung betrifft auch eine Vorrichtung zur Ausführung des erwähnten Verfahrens, bei welcher von einem einzigen Behälter aus die Kerzenmasse gleichzeitig durch mehrere Formen in fortlaufenden Strängen gepreßt wird, wobei eine Einrichtung vorgesehen werden kann, um beim Inbetriebsetzen der Vorrichtung die Mitnahme des Dochtes durch das einfließende Wachs zu sichern.

Die Vorrichtung zur Ausführung des Verfahrens kann im übrigen in verschiedener Weise ausgeführt werden; sie kann von Hand oder maschinell angetrieben werden, je nach der Größe und der Art der herzustellenden Kerzen.

P a t e n t a n s p r ü c h e : 1. Verfahren zur Herstellung von Kerzen, bei dem Wachs und Docht gleichzeitig durch eine Gießform hindurchgeführt und in die gewünschte Länge geschnitten werden, dadurch gekennzeichnet, daß das geschmolzene Wachs ununterbrochen in einem flüssigen Zustande zugeführt und ununterbrochen in fester Form abgezogen wird, wobei der Docht von der flüssigen Masse in der Gießform mitgenommen wird. 2. Vorrichtung zur Ausführung des Verfahrens nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch einen einzigen Behälter, aus dem die Kerzenmasse gleichzeitig durch mehrere Formen in fortlaufenden Strängen gepreßt wird. 3. Vorrichtung nach Anspruch 2, gekennzeichnet durch die Anordnung eines Blockes o. dgl., an welchem der Docht befestigt wird, um beim Inbetriebsetzen der Vorrichtung die Mitnahme des Dochtes durch das einfließende Wachs zu sichern. (3 Abbildungen bei der Patentschrift.)

*

Verwendung von Glyzerin bei hydraulischen Maschinen. Glyzerin findet in ausgedehntem Maße bei hydraulischen Pressen und ähnlichen Maschinen Verwendung, weil es in gewisser Beziehung als S c h m i e r m i t t e l wirkt, die Lederkappen geschmeidig erhält, infolge seiner starken Viskosität weniger leicht durch die Poren der Gußstücke und Undichtigkeiten an den Verbindungsstellen sickert und endlich bei einer sehr niedrigen Temperatur gefriert. Verschiedentlich wird auch angegeben, Glyzerin wirke ebenfalls als Schutz gegen eine Korrosion der metallischen Flächen. Dem stehen aber andere Fälle entgegen, bei denen Glyzerin offensichtlich eine Korrosion verursachte oder doch zum mindesten beschleunigte. Versuche haben ergeben, daß bei zwei Metallen von verschiedenem elektrischen Potential mit Glyzerin als Arbeitsflüssigkeit das den negativen Pol des elektrischen Elementes bildende Metall immer angegriffen wird. Daraus folgt, daß bei hydraulischen oder hydropneumatischen Apparaten, bei denen Glyzerin verwandt wird, darauf zu achten ist, daß zwei verschiedene Metalle in Gegenwart von Glyzerin nicht miteinander in Berührung kommen. (Ölmarkt.)

Frage u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller n u r e i n e Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn f ü r j e d e e i n z e l n e S e n d u n g RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt R e z e p t e o d e r V e r f a h r e n a b z u g e b e n, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen a n o n y m e r E i n s e n d e r werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach B e z u g s q u e l l e n werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

493. Welche von den zwei nachstehenden Siedemethoden zur Grundseifenerzeugung ist die bessere? A. 200 kg reiner Talg werden mit 18—20°iger Lauge auf Kern gesotten, der Kern von der Unterlauge abgenommen, mit 38°iger Natronlauge versetzt und dann 10—15% Kokosöl tüchtig eingekrückt, bis Verband eingetreten, dann geformt. B. Man siedet aus 1000 kg Talg auf 2 Wassern einen Kern, wobei man auf letzterem 10—15% Kokosöl mitversiedet und kurze Zeit im Leim sieden läßt, und trennt dann mit 40—50 kg Salz. Der restliche Stich wird mit Talg weggenommen, worauf nach 24stündiger Ruhe geformt wird. S. I. P. in M. (Ungarn.)

494. Bitte um die Verseifungszahl von Talgol und wieviel kg festes Ätznatron 128° zur Verseifung von 100 kg Talgol in Frage kommen? Sind Talgol und Waltran gleich in den Zahlen? Wer ist Lieferant des Fettsäure-Analysators von Nowak? B. P. in B.

495. Wie stellt man eine Appreturseife für Leinenzwirne her, welche die Zwirne weich und geschmeidig sowie sehr glänzend macht? E. W. in W. (C. S. R.)

496. Auf welche einfache Weise läßt sich eine breiige Paste in Tuben bringen, müssen Apparate verwendet werden, wie ist sonst dabei zu verfahren? X. Y. Z.

497. Welche mit Dampf heizbaren Kessel eignen sich am besten zum Schmelzen von Harz, resp. wie müssen diese Kessel gebaut sein? Wer liefert entsprechende Kessel? K. in H.

498. Wie stelle ich ein gutes Fußbodenöl her? Wer ist Lieferant der Rohmaterialien evtl. auch des fertigen Fabrikats? Dr. M. in H.

499. Wie ist die Zusammensetzung des sogenannten „Fat liquor Oil", welches bei der Box-Leder-Fabrikation anstatt teuren Klauenöls Anwendung findet? E. in S. (Rumänien).

500. Wie ist die Zusammenstellung resp. Herstellung eines Reinigungsmittels für Kollektoren an Motoren, welches den Kollektor nicht angreift, ihn sofort ganz blank macht und flüssig verwendet wird? Ich habe eine Probe gesehen, rötlich, stark nach Birnenäther riechend und ölhaltig. Arpad.

501. Ich möchte mir aus 10—15% Kopraöl und 85—90% Kernfetten eine weiße, auch in kaltem Wasser gut schäumende Leimseife herstellen nach dem heißen Verfahren, mit der Ausbeute 200%, die sich beim Eintrocknen nicht verzieht und nicht beschlägt. A. (Türkei.)

502. Wie und woraus werden die zur Straßenbesprengung in neuerer Zeit verwendeten Asphalt-Emulsionen hergestellt? Bestehen besondere Lieferbedingungen, und wer liefert solche Asphaltemulsionen? S. C.

503. Gibt es eine Farbe oder Anstrich, welcher beständig ist gegen Seife und Soda? I. H. W. in R. (Holland.)

504. Wie erhalte ich die rechteckige Form bei handelsüblichem Laugenstein und wie richte ich einen Kasten (aus welchem Material?) her, in den ich die weiche Masse gieße, um nach dem Erhärten die viereckigen Laugensteine zu gewinnen? Ich verwende auf 40 kg Natronlauge 6 Bé 60 kg Ammoniaksoda; gibt es eine bessere Erzeugungsart? B. S. in B. (C. S. R.).

505. Welches Öl eignet sich zur Erlangung einer hellgelben Kernseife besser, Sonnenblumenöl oder Arachidöl, auch in Bezug auf Härte, Schaumkraft und Ausbeute? Möchte 20% Öl mitversieden, der Ansatz wäre dann 60% Talg, 20% Öl, 10% Kokosöl und 10% Harz. St. in W.

506. Wie lautet ein Ansatz, gute Qualitätsware, für gelbe Schuhcreme, Terpentinwachsware? F. G. in C.

507. Im Fragekasten Nr. 447 haben Sie unsere Anfrage scheinbar falsch aufgefaßt. Wir wollen nicht eine sogenannte automatische Abpackmaschine haben, sondern wir möchten die ganze Fabrikation des Pulvers von der Mischung bis zum Sack automatisch einführen. Uns ist nur ein derartiges automatisches Arbeiten mit dem TAG-Trockner bekannt. Hier läuft das eben gemischte Pulver, welches noch feucht ist, über Trockenwalzen, wird automatisch zur Mahlmühle geschafft und von hier wieder automatisch bis zum Sack-Abfüller. Wir haben uns bereits mit Maschinen-Fabriken in Verbindung gesetzt, aber stets mit einem negativen Erfolg. Kann uns ein Kollege eine gute Arbeitsweise, ohne die üblen Ausschläge auf dem Fußboden, empfehlen? H. in H.

508. Ich stelle eine Mischware mit folgender Zusammensetzung her: 12 T. Rohmontanwachs, 4 T. Bitumen, 4. T. Karnaubawachs-Rückstände, 1 T. Harz, 3 T. Pottasche, 4 T. Terpentinersatz und 70 T. Wasser, das Öl wird vor der Verseifung hinzugegeben. Die fertige Creme bleibt sehr oft weich, sodaß ich überall Anstände damit bekomme. Wo liegt der Fehler? G. in R.

509. Woraus besteht das ölige Präparat, welches jetzt in immer größerem Ausmaß zu Straßensprengungen verwandt wird; welches sind die Rohstoffe und die Zusammensetzung? Wie sind die Verkaufspreise an Stadtverwaltungen? X. Y. Z.

510. Mit welchen Chemikalien bleicht man Leim ganz hell und wo kann man sie beziehen? W. in B. (Polen.)

511. Ich siede eine Schmierseife mit Fettsäure von Leinöl und Kalilauge von 24° Bé. Die Lauge ist kaustifiziert mit 80% Kalk. Alle Versuche zum Bleichen mit Persulfat und Hypochlorit waren ohne Erfolg. Worauf ist das zurückzuführen? Bekanntgabe einer Vorschrift zum Bleichen von Seife erbeten.
G. D. in P. (Belgien.)

512. Ich erzeuge eine Bohnermasse mit Terpentinöl, der Geruch dieses Öles ist meinen Kunden lästig. Bitte um Vorschrift, wie ich diesen Fehler beseitigen kann. E. W. in I. (C. S. R.)

513. Wie stellt man gute Aquarellfarben für den Schulgebrauch (Knopffarben und Tuben) her?
E. W. in S. (Rumänien).

514. Wir bleichen neue Sulfuröle oder Sulfurölfettsäuren mit Permanganat, Bichromat, Chloraten. Auch Blankol, Lucidol und ähnliche Produkte haben wir probiert. Gibt es etwas Besseres, möglichst ohne Anwendung von Mineralsäuren? Die Seifen müssen weiß werden und dürfen nicht nachdunkeln.
C. C. & Co. (Spanien).

515. Ich stelle meine gelben Kernseifen seit etwa einem Jahre neben Kernöl, Talg, Hartfett und tierischen Weichfetten sowie 5% Harz aus 25% hellem Margarineabfallfett her. Die Verseifungszahl dieses liegt zwischen 230 und 240. Die V.Z. der abgeschiedenen Fettsäuren liegt um 220. Die Seifen sind so abgerichtet und ausgeschliffen, daß die fertige Seife 0,02% freies Alkali und 0,05% Salz enthält. Trotzdem kommen in letzter Zeit berechtigte Reklamationen über Ausschlag auch ungepreßter Fertigfabrikate vor. Worauf dürfte dies zurückzuführen sein? Die geschnittene oder gepreßte Seife wird vor der Verpackung in Kisten noch 24 Stunden gestapelt, sodaß Temperaturschwankungen nicht schuld daran sein können. Könnte evtl. in dem Margarineabfallfett die Schuld zu suchen sein, und wie wäre das zu erklären? F. T. in C.

516. Welche weichen Fette eignen sich am besten zur Fabrikation von weißen Kernseifen? Von Erdnußölfettsäuren, Margarinefett extrahell werden die Seifen gelblich, trotz der Bleichung. N. N.

517. Wie lange muß man Eschwegerseife in der Form zugedeckt halten, bis eine vollkommene Marmorbildung eintritt?
R. in R. (Ausland).

Antworten.

464. Patente und Verfahren zur Gewinnung von Vitaminextrakten gibt es nicht ein französisches, sondern eine ganze Menge deutscher, französischer und englischer; die Extrakte werden aber nicht von Fischen und Fischabfällen gewonnen. Als vitaminhaltig gilt hauptsächlich Dorschlebertran, der das antirachitische Vitamin A enthält. Die ersten deutschen Patente, die über vitaminreiche Extrakte aus Lebertran entnommen wurden, gehören der Gesellschaft für chemische Industrie in Basel. Sie sind aber nach dem gegenwärtigen Stand der Vitaminforschung ganz wertlos. Die Literatur über Vitamine ist sehr umfangreich, sie umfaßt außer den bekannten Monographien von *Ragnar Berg* und *Kasimir Funk* noch eine Unmenge von Arbeiten, die in den Fachzeitschriften für Physiologie zerstreut sind. Heutzutage dürfte es kaum jemand wagen, mit Vitaminextrakten auf den Markt zu kommen, das Mißtrauen gegen solche Präparate ist schon zu tief. *Argo.*

— Das französische Patent 565 695 vom 25. V. 1923 gibt eine Darstellung von Vitaminen aus Fischöl etc. an und ist in dieser Zeitschrift, Jahrgang 1924, S. 964 auszugsweise beschrieben. Professor Poulsen in Oslo hat m. W. im Jahre 1922 eine wissenschaftliche Abhandlung über Vitamingewinnung aus Tranen geschrieben, die ich auf Wunsch gerne beschaffe und in den wesentlichen Teilen übersetze, sofern Übersetzung gestattet ist und der Leser die norwegische Sprache nicht beherrschen sollte. Ich bin weiter gerne bereit, über dieses Problem Mitteilungen zu machen, und bitte den Fragesteller, sich mit mir in Verbindung zu setzen. Dr.-Ing. *August Weis*, Helsingborg.

472. Im Jahrgang 1923 der Seifens.-Ztg. finden Sie einen Artikel über Diamidophenol-Chlorhydrat als Haarfärbemittel, auch ein Gutachten von zuständiger Seite über die Unschädlichkeit dieses Färbemittels. Meines Wissens fand das 1, 2, 4-Diamidophenol (Amidol) bisher noch nicht allgemeine Verwendung in der Kosmetik. Zu welchen Resultaten ein ernster Versuch, es in der Kosmetik einzuführen, führen würde, läßt sich deshalb nicht a priori sagen. Probieren steht über Studieren. *Argo.*

476. Winter, Handbuch der gesamten Parfümerie und Kosmetik, schreibt: „Diese unter verschiedenen Namen, wie ‚Taky' usw. neuerdings im Handel anzutreffenden Präparate sind einfache Gemische von gelöschtem Kalk und Natriumsulfidlösung, die mit Glyzerin, Zuckersirup oder weicher Seife versetzt wurden. Auch Kaolin wird häufig als Pastenkörper mitverwendet. Im Mittel beträgt der Gehalt dieser Cremes an Natriumsulfid ca. 3% (Minimum 2%), jedenfallss sollte ein Maximum von 5%, auf die Gesamtmenge der Enthaarungscreme gerechnet, nicht überschritten werden." *hz.*

483. Der Ausdruck Appretur-Essig oder Appretur-Fluid ist in der Appretur textiler Materialien unbekannt. Der Herr Fragesteller möge zunächst angeben, welche Art von Stoffen mit diesen Mitteln behandelt werden sollen und welcher Effekt erwünscht ist, worauf die Anfrage beantwortet werden könnte.
Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

485. Beim Verschleifen eines gutverseiften und abgesetzten Seifenkerns genügt, je nach der Menge der Schleifflüssigkeit (ganz schwache Salz- und Sodalösung) eine Abrichtung von 0,4—0,6% NaOH (freies Ätznatron). Die Probe ist während des Kochens zu nehmen und in der üblichen Weise mit höchstprozentigem Alkohol zu untersuchen. Eine so abgerichtete geschliffene Kernseife wird nach dem Absitzen, Formen und Erkalten weder unverseiftes Fett, noch freie Fettsäure enthalten. Voraussetzung ist vorher gründliche Verseifung in guter Emulsion (im verleimten Zustand). *H. G.*

486. Daß Ihre weißen und gelben Kernseifen im Block reißen und springen, liegt nicht an der Arbeitsweise, auch nicht daran, daß Sie Gewerbesalz zum Aussalzen verwenden, und schon gar nicht an der verwendeten Lauge. Schuld daran kann lediglich der Fettansatz sein. Jedes der verwendeten Fette gibt eine sehr harte Seife, denn sowohl Knochenfett wie Talg und Tranhartfett sind stearinreiche Fette, und Palmkernöl oder Kokosöl geben bekanntlich die härtesten Seifen. Prüft man den Fettansatz nach den englischen Ansprüchen hinsichtlich des Härtefaktors, so wird das oben Gesagte nur bestätigt. Für Haushaltkernseifen wird in England ein Härtefaktor (numerische Differenz zwischen Verseifungszahl und Jodzahl des Fettes bezw. Fettansatzes) von 130 gefordert, während die Errechnung des verwendeten Ansatzes mindestens 180 ergibt. Wenn Sie also einen größeren Prozentsatz Weichfette oder Öle etwa anstelle von Talg verwenden, so werden Sie nicht mehr über Reißen der Seife zu klagen haben. *M. B.*

487. Über die jährliche Kerzenproduktion in Deutschland bestehen ebensowenig amtliche Aufzeichnungen wie über jene von Seifen oder Waschmitteln. Während man in dem vielgeschmähten Rußland diese Daten bis auf 1 kg kennt, kann man in dem organisierten Deutschland an keiner amtlichen Stelle etwas darüber erfahren. Die Kerzenfabrikation beschränkt sich in der Hauptsache auf 9—10 Stearinfabriken, auf ein paar Paraffin erzeugende Firmen, eine Anzahl kleiner Kerzengießereien, zu denen sich noch etliche Wachsfirmen, die nebstbei auch Kerzen gießen, gesellen. Die Produktion und die Anzahl der beschäftigten Arbeiter und die verwendete Menge Stearin ist allenfalls jeder einzelnen Firma bekannt, evtl. kann man auch über den einen oder anderen Punkt von einer Handelskammer Auskunft erhalten, aber sichere zusammenfassende Daten sind nirgends zu erhalten. *D. J.*

488. Ein Glanzmittel für Paket-Spagat erhalten Sie u. a. durch Emulgieren von 5 T. raff. Montanwachs und 10 T. Paraffin mit 2 T. Pottasche, die in 68 T. siedenden Wassers gelöst sind. Gebleicht wird Spagat meist mit Bleichlaugen, wie solche in dem Aufsatz über Hypochlorit-Bleichmittel in Nr. 17 d. J., S. 325 eingehend beschrieben sind. *M.*

489. Die von Ihnen angeführte Fahrradschlauchfüllmasse läßt sich nicht durch Änderung der Vorschrift in pasten- oder pulverförmige Form bringen. Kleine, beim Fahren entstandene Schäden werden von der beschriebenen Füllmasse selbsttätig gedichtet. Es wird auch schwer sein, derartige Präparate, bei denen es sich in der Hauptsache um Leime mit Härtungsmitteln handelt, in Pulverform zum Selbstauflösen herzustellen. Möglicherweise erreichen Sie Ihren Zweck durch sachgemäß zusammengesetzte Kaseinleimpulver, und ich würde Ihnen empfehlen, in der Richtung entsprechende Versuche anzustellen. *H. Kr.*

490. Vorschriften für schwarzes und gelbes Lederfett gibt es viele, von welchen ich Ihnen für gelbe Ware 15 T. Ceresin 58/60°, 85 T. Spindelölraffinat nenne; für schwarze Ware 12 T. Montanwachs, 10 T. Kolophonium, 3 T. Ceresin, 73 T. Spindelöldestillat, 2 T. fettlösliches Nigrosin. *W. M.*

491. Die Zusammensetzung der Unterwasserfarben für Schiffe finden Sie in dem Aufsatz „Anstrichfarben" in Nr. 1 und 2 d. J., S. 12 und 32. Als Literatur empfehlen wir Ihnen „*Seeligmann* und *Zieke*, Handbuch der Lack- und Firnisindustrie. *Red.*

— Ihre Anfrage bezieht sich auf Schiffsbodenfarben, die, auf die Grundfarbe aufgetragen, den Schutz des eisernen Schiffskörpers bezwecken, aber besonders auch den Ansatz von Muscheltieren und Pflanzen, die die Fahrt verzögern, verhindern sollen. Dies geschieht durch im Lack vorhandene Toxine, als

welche sich Quecksilber- und Kupfersalze besonders wirkungsvoll erwiesen haben. Da sie rasch trocknen müssen (Abkürzung der Dockzeit), sind es meist Harz-Spirituslacke mit den genannten Metallverbindungen, die aber wegen Gefahr korrodierender galvanischer Ströme nicht direkt mit dem Eisenkörper in Berührung kommen dürfen. Man verreibt eine Lösung von 3 T. Schellack, 2 T. Harz, 2 T. Galipot in 15 T. Spiritus mit einer Suspension von je 1 T. arsenigsaurem Kupfer, arsenigsaurem Quecksilber, 3 T. chromsaurem Quecksilber und 2 T. Erdfarbe in 10 T. Spiritus. Als Literatur kommt die Monographie von Manfred Ragg „Die Schiffsbodenfarben", in Wiesbaden 1901 erschienen, in Betracht. *Br.*

492. Die Verwendung von Benzinknochenfett zu Kernseifen ist immer eine mißliche Sache; selbst bei Mitverwendung von Harz schlägt der unangenehme, diesem Fett anhaftende Geruch durch. Reinigen Sie das Knochenfett vor der Verarbeitung; dazu schmilzt man es auf 8—10%igem Salzwasser auf, kocht, entfernt den abgestoßenen schmutzigen Schaum und läßt während ein paar Stunden lebhaft Dampf durchströmen. Wenn Sie dann die Kernseife noch bleichen und auf 2—3 Wassern sieden, evtl. noch etwas parfümieren, haben Sie alles getan, was eine Verbesserung des Geruches erwarten läßt. *Rr.*

• Sprechsaal •

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.

Polemischen Artikeln die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken wird die Aufnahme versagt.

Aufstempeln des Fettsäuregehaltes.

Eine gesetzliche Anordnung, darauf hinausgehend, daß den Haushaltseifen ein Vermerk über die Höhe ihres Fettsäuregehalts aufgedruckt werden soll, würde unvermeidlich den Konsumenten die irrtümliche Auffassung beibringen, daß der Fettsäuregehalt für die Waschwirkung eines Waschmittels maßgebend sei d. h. also:

„Je höher der Fettsäuregehalt, um so viel größer die Wasch- „wirkung, um so viel besser das Waschmittel."

Dies würde eine tatsächlich bewußte Irreführung der Konsumenten sein und zwar weil die Wissenschaft auf ihrer gegenwärtigen Stufe nicht imstande ist, die Waschwirkung eines Waschmittels zu beurteilen, so z. B. nicht zu entscheiden vermag, ob eine 63%ige Kernseife eine größere oder geringere Waschfähigkeit besitzt als eine mit Lösungsmitteln versetzte 50%ige Haushaltseife. Eine derartige gesetzliche Anordnung würde also eine ganz ungerecht grobe Schädigung der Fabrikanten von 50%iger, mit Lösungsmitteln versetzter Haushaltseife und gleichzeitig eine ebenso ungerechtfertigte Begünstigung der Fabrikanten von 63%iger Kernseife bedeuten.

Und ferner: Eine 45%ige Eschwegerseife mit Pottasche und Wasserglas würde einer derartigen Anordnung zufolge verpflichtet sein, ihre „Minderwertigkeit" öffentlich anzuzeigen, während ein 45%iges „Seifenpulver" mit Soda und Wasserglas einer derartigen Verpflichtung nicht unterliegen sollte.

Wahrlich! Die Waschpulverfabrikanten müssen geriebene Strategen sein, falls sie die Seifenfabrikanten dazu zu bewegen vermögen, einen derartigen Gesetzantrag zu empfehlen.

S. in K.

Über die vollkommene Verseifung der Fette bei der Herstellung von Grundseifen.

I.

Zu meinem Artikel unter dieser Überschrift in Nr. 15 äußert sich Herr *Hans Pieper* in Nr. 20. Seine Ausführungen sind außerordentlich wertvoll, denn er berichtet darüber, daß er 30 Jahre lang (von 1896—1926) seine Grundseifen nur auf kaltem Wege hergestellt hat, und zwar genau wie ich die Arbeitsweise in meinem Artikel beschrieben habe. Er erklärt, daß er in den 30 Jahren mit dieser Methode die glänzendsten Resultate erzielt hatte. Er sagt wörtlich: „Jahrzehnte alte, noch in meinem Besitz befindliche Muster riechen gut und zeigen so, daß die Grundseife bester Qualität war."

Es ist nur bedauerlich, daß Herr *Pieper* sein Verfahren 30 Jahre lang geheim gehalten hat (oder will er es etwa bestreiten?), und daß es erst meiner Veröffentlichung bedurfte, um ihn zu veranlassen, aus der Reserve herauszutreten. Es ist daher wenig angebracht, daß Herr *Pieper* Ben Akiba zitiert. Wenn er 30 Jahre lang sein Verfahren geheimgehalten hat, so sollte er es doch unterlassen auszurufen: „Alles schon dagewesen!"

Herr *Pieper* meint auch, „im Interesse des historischen Aufbaus der Seifenindustrie feststellen zu müssen", daß meine in Vorschlag gebrachte Arbeitsweise nicht neu ist. Wäre es nicht im Interesse der Praxis unserer Industrie gewesen, wenn Herr *Pieper* schon viel früher sein Verfahren bekanntgegeben hätte?

Wo ist die Methode der Herstellung der Grundseifen auf kaltem Wege in der Fachliteratur beschrieben? Ich wäre Herrn *Pieper* dankbar, wenn er die Literaturquelle angeben würde. Wie ich in meiner Antwort in Nr. 20 auf das Eingesandt von Dr. *Stiepel* (Sprechsaal in Nr. 19) ausführte, habe ich zahlreiche Äußerungen von Seifenfabrikanten und anerkannten Spezialisten auf unserem Gebiete bekommen, daß ihnen meine in Vorschlag gebrachte Arbeitsweise bis jetzt unbekannt war.

Ich kann den Toiletteseifenfabrikanten nur raten: Versucht einmal, die Verseifung eines Fettansatzes für Grundseifen auf kaltem Wege mit einem Überschuß an Lauge durchzuführen, und vergleicht die Resultate mit denen Eurer gewohnten Siedeweise! Dr. *J. Davidsohn.*

II.

Im Sprechsaal der Nr. 20 dieser Fachzeitschrift spricht *Hans Pieper* seine Meinung über die Verseifung auf kaltem Wege aus. Er hat recht. Diese Verseifungsmethode ist schon in allen Variationen und in allen Dimensionen ausgeführt worden. Die Verseifung in Emulsion auf kaltem wie auf halbwarmem Wege war nicht nur unseren Vorfahren bekannt, sondern wird auch heute noch vielfach in großem Maßstabe ausgeübt, und es finden sich genug solche Produkte auf dem Markte.

Daß man die kalte Verseifung mit einem Überschuß an Lauge schon längst kannte, geht auch aus der älteren Literatur hervor. In der Seifensieder-Zeitung 1878, Nr. 19, Seite 113 findet sich z. B. eine Vorschrift: „Savon au bouquet" auf kaltem Wege. 20 Pfd. Kokosöl, 20 Pfd. Olivenöl werden wie gewöhnlich mit 20 Pfd. 40° Bé Lauge verseift und dann mit nachstehendem Parfüm parfümiert. 250 g Bergamottöl, 70 g Lavendelöl, 70 g Thymianöl, 50 g Nelkenöl, 60 g Sassafrasöl.

In der gleichen Fachzeitschrift vom Jahre 1878, Nr. 28, auf Seite 167 steht ein Aufsatz: „Gerührte Kokos-Seife". Die gerührten Kokos-Seifen unterscheiden sich im Ansehen von den auf kaltem Wege bereiteten Kokos-Seifen fast gar nicht. Das Fabrikationsverfahren der gerührten Kokos-Seifen ist folgendes:

Das Kokosöl wird auf 64—65° R erwärmt und das Feuer entfernt. Nun gibt man nach und nach unter tüchtigem Rühren die Lauge zu, bis eine vollständige Verseifung erfolgt. Die Lauge muß 25—30° Bé haben. Die Seife wird auf kleinen Stich abgerichtet.

Die Verseifung erfolgt ebenso schön und schnell, als wenn die Masse zum Sieden gebracht wird, und hat das Aussehen einer Seife, welche auf kaltem Wege bereitet wurde, und läßt sich gut pressen. *H. G.*

Flachswachs.

Unter Bezugnahme auf Ihre Notiz über „Flachswachs" in Nr. 20, S. 371 wäre ich Ihnen sehr verbunden für die Aufnahme folgender Zeilen.

Das Flachswachs wurde von mir bereits im Jahre 1902 aus dem beim Hecheln des Flachses in großen Mengen abfallenden und fast wertlosen Flachsstaub isoliert und auch ausführlich untersucht. (Vergl. meine diesbezüglichen Publikationen in „Flachs und Leinen" Nr. 101, Trautenau, Böhmen und „Berichte der d. chem. Ges.", Jg. 36, 1903, p. 1047 ff.).

Im Gegensatz zu den Angaben in „The Chemical Trade Journ." und „Chem. Engeneer" 1926 wurden für russischen Flachs, Slanetzröste, gefunden:

Spezifisches Gewicht 15/4° C	0,9083
Schmelzpunkt	61,5° C
Verseifungszahl	101,5
Säurezahl	54,5
Reichert-Meißl'sche Zahl	9,3
Jodzahl	9,61
Hehner'sche Zahl	98,31
Unverseifbarer Rückstand	81,32%

An Bestandteilen konnten nachgewiesen werden:

a. im unverseifbaren Rückstand: Hauptmenge Ceresin, bezw. ein diesem sehr ähnlicher Kohlenwasserstoff, neben geringen Mengen Cerylalkohol und Phytosterin.

b. im verseifbaren Anteil: Stearinsäure, Palmitinsäure, ferner Ölsäure, Linol-, Linolen- und Isolinolensäure neben geringen Mengen einer wasserlöslichen Säure und einem aldehydartigen Körper. Das Flachswachs wurde auch bereits, soviel ich erfahren konnte, von der Firma Rupp in München in größeren Mengen extrahiert, ob es eine technische Verwendung gefunden hat, konnte ich leider nicht erfahren.

Bernburg, den 20. Mai 1927.

Prof. Dr. *C. Hoffmeister*,
i. Fa. Aug. Hoffmann Nachfl., Seifenfabrik.

Für technische Auskünfte und Analysen ist Vorauszahlung wenigstens eines Teilbetrages Bedingung und zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für letztere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchung, wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische Auskünfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. Anfrage der Bezieher-Ausweis beigefügt ist.

Verlag der Seifens.-Ztg.

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 2. Juni 1927. Nr. 11.

Jasmin-Kompositionen.

Von *Ernst Schiftan*, Chemiker-Parfümeur, Charlottenburg.

(Eing. 11. IV. 1927.)

Es ist eine bekannte Tatsache, daß „Jasmin" der wichtigste Duft ist, den die Parfümerie kennt. Nicht vielleicht deshalb, weil Jasminparfüme und Jasminseifen begehrt sind, denn das ist weniger der Fall, sondern der Jasminduft verkörpert in jeder Komposition, sei es Blumen- oder Phantasiegeruch, die weiche blumige Note. Jasmin ist die neutrale Blumengrundlage, die man nach jeder Richtung hin parfümistisch verändern kann, während alle anderen Blumengerüche, wie Flieder, Maiglöckchen, Rose etc., eine viel zu ausgeprägte Individualität besitzen, die sich schwer verwischen läßt. Besonders in Phantasiegerüchen ist der Jasminduft unentbehrlich, denn er verbindet diejenigen Stoffe, deren Gesamtwirkung den spezifischen Geruch ergeben soll, und gibt so dem Parfüm den einheitlichen Charakter, der die Voraussetzung für das Gelingen jeder Komposition ist. Besonders in solchen Fällen, wo es sich um exotische Gerüche handelt, deren Geruchsbasis meist aus Extrakten von Harzen, Hölzern und anderen Drogen besteht, ist das Hinzufügen eines neutralen Blumenduftes unbedingt erforderlich, denn nur auf diese Art und Weise kann ein Duft erzielt werden, dessen exotischer Nachgeruch mit einem einschmeichelnden Vorgeruch gepaart ist. Dabei ist nicht gesagt, daß Jasmin nur dort zur Anwendung gelangen kann, wo es sich um süße Gerüche handelt, sondern gerade in herben Gerüchen vervollkommnet Jasmin die Harmonie und schützt davor, daß die herbe Note des Parfüms einen bitteren Charakter annimmt. Jasmin ist auch derjenige Bestandteil in Kompositionen, der von dem Laien beim Öffnen eines Flakons kurzerhand als „Parfüm" empfunden wird, das heißt er gibt dem Verbraucher die primäre Empfindung, daß es sich um ein Parfüm handelt, während der eigentliche Geruchscharakter stets erst sekundär empfunden wird.

Auch bei der Parfümierung fester Massen, wie Seifen, Puder, Cremes etc., ist das Vorhandensein von Jasmin in der Komposition von absoluter Notwendigkeit, denn nur seiner Wirkung ist es zuzuschreiben, wenn die betreffende Seife oder der Puder etc. „duftet", d. h. wenn das Parfüm nicht flach in dem betreffenden Produkt versteckt erscheint, sondern gleich einer Wolke dem Körper entströmt. In diesen Fällen bildet Jasmin also den blumigen Unterton und schafft den anderen Parfümstoffen Gelegenheit, sich darin räumlich auszubreiten bezw. harmonisch zu verteilen. Selbst bei ausgesprochenen Blumengerüchen, wie Nelke, Rose und auch Veilchen etc., ist eine Jasminnote erwünscht, denn sie bringt stets Leben und parfümistische Feinheit mit sich.

Aus allen diesen Verwendungsmöglichkeiten, die eine Jasminkomposition haben kann, lassen sich leicht diejenigen Eigenschaften rekonstruieren, die ein wohlgelungenes Produkt unbedingt besitzen muß. Da der Jasmin, soweit er als Geruchsträger in Kompositionen wirkt, ein Bindeglied zwischen anderen Gerüchen darstellt, muß sein eigener Geruchscharakter vor allen Dingen äußerst harmonisch und neutral sein. Er darf also keine stechenden Eigenschaften besitzen und auch sonst keine ausgesprochene Nuance betonen. Er darf nicht besonders süß oder herb sein, keine sich vordrängende „Grün-Note" zeigen und soll bei alledem dem wahren Duft von „Jasminum odoratissimum" möglichst nahekommen. Um dies zu erreichen, kann man von den verschiedensten Gesichtspunkten ausgehen. Handelt es sich um wertvolle Kompositionen für Extraits, so ist das zweckentsprechende Produkt in erster Linie schon in der „Essence absolue" gegeben, der man, um die natürliche Duftfülle der lebendigen Pflanze etwas zu regenerieren, kleine Mengen Decylaldehyd, Benzylalkohol, Benzylacetat und Linalool hinzufügen kann. Die Verwendung von „Essence liquide Jasmin", wie sie so oft in Büchern empfohlen wird, hat gar keinen Zweck, da es sich in diesem Falle nur um verdünnte oder sonstwie verschnittene Erzeugnisse handelt, die man sich aus der „Essence absolue" selbst herstellen kann. Die Verwendung von „Essence enfleurage Jasmin", die durch Extraktion der Pomaden hergestellt wird, kommt nur in Spezialfällen in Frage, wo es sich darum handelt, eine ganz spezifische Jasminnote zu erzielen, oder überhaupt in Jasminextraits als solchen. In den meisten Fällen jedoch wird man mit den echten Blütenextrakten nicht auskommen, sondern muß Produkte verwenden, die nicht nur erheblich billiger, sondern auch durchgreifender und nuancierter wirken. Von den synthetischen Riechstoffen, die zur Erzielung einer guten Jasminkomposition in Betracht kommen, sind folgende Körper allgemein bekannt: Benzylacetat, Benzylalkohol, Linalylacetat, Linalool, Indol und Anthranilsäuremethylester. Sie sind auch die wichtigsten Komponenten in den verschiedenen Vorschriften, doch hängt der Effekt, den man mit jedem dieser Körper erzielen kann, sehr wesentlich von seiner Qualität ab. Wenn es sich nicht um ausgesprochen minderwertige Qualitäten handelt, verwendet man nicht das etwas stechend riechende Benzylacetat aus Benzylchlorid, sondern nur aus Benzylalkohol hergestellte Ware, die einen süßen und unbedingt weichen Geruch besitzen muß. Benzylalkohol soll möglichst gar nicht riechen oder höchstens ganz schwach balsamisch. Starkriechende Produkte sind meist geschönt und hinterlassen bei längerem Liegen auf dem Riechstreifen einen unangenehm technischen Geruch. Linalool und Linalylacetat dürfen keine kampferartigen Gerüche merken lassen, die von minderwertigen Produkten aus Shiu-Öl stammen. Bei Linalylacetat achte man auch noch besonders auf eine etwas säuerliche Note. Anthranilsäuremethylester muß rein weiß sein, bei 24—25° C schmelzen und in verdünnter Lösung bei flüchtigem Anriechen rein an Orangenblüten erinnern, ohne die geringste technische Nebenerscheinung zu zeigen. Indol, ebenfalls rein weiß und in der Verdünnung angenehm riechend, wird den Anforderungen genügen. Die genannten Körper jedoch würden wohl in geeigneten Mischungsverhältnissen ein mehr oder weniger brauchbares Ersatzprodukt liefern, keinesfalls aber eine wirklich vollkommene Jasminkomposition, der die oben erwähnten erforderlichen Eigenschaften eigen sind. Vor allen Dingen wird Indol in den meisten Fällen störend wirken, da es sehr stark färbende Eigenschaften besitzt und auch parfümistisch leicht aus dem allgemeinen Rahmen fällt. Ein vorzügliches Ersatzprodukt bieten die in letzter Zeit so oft besprochenen Jasminbasen, wie sie unter den Namen: Jasminaldehyd, Jasmenol, Jasmonal, Buxin, Flosal etc. in den Handel kommen. Alle diese Körper, die sich untereinander sehr ähneln und die auch noch unter den verschiedensten anderen Bezeichnungen angeboten werden, sind zur Erzielung abgerundeter Jasminkompositionen, speziell auch als teilweiser, nicht färbender Ersatz für Indol außerordentlich gut brauchbar, jedoch auch nur dann, wenn es sich um wirklich geruchsreine Produkte handelt. Eine unangenehme Erscheinung, die man sehr häufig bei dieser Körpergruppe wahrnehmen kann, ist eine speziell im Vorgeruch wahrnehmbare fettartige Note. Produkte, die diese Note besitzen, soll man zurückweisen, denn es handelt sich hier nicht etwa um ein charakteristisches Moment des Riechstoffes, sondern um eine Verunreinigung. Hat man ein wirklich gutes Erzeugnis dieser Art, deren erstes in Deutschland das Jasmenol *(Agfa)* war, so lassen sich damit unzweifelhaft sehr brauchbare Resultate erzielen; z. B. eine nach folgender Vorschrift hergestellte Jasmin-Komposition:

Benzylacetat (auch Benzylalkohol)	12%
Benzylalkohol	14%
Linalylacetat (auch Linaloeöl)	6%
Linalool (auch Linaloeöl)	6%
Bergamottöl	2%
Jasmenol (Agfa)	60%
	100

ergibt in 5%iger Lösung ein vorzügliches Extrait und ist auch als solche zum Parfümieren von Cremes und anderen kosmetischen Artikeln bestens geeignet. In Seifenparfümen wird Jasmenol bezw. Jasmenol für Seifen folgendermaßen verarbeitet:

Jasmenol für Seifen (Agfa)	35 %
Benzylacetat (handelsüblich chlorfrei)	25 %
Phenyläthylalkohol	5 %
Aubépine	2,5 %
Benzylpropionat	10 %
Cumarin	2,5 %
Linaloeöl	15 %
Canangaöl	5 %
	100

Beide Vorschriften sollen nur ungefähre Anhaltspunkte geben und können in verschiedenster Art und Weise variiert werden.

Von den natürlichen Produkten, die als Ersatz für echte „Essence Jasmin" in Betracht kommen, ist vor allen Dingen das Ylang-Ylang-Öl, dann das Neroli- bezw. Petitgrain-Öl sehr gut verwendbar. Während Ylang-Ylang-Öl und das echte Neroli-Öl für Parfümerien Verwendung finden, werden die billigen Produkte dieser Art bezw. das Petitgrain-Öl zur Herstellung von Seifenkompositionen verarbeitet.

Spuren von Nonylaldehyd, Decylaldehyd und Duodecylaldehyd geben dem Ganzen unter Umständen eine interessante Stärke.

Wie bereits oben erwähnt, ist die wichtigste Grundbedingung für eine Jasminkomposition die gute Abrundung, und es ist daher stets darauf zu achten, daß in der fertigen Komposition keiner der Bestandteile nach ca. 5tägigem Lagern des Parfümöles herauszuriechen ist. Man darf speziell in diesem Punkt keine Zeit und Arbeit scheuen, denn nur durch sorgfältigsten Ausgleich der Proportionen kann die Arbeit mit Erfolg gekrönt sein.

Moderne Parfümkompositionen.

Von Dr. *Fritz Schulz.*

(Eing. 4. IV. 1927.)

Crown-Princess Violett.

20	g	Alpha-Ionon, *H. & R.*
20	„	Zibet-Tinktur, künstl., 2½%ig
15	„	Sandelholzöl, ostind., *Sch. & C.*
11	„	Moschus-Ambrette, 20%ig [1])
10	„	Viodoron extra, 100%ig, *Heiko*
5	„	Iris liq., *L. F.*
5	„	Ylang-Ylang „Manila", *Sch. & C.*
4	„	Heliotropin
4	„	Rosenblütenöl, *H. & C.*
4	„	Orangenblütenöl, künstl., *Sch. & C.*
2	„	Jasmin, *Heiko*
900	„	Alkohol.

Edelrose.

500	g	Infusion Orange 3:100, *Sch. & C.*
150	„	Rose, künstl., extraf., *H. & R.*
50	„	Vanillin, 10%ig [1])
40	„	Muskinol-Infusion 3,5:100, *Heiko*
10	„	Rosenblütenöl, *H. & C.*
4250	„	Weiße-Rose-Tinktur, *Sch. & C.*, 1:100.

Spezial-Parfüm.

200	g	Lindenblütenöl, *Sch. & C.*
150	„	Moschus-Ambrette, 20%ig [1])
50	„	Tinktur Rose, flüssig, 5%ig, *Heiko*
75	„	Tilia, *Heiko*
7,5	„	Weiße Rose, *Sch. & C.*
5	„	Vanillin, 100%ig, *H. & R.*
4512,5	„	Alkohol
500	„	Wasser.

L'Origan 34. [2])

70	g	Olikan sup. 1000, *L. F.*
6	„	Tonkinon, *Heiko*
5	„	Odea, *Sch. & C.*
5	„	Olikan Fl. 240, *L. F.*
3	„	Produkt E. M. A., *Heiko*
2	„	Ambre incolor, *L. F.*
2	g	Chypre *L. F.* 240
1	„	Neptunia, *L. F.*
1	„	Indisch Moos, *Heiko*
0,9	„	Fluvol, *Heiko*
0,1	„	Zibet, künstl., flüssig, *Heiko*
1600	„	P. S. S. 1000.

Vorfixierter Alkohol für Parfümerien P. S. S. 1000.

6850	g	Alkohol
75	„	Mousse odorante, 0,5%ig, *L. F.*
75	„	Storine, 2%ig, *L. F.*
30	„	Iris sirupeuse, 5%ig, *L. F.*
650	„	Wasser.

Heliotrop.

220	g	Heliotrop sup. conc. 1000
20	„	Rose, flüssig, *Heiko*, 5%ig
5	„	Benzoe-Siam-Infusion, 25%ig
3	„	Bourbonal, *H. & R.*, 10%ig
2	„	Ylang-Ylang „Manila", *Sch. & C.*
1	„	Tuberose, *Heiko*
6000	„	P. S.

Vorfixierter Alkohol für Parfümerien P. S.

9750	g	Alkohol
50	„	Iris sirupeuse, 5%ig, *L. F.*
25	„	Tillidol, 10%ig, *L. F.*
12,5	„	Mousse odorante, 5%ig, *L. F.*
2670	„	Wasser.

Violette 52.

100	g	Waldveilchen, *Heiko*
100	„	Veilchen, *Heiko*
80	„	Violette Fl. 240, *L. F.*
50	„	Vanillin, 10%ig [1])
50	„	Bergamottöl
50	„	Veilchen-Extr.-Öl, *M. & B.*
30	„	Neroli, *Heiko*
25	„	Rose, rot, *Sch. & C.*
25	„	Iris liq., 6,25%ig, Fl. 240, *L. F.*
25	„	Moschus-Ambrette, 20%ig [1])
25	„	Alphavion, *M. & B.*
25	„	Jasminette, *Heiko*
25	„	Violet, *A. Ch.*
25	„	Rose, künstl., extraf., *H. & R.*
10	„	Fixonal, *L. F.*
7000	„	P. S. S. 1000.

[1]) Lösung in Benzylalkohol.

[2]) Name geschützt. Vgl. „Der Parfümeur" 1927, Nr. 4, S. 68.

· Rundschau ·

Hautbräunung. Zur Hautfärbung sind mit dunklen Erdfarben, wie mit Bolus dunkel, Umbra, Rebschwarz, gefärbte Schminken vorzuziehen. Von Teerfarbstoffen ist abzuraten, da die Industrie über wenig braune Farbstoffe verfügt und diese, wie Sudan, auch bei äußerlicher Anwendung gesundheitsschädlich sind.

Daß Schauspieler in Kaliumpermanganatlösung baden, ist wohl bekannt. Die Haut wird dadurch vorteilhaft gebräunt. Entfernen läßt sich diese Bräunung wieder durch Baden in einem Wasser, in das man einer Bombe entnommene schweflige Säure einleitet. Die schweflige Säure löst glatt den auf der Haut ausgeschiedenen, fein verteilten Braunstein auf. Wo eine Bombe nicht zur Verfügung steht, kann man aus Natriumsulfit bzw. -bisulfit, das im Wasser aufgelöst wird, und Zugabe der berechneten Menge Ameisensäure eine verdünnte Lösung von schwefliger Säure herstellen. (Pharm. Ztg., Berlin.)

Sommersprossenmittel von Frau *Brandenburg-Loessin* (Berlin) ist eine 15 v. H. starke Lösung von Salizylsäure in Weingeist. (Pharm. Monatshefte.)

Haarwaschmittel. (V. St. Amer. Pat. 1 600 340 v. 3. IV. 1924. *Texas Gulf Sulphur Co.*, Bay City, Texas, übertragen von: *William Hoffmann Kobbé*, Newyork.) Das Mittel besteht aus einer Lösung von Schwefel in Olivenöl und einer wässerig-alkoholischen Seifenlösung. Zum Zwecke der Darstellung versetzt man reines Olivenöl bei 15° mit reinem fein gepulverten Schwefel, rührt das Gemisch gut durch und läßt drei Stunden stehen, nach welcher Zeit sich der überschüssige Schwefel abgesetzt hat und von der klaren, 2% Schwefel enthaltenden Olivenöl-Schwefel-Lösung abdekantiert wird. Zum Gebrauch reibt man die Kopfhaut mit der Lösung ein und reibt mit wässerig-alkoholischer Seifenlösung nach, wodurch der Schwefel in kolloider Form abgeschieden wird und leicht in die Haut eindringt. (Die Riechstoffindustrie.)

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 2. Juni 1927. Nr. 22

Sulfurierte Öle.

Von *Ficus.*

1. Herstellung sulfurierter Öle.

Während verdünnte Schwefelsäure praktisch keine Wirkung auf Öle und Fette ausübt, wirkt konzentrierte Säure leicht ein unter Erhöhung der Temperatur. (Hierauf ist der Maumené-Test für Öle begründet.)

Die Schwefelsäure wird teilweise zersetzt und reduziert unter Freiwerden von Schwefeldioxyd. Wenn die Schwefelsäure sehr langsam und unter beständigem Umrühren zugegeben wird, treten komplizierte Reaktionen ein, die zur Bildung von freien Fettsäuren und sulfurierten Verbindungen führen. Von diesen Reaktionen macht man Gebrauch bei der Herstellung von Türkischrotölen.

Diese Öle leiten ihren Namen her von ihrer Verwendung bei der Vorbereitung des Gewebes zum Türkischrotfärben und -drucken. Die chemischen und physikalischen Einwirkungen des Türkischrotöls sind noch nicht völlig aufgeklärt. In gewisser Weise schützt es die Farbe und gibt ein besseres Endprodukt und höheren Glanz.

Früher wurde zur Herstellung dieses Öles meistens saures Olivenöl benutzt, doch seit der Prozeß der Sulfurierung von Rizinusöl in Aufnahme gekommen ist, wurde gefunden, daß das so gewonnene Türkischrotöl bessere Effekte gibt. Der Charakter des sulfurierten Öles ist außerordentlich abhängig von seiner exakten Herstellung. Obwohl die übliche Herstellungsweise, d. i. die nach und nach erfolgende Zugabe der konzentrierten Schwefelsäure grundlegend ist, so haben doch solche Einzelheiten wie die Einzelzugabe der Säure, die Gesamtmenge derselben, die während der Herstellung eingehaltene Temperatur, ihren Einfluß auf die Beschaffenheit des fertigen Öles. Im allgemeinen soll die Temperatur nicht über 35° C steigen, während die Säure langsam unter ständigem Rühren zugegeben wird. Die Menge der Säure schwankt zwischen 15 und 40%. Es ist nicht leicht, es so einzurichten, daß ein Öl von stets gleichbleibender Beschaffenheit erzielt wird, dazu gehört eine reiche Erfahrung.

Wenn die Reaktion beendet ist, wird eine kleine Menge Wasser zugegeben und der verdünnten Säure Zeit gelassen, sich abzusetzen. Das Öl wird dann einigemal mit Salzwasser gewaschen, besser noch mit einer starken Natriumsulfatlösung, bis die Säure ausgewaschen ist. Danach wird das Produkt teilweise mit Ammoniak oder Natronlauge neutralisiert, doch so, daß das Öl noch immer stark saure Beschaffenheit zeigt. Bei richtiger Herstellungsweise und bei Verwendung von Rizinusöl zur Herstellung des sulfurierten Öles mischt sich dieses in jedem Verhältnis mit Wasser.

2. Untersuchung der sulfurierten Öle.

I. Allgemeine Untersuchung. Das Muster muß sich mit 10 T. Wasser emulgieren. Dabei soll das Wasser portionsweise unter ständigem Schütteln zugegeben werden. Es dürfen sich dann nach einigem Stehen keine Öltropfen ausscheiden. Bei Ausführung dieses Versuches ist es das beste, zunächst eine kleine Menge warmen Wassers zuzugeben. Gute Öle geben eine praktisch klare Lösung von guter Farbe. Wenn möglich sollte ein Färbeversuch angestellt werden im Vergleich zu einem anderen, der mit einem Öl von Standard-Qualität ausgeführt wird. Dazu wird ein Stück Baumwollstoff in eine Emulsion aus 1 T. Öl mit 15 T. Wasser eingetaucht, ein gleiches Stück in eine gleiche Emulsion des Standardöls. Der Baumwollstoff wird getrocknet, mit Alaunlösung gebeizt und z. B. mit Alizarin gefärbt.

II. Chemische Untersuchung. Bei einer vollständigen Untersuchung werden für gewöhnlich folgende Bestimmungen ausgeführt:

Wasser, Gesamtfett, Neutralfett, freie Fettsäuren, sulfurierte Fettsäuren, unverseifbare Bestandteile, organisch gebundenes SO_3, SO_3, gebunden an Alkali, Alkali (Kali, Natron, Ammoniak), Asche.

Das Wasser kann für gewöhnlich bestimmt werden durch Abwiegen von 10 g in einem kleinen runden Schälchen, das einen kurzen Rührstab enthält, durch Erhitzen unter ständiger Umrühren über einer kleinen Gasflamme bis zum Aufhören de[s] Schäumens. Eine Angabe des Punktes, an welchem alles Wasse[r] verdampft ist, erhält man, indem man ein Uhrglas für eine ode[r] zwei Sekunden über die Schale hält und beobachtet, ob es sic[h] beschlägt. In einigen Fällen (z. B. bei Mischungen sulfurierte[r] Öle mit flüchtigen Verdünnungsmitteln) ist es vorzuziehen, da[s] Wasser durch den Destillationsprozeß zu ermitteln, wozu ma[n] 50—100 cm³ des Öls nimmt, sie mit Xylol verdünnt und destilliert, wobei man das Destillat in einem graduierten Zylinde[r] sammelt und das Wasser mißt, das sich unter dem überdestillierten Xylol absetzt.

Gesamtfett. 4 g des Musters werden abgewogen und 20 cm[³] heißes Wasser nach und nach zugegeben (wenn die Mischung trübe wird, wird sie mit Ammoniak schwach alkalisch gemacht) dann läßt man 15 cm³ einer Mischung von 1 T. konz. Schwefelsäure und 1 T. Wasser zulaufen und gibt eine gewogene Menge Paraffin, etwa 10 g, zu. Das Ganze wird erhitzt, bis sich eine klare Fettschicht auf der Oberfläche abgeschieden hat. Darauf wird abgekühlt und der Wachskuchen abgenommen. Dieser wird mit kaltem Wasser abgespült, auf Filtrierpapier gelegt und das Wasser abgetrocknet. Er wird dann gewogen, und die Differenz zwischen dem Gewicht des Paraffins und dem Endgewicht ergibt die Menge des Gesamtfettes.

Eine ungefähre Schätzung des Gesamtfettes kann durch das Volumen erfolgen. 30 g werden mit 50 cm³ Wasser in einer 200-cm³-Flasche gemischt, deren Hals von 0—25 cm³ in $^1/_{10}$ cm³ geteilt ist. Es werden noch etwas Wasser sowie 25 cm³ einer 65%igen Schwefelsäure zugegeben, das Ganze wird zum Sieden erhitzt und heiß gehalten, bis sich eine klare Flüssigkeit abgeschieden hat. Es wird dann soviel gesättigte Salzlösung zugegeben, bis alles Öl in den Hals gebracht ist, und dessen Volumen nach ½ Stunde abgelesen. Dieses Volumen multipliziert mit 3,15 gibt ungefähr den Prozentgehalt des Gewichtes des Öls.

Neutralfett. 30 g Öl werden in 50 cm³ Wasser gelöst, 20 cm³ Ammoniak und 30 cm³ Glyzerin zugegeben und die Mischung 2 mal mit je 100 cm³ Äther extrahiert. Die Ätherlösung wird mit kleinen Mengen Wasser gewaschen, in einen gewogenen Kolben gebracht und der Äther abdestilliert. Der Rückstand wird bei 100° C getrocknet und gewogen.

Freie Fettsäuren. 5 g werden mit neutralisiertem Methylalkohol erhitzt und mit ½ n-Säure titriert.

1 cm³ der Säure = 0,149 g Ricinoleinsäure (Rizinus-Türkisch-Rotöl)
= 0,141 g Oleinsäure (Türkisch-Rotöl aus anderem als Rizinusöl)

Sulfurierte Fettsäuren. 4 g werden mit 30 cm³ verdünnter Salzsäure (1 T. konz. Säure auf 5 T. Wasser) 1 Stunde lang unter häufigem Schütteln gekocht. Die Mischung wird abgekühlt, in einen Scheidetrichter gebracht und mit Äther ausgeschüttelt. Die ätherische Flüssigkeit wird abgetrennt, mit wenig Wasser gewaschen, der Äther abdestilliert und der Rückstand gewogen.

In dem wässerigen Anteil werden die Sulfate wie üblich mit Chlorbarium bestimmt und ergeben so das organisch gebundene und das an Alkali gebundene SO_3.

Unverseifbare Bestandteile. Deren Menge ist im allgemeinen gering, außer wenn das Muster verschnitten ist. 5 g werden durch Erhitzen mit 12,5 cm³ 2 n-alkoholischer Kalilauge am Rückflußkühler verseift. 50 cm³ Wasser werden dann zugegeben, worauf die Mischung, außer wenn eine entsprechende Menge Mineralöl als Verschnitt zugegeben ist, praktisch klar ist. Die Mischung wird einigemal mit Äther ausgeschüttelt, die vereinigten Ätherauszüge werden mit kleinen Mengen Wasser wiederholt gewaschen, der Äther wird abdestilliert und der unverseifbare Anteil gewogen.

Alkali. Natron und Kali können für gewöhnlich annähernd bestimmt werden durch Zugabe eines Überschusses von Schwefelsäure zu 5 g Substanz und Bestimmung der Sulfate. Diese können auf Na_2O oder K_2O berechnet werden.

Ammoniak kann bestimmt werden durch Zugabe von Alkali nd Destillation in Normalsäure, wobei das Schäumen mitunter törend ist, es ist daher besser, etwa 7 g in Äther zu lösen nd die Lösung mit 5 cm³ verdünnter Schwefelsäure zu schüteln. Man zieht die wäßrige Flüssigkeit ab, schüttelt wieder mit erdünnter Schwefelsäure, wiederholt dies nochmals und mischt ie wäßrigen Flüssigkeiten in einem Destillierkolben. Dann ibt man aus einem Scheidetrichter einen Überschuß an Natronlauge zu und destilliert das Ammoniak in 50 cm³ ½ n-Säure. s wird mit ½ n-Alkali zurücktitriert. Die Anzahl der gebrauchten cm³ Säure multipliziert mit 0,0085 = NH_3.

SO_3, gebunden an Alkali, kann gefunden werden durch Lösen von 10 g in Äther und mehrmaliges Ausschütteln mit leinen Mengen konzentrierter sulfatfreier Salzlösung. Die Salzösungen werden gemischt und verdünnt. Darauf wird Bariumhlorid zugegeben und die Sulfate wie üblich bestimmt.

Prüfung auf Eisen. Im Falle der Verwendung des Türkischotöls in der Färberei oder der Lederfabrikation ist es von Wichtigkeit, daß höchstens minimale Spuren Eisen vorhanden nd. Eisen kann festgestellt werden durch Schütteln von etwas l in einem Zylinder mit verdünnter Schwefelsäure, Zugabe on Äther und etwas Kaliumferrocyanid. Wenn Eisen zugegen t (in der Ferri-Form), bildet sich eine Schicht von Preußischlau besonders an der Berührungsstelle des Äthers mit der wäßrigen Schicht.

In Spezialfällen kann es erforderlich sein festzustellen, ob eines Rizinusöl zur Herstellung benutzt wurde. In dem Fall vird das Gesamtfett untersucht, und Bestimmungen wie Jodzahl, cetylzahl usw. werden ausgeführt. Wenn die Jodzahl nicht iel unter 70 und die Acetylzahl um 140 herum liegt, so ist s als wahrscheinlich anzusehen, daß reines Rizinusöl verwandt wurde. Ebenso können die Verseifungszahl, der Titer und as spezifische Gewicht bestimmt werden.

Anwendung der sulfurierten Öle.

Wie bereits erwähnt, wurde eine der besten Verwendungsnöglichkeiten der sulfurierten Öle in der Verwertung bei der ärberei gefunden. Ebenso finden sie weitgehende Anwendung ei der Herstellung von Spezialemulsionen, z. B. in einer roßen Anzahl Emulsionsöle für Gerbereizwecke. In vielen hierür gebrauchten Ölen wird sulfuriertes Rizinusöl benutzt, in nderen ersetzen Fischöle das Rizinusöl. Schneidöle enthalten nitunter sulfurierte Öle, ebenso finden sie Anwendung zur Herstellung von Bitumen-Emulsionen. Als Beispiel für die Kombination sulfurierter Öle mit Seifen ist die folgende vom Verasser untersuchte Spezialseife von Interesse.

Wasser und Glyzerin	51,5
Fettsäure-Anhydrid	36,1
(entspr. Fettsäure	37,2)
Unverseifbares	0,7
Sulfuriertes Öl	5,1
Freies Ätzalkali	Spuren
Freies Natriumkarbonat	0,2
Natriumsulfat	1,4
Geb. Na_2O	3,9
Nicht bestimmt	1.1
	100,0

Türkischrotöle bilden leicht mit hartem Wasser unlösliche Kalk- und Magnesiaseifen, und gewisse Prozesse sind patentiert worden, die zum Gegenstand die Herstellung von Produkten aben, die unter diesem Mißstand nicht leiden. Bei einer solchen Herstellungsweise ist das sulfurierte Öl neutralisiert worden, hne daß die freie Schwefelsäure ausgewaschen wurde, und auf iese Weise enthielt es größere Mengen Alkalisulfat. Gelegentlich wird auch „nicht neutralisiertes“ Öl verlangt. Ein vom Verfasser untersuchtes Muster gab folgendes Resultat:

Asche	1,3
(praktisch nur Natriumsulfat)	
Sulforicinolsäure	28,4
Ricinolsäure	34,1.

Es wurde von den Herstellern behauptet, daß kein Alkali ugesetzt worden sei und wenn dies der Fall wäre, so sei es wahrscheinlich, daß das Natriumsulfat von einer vorhergegangenen Alkalibehandlung der Öle oder der gebrauchten Säure errühre. (British Soap Manufacturer.)

• Rundschau •

Luftschlauchdichtungsmittel. (D. R. P. 443 357 v. 29. IX. 1925. Dr. *Karl Albert Schaller* in Karlsruhe.) Die bisher vorhandenen Luftschlauchdichtungsmittel entmischen sich leicht im Schlauch, weshalb sie nur mangelhaft dichten; auch sind sie durch Mikroorganismen zersetzlich, wodurch ihre schlauchdichtende Wirkung rasch nachläßt. Ihre Zersetzungsprodukte verursachen eine Zerstörung des Schlauchgummis.

Das Luftschlauchdichtungsmittel gemäß der Erfindung, das in den Schlauch eingefüllt wird, zeichnet sich vor den bisherigen dadurch aus, daß es sich nicht entmischt und nicht nur mittels eines Füllkörpers das entstandene Loch unter der Wirkung des Luftdruckes verstopft, sondern das Suspensionsmittel des Füllkörpers, eine kolloide Gummilösung von entsprechender Zähflüssigkeit, diesen Füllkörper im Schlauchloch verklebt und dadurch einen vollkommenen Luftabschluß sichert. Als Füllkörper eignet sich jeder neutrale, unverderbliche Stoff, welcher ein Gerüstbildner für die kolloide Gummilösung zu sein vermag. Ohne Füllstoff würde die Gummilösung von der gespannten Luft im Schlauch durch ein vorhandenes Loch hinausgepreßt werden; im Verein mit dem Gerüstbildner stellt sie aber ein ideales Dichtungsmittel dar.

Das Schlauchdichtungsmittel gemäß der Erfindung hat pasteuse Beschaffenheit, die auch durch strenge Winterkälte nicht verändert wird, trocknet im Schlauch weder ein, noch entmischt es sich. Die Paste ist ihrer ganzen Zusammensetzung nach ein vortreffliches Schlauchkonservierungsmittel und erhöht die Lebensdauer des Luftschlauches wesentlich. Beispielsweise eignet sich folgende Zusammensetzung:

Als Füllstoff (Gerüstbildner): z. B. Asbest und Talkum, 15 bis 30 Teile; als Suspensionsmittel: eine kolloide Lösung von drei bzw. mehr Teilen Gummipulver in 210 Teilen verdünntem Glyzerin. Die Herstellung der kolloidalen Gummilösung erfolgt in einer Knetmaschine.

Patentanspruch: Luftschlauchdichtungsmittel, bestehend aus einer kolloidalen Gummi-Glyzerin-Lösung, der an sich bekannte Füllstoffe beigemischt sind.

Feuerfestes Holz. In der Nähe von Oslo (Norwegen) sind während eines vollen Jahres Versuche gemacht worden, Holz mit einem Präparat zu imprägnieren, durch das dieses feuerfest gemacht wird. Man hat probeweise ein Holzhaus errichtet, um an diesem die praktische Tauglichkeit des Verfahrens gegen Kälte, Wasser und Feuer zu erproben. Die nunmehr abgeschlossenen Versuche sind über Erwarten günstig ausgefallen. Bei keiner der vorgenommenen zahlreichen Proben ist es gelungen, das Holzhaus anzuzünden oder zum Brennen zu bringen. Nunmehr wird beabsichtigt, das Imprägnierungsmittel, dem der Erfinder, der norwegische Ingenieur *Magelsen*, den Namen Plybest gegeben hat, fabrikmäßig herzustellen. Eine der größten Osloer Holzfirmen hat sich bereits das alleinige Herstellungsrecht für Plybest gesichert. Mit dem Präparat können auch Tapeten bestrichen werden, die dadurch gleichfalls unverbrennlich gemacht werden. Norwegische Sachverständige, die Gelegenheit gehabt haben, den mit dem imprägnierten Holz vorgenommenen Proben beizuwohnen, erklären, daß durch die Erfindung *Magelsen's* das Problem des feuerfesten Holzes tatsächlich gelöst sei. (Feuerpolizei.)

Mottenäther. Man zieht je 50 T. Mottenkraut, Steinklee, Patschuli, je 20 T. spanischen Pfeffer, Rosmarinblätter, Salbeiblätter, 50 T. Insektenpulver mit 2000 T. Spiritus, der mit Holzessig denaturiert ist, und 3000 T. Wasser 8 Tage lang aus, preßt ab und filtriert. (Pharm. Ztrhalle.)

Wasserfester Tierleim, besonders für Wasserluftschiffe, läßt sich nach „The Oil and Colour Trades Journal“ 1927, 638 mit Hilfe von Gerbsäure und Formaldehyd herstellen. Fügt man zu einem Leimsol Formaldehyd oder dessen Polymere, so entsteht eine Gallerte, die selbst auf dem kochenden Wasserbade nicht schmilzt. Mit Paraformaldehyd und Oxalsäure erhält man Leim, dessen Lösung sich etwa acht Stunden unverändert hält, doch bei Zusatz von Alkalien sofort gelatiniert. Säurezusatz, mit Ausnahme von Oxalsäure, vermindert die Wasserfestigkeit der Klebfuge bedeutend. Einen guten wasserfesten Tierleim stellt man nach *Browne* und *Hrubesky* wie folgt her: 100 T. guter Leim werden in 225 T. Wasser eingeweicht und bei 60° C verflüssigt. Ist die Wärme auf etwa 45° C gesunken, setzt man 10 T. Paraformaldehyd und 5,5 T. Oxalsäure hinzu. Mit diesem Leim ausgeführte Arbeiten werden allerdings erst nach etwa sieben Tagen völlig wasserfest, der Leim ist jedoch für Tragflächen von Wasserluftschiffen und dergleichen sehr zweckdienlich. (Farben-Ztg.)

Pechbetonmasse. (D. R. P. 434 779 v. 15. I. 1925. *Continentale Prodorit A.-G.*, Mannheim-Rheinau.) Die Masse besteht aus Sand oder zerkleinertem, steinigem Material und einem Hartpech, welches sich durch einen möglichst geringen Gehalt an freiem Kohlenstoff auszeichnet und erst bei hohen Temperaturen (etwa 110—160° C und höher nach Krämer-Sarnow) erweicht. (Chem.-Ztg.)

Rauchverzehrer. Zur Herstellung der für die elektrischen Rauchverzehrer gebrauchten Parfümlösung war in Pharm. Ztg. 1924, Nr. 76 folgende Vorschrift veröffentlicht: Formaldehyd 6,0, Ol. Citri 3,0, Ol. Eucalypti 3,0, Spir. ad 40,0. (Pharm. Ztg.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 28. Mai 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 64 (ca. RM 129)	£ 64 (ca. RM 129)
Saponifikat 88% £ 74 (ca. RM 149)	£ 74 (ca. RM 149).

Dynamitglyzerin wurde schätzungsweise $ 44 (ca. RM 184,80) nominell notiert.

Amerika blieb weiter unnotiert.

Die Gesamttendenz ist äußerst schwach und obwohl nicht nur im Auslande, sondern auch bei uns, allerdings ab Fabrik, Rohware reichlicher zu obigen Preisen angeboten wird, besteht so gut wie kein Kaufinteresse, zumal für Dynamitglyzerin der Preis von $ 44 praktisch nicht erzielbar ist.

Die Preisideen der Käufer bewegen sich heute im allgemeinen für

Rohglyzerin 80% um £ 62 (ca. RM 125),
Saponifikat 88% um £ 72 (ca. RM 145),
Dynamitglyzerin um $ 43 (ca. RM 180,50)
höchstens herum.

Infolge des voraussichtlich geringen Bedarfes Amerikas spricht alles dafür, daß die Preise noch weiter weichen werden.

Zur richtigen Einschätzung der Gesamtlage ist es gut, sich wieder einmal die Durchschnittspreise zu betrachten:

Durchschnitt:	Rohglyzerin 80%	Saponifikat 88%	Dynamitglyzerin
1925 ganzes Jahr:	£ 50.10 (RM 102)	£ 58.15 (RM 118,50)	$ 36,50 (RM 153,30)
1926 ganzes Jahr:	£ 68.15 (RM 138,50)	£ 79.5 (RM 159,50)	$ 47 (RM 197,40)
1927 Januar-Mai:	£ 68 (RM 137)	£ 77.5 (RM 155,50)	$ 46 (RM 193,20).

Der Durchschnittspreis der ersten 5 Monate dieses Jahres liegt mithin bereits etwas unter dem des gesamten vorigen Jahres, und wenn die Preise vielleicht auch nicht auf den niedrigsten Punkt des Vorjahres: £ 57 (RM 115), £ 66.10 (RM 134), $ 39 (RM 163,80) herabgehen werden, so kann ein längeres Ausbleiben Amerikas als Käufer, verbunden mit einer allgemeinen geschäftslosen Periode, die Preise doch noch erheblich weiter drücken.

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (27. Mai 1927.) Die Nachfrage nach Ölsaaten und Öl flaute am Weltmarkt im allgemeinen etwas ab, nachdem in der ersten Hälfte Mai bekanntlich meistenteils lebhaftes Geschäft herrschte. Trotz mäßig großer Nachfrage waren die Preise behauptet oder versteiften sich weiter, nur in wenigen Fällen trat ein geringer Rückschlag ein. Die statistische Lage von Ölsaaten im allgemeinen ist gegenwärtig wenig danach angetan, Preisermäßigungen zu begründen. Die Möglichkeit von Preiserhöhungen findet jedoch zunächst auch wenig Glauben, die Aussichten der Versorgung Europas sind keineswegs ungünstig. Argentinien verschiffte in dieser Woche insgesamt 43 600 t Leinsaat, davon 18 000 t nach Nordamerika, in der Vorwoche 54 900 t bezw. 12 000 t, während zu gleicher Zeit die sichtbaren Vorräte von Leinsaat am La Plata von 180 000 t auf 170 000 t zurückgingen. Die indischen Abladungen nach Europa bestanden diesmal aus 3600 t Leinsaat, 1125 t Rübsaat und 200 t Baumwollsaat, in der Vorwoche aus 3200 t Leinsaat, 2850 t Rübsaat und 2900 t Baumwollsaat. Unter Berücksichtigung dieser Abladungen schwammen Ende der Woche nach Europa 169 500 t argentinische und indische Leinsaat, 5600 t indische Rübsaat und 10 500 t indische und ägyptische Baumwollsaat, insgesamt 185 600 t gegen insgesamt 230 000 t in der Vorwoche und 243 300 t im Vorjahr.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta bis Ende Juni £ 18.7/6, Juni-Juli £ 18.10, Bold Bombay £ 19.2/6, kleine Bombay £ 18.12/6, Plata £ 16.11/3, Rübsaat Toria £ 20.10, Kottonsaat Bombay £ 9.5, ostafrikanische £ 8, schwarze ägyptische £ 9.17/6, Erdnüsse Koromandel £ 22.8/9 bis 22.13/9, ostafrikanische £ 22.10 bis 22.12/6, Rizinussaat Bombay £ 18.5, Mohnsaat Bombay, Basis rein £ 29, Sojabohnen £ 11.12/6, Sesamsaat, ostafrikanische £ 26.15, chinesische £ 27.5; Hull: Leinöl £ 33.10, Kottonöl, rohes, Bombay £ 34.10, rohes ägyptisches £ 36, eßbares raffiniert £ 39.10, Erdnußöl £ 45, geruchfrei £ 49, Sojaöl £ 34.10, geruchfrei £ 38, Rüböl £ 44, raffiniert £ 46 je 1 t; Amsterdam: Rüböl vorrätig Fl. 52½, Leinöl vorrätig Fl. 41, Juli-August Fl. 38¾, September-Dezember Fl. 39½ je 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Obwohl einzelne Futtermittel etwas billiger notiert wurden, war die Marktlage von Ölkuchen im großen und ganzen unverändert. Der Großhandel forderte für Sojaschrot brutto mit Sack RM 19,75 bis 20,50, Leinkuchen lose RM 20,25 bis 20,75, Leinmehl brutto mit Sack RM 21 bis 21,50, Rübkuchen lose RM 15 bis 15,25 und Palmkuchen lose RM 17,50 bis 18 je 100 k ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 27. Mai 1927.) Leinöl Mai 80,50, Leinöl Juni-August 80, Leinölfirnis 82,50, Palmkernö roh, in Fässern 82, Kokosöl, roh, in Barrels 89, Kokosöl Ceylon in Fässern 88, Palmöl Lagos 70, Erdnußöl, ro 94,50, Kottonöl, techn., raff., engl. 88,50, Sojabohnenö roh 75, Leinölfettsäure 83, Kokospalmkernfettsäure 69, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 66—67,50, Mischölfettsäur hell 66, Sojaölfettsäure je nach Qualität 51—60, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Qualitä 40—50, Rizinusöl I. Press., loko 99, Rizinusöl II. Press. 9 Rizinusöl DAB 5 110, Sulfurolivenöl auf Abladung 90,50, Talg südamerik. je nach Qualität 75—79, Talg, südamerik. A, schwimmend 75—78, Talg, austr., mixed, good colour 76, Talg, deutscher, ca. 78—80, Hammeltalg, techn. 80, Schweinefett, techn mittelfarbig 83, Schweinefett, weiß bis weißlich 90—93, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 96, Abdeckereifett 65—68, Roh medizinaltran, loko 78, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunblank 58, Heringstran hell 51.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlic Verpackung.

Der Markt verkehrte in ruhiger Haltung.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 25. Mai 1927.) Der Markt fü Abladungs-Ware konnte sich wieder erholen, während für Loko und schwimmende Ware eine weitere Verbilligung festzustelle ist. Ich notiere für Loko- und schwimmende Ware £ 100 bis 10 p. engl. ton, Abladungs-Ware £ 98 bis 100 p. engl. ton.

E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 25. Mai 1927. Palmöl. Die Preise für Palmöl sind im Laufe der letzte Woche weiter zurückgegangen, bei ziemlich lebhaftem Geschäf Für nahe Positionen ist allerdings so gut wie gar kein Interesse vorhanden, während für spätere Abladungen Augus und Aug.-Sept. rege Nachfrage bestand. Wir notieren heut freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 32.17/6 Lagos-Palmöl, Juni-Juli-Abl., £ 32.12/6, Dahomey-Palmöl, Mai Juni-Abl., £ 32.10, Dahomey-Palmöl, Aug.-Sept.-Abl., £ 32.1 Kamerun-Palmöl, Mai-Juni-Abl., £ 32.10, Kongo-Palmöl, schwimmend, £ 27.10, 2%, Elfenbeinküsten-Palmöl, loko, £ 31.1 Bissao-Palmöl, loko, £ 31.15, Bissao-Plantagen-Palmöl, schwimmend, £ 32.12/6, rotes Sherbro-Palmöl, loko, £ 32.15.

Talg: Bei der heutigen Londoner Talgauktion wurde von 1670 aufgestellten Fässern 231 verkauft, und die Preis waren 10 sh niedriger. Wir notieren heute freibleibend wi folgt: Sansinena-Rindertalg, loko, £ 36.15, Saladero-Digester Sansinena-Barracas, Mai-Juni, £ 37, Saladero-Digester-Sansinena-Barracas, Juli-Aug., £ 37.5, Swift La Plata I-Rindertalg loko, £ 36, dänischer säurefreier Rindertalg, loko, RM 78, Ib First-Talg, (Toiletteseifen-), prompt von England, £ 36.10, P.M.L engl. heller Talg, prompt von England, £ 35.5, engl. Hom Melt-Talg, prompt von England, £ 33.15.

Reimler, Miney & Co. G. m. b. H.

*** **Fettstoffe.** (27. Mai 1927.) Die Kauflust am einheimischen Markt war in den verflossenen zwei Wochen entschieden schwächer, trotzdem blieben die Preise im großen und ganzen unverändert. Im Großhandel kostete helles Benzin-Knochenfett RM 70 bis 72,50, Abdeckereifett RM 65 bis 70, hellgelbe Heringstran RM 51 bis 52,50, südamerikanischer Talg RM 7 bis 80, gutfarbiger australischer Talg je nach Beschaffenheit RM 79 bis 81 je 100 kg mit Verpackung ab Lager.

Der englische Markt berichtete für Talg im großen und ganzen unveränderte und ruhige Stimmung, während Trane erneut sich etwas befestigten. Liverpool bedang am Schluß des Berichtsabschnittes für Neufundland-Tran auf Verschiffung 40 sh ab Kai, für vorrätigen englischen Lebertran 31 sh in Barrels für 1 cwt., ferner auf Verschiffung für südamerikanischen Rindertalg erster Qualitäten 35 sh 6 d bis 36 sh 6 d, zweiter Qualitäten 32 sh 3 d bis 32 sh 9 d, für guten australischen Mischtalg auf Verschiffung 35 sh 6 d bis 35 sh 9 d cif Liverpool, für englischen Schmelztalg je nach Beschaffenheit 34 sh bis 39 sh ab Schmelze das cwt. Nordamerika erhöhte neuerdings die Preise für Schmalz und zwar Chicago für Lieferung Mai auf 12,30 Doll., Juli 12,40 Doll. und September auf 12,62½ Doll. je 100 lbs., während New York die Preise für vorrätigen Talg extra auf 7⅝ bis 7⅞ Cents das Pfund fob New York ermäßigte.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 25. Mai 1927.) Paraffin: Die Preise scheinen ihren Tiefstand erreicht zu haben. Von drüben liegen festere Marktmeldungen vor. Die Um-

sätze in der Berichtswoche waren wieder recht lebhaft. Z. Zt. wird unverändert notiert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75 bis 12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin ist ebenfalls weiterhin gut gefragt ohne Preisänderung. Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155 bis 220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Die vorhandenen geringen Bestände verminderten sich infolge erhöhter Nachfrage, die besonders nach guter Bleichware anhielt, sodaß ein Anziehen der Preise erwartet wird. Z. Zt. wird notiert: Ostafrika 179—180, Benguella 174—175, Brasil 197—199 sh p. cwt. Karnaubawachs: Hierfür zeigte sich größeres Interesse bei anziehenden Preisen. Brasilien ist sehr fest und meldet höhere Forderungen. Lokoware 151—152 sh per cwt., Abladungsware 150—151 sh per cwt. Japanwachs hat weiterhin im Preise angezogen, zumal größere Zufuhren in nächster Zeit nicht zu erwarten und die bisherigen Bestände nur sehr gering sind. Lokoware 105—110 sh per cwt., Abladungsware 100—102 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 28. Mai 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F 10,50, G 10,60, H 10,80, J 10,80, M 10,95 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: E 5,02½ bis 5,12½, FGH 5,15 bis 5,25, J 5,30, K 5,30, M 5,35, N 5,40, WG 6,10, WW 6,70 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: H 10,75, K 10,85, WW 12,75, 5 A 13 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: GHJ 10,60, WG 11, WW 11,35, AAA 11,90, AAAA 11,95, XX 12,25, XXX 12,45 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 10,30, X 10,35, VIII 10,60, III 12, Ie 13,25 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XI 9,60, X 9,90, IX 10,15, VIII 10,25, VII 10,60, V 10,85, IV 11,30, III 11,70, II 11,85, Ic 12,25, Is 12,90, Ie 13, Excelsior 14 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 18/6 bis 19/- sh p. cwt. für tel quel.

Portugiesisches Harz: mittel 9,75 bis 10 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 22/6, F/G 22/9, H/J 24/-, N 25/3, WW 34/-; französ. Harz F/G 24/-, H 24/6, WW 28/6 sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Das Harzgeschäft war in der letzten Woche an unserem Markte etwas lebhafter; die Inlandsindustrie kam mit größerer Frage an den Markt sowohl für greifbare, wie auch für schwimmende und Abladungsware, und dabei interessierten auch wieder etwas mehr die französischen Harzsorten, für welche das Angebot für Juni-Juli-Verschiffung flüssiger wurde. Auch im Transitgeschäft ging manches um, wobei der treibende Faktor allerdings mehr die finanzielle Seite zu sein scheint, denn da, wo man unsere Kredite nicht nötig hat, sucht man auch unseren Harzimportgroßhandel links liegen zu lassen. In erster Linie sind es die Russen, die in dieser Hinsicht immer wieder an unseren Markt zurückkehren und für ihn eine Vorliebe entdeckt zu haben scheinen, nachdem die Geschäfte mit England zum Abbruch reif geworden sind. Wohl hörte man bisher, daß sich dieser Abbruch nur auf die politischen Beziehungen und auf die Aufhebung des Handelsabkommens beziehen soll, während man englischerseits die „Arco" (bekanntlich eine englische Gesellschaft) nicht behindern wolle, weiter Handel mit Rußland zu treiben. Geld stinkt nicht, dieses Wort kommt auch für die Engländer in Betracht, und es schadet nicht, daß das gelegentlich wieder einmal öffentlich bestätigt wird; wie sich aber die Russen selbst zu der englischen Absicht bezüglich des Handels stellen werden, bleibt abzuwarten.

Eine Trennung des politischen Prinzips vom wirtschaftlichen wird in diesem Falle auch umso weniger möglich sein, als die gesamte russische Wirtschaftseinstellung nicht eine Folge, sondern der maßgebende Grundfaktor der russischen Politik ist. Das kann seitens der Engländer unmöglich übersehen sein, und deshalb ist es nicht ganz klar, wo die englische Regierung mit ihrem Argument hinaus will. Soweit Deutschland in Frage kommt, ist für uns eine völlige neutrale Haltung in politischer Hinsicht geboten; auf wirtschaftlichem Gebiete wird vorerst einige Vorsicht zu empfehlen sein, bis man klarer sieht, wie sich die Dinge weiter entwickeln.

Die Amerikaner sollen sich um das russische Geschäft, soweit es England verloren geht, bereits in stärkerem Maße bewerben; sie sind in jeder Hinsicht prädestiniert dazu, und es schadet nichts, wenn sie größere Mittel in Rußland auf dem Wege langer Kredite festlegen; unsere eigene Wirtschaft darf und kann sich dies — selbst mit staatlichen Garantien, die eine gewisse Grenze niemals überschreiten sollten — nicht leisten, und wir werden im gegebenen Augenblick das Geschäft, soweit es uns interessieren kann, auch ohnedies mit Rußland machen.

Die Preisänderungen der letzten Woche waren für Harz nicht sehr bedeutend. An den ersten Tagen verzeichnete man eine leichte Abschwächung, die gegen Wochenende wieder anziehenden Preisen Platz machte. Herunter gegangen mit ihren Preisen sind die Franzosen; ihre Zeit scheint gekommen zu sein, sich nach Absatz ernstlich umzusehen; ihre seitherige Preispolitik konnte Geschäfte nicht zeitigen. Die Spanier halten fast unverändert an ihren letzten Preisen fest; sie sind aber auch, wie die Erfahrung zeigte, zu Konzessionen bereit, sobald die Konkurrenz es erfordert. Die amerikanischen Märkte sind ungleichmäßig; die Preise wechseln täglich, und man macht offensichtlich vergebliche Anstrengungen, eine Hausse auf die Beine zu bringen; die einzelnen Exportkompagnien fordern dabei auch ganz verschieden. Für die Harzkäufer ist diese Unbeständigkeit natürlich weniger angenehm, da niemand recht weiß, was er am besten tun soll, und den Amerikanern entgeht dabei manches Geschäft. Die Produktion überall schreitet sehr rüstig fort, man kann aber jetzt noch keinen Überblick darüber gewinnen, in welchem Umfange sie größer als die vorjährige angelegt ist.

Mineralöle und -Fette. (Dresden-A. 1, den 25. Mai 1927.) Auf dem Mineralölmarkt sind die Preise sowohl für Pennsylvania-Rohöl, als auch für Fertigprodukte vollständig unverändert. Aus Amerika wird berichtet, daß dort Produktionseinschränkungen vorgenommen worden sind, um die bestehenden reichlichen Vorräte zu verringern. Es bleibt abzuwarten, ob durch diese Maßnahme ein Einfluß auf die Preise erzielt wird. Es notieren heute im Großhandel in RM per 100 kg, verzollt, einschließlich Faß ab Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 36,25—62, russ. Mineralschmieröl-Raffinat, Visk. 2—16,5 b. 50 37,50—54, Autoöle für Sommer und Winter 43,25—65, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. 8—22 b. 50 74 bis 150, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220—240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275—330 39,75—75,25, amerik. Filtered Zylinderöl 53—67,25, Maschinenöl-Destillat, Visk. 6—7 b. 50 32,50—34,75, Vaselinöl, weißlich und weiß 49,75—56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 30,75, Putzöl, ausschließlich Faß 23,50, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 15, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42, Spezial-Autogetriebefett 59, Vaselin, gelb 57, Wagenfette 25—32, Karbolineum 23,50, Teerheizöl 18, Rüböl, roh, klar 96, Rüböl, raffiniert 99, Klauenöl 170, Rizinusöl 104—115. Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 27. Mai 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 23, Terpentinöl, franz. $ 23,75, Harz, amerik. F $ 10,55, G $ 10,60, H $ 10,65, I $ 10,85, WG $ 13,85, WW $ 15,60, Schellack TN orange sh 227/6, Schellack lemon sh 265/-.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Der Markt ist fest. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 27. Mai 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 27,50, Ätzkali 88—92% 56,20—62,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 21, Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 74,50, Bleimennige, rein 73,50, Bleiweiß, pulv. 75,25, Bleiweiß in Öl 78,25, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115° 22, *Chlormagnesium, geschm. 8,50, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 29,75, Eisenvitriol, lose 5,75, Essigsäure, 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 50, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 33, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 54,50, Pottasche 96—98% 49,50—54,30, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsäure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 300, Zinkweiß Rotsiegel 74.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Dr. Lorenz G. m. b. H., Sitz: Berlin-Karlshorst, wohin er von Dresden verlegt ist. Gegenstand des Unternehmens: Herstellung und Vertrieb von Flaschenverschlüssen nach dem Zellulosehydratverfahren und anderer chemischer Produkte. Stammkapital: 12 000 RM. Geschäftsführer: Chemiker Carl Röhler, Dresden, Kaufmann Albin Werner, Karlshorst.

† Frankfurt a. M. „Wilhelmina" Fabrikation und Vertrieb chemisch-technischer Erzeugnisse Fritz Oppenheimer. Inhaber Fritz Oppenheimer, Kaufmann, Frankfurt a. M.

† Gelsenkirchen. Marie Ambos, Seifengroßhandlung. Inhaberin unverehelichte Marie Ambos.

† Kleve. Hartogs Deutsche Margarinewerke G. m. b. H. Herstellung und Vertrieb von Margarine, Öl, Fett und damit verwandten Erzeugnissen. Stammkapital 100 000 RM. Geschäftsführer ist Gerrit Johannes van Rossum, Kaufmann.

Elberfeld. Bergisch Märkische Margarine-Werke F. A. Isserstedt A.-G. Durch Beschluß der Generalversammlung vom 20. April 1927 ist der Gesellschaftsvertrag neu festgestellt. Insbesondere sind die Firma, Gegenstand des Unternehmens und Vertretungsbefugnis geändert. Die Firma lautet jetzt: F. A. Isserstedt Aktiengesellschaft. Gegenstand des Unternehmens ist die Herstellung von Margarine, Speisefetten, Tafelöl und ähnlichen Artikeln.

-m. Frederikstad, Norwegen. A.-S. De-No-Fa, Fabrik für gehärtete Öle, hatte 1926 einen Verlust von 699 351 Kr. An Stelle von Generalkonsul Hildisch, der Wiederwahl ablehnte, wurde Konsul Joh. Müller Aufsichtsratsmitglied.

Hamburg. Die Hammonia Stearinfabrik (Kapital RM 2 Mill.) legt gleichzeitig ihre Abschlüsse für das am 30. Juni abschließende Geschäftsjahr 1926 und für das darauf folgende Halbjahr vor. Danach verlief 1925/26 hauptsächlich infolge unrentabler Preise ungünstig und brachte einen vorzutragenden Verlust von RM 66 000 (i. V. Gewinn 4000). Die im Juli v. J. gegründete Int.-Gem. der führenden deutschen Stearinfabriken unter der Firma Ver. Stearinwerke G. m. b. H. habe sich im zweiten Halbjahr 1926 bereits günstig ausgewirkt, sodaß die Anlagen befriedigend beschäftigt waren und wieder einen Überschuß von RM 132 000 erbrachten. Dieser wird zum Ausgleich des Verlustes vorgetragen sowie zu Abschreibungen verwandt. RM 8000 werden vorgetragen. Der z. Zt. vorliegende Auftragsbestand sei gut. Aus der Bilanz (in Mill. RM): Kasse und Bank 0,14 (am 30. 6. 1925 0,02), Debitoren 0,64 (0,39), Vorräte 0,86 (1,2), Beteiligungen 0,15 (0,12), Bankschulden 0,88 (0,51), Akzepte 0,32 (0,50), Kreditoren 0,41 (0,49). (Frkf. Ztg.)

Harburg a. E. Am 22. Mai verschied nach längerem Leiden Herr Kommerzienrat Max Brinckman im 81. Lebensjahre.

Holzminden. Herr Dr. Wilhelm Haarmann, ein hervorragender Riechstoffchemiker und Begründer der renommierten Firma Haarmann & Reimer, feierte am 24. Mai seinen achtzigsten Geburtstag.

-m. Kopenhagen. Der Verlust von A.-S. Danske Oliemöller og Säbefabriker, Öl- und Seifenkonzern, für 1926 (siehe Nr. 17 Rechnungsabschluß) entstand durch Amerikas riesige Baumwollsamenernte und darum äußerst niedrige Angebote in Futterkuchen, sodaß Sojaschrot etc. zu Verlustpreisen verkauft werden mußte, durch geringere Kaufkraft der dänischen Landwirtschaft und harte Auslandskonkurrenz in Ölen. Die inländischen Massenartikel, Seifen, Soda, Leinöl, Firnis brachten einigermaßen befriedigendes Ergebnis, einige sogar erheblichen Mehrabsatz. Der Gesamtumsatz fiel durch den Preisrückgang von 16,10 auf 13,38 Mill. Kr. oder um 16,87%, während seine Menge um 19,07% stieg. Neues Vorstandsmitglied wurde Korngroßhändler E. R. Rasmussen. — m. A.-S. Schreiber & Carl Petersen jun.'s Fabriker, Seifenfabrik, verteilt aus 96 315 Kr. Gewinn 6 v. H. mit 60 000 Kr. Der Umsatz war etwas kleiner. — m. A.-S. Henkel & Co., Tochterfirma der deutschen Waschpulverfabrik, erwarb im Stadtteil Valby ein Grundstück für 116 411 Kr.

-m. Malmö. Margarinaktiebolaget Zenith, Margarinefabrik, verteilt aus 1,07 (0,30) Mill. Kr. Reingewinn 10 (i. V. 5) v. H. mit 393 750 Kr., legt 187 484 (81 294) Kr. zum Abschreibungs-, 254 000 (25 000) Kr. zum Reservefonds und macht 239 728 (5747) Kr. Übertrag.

-m. Malmö, Schweden. Herr Carl G. Dahlberg, seit 35 Jahren Reisender der Seifen- und Hautcremefabrik A. P. Sjöberg A.-B., starb, 64 Jahre alt.

Mannheim. Nizza-Parfümerie Hugo Giessow. Charlotte Giessow ist in das Geschäft als persönlich haftender Gesellschafter eingetreten.

München. Chemisches Werk München Dr. Ostermaier & Co. Komm.-Ges. Persönlich haftender Gesellschafter Dr. Hermann Ostermaier und ein Kommanditist gelöscht. Die Vertretungsbeschränkung des persönlich haftenden Gesellschafters ist aufgehoben; Dr. Anselm Kahn ist nun allein vertretungsberechtigt. Gesamtprokura des Otto Berlè ist aufgehoben, dieser hat nun Einzelprokura.

Nürnberg. Vereinigte Margarine-Werke vorm. Hch. Lang & Söhne, vorm. Salb & Wohl. Ein weiterer Kommanditist ist eingetreten.

-m. Oslo. Hier starb kürzlich, 65 Jahre alt, Chemiker F. A. Wielgolaski, bekannt durch Erfindungen, betr. Raffinieren von Medizinaltran, Tranhärtung etc., früher jahrelang in Amerika tätig.

Osnabrück. Am 11. Juli beginnt wieder einer der bekannten Fachkurse in dem Laboratorium Dr. O. Steiner, Osnabrück. Im Gegensatz zu den sogen. Chemieschulen werden hier nur Angehörige der Seifen- und Fettindustrie ausgebildet in nicht schulmäßiger Weise, sondern ganz nach den wirklichen Erfordernissen der Betriebspraxis. Anmeldungen sind möglichst bald vorzunehmen.

= Samarkand, 18. Mai. In Zentralasien wurde erstmalig die Verarbeitung der wildwachsenden Feldpflanze „Sisifora" zur Gewinnung von ätherischem Öl für die Parfümindustrie aufgenommen. Bis jetzt wurde dieses Öl aus dem Auslande bezogen. In diesem Jahr sollen im Bezirke von Samarkand 10 000 kg Öl gewonnen werden. Der Bedarf des Schirkosttrustes beträgt jährlich 25 000 kg. J.

-m. Trondhjem, Norwegen. Zur Fortsetzung der in Liquidation getretenen Öl- und Seifenhandlung Emil Grönning A.-S., die seit 1877 besteht mit zuletzt 500 000 Kr. Aktienkapital, bildete sich Emil Grönning & Sön A.-S. mit 100 000 Kr. Aktienkapital. Direktor ist L. Grönning, Vorsteher im Vorstand Ing. Y. Knudtzon.

Zerbst. Oxydo Gesellschaft für chemische Produkte m. b. H. in Düsseldorf, Zweigniederlassung Coswig. Johannes Gerardus Brokhuysen in Coswig (Anhalt) ist Gesamtprokura erteilt. Dr. phil. Thilo Kroeber als Geschäftsführer ausgeschieden.

= **Die erste Ölextraktionsfabrik im nördlichen Kaukasus.** Das in Deutschland angewandte Extraktionsverfahren bei der Verarbeitung von Ölsämereien zeitigte in Rußland schon im Laufe von 10 Jahren glänzende Resultate in der Qualitätsverbesserung von Ölen und Herabsetzung der Selbstkosten. Dieses neue Verfahren in der Verarbeitung von Ölsämereien interessierte die wissenschaftlichen Kräfte des nördlichen Kaukasus, der Heimat der Sonnenblume und des Zentrums der Ölindustrie in Sowjetrußland. Infolgedessen wurde Anfang vorigen Jahres der Bau einer Ölextraktionsfabrik in der Stadt Kropotkin endgültig beschlossen. Der Nordkaukasische Ölfettrust unternahm den Bau mit einer Jahresproduktion von 49 140 t mit einem Kostenaufwande von 2 Millionen Rbl. in 2½ Jahren. Die vorgesehene Jahresproduktion von 49 140 t erscheint etwas übertrieben infolge des Ölsaatmangels. Die Daten des statistischen Bureaus weisen jedoch auf eine progressive Vergrößerung der Anbauflächen im Bezirk von Kropotkin hin. Im Jahre 1924 wurden 61 141 Hektar angebaut und 65 520 t Saat geerntet; im Jahre 1925 wurden nach der Rayonierung allein im kaukasischen Bezirke 10 968 Hektar angebaut und 16 380 t geerntet. Die Rohstoffversorgung ist auch durch die Lage der Fabrik sichergestellt, da sie an der Grenze der Kreise Armawir, Kuban und Stawropol liegt, welche im Jahre 1926 237 510 t und im abgelaufenen Jahre 425 880 t Saaten ernteten. J.

Verbände u. Vereine

Zusammenarbeiten in der Seifenindustrie. Ein besserer Zusammenschluß unter den einzelnen Fabrikanten bietet einen sichereren Erfolg für die gemeinsamen Aufgaben.

In einem im März in dieser Zeitschrift erschienenen Aufsatz wurde der Gedanke einer wachsenden Zusammenarbeit und der größeren Neigung der Fabrikanten, ihre Aufgaben besser gemeinschaftlich als einzeln zu bearbeiten, betrachtet. Es handelte sich um ein entschiedenes Bedürfnis zu gemeinschaftlichen Anstrengungen zwischen den Gliedern dieser Industrie gegenüber der Vergangenheit. Sie war zeitweise in außerordentlichen Schwierigkeiten und hat jetzt begonnen, sich diese Tatsache zu vergegenwärtigen.

Nebenbei hat die wechselnde Lage der Industrie und die Notwendigkeit eines Schutzes gegen gewisse Schwierigkeiten und Störungen, die sich während der letzten Jahre vermehrt haben, gerade einige der widerstrebenden Fabrikanten dazu gebracht, den Rat und Beistand scharfer Konkurrenten und nicht nur freundschaftlicher Mitbewerber im Geschäft aufzusuchen. In dem angeführten Aufsatz wurde eine gewisse bestimmte Neigung für Verschmelzung und Konsolidierung ausgesprochen. Dies

war eine der wichtigsten Kundgebungen der Hinneigung für eine geschlossene, fest verbundene Industrie. Mehrere wichtige Zusammenlegungen aus den letzten Monaten wurden angeführt, und die Gründe für die Verschmelzung von Gesellschaften, Aufnahme und Ausschluß kleinerer und schwächerer Mitglieder der Gruppe, wurden eingehend erörtert. Es mag gesagt sein, daß dies eine Tendenz ist, die noch ansehnlich im Wachsen ist und die zweifellos die Ursache zahlreicher weiterer Ziele und wichtiger Änderungen im Charakter der Industrie in den nächsten 2 oder 3 Jahren sein wird. Man hört bereits weitere Gerüchte von Verschmelzungen, Erwerbungen und Vereinigungen, die in der Seifen- und verwandten Industrie bevorstehen, und es steht zu erwarten, daß, unter den in dem März-Artikel ausgeführten Bedingungen mehr geredet und intrigiert wird, wenn nicht eine klare Änderung in den grundlegenden Bedingungen geschaffen wird, die die Firmen zu solchen Neigungen gewaltsam führen.

Neigung zu einer Vereinigung. Die andere Neigung, die in den letzten Monaten mehr hervorgetreten ist als je zuvor in der Geschichte der Industrie, ist die, welche den widerstrebenden Seifenfabrikanten veranlaßt, mit seinem Konkurrenten zusammen zu arbeiten und zwar in einer Weise, die noch jeden in den Stand setzt, sich seine individuellen Eigenheiten zu erhalten.

Vor mehreren Monaten veröffentlichte „The American Perfumer and Essential Oil Review" eine Reihe von Abhandlungen, welche Arbeit die Handelsvereinigung für verschiedene wichtige Industrien des Landes geleistet hat, wie solche Vereinigungen gebildet werden und weshalb sie anscheinend so erfolgreich in der Behandlung der Probleme von so mannigfachem Interesse gegenüber den einzelnen Fabrikanten in diesen Industrien sind. Es wurde in diesen Artikeln auseinandergesetzt, daß mit Ausnahme einer Sektion in einer anderen Vereinigung die Seifenindustrie bis jetzt versagt habe, sich selbst in ein organisiertes und wohl begründetes Ganze zu bringen, das entgegengesetzte Neigungen wirksam bekämpfen und wirksame Wege weisen könnte sowohl für das Wohl der Industrie, als auch der Gesamtheit. Nebenbei wurden einige der vielen Probleme, die die Seifenfabrikanten in der gegenwärtigen Zeit bewegen, auseinandergesetzt und ausführlich besprochen.

Aber nochmals, es war nicht auf das, was über diesen Gegenstand geschrieben oder gesprochen worden ist, zurückzuführen, daß die Tendenz zum Zusammengehen für die wechselseitige Lösung beschwerlicher Probleme noch dringlicher wurde. Eher war dies einer Reihe von Umständen zuzuschreiben, welche die einzelnen Fabrikanten gezwungen haben zu Denkweisen, die durchaus verschieden sind von den in der Seifenindustrie seit ihrer Begründung üblichen.

Betrachtung des Glyzerin-Problems. Wahrscheinlich der einzige Grund, der mit dem Ausbringen dieses höchst wünschenswerten Endproduktes das meiste zu tun hat, war die Verfügungsmöglichkeit über das Glyzerin. Aber nachdem seit Kriegsschluß Glyzerin von den höchsten auf die niedrigsten Preise in der Geschichte herabstieg und alle Länder mit der Verfügung über schwer belastete Lager in diesem Artikel bedrückte, wurden Anstrengungen gemacht, eine Lage zustande zu bringen, die zu einem festeren und beständigeren Markt dafür führen würde. Anfangs waren diese Anstrengungen eine mehr oder weniger eigenmächtige Stabilisierung hinsichtlich der Produktion. Diese mißlang, weil sie von Grund auf ungesund war, und auch deshalb, weil die Geschäftslage die üblichen Kunststücke nicht erlaubte. Später wurden Anstrengungen gemacht, die Gesamtlage zu betrachten und Mittel zu finden, wie für die Lage etwas zu tun sei. Das Resultat, oder wenigstens eins der Resultate dieser Bemühungen war der Vorschlag, das Produkt in Antifrost-Mischungen zu verwerten. Das Produkt in Wettbewerb zu bringen mit der gut eingerichteten und höchst kooperativen Alkohol-Industrie war ein Problem, welches für sich allein zu meistern, trotz der Organisation durch einzelne Fabrikanten mit weitgehenden Erfahrungen im Verkauf, die Fabrikanten nicht in der Lage waren.

Im Anfang schien es auf keine Weise möglich, daß das Ergebnis dieses Feldzuges die verschiedenen Fabrikanten in eine eigene Vereinigung zusammenbringen würde. In der Tat schien es schwer möglich, daß ein solches Ziel jemals erreicht würde. Zusammenkünfte wurden an verschiedenen Orten abgehalten, die durch die Repräsentanten der größeren Seifenfabrikanten veranstaltet wurden, und Pläne für gemeinsame Propaganda und Verkauf wurden gründlich erörtert. Unter diesen Umständen war es ganz natürlich, daß auch andere, die Industrie berührende Probleme auf diesen Versammlungen zur Sprache kamen. Unvermeidlich kamen die einzelnen Fabrikanten zu dem Schluß, daß viel für die Hebung des Glyzerinverkaufs durch gemeinsame Anstrengung geschehen könne.

Gründung einer neuen Vereinigung. Das endgültige Resultat war die Bildung der „Amerikanischen Seifen- und Glyzerinproduzenten-Vereinigung" (American Soap and Glycerine Producers' Association). Diese Vereinigung, welche die Mitgliedschaft der meisten führenden Seifenfabrikanten-Verbände umfaßt, ist anscheinend von der Frage ausgegangen, die ursprünglich die Gruppen zusammengeführt hat. Jetzt ist es eine Organiastion für die Erforschung der Probleme in der Seifenindustrie. Unter den Gegenständen, die sie in nächster Zeit aufnehmen wird, ist ein Feldzug zur allgemeinen Erziehung zur Gesundheit und Reinlichkeit. Andere Fragen werden von Zeit zu Zeit aufgenommen werden, wie die Umstände es erfordern.

Die Seifensektion der amerikanischen Kolonialwaren-Spezialitäten-Fabrikantenvereinigung hat mehrere Jahre bestanden. Immerhin hat sie keinen weitgehenden Einfluß auf Handelsgebräuche gehabt, wenn sie auch einige gute Arbeit durchgeführt hat. Neuerdings jedoch und in Anbetracht der Umstände, die die Führung des Seifengeschäftes einschließen, sowie in gewissem Maß auch durch den Anreiz durch die neue Vereinigung ist die Sektion zu neuem Leben erwacht und wird zweifellos mit größeren Erfolgen in der Zukunft hervortreten.

Andere Gründe für die Zusammenarbeit. Um von den Erklärungen für die Zusammenarbeit zu den Ursachen zurückzukehren, so war es nicht die Glyzerinlage allein, welche die Fabrikanten zu einer Verwirklichung der Notwendigkeit zum Arbeiten in äußerstem Wettbewerb führte. Es gab noch mancherlei andere Gründe zur Bildung einer tätigen Vereinigung, sobald einmal die Schranken, welche in den Köpfen der einzelnen Fabrikanten bestanden, durchbrochen waren. Die Verbesserung der Produktionskosten, welche direkt aus dem Bestreben, sich zu vereinigen und zu verschmelzen, entstand, hatte ebenso ihre Wirkung auf die Bildung einer zusammenarbeitenden Vereinigung.

Das Ansteigen der Kosten selbst kann schwerlich als Grund zum Zusammenschluß in einer Vereinigung betrachtet werden. Die Ursachen für dieses Ansteigen haben aber immerhin in gewissem Maß dazu beigetragen, die verschiedenen Fabrikanten zusammenzuführen. Unter diesen sind es der Tarif, der die Preise für die Rohmaterialien gesteigert hat. Er ist ein tauglicher Gegenstand für gemeinschaftliches Studium und für gemeinschaftliche Tätigkeit zu gleicher Zeit. Die Frage der Arbeitskosten und der Arbeitsschwierigkeiten ist ebenfalls zur Behandlung gekommen. Die Diskussion über dieses Problem war ein charakteristisches Merkmal für die Tätigkeit der Vereinigung auf anderen Gebieten. Weiter sind da noch das Gebiet der Kostenberechnung, die Frage der gemeinschaftlichen Verkaufs- und Einkaufskontrakte sowie mancherlei andere Punkte, die die endgültigen Kosten des Produktes betreffen und die sich besser gemeinsam als einzeln behandeln lassen. Es ist nur erforderlich, einen gewissen Grad törichten Argwohns zu überwinden, um die Fabrikanten zu einer Verwirklichung der Tat zu bringen.

Das Übermaß an Wettbewerb, die Vielheit von Schutz- und Handelsmarken, die Notwendigkeit zur Eröffnung ausländischer Märkte und viele andere Ursachen haben ebenfalls dazu beigetragen, die Fabrikanten zusammen zu bringen. Das einzige Wunder angesichts so vieler und schwieriger Probleme ist, daß sie alle so lange in Schwebe blieben und daß daher alle Probleme leichter und klarer durch gemeinsame Bemühungen gelöst werden konnten, als es bei der alten Methode der Einzelbehandlung möglich war.

Neigung besteht für neuere Methoden. Die Tendenz selbst und die tatsächliche Bildung der Vereinigung sind Zeichen dafür, daß die modernen Ansichten im Geschäftsleben auch in der Seifenindustrie zum Vorschein kommen. Die Fabrikanten werden zweifellos mehr und mehr begreifen, was die Zusammenarbeit für sie bedeuten kann und wird. Letzten Endes ist dies auch die Erfahrung anderer Handelskreise und anderer Industrien gewesen, die widerstrebend den modernen gemeinsamen Standpunkt angenommen haben. Sicherlich ist noch genug zu tun, um die Vereinigung tätig und für längere Zeit zu erhalten. Wenn sie so glücklich sein sollte, eine schnelle Lösung der nächstliegenden Probleme zu erzwingen, so kann die Industrie sicher sein, daß andere Aufgaben genau so ernsthaft mit dem Ruf nach einer Lösung folgen werden.

Zusammenarbeit in der eigenen Branche ist ohne Zweifel eine Wohltat für die Industrie, der sie zugute kommt. Aber auch die Wohltaten für die Abnehmer dieser Industrie sind ebenso zahlreich wie wichtig. Es ist sicher, daß die Seifenfabrikanten jetzt die Zusammenarbeit schätzen werden, nachdem sie sich nunmehr unzweideutig auf diesen Kurs eingestellt haben. Es besteht alle Aussicht, daß sowohl für die Teilnehmer aus der Industrie ein großer Erfolg und Prestige zu erwarten ist, wie sich dies auch mit der Zeit auf die Industrie selbst übertragen wird. (American Perfumer and Essential Oil Review 1927, S. 108.)

Industrie des Auslandes

Die Produktion der englischen Seifenindustrie im Jahre 1924. Dem „Chemical Trade Journal" entnehmen wir (d. Die Chemische Industrie) die folgenden Angaben:

Die folgenden Ausführungen des dritten englischen Censusberichts für das Jahr 1924 behandeln die Erzeugnisse der Seifenindustrie in den Jahren 1907 und 1924. Die Zahlen für 1924 beziehen sich auf Großbritannien allein. Im Censusbe-

richt für 1907 war es nicht möglich, Einzelheiten über die Produktion der einzelnen Teile des Vereinigten Königreichs aufzuführen, ohne Gefahr zu laufen, den Umsatz einzelner Unternehmen der Öffentlichkeit preiszugeben. Infolgedessen beziehen sich die unten folgenden Zahlen für das Jahr 1907 auf die Gesamtheit des Vereinigten Königreichs; der Wert eines Vergleichs der Zahlen für beide Jahre wird hierdurch jedoch nicht wesentlich beeinflußt.

Produktion der englischen Seifenindustrie.

	1924 Menge cwt.*)	1924 Verkaufswert 1000 £	1907 Menge cwt.*)	1907 Verkaufswert 1000 £
Glyzerin:				
roh, zum Verk. od. auf Lager	209 000	493	164 000	251
destilliert, zum Verkauf oder auf Lager	201 000	745	153 000	353
Insgesamt:	410 000	1238	317 000	604
Toiletteseifen, mit Ausnahme von Rasierseifen	433 000	3045	251 000	946
Rasierseifen	14 000	212		
Weingeisthaltige wohlriechende Toilettewässer (Gall.)	88 000	622	—	—
Parfümerien, Kosmetika und Toiletteerzeugnisse auß. weingeisthaltigen wohlriechenden Toilettewässern und Seifen	—	1712	—	—
Paraffinwachs (raffiniert)	112 000	225	70 000	110
Schmieröle und Schmierfette	262 000	410	—	171
Wasch- und Reinigungsmittel außer Seifen	—	598	—	23
Wachse außer Paraffinwachs	—	124	—	—

Für Parfümerien, Toilettewässer und sonstige Toiletteerzeugnisse sind keine Vergleichswerte für 1907 angegeben, da die Produzenten dieser Waren im Jahre 1907 ihre Angaben zu dem Census der chemischen Industrie einreichten; die Produktionsangaben für 1907 lauteten wie folgt:

	Gall.	Wert in 1000 £
Weingeisthaltige wohlriechende Toilettewässer	111 000	302
Parfümerien und Toilettepräparate außer weingeisthaltigen wohlriechenden Toilettewässern und Seifen	—	612

Die oben für 1924 angegebenen Mengen dieser Erzeugnisse stellen den größten Teil der gesamten englischen Produktion von Waren dieser Art dar; die Gesamtproduktion wird jedoch noch etwas höher ausfallen, wenn die Produktion der auf der Liste der chemischen Industrie und auf noch anderen Listen stehenden Unternehmen bekannt ist. Die jetzigen Angaben stellen demnach nur einen Teil der gesamten englischen Produktion von Parfümerien usw. dar.

Im Jahre 1912 betrug die Produktion von Toiletteseifen im Vereinigten Königreich 364 000 cwt.

Die Produzenten von Rohglyzerin mußten ihre Gesamtproduktion angeben, gleichgültig, ob das Rohglyzerin in ihren eigenen Betrieben raffiniert oder zur Herstellung von anderen Waren verwandt wurde. Die Gesamtproduktion von Rohglyzerin ergab sich hieraus für 1924 zu 428 000 cwt. Im Jahre 1907 wurde die Gesamtproduktion von Rohglyzerin im Vereinigten Königreich auf 356 000 cwt. geschätzt.

In den oben angeführten Zahlen über die Produktion von Paraffinwachs ist die Produktion der Petroleumindustrie nicht eingerechnet.

Schweden. Betriebsstatistik. „Kommersiella Meddelanden" veröffentlicht unter dem Titel: „Die Zahl der Betriebe in den verschiedenen Industrien, der Größe nach geordnet, mit Rücksicht auf die Arbeiterzahl im Jahr 1925", eine Statistik, der wir folgende Angaben entnehmen.

	Zahl der	Farben- und Firnisfabriken	Öl-, Seifen-, Kerzen- und Parfümfabriken
Bis 10 Arbeiter	Betriebe	22	55
	Arbeiter	108	241
11—50 „	Betriebe	11	31
	Arbeiter	211	683
51—100 „	Betriebe	2	10
	Arbeiter	140	682
101—200 „	Betriebe	—	1
	Arbeiter	—	102
201—500 „	Betriebe	—	2
	Arbeiter	—	469

= **Sowjet-Rußland. Produktionsstatistik der staatlichen und kooperativen fettverarbeitenden Industrie für das I. Quartal des Arbeitsjahres 1926/27.** Zusammengestellt von A. Solun. Aus dieser ausführlichen Statistik ist zu ersehen, daß in 35 Seifenfabriken mit insgesamt 7039 Arbeitern 23 070 t feste Seifen, 470 t Schmierseife, 2483 Tausend Dutzend Feinseife, 298 Tausend Dutzend Parfümerieartikel, 1200 Tausend Dutzend kosmetische Artikel hergestellt wurden.

Produziert wurden 12 855 t Salomas (hydriertes Fett), 1247 t Kerzen, 551 t techn. Glyzerin, 270 t chemisch reines Glyzerin, 596,3 t Olein.

An Fetten und Ölen wurden verbraucht: 10 521,9 t hydrierte Fette; 6321,3 t Öle; 418,7 t Kokos-, Palmkernöl usw. (Masloboine-Schirowoje Delo 1927, Nr. 2). Dr. J.

Produktion von Seifen und Toilettepräparaten in Canada im Jahre 1925. Wie „Drug. Merchandising" (Toronto) berichtet, hat das Dominion Bureau of Statistics in Ottawa kürzlich den Bericht über die canadische Produktion von Seifen, Waschmitteln und Toilettepräparaten im Jahre 1925 veröffentlicht. Die gesamte Produktion dieser Industrien erreichte im Jahre 1925 einen Wert von 17,39 Millionen $ im Vergleich zu 15,96 Millionen $ im Jahre 1924. Die Statistik umfaßt 88 verschiedene Unternehmen, deren gesamtes Betriebskapital nahezu 17 Millionen $ betrug und die zusammen 2050 Personen beschäftigten. Von den genannten Fabriken stellten 36 Seifen verschiedener Art als Hauptprodukt her, 21 Fabriken stellten Waschmittel und 31 Fabriken Parfümerien, Kosmetika und andere Toilettepräparate als Hauptprodukte her.

Die Produktion der Seifenfabriken erreichte im Jahre 1925 einen Wert von 13,57 Millionen $ gegenüber 13,19 Millionen $ im Jahre 1924. Von den verschiedenen Arten Seife sind Toiletteseifen mit fast 16 Millionen lbs. im Werte von 2,5 Millionen $ (Produktion 1925) angegeben. Seifenpulver, Rohglyzerin, raffiniertes Glyzerin, Toilettepräparate und Reinigungsmittel verschiedener Art waren die anderen Hauptprodukte dieser Unternehmen (abgesehen von Wasch- und Haushaltsseifen).

Die mit der Herstellung von Waschmitteln beschäftigten 21 Fabriken verteilten sich auf die folgenden Provinzen: Ontario 10, Quebec 5, Manitoba 3, British-Columbia 2 und Alberta 1. Der Wert der von diesen Unternehmen zum Zweck des Verkaufs hergestellten Erzeugnisse betrug 500 126 $ und stellt damit im Vergleich zu dem Wert der Produktion des Jahres 1924 eine Zunahme um fast 50% dar. Die Produktion von Waschmitteln in anderen Industrien erreichte im Jahre 1925 einen Wert von 209 075 $.

Toilettepräparate. Obgleich beträchtliche Mengen von Parfümerien, Kosmetika und Toilettepräparaten von verschiedenen anderen Unternehmen, die in andere Industriegruppen einrangiert sind, da die Toilettepräparate bei diesen nur eine untergeordnete Rolle spielen, hergestellt worden sind, stellt die Produktion der oben erwähnten 31 Fabriken den Hauptanteil an der gesamten Produktion von Toiletteerzeugnissen in Canada dar. Die 31 Fabriken, die im Jahre 1925 in Canada Parfümerien, Kosmetika und Toilettepräparate als Hauptprodukte herstellten, verteilen sich auf die folgenden Provinzen: Ontario 18, Quebec 9, Manitoba 2 und in Alberta und British-Columbia je 1. Die Produktion dieser Anlagen erreichte im Jahre 1925 einen Wert von 3,32 Millionen $.

Die Gesamtproduktion von Toilettepräparaten in Canada, die sich aus der Produktion der Toilettepräparate-Industrie (Haarwässern, Parfümerien, Zahncreme usw. aber ausschließlich Toiletteseifen) im Werte von 3,05 Millionen $ einerseits und der Produktion anderer Industriezweige im Werte von 1,35 Millionen zusammensetzt, betrug demnach 4,4 Millionen $.

Die folgende Tabelle zeigt die Produktion der canadischen Seifen-, Waschmittel- und Toilettepräparate-Industrien in den Jahren 1924 und 1925, d. h. also mit Ausschluß der in anderen Industriezweigen hergestellten Erzeugnisse:

Warenbezeichnung:	1924 Menge in 1000 lbs.	1924 Verkaufswert 1000 $	1925 Menge in 1000 lbs.	1925 Verkaufswert in 1000 $
Seifenindustrie:				
Toiletteseifen	15 766	2495	15 786	2527
Reinigungsmittel:				
Laugen	724	97	637	87
Waschmittel	2134	58	1 542	34
Andere Reinigungsmittel	2468	231	—	558
Glyzerin:				
roh, als solches verkauft	3250	347	3 228	386
gereinigt	3368	690	3 461	688
Toilettepräparate	—	213	—	299
Parfümerien	—	46	—	94
Waschmittel-Industrie:				
Eau de Javelle	—	183	—	216
Waschmittel	203	47	—	58
Andere Erzeugnisse	—	104	—	226
Insgesamt:	—	334	—	500
Toilettepräparate-Industrie:				
Toilettepräparate, wie Haarwässer, Parfümerien, Zahncreme usw.	—	2243	—	2777
Toiletteseifen	139	147	254	165
Flüssige Seifen	16	2	—	1
Parfümerien	—	—	—	279
Andere Erzeugnisse	—	51	—	98
Insgesamt:	—	2443	—	3320

*) Wenn nicht anders angegeben.

Über die Entwicklung der Waschmittel- und der Toilette-
iparate-Industrie in den letzten Jahren geben die beiden fol-
ıden Tabellen Aufschluß:

	Zahl der Anlagen	Kapital in 1000 $	Zahl der beschäftigten Personen	Löhne u. Gehälter in 1000 $	Materialkosten in 1000 $	Verkaufswert der Erzeugnisse in 1000 $	Veredelungswert in 1000 $
Waschmittel-Industrie:							
21	15	256	77	105	117	340	223
22	13	275	85	124	124	354	230
23	11	284	83	113	104	349	245
24	9	251	67	136	108	334	226
25	21	362	107	174	175	500	325
Toilettepräparate-Industrie:							
21	20	1360	338	318	670	1756	1086
22	23	1625	341	339	825	2355	1530
23	26	1611	408	380	842	2620	1778
24	24	1618	373	375	849	2444	1595
25	31	2242	497	519	1144	3320	2176

(Die Chemische Industrie.)

Seifenfabrikation in Bombay. Eine wachsende indische dustrie. Folgende interessante Notiz über die einheimische ifenfabrikation in einem indischen Eingeborenenstaat ist einer ueren Nummer der „Times of India" entnommen. Der Wadh-an-Staat ist in der Entwicklung der einheimischen Industrien eit vorausgeeilt, denn trotz der bereits bestehenden 11 Sei-ıfabriken, die im letzten Jahr Seifen im Wert von Rs 224 625 sführten, wird eine weitere Fabrik in den nächsten Tagen in ravarnugger eröffnet werden, die mit den neuesten Hilfsmitteln sgerüstet sein und von einem bekannten Chemiker, Mr. C. Shah, M. Sc., M. A. C. S., errichtet wird, der von dem 'adhwan-Staat nach Amerika geschickt wurde, um dort die uesten Errungenschaften dieser Industrie zu studieren.

Wadhwan ist in einer außerordentlich vorteilhaften Lage hin-ıhtlich der Erzeugung von Rohmaterial für die Seifenindustrie. ; gebietet über hinreichende Mengen pflanzlicher Öle für die ifenfabrikation, besonders für billigere Seifen, für welche große ıchfrage in Gujarat und Kathiawar herrscht. In Bezug auf an-ıre große Städte in Indien sind Land und Arbeiter billig, und e Höhe der Steuern ist gering genug, um die Kapitalisten in and zu setzen, kleine Fabriken zu errichten, um den Ansprüchen s Marktes in Kathiawar entgegen zu kommen, wobei sie eichzeitig das Erzeugnis lokalen Ansprüchen anpassen oder be-ndere Anforderungen an die Seife berücksichtigen, wie ihr eisein von tierischen Fetten, Löslichkeit in hartem und salz-ıltigem Wasser. Die Anpassungsfähigkeit durchgebildeter und fahrener Seifensieder in der Stadt Wadhwan ermöglicht es, ıdere mit pflanzlichen Ölen, pflanzlichen und Halbpflanzen-ıtten verknüpfte Industrien zu entwickeln sowie die von gendeiner Seite beeinflußten Kosten auf Talg und kaustische kalien niedrig zu halten, ebenso für Glyzerin und die Va-ıumanlagen zur Gewinnung des Rohglyzerins, Raffination und ıfarbeitung minderwertiger Öle und Fette sowie andere, mit ır hochspezialisierten Seifenindustrie zusammenhängende Dinge.

(Der Wadhwan-Staat liegt in dem politischen Bezirk von athiawan, Bombay. Das Land wird als flach geschildert, das ima, obwohl heiß, als gesund.) (The British Soap Manufacturer.)

Handel und Verkehr

= **Deutschlands Außenhandel in Seifen usw. im ersten ierteljahr 1927.** Der deutsche Import von Schmierseife ≥meiner weichen, von flüssigen Wasserglasseifen, Ölen und üssigen Fetten mit Alkalien zu Waschmitteln zubereitet, Tür-schrotöl, flüssigem Kreolin und ähnlichen Reinigungs- usw. itteln, flüssig, Seifenersatzstoffen, alle diese in größeren Be-ıltnissen (Fässern usw.) bezifferte sich auf 1139 dz (in gleicher eit des Vorjahres auf 1673 dz), wovon 389 dz aus den Nieder-ınden stammten. Der Export in diesen Materialien hob sich egenüber dem ersten Vierteljahr 1926 von 7155 auf 10 119 dz; avon gingen u. a.: 1147 dz nach den Niederlanden, 649 dz ach der Schweiz, 505 dz nach der Tschechoslowakei, 362 dz ach Schweden und 166 dz nach Rumänien. Der Import von esten Seifen, festem Kreolin und ähnlichen Reinigungs-sw. Mitteln, fest, Fettlaugenmehl, Seifenersatzstoffen erstreckte ch auf 2668 dz (gegenüber 2408 dz in gleicher Zeit des Vor-hres), wovon 2181 dz von Belgien stammten, während sich er Export auf 1441 dz (Vorjahr 1445 dz) bezifferte, wovon 57 dz nach Mexiko gingen.

Von Seifen usw., zum Gebrauch geformt oder Büchsen, Flaschen usw., flüssiger Seife, Seifenpulver, Seifen-ıättern (Seifenpapier), Seifenersatzstoffen, Formerarbeit aus Sei-ın wurden insgesamt 686 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres 53 dz) eingeführt; davon stammten u. a. 399 dz aus Frank-eich, 133 dz aus Großbritannien. Der deutsche Export von gleichen Sorten umfaßte 16 354 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres 14 780 dz); davon wurden u. a. ausgeführt: nach dem Saargebiet 3273 dz, nach den Niederlanden 2557 dz, nach Dänemark 1889 dz, nach Danzig 1848 dz, nach Schweden 1114 dz, nach Großbritannien 276 dz, nach Luxemburg 65 dz, nach Memelland 306 dz, nach Norwegen 551 dz, nach der Schweiz 308 dz, nach der Tschechoslowakei 192 dz, nach Britisch-Indien 228 dz, nach Ceylon 125 dz, nach China 282 dz, nach Niederländisch-Indien 355 dz, nach Kolumbien 147 dz und nach den Vereinigten Staaten von Amerika 139 dz.

Von Unterlaugen von Seifensiedereien wurden insgesamt 16 158 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres 10 045 dz) eingeführt, wovon 1494 dz aus Ostpolen stammten. sh.

Handelskammer-Gutachten u. dgl.

Ölhandelsgebrauch. Nach einem Gutachten der Handelskammer Breslau ist es im Ölhandel nicht üblich, daß bei Leihfässern die Leihgebühr den Wert des Fasses nicht übersteigen darf. Es besteht vielmehr ein Handelsgebrauch dahin, daß Leihmieten für Fässer solange bezahlt werden müssen, bis die Fässer wieder in den Besitz des Lieferers gelangt sind.

Autoöl. Autoöl wird bei Lieferung in Barrels (Original) mangels anderer Vereinbarung handelsüblich einschließlich Holzfaß gehandelt, sofern nicht im Verkehr der Parteien regelmäßig abweichende Vereinbarungen getroffen wurden.

Bezeichnung „Blechtrommeln", „Blechkannen". Da Eisenblech unter den Begriff „Schmiedeeisen" fällt, d. h. schmiedbares Eisen darstellt, wird durch die Bezeichnungen „Blechtrommeln" oder „Blechkannen" einerseits und „schmiedeeiserne Trommeln" oder „Fässer" andererseits keine genaue Unterscheidung getroffen. Im allgemeinen wird man ein leichtgebautes Blechgefäß mit Zuspitzung und Handgriff zum bequemeren Ausgießen der Kanne, ein aus dickerem Eisenblech hergestelltes und mit gewalzten, also schmiedeeisernen, Eisenreifen verstärktes, zylindrisches Gefäß, das keinen gelöteten — wie dies bei leichteren Gefäßen üblich ist —, sondern einen zusammengeschweißten oder genieteten Mantel besitzt, als eisernes (schmiedeeisernes) Transportfaß oder Trommel bezeichnen.

(Berliner Industrie- u. Handelskammer.)

Rechtsprechung

rd. **Schiedsspruch. Rechtsungültige Vertretung eines Schiedsrichters.** (Nachdr. verb.) In einem Schiedsgerichtsverfahren hatten beide Parteien ihre Schiedsrichter — zwei Rechtsanwälte — genannt. Nach der getroffenen Vereinbarung hatten die Schiedsrichter und ein Richter über den Streitfall zu entscheiden. In dem Termin erschien nun an Stelle des gerade verreisten Schiedsrichters des Klägers dessen Generalsubstitut, und der Obmann veranlaßte diesen Vertreter des eigentlichen Schiedsrichters, bei dem Kläger telephonisch anzufragen, ob er damit einverstanden sei, daß der als Generalsubstitut tätige Assesor als Schiedsrichter bei dem Verfahren mitwirke. Der Angefragte gab auch seine Genehmigung, als aber der Schiedsspruch zu seinen Ungunsten ausfiel, erklärte er den Schiedsspruch für rechtsunwirksam, da an demselben der von ihm genannte Schiedsrichter nicht teilgenommen habe.

Das Landgericht gab dem Kläger auch recht, und das Oberlandesgericht Hamburg erkannte in demselben Sinne. Das schiedsrichterliche Verfahren, so heißt es in den Gründen, war unzulässig. Das Schiedsgericht war in der Zusammensetzung, in der es seinen Spruch abgegeben hat, für die Entscheidung über die zwischen den Parteien schwebende Streitigkeit nicht zuständig. Der Kläger hatte seinen früheren Prozeßbevollmächtigten zum Schiedsrichter bestellt, und dieser Ernennung hatte der Beklagte zugestimmt. Der Kläger war sonach an die Bestellung dieses Schiedsrichters gebunden. (Oberlandesgericht Hamburg, IV. 547. 25.)

Rechtskunde

Die Haftung bei Veräußerung und Aufgabe von Geschäften.

Von Rechtsanwalt und Notar Dr. *A. Starke*, Berlin.

= Lediglich das Handelsgesetzbuch trifft eine Sonderregelung für die Haftung bei Veräußerung von Geschäften. Nach § 25 HGB. haftet der Erwerber eines Handelsgeschäftes für alle Geschäftsverbindlichkeiten des früheren Inhabers. Voraussetzung ist allerdings, daß das Geschäft unter der bisherigen Firma mit oder ohne Beifügung eines die Nachfolge an-

deutenden Zusatzes fortgeführt wird. Wird die Firma nicht fortgeführt, besteht eine gesetzliche Haftung nicht. Vielmehr muß dann für die Haftung ein besonderer Verpflichtungsgrund vorliegen, so wenn der Erwerber die Geschäftsverbindlichkeiten nach Mitteilungen, die er in geschäftlich üblicher Weise herausgegeben hat, besonders übernimmt. Aber selbst bei Firmenübergang kann der Ausschluß der Verbindlichkeiten mit dem Veräußerer des Geschäftes vereinbart werden. Dem Gläubiger gegenüber wirken derartige Vereinbarungen allerdings erst, falls der Ausschluß in das Handelsregister eingetragen und bekannt gemacht ist, oder wenn der Veräußerer oder der Erwerber des Geschäftes dem Gläubiger die Ablehnung der Haftung mitgeteilt haben.

Diese Regelung bietet für die Gläubiger in vieler Hinsicht schwere Gefahren. Zunächst bezieht sich die Gesetzesvorschrift überhaupt nur auf Vollkaufleute. Bei Fortführung von Geschäften durch Minderkaufleute oder Handwerker haftet auch bei Beibehalten der bisherigen Firma der Geschäftserwerber nicht (vgl. Staub-Kom. zu § 25 I, Anm. 6). Aber selbst in den Fällen, in denen die Firma verändert oder der Ausschluß der Geschäftsverbindlichkeiten in das Handelsregister eingetragen wird, erfährt der Gläubiger vielfach diese richtigen Tatsachen nicht so schnell, um seine Rechte rechtzeitig wahren zu können. Demgegenüber ist es ein schwacher Trost, daß die Haftung des Verkäufers des Geschäftes fortdauert. Denn dieser hat die Grundlage für die Befriedigungsmöglichkeit der Gläubiger durch Verkauf oder Aufgabe seines Geschäftes meist verloren. Der erhaltene Gegenwert ist häufig anderweit verwendet oder verbraucht und entzieht sich so einer Beschlagnahme des Gläubigers.

Diese ungünstige Rechtslage würde für die Gläubiger nicht eintreten können, wenn gesetzliche Bestimmungen bestehen würden, nach denen derjenige, der ein Geschäft ab- oder aufgibt, verpflichtet wird, diese Tatsachen den Gläubigern kund zu machen. Die Gläubiger müßten in solchen Fällen zuvorige Befriedigung oder Sicherstellung wegen ihrer Forderungen, sonst aber Liquidation des Geschäftes verlangen können.

Nach dem gegenwärtigen Recht bestehen keine zureichenden zivilrechtlichen Schutzvorschriften. Nach § 31 HGB. hat zwar der eingetragene Kaufmann das Erlöschen seiner Firma zum Handelsregister anzumelden. Zur Vornahme der Löschung kann er von dem Registerrichter durch Ordnungsstrafen angehalten werden, vorausgesetzt daß der Richter die Geschäftsauflösung erfährt! Um die zahlreichen handelsregisterlich nicht eingetragenen Firmen bekümmert sich aber niemand. Dagegen besteht eine Liquidationspflicht weder für den eingetragenen Kaufmann, noch für den nicht eingetragenen Gewerbetreibenden. So können auf dem Wege einer sog. „stillen" Liquidation zahlreiche Werte für den Gläubiger unbemerkt verschwinden und damit seinem Zugriff entzogen werden. Eine Liquidationspflicht gilt nicht einmal für die Gesellschafter einer offenen Handelsgesellschaft, die vielmehr untereinander auch eine andere Art für die Auseinandersetzung vereinbaren können (§ 145 HGB.). Nur bei Gesellschaften mit beschränkter Haftung, Genossenschaften und Aktiengesellschaften ist die Liquidationspflicht zwingend.

Ergeben somit die gesetzlichen Vorschriften im allgemeinen keine unmittelbare Haftbarmachung desjenigen, der ein Geschäft im ganzen oder bei Auflösung Teile erworben hat, so kann ein solcher Rechtserfolg nur auf Umwegen erreicht werden. Einen gewissen Ausweg bietet zunächst § 419 des Bürgerlichen Gesetzbuches. Hiernach kann derjenige, der durch Vertrag das Vermögen eines anderen übernimmt, für die zur Zeit des Vertragsabschlusses bestehenden Ansprüche haftbar gemacht werden. Seine Haftung beschränkt sich jedoch auf den Bestand des übernommenen Vermögens und die ihm aus dem Vertrage zustehenden Ansprüche. In dieser Beschränkung der Haftung offenbart sich die Begrenztheit der Bestimmung, die ihre Anwendung für den Gläubiger in den meisten Fällen wirkungslos macht.

Der Übernehmer des Vermögens haftet nämlich nur mit den übernommenen Gegenständen, insoweit als er aus ihnen Rechte und Ansprüche erworben hat. Vor allem ist er aber berechtigt, sich aus diesen Gegenständen wegen seiner eigenen Forderung gegen den Veräußerer vorweg zu befriedigen, selbst wenn er die Unzulänglichkeit des Vermögens bei der Übernahme gekannt hat (vgl. Kom. B. G. B. zu § 419 Anm. 2). Was soll nach dieser Vorwegbefriedigung für den außen stehenden Gläubiger noch viel übrig bleiben!

So bleibt denn der Gläubiger in den meisten Fällen auf den Weg der Anfechtungsklage verwiesen. Das Anfechtungsgesetz vom 21. Juli 1879 bestimmt die Voraussetzungen, unter denen der Gläubiger Handlungen des Schuldners, die seine Gläubiger benachteiligen, durch Anfechtung gegenüber dem Erwerber beseitigen und damit zur eigenen Befriedigung gelangen kann. Leider erfüllt das Gesetz nicht die hauptsächliche Erwartung, die man an seine Regelung knüpfen müßte: dem Gläubiger schnelle Maßregeln an die Hand zu geben, mit denen er in durchgreifender Weise den ihn schädigenden Handlungen entgegentreten kann. Zunächst muß nämlich der Gläubiger im Regelfall erst Klage gegen den Schuldner erheben und einen vergeblichen Vollstreckungsversuch bei ihm unternommen haben, ehe er den Rechtsnachfolger mit der Anfechtung angreifen kann. Hierdurc geht kostbare, meist uneinbringliche Zeit verloren. Sodann mu der Gläubiger im Anfechtungsprozeß seinem Gegner den Nachweis erbringen, daß er um die Absicht des Schuldners, sein Gläubiger zu benachteiligen, gewußt hat. Dadurch werden de Gläubiger in einzelnen Fällen kaum überwindbare Beweisschwierigkeiten aufgebürdet. In besonderen Fällen, so bei Übertragungen an Ehegatten und Verwandte, besteht allerdings eine e leichterte Anfechtung. Insbesondere geht aber das Ziel der Anfechtungsklage nur dahin, die aus dem Vermögen des Schuldners gekommenen Werte dem Gläubiger so zur Verfügung z stellen, daß er aus ihnen Befriedigung nehmen kan Dagegen besteht eine schuldnerische Mithaft des Rechtsnachfolgers nicht. Nur insoweit, als letzterer die Gegenständ weitergegeben oder aus ihnen oder den ihm übertragenen Werten Nutzung gehabt hat, muß er den Gegenwert dem Gläubige herausgeben.

Es ist offensichtlich, daß diese Regelung gegenüber de weit um sich gegriffenen Mißständen, durch die jetzt im Verkehrsleben in allen möglichen Formen Werte veräußert, ver schoben und den Gläubigern entzogen werden, in keiner Weis zureicht. Die Rechtsprechung sah sich daher vielfach zu einer wirksameren Zugreifen veranlaßt.

Zunächst ist hervorzuheben, daß Rechtshandlungen, die sic als Scheinhandlungen darstellen, nichtig sind und der Rechts wirksamkeit entbehren (§ 117 B. G. B.). Die Rechtsfolgen, welch die Vertragsschließenden durch solche Handlungen herbeiführe wollen, treten nicht ein, vielmehr bleibt der frühere Rechtszu stand aufrechterhalten. Nichtig sind daher alle vertraglichen Regelungen, durch die Strohmänner vorgeschoben werden, Per sonen als berechtigt erscheinen sollen, die ein Recht nur de Form nach ausüben, wobei aber der Nutzen dem eigentlic Berechtigten verbleibt, und alle mit solchen Personen getroffenen Regelungen, mögen sie auch Rechtsänderungen herbeiführen wie Firmenänderungen, Gründungen, Übertragung und Sicherung von Werten, Änderung von Stellungen innerhalb des Unternehmens und ähnliche Handlungen. Der Nichtigkeit verfallen dahe Vertragsmaßnahmen, nach denen nach außen hin der bisherig Inhaber sein Geschäft an den Ehegatten oder sonstige ihm nahestehende Personen abgibt, insgeheim aber nach wie vor de eigentliche Nutzungsberechtigte bleibt. Das gleiche gilt für di Fälle, in denen z. B. Gesellschaften nur errichtet werden, un unter dieser Rechtsform Vermögenswerte an sich zu ziehen un sie dem Zugriff der Gläubiger unangreifbar machen.

Außerdem kommt aber noch eine selbständige Haftung fü alle zum Schaden der Gläubiger zusammenwirkenden Personen i Betracht. Für den Regelfall bestehen allerdings nur Rechtsansprüche aus dem Anfechtungsgesetz. Es gibt jedoch Tatbestände, bei denen eine weitergehende Haftung und insbesondere eine unmittelbare Schadenshaftung des Rechtsnachfolgers zu begründen ist. Das Reichsgericht hat hierzu insbesondere in de maßgebenden Entscheidung (Bd. 74 S. 224—234) ausgeführt „Allein zweifellos kann im Einzelfalle .... die fraudulose Rechtshandlung bezw. die Teilnahme der Dritten an dieser, über den bloßen Anfechtungstatbestand hinausgehend, die Merkmale einer unerlaubten Handlung nach § 823 oder § 826 BGB. erfüllen, und in solchem Falle muß dem rechtswidrig geschädigten Gläubiger in Konkurrenz mit dem Anfechtungsanspruch auch ein Anspruch auf Schadensersatz .... gewährt sein. Dem benachteiligten Gläubiger können unmöglich die nach allgemeinen Gesetzesvorschriften begründeten Rechtsbehelfe in dem angeführten Falle um deswillen versagt sein, weil die schädigende Rechtshandlung hier zugleich der Anfechtung unterliegt .... Das Urteil des erkennenden Senats vom 28. Mai 1908 ... betraf den besonderen, unbedenklich dem Gebiete des § 826 BGB. zuzuweisenden Fall, daß der Schuldner den anfechtbaren Vertrag in der dem Beklagten bekannten Absicht geschlossen hatte, unter dem Vorwande einer Sicherung des Beklagten sich im wesentlichen seines gesamten pfändbaren Besitztums zu entledigen und es in die Hände des Beklagten zu spielen."

Wirtschaftliches

Die Lage der Seifen- und Wachswaren-Industrie in der Provinz Oberschlesien im Jahre 1926. Die Industrie- und Handelskammer für die Provinz Oberschlesien in Oppeln berichtet darüber Folgendes: Rohmaterialien für die Seifen-Industrie wie Talg, Schmalz und Öle aus Palmkernen, Leinen- und Baumwollsaat, waren stets in ausreichenden Mengen zu beschaffen. Schwierigkeiten erwuchsen der Seifen-Industrie jedoch aus der stark schwankenden Haltung des Öl- und Fettmarktes, auf dem im Berichtsjahr wiederholt Preisschwankungen von 5—25% zu verzeichnen waren, wodurch das Einkaufsgeschäft einen unerwünschten spekulativen Charakter annahm.

Aus diesem Grunde war die Beschaffung insbesondere für die kleinen und mittleren Betriebe, die über flüssige Mittel kaum verfügten, nicht leicht und führte zu starker Anspannung des persönlichen Kredits. Ein Ausgleich war dadurch gegeben, daß die Öl- und Fettimporteure auf den Bedarf der zahlreichen kleinen und mittleren Betriebe noch immer stark angewiesen sind und sich zu entgegenkommenden Zahlungsbedingungen bereit finden lassen mußten. Von größter Bedeutung für die oberschlesische Seifen-Industrie ist die Frachtenfrage. Hierin ist sie insbesondere gegenüber den großen in Nord- und Nordwestdeutschland gelegenen Werken außerordentlich im Nachteil, und zwar sowohl was die Beschaffung der Rohstoffe ab Hamburg, wie was den Absatz der Fertigfabrikate nach Innerdeutschland anbelangt. Die Frachtfrage ist für die oberschlesische Seifen-Industrie von umso größerer Wichtigkeit, als sie von der Abtretung Ostoberschlesiens und dem Zollkrieg besonders stark berührt und auf die Ausdehnung ihres Absatzes auf entferntere Inlandsgebiete angewiesen ist. Frachtermäßigungen insbesondere für den Bezug der Rohstoffe ab Hamburg, aber auch für den Absatz der Fertigfabrikate sind unerläßlich, um den Erwerb neuer Absatzgebiete gegenüber der starken Inlandskonkurrenz zu fördern. Bemerkt sei, daß der Absatzausfall durch den Verlust Ostoberschlesiens etwa 40% des Gesamtabsatzes betragen und daß es auch nach Beendigung des Zollkrieges sehr schwer sein dürfte, in Ostoberschlesien wieder ins Geschäft zu kommen, da die polnische Seifen-Industrie inzwischen sehr erstarkt und wettbewerbsfähig geworden ist. Nicht zu vergessen ist bei Beurteilung der Lage der Seifen-Industrie schließlich noch, daß der Seifenkonsum infolge Vordringens der sog. selbsttätigen Waschmittel überhaupt stark zurückgegangen ist. Die Beschäftigung der Werke kann im allgemeinen als zufriedenstellend bezeichnet werden. Arbeitseinschränkungen waren nur im ersten Jahresviertel notwendig. Weniger befriedigten die erzielbaren Preise, die infolge starker Konkurrenz und hoher Frachtbelastung wenig Nutzen ließen. Am besten war noch das Geschäft in Spezialmarken. Aus diesem Grunde sehen die überwiegend kleinen und mittleren oberschlesischen Betriebe den Normierungsbestrebungen des Wirtschaftsbundes der Seifen-Industrie mit Sorge entgegen, da sie davon ein Überhandnehmen der Konkurrenz der Großbetriebe und die Verdrängung ihrer Spezialmarken befürchten.

Die Lage der Wachswaren-Industrie hat sich im Berichtsjahr gegenüber dem Vorjahre wenig geändert. Rohmaterial stand hinreichend zur Verfügung. Infolge des Zollkrieges, der die Einfuhr polnischen Rohmaterials erschwerte, mußte mehr als früher auf deutsche Rohstoffe zurückgegriffen werden. Die Absatzmöglichkeiten insbesondere an Kerzen haben sich infolge Ausdehnung der elektrischen Beleuchtung weiter verringert. Der Wachswaren-Industrie, die in der Mehrzahl aus kleinen Betrieben besteht, war es trotz Sicherheiten noch immer nicht möglich, langfristige Kredite, deren sie zur Erhaltung und Stärkung ihrer Konkurrenzfähigkeit dringend bedarf, zu erhalten.

Die Lage der ungarischen Seifenindustrie im Jahre 1926. Die ungarische Seifenindustrie hat im verflossenen Jahre kritische Zeiten durchgemacht. Die kleineren Siedereien mußten ihre Betriebe größtenteils schließen, während die großen Fabriken im Ganzen nicht mehr wie 1000 Waggons Seife produziert hatten, wobei ihre Kapazität das Dreifache beträgt. Es wurden im Jahre 1926 etwa 1000 Waggons Hausseife häuslich erzeugt. Die Besserung der Lage der ungarischen Toiletteseifenindustrie weist auf eine wachsende Konsolidierung der Wirtschaftsverhältnisse hin. (Vegyi Ipar.)

Verschiedenes

Seifengeld. Eine populäre Zeitschrift teilt uns mit, daß das sonderbarste Geld in der Welt jedenfalls das in Mexiko gebräuchliche „Seifengeld" ist. Ein Reisender in einer gewissen Stadt kaufte von einem Mädchen einige Zitronen und händigte ihr einen Silberdollar ein. Beim Wechseln gab ihm das Mädchen 49 Stück Seife von der ungefähren Größe eines Wasserbiskuits. Jedes Stück war mit dem Namen einer Stadt bedruckt, mit einer Marke, die angab, daß die Regierung die Ausgabe als gesetzliches Zahlungsmittel genehmigte. Einige der Stücke zeigten deutliche Spuren, daß sie bereits in der Waschschüssel gewesen waren, doch machte das keinen Unterschied, vorausgesetzt, daß der Aufdruck nicht zerstört war. (British Soap Manufacturer.)

Die Luxussteuer in der ungarischen Toiletteseifenindustrie verhindert den Export. Die ungarische Toiletteseifenindustrie steht heute auf einer hohen Stufe der Entwicklung. Während vor dem Kriege viel ausländische Ware nach Ungarn eingeführt worden ist, sucht man heute bereits ungarische Toiletteseifen auf dem ausländischen Markte. Die Preise der Toiletteseifen sind in Ungarn um 30—40% niedriger als die Vorkriegspreise. Die Preise der Feinseifen sind in der Tschechoslowakei um 40, in Jugoslawien um 50%, in Rumänien und in Österreich um 30% teurer als in Ungarn. Diese Länder suchen die Einfuhr der ausländischen Toiletteseife zu verhindern. Zu diesem Zwecke suchen die tschechischen Fabriken im Wege einer Pauschalierung die Luxussteuer herabzusetzen. In diese Länder kann also ungarische Toiletteseife nicht eingeführt werden, obwohl ungarische Marken dort höhere Preise erzielen könnten. In Ungarn ist der Konsum durch Verminderung der Kaufkraft des Publikums minimal geworden, daher wäre eine Förderung des Exportes im Interesse der Industrie von der Regierung zu erwarten. Mithin würde das geeignetste Mittel zur Exportförderung eine minimale Pauschalierung der Luxussteuer sein, da die ungarischen Fabriken beim Export die ausländische Luxussteuer unbedingt zur Gänze zu erlegen haben. Die ungarische Industrie bleibt auch dann noch (Zölle und Fracht zugerechnet) um 40% im Nachteil gegen das Inland, sodaß sie heute vom Exporte so gut wie ganz abgeschnitten ist. (Vegyi Ipar.)

Erhöhung des Branntweinpreises. In der Sitzung vom 23. Mai beschloß der Beirat der Reichsmonopolverwaltung für Branntwein den regelmäßigen Verkaufspreis für Branntwein auf 5 RM pro Liter, voraussichtlich ab 1. Juni, zu erhöhen. Der Preis für Parfümeriespiritus ist auf 2,50 RM festgesetzt.

Behandlung der Cholera mit ätherischen Ölen. Dr. Alex Cannon (British Medical Journal, I, 1927, Seite 98) berichtet über die Behandlung der Cholera im Asansol Mining Settlement, Bengalen, mit einem von Dr. Tomb eingeführten, wie folgt zusammengesetzten Gemisch von ätherischen Ölen:

Spir. aether.	30 Teile
Ol. caryoph.	5 „
Ol. cajep.	5 „
Ol. junip.	5 „
Acid. sulf. aromat.	15 „

Bei Choleraerkrankungen ist alle halbe Stunde eine Drachme in einer halben Unze Wasser zu reichen; Gesamtdosis 8 Drachmen. Als Prophylacticum soll eine Drachme täglich in einer halben Unze Wasser ausgezeichnet wirken. In 95% aller Fälle sollen die Symptome innerhalb von 7 Stunden zurückgehen. Der Stuhl ist 6—12 Stunden nach Beginn der Behandlung bakterienfrei, wodurch die Quarantänezeit von 44 Tagen auf 12 Stunden abgekürzt werden könnte. Auch bei Typhus soll sich das neue Mittel ausgezeichnet bewährt haben.

(Die Chemische Industrie.)

Isopropylalkohol in England. Butyl- und Isopropylalkohol verzeichnen in England einen ständig wachsenden Verbrauch hauptsächlich als Ersatzmittel für Äthylalkohol in der Fabrikation der billigeren Sorten Parfüme und Essenzen, so heißt es in einem vom amerikanischen Handelskommissär Homer S. Fox aus London eingesandten Bericht. Danach ist Isopropylalkohol als Lösungsmittel den englischen Essenzen- und Parfümerie-Fabrikanten wohl bekannt, und sie behaupten, daß er das beste bisher aufgefundene Ersatzmittel für Äthylalkohol oder, wie dieser in England heißt, rektifizierten Spiritus sei.

Der Isopropylalkohol wird in England durch katalytische Reduktion von Aceton erhalten. Diesem Verfahren verdankt er den Ruf, von einem schädlichen Nachgeruch nach der Verdunstung frei sein, und in dieser Beziehung beansprucht das englische Herstellungsverfahren, dem in Amerika hauptsächlich ausgeübten überlegen zu sein. Das englische Produkt enthält 95 bis 96% Isopropylalkohol, der Rest ist Wasser. Es wird festgestellt, daß die für Äthylalkohol gezahlte Prohibitiv-Steuer den Verkauf billiger alkoholhaltiger Parfüme so gut wie ausgeschaltet hat, aber Isopropylalkohol, der im großen jetzt etwa 16 sh die Imperial-Gallone (= 4,543 l) oder weniger als $^1/_7$ des Preises des versteuerten rektifizierten Alkohols kostet, hat stark dazu geholfen, daß die Herstellung von und der Handel mit populären Parfümen, wie Kölnisches und Lavendelwasser, teilweise wieder auflebten zu Preisen, die der Kaufkraft des Mittelstandes angemessen sind. Zu diesem Zweck wird der Propylalkohol am besten mit Äthylalkohol gemischt, was den Preis des Lösungsmittels erniedrigt und dazu hilft, den Geruch des Isopropylalkohols zu vermeiden, der für sich allein verwendet zu schwer und zu beständig ist.

Als der Isopropylalkohol eingeführt wurde, war es üblich, ihm eine Spur eines synthetischen Produkts von dem gleichen Geruch wie das Endprodukt zuzusetzen, um die Rauhheit des Alkohols zu verdecken, aber heute macht man den Alkohol zuerst mild, indem man ihn monatelang ablagert, und dann läßt man gewöhnlich das Parfüm selbst reifen, wie es bei den mit dem gewöhnlichen Äthylalkohol hergestellten Parfümen stets nötig war. Weitere Verbesserungen des Mischverfahrens werden zweifellos von den englischen Parfümeriefabrikanten gemacht werden, vorausgesetzt, daß der Herstellung und Verwendung des Isopropylalkohols keine neuen Beschränkungen auferlegt werden. (Amer. Perfumer.)

Tintenstiftverletzungen bergen eine sehr große Gefahr in sich, worauf Prof. *Magnus* hinweist. Die Farbe der Stifte stammt aus der giftigen Triphenylmethangruppe und durchsetzt, nachdem das Ende des Stiftes in der Wunde abgebrochen

ist, das umgebende Gewebe, während der Graphit und die Tonerde des Stiftes unschädlich liegen bleiben. Es stirbt als Folge der Giftwirkung nicht nur das nächstgelegene, sondern auch das ferner gelegene, nicht mehr gefärbte Gewebe ab. Eine Entzündung tritt infolge der desinfizierenden Wirkung der Farbe nicht ein, jedoch wird das Allgemeinbefinden erheblich gestört, die Kranken sehen sehr elend aus. Therapeutisch muß unbedingt rücksichtslos der Herd und meist ein großer Teil der Umgebung entfernt werden, da die Nekrose sich meist sehr weit erstreckt. In einem besonderen Fall ging der Mittelfinger verloren, nachdem nur an der Spitze des Fingers eine kleine Verletzung gewesen war, und außerdem wurde ein Teil der Beugesehne in der Hand nekrotisch. Wenn auch nicht die Verwendung der Stifte ganz wieder beseitigt werden kann, sollte wenigstens für Kinder ein Verbot der Benutzung dieser Stifte bestehen, die unbedingt als nicht ungefährliches Werkzeug zu betrachten sind.

(Fortschr. d. Therap. 1926, Nr. 12 d. Pharm. Zentralh.)

Die sogenannte Konkurrenzklausel, eine Vereinbarung zwischen dem Arbeitgeber und dem Handlungsgehilfen, die diesen für die Zeit nach Beendigung seines Dienstverhältnisses in seiner gewerblichen Tätigkeit beschränkt, kann nach den zurzeit geltenden Vorschriften innerhalb folgender Grenzen vereinbart werden. Der Vertrag muß schriftlich abgeschlossen werden und dem Gehilfen ausgehändigt werden. Er ist außerdem nur zulässig, wenn der Prinzipal sich verpflichtet, für die Dauer des Verbotes eine Entschädigung in Höhe von mindestens der Hälfte der zuletzt bezogenen Leistung für jedes Jahr in monatlichen Teilbeträgen zu zahlen. Provisionen und Tantiemen werden nach dem Durchschnitt der letzten drei Jahre und bei kurzer Vertragsdauer nach dem Durchschnitt der Vertragszeit berechnet. Diese Entschädigungspflicht fällt weg, wenn der Handlungsgehilfe ein Gehalt von mehr als RM 8000 jährlich bezieht oder wenn er außerhalb Europas angestellt wird. Der Gehilfe muß sich auf die Entschädigung anrechnen lassen, was er anderweit verdient oder zu verdienen böswillig unterläßt. Diese Anrechnung ist jedoch nur insoweit statthaft, als die Entschädigung und der anderweite Erwerb zusammen den Betrag von 110%, bei Ortswechsel 125% des bisherigen Einkommens übersteigen. Die Konkurrenzklausel ist aber insoweit unverbindlich, als sie nicht zum Schutz eines berechtigten geschäftlichen Interesses des Arbeitgebers dient oder als sie nach Ort, Zeit und Gegenstand eine unbillige Erschwerung des Fortkommens des Gehilfen enthält. Die Konkurrenzklausel darf nur für zwei Jahre nach Beendigung des Vertrages abgeschlossen werden. Nichtig ist die Konkurrenzklausel: 1. Wenn der Handlungsgehilfe nicht mehr als 1500 RM jährlich bezieht, 2. wenn er zur Zeit des Vertragsschlusses minderjährig war, 3. wenn sich der Prinzipal die Erfüllung durch Ehrenwort oder durch einen Dritten versprechen läßt, 4. wenn die Konkurrenzklausel sonst irgendwie gegen die guten Sitten verstößt, 5. bei Lehrlingen. (Drogisten-Ztg., Leipzig.)

Fabrik und Handwerk. Eine Denkschrift des Deutschen Handwerks- und Gewerbekammertages über die Frage „Fabrik und Handwerk“ kommt zu folgenden Forderungen: 1. Die Begriffe Handwerk und Fabrik können eine Abgrenzung in einem Gesetze nicht finden. 2. Es geht nicht an, das Handwerk mit dem Begriffe des Kleingewerbes gleichzustellen, oder Beweise hierfür aus dem Handelsgesetzbuche oder der Reichsgewerbeordnung entnehmen zu wollen, da diese Ansicht in der Rechtsprechung zur Genüge widerlegt worden ist; außerdem aber entspricht sie auch nicht der tatsächlichen Entwicklung, die das Handwerk in den letzten Jahrzehnten durchgemacht hat. 3. Die Zugehörigkeit zur Organisation des Handwerks kann nur nach der Gewerbeordnung, die sie allein regelt, beurteilt, und nicht aus anderen Gesetzen hergeleitet werden. 4. Zu berücksichtigen ist für die Heranziehung eines gewerblichen Betriebes zum Handwerke nicht in falscher Anwendung des Handelsgesetzbuches Art und Umfang, sondern Art und Weise des Betriebes, das Betriebssystem. 5. Die Verbindung von Kaufmannsgeschäft und Handwerk ist fast ausnahmslos keine organische, sondern eine rein zufällige und formale, in der das Handwerk eine Sonderstellung stets dann einnimmt und einnehmen muß, wenn der Handelsbetrieb auch ohne Handwerk bestehen kann. Nur dort, wo die Werkstätte lediglich dem eigenen Bedarfe des Fabrik- oder des Handelsunternehmens in Bezug auf die Gesamtproduktion dient, entfällt die selbständige Stellung des Handwerksbetriebes. 6. Der Begriff Großhandwerk ist zu einer nicht wegzuleugnenden Tatsache geworden, die einer gesetzlichen Anerkennung ohne jeglichen Vorbehalt dringend bedarf, um so klare Rechtsverhältnisse zu schaffen. 7. Die Einheitlichkeit der Rechtsprechung ist anzubahnen und reichsgerichtlich zu gewährleisten. 8. Zur Vermeidung unnützer Streitigkeiten ist ein schiedsgerichtliches Verfahren zu fordern, dessen Einsetzung landesrechtlich vorzusehen ist. 9. Der Instanzenzug ist nach Möglichkeit zu vereinfachen. 10. Den beteiligten Interessenvertretungen ist weitgehend Gelegenheit zur Begutachtung der Streitfälle zu geben und ihren berechtigten Wünschen bei der Entscheidung Rechnung zu tragen. 11. Den Interessenvertretungen ist, soweit sie ein selbständiges Beschwerderecht gegen die Entscheidungen der Verwaltungsbehörden nicht haben, ein solches aus reinen Billigkeitsgründen nunmehr gesetzlich sicherzustellen. 12. Alle Entscheidungen über die Frage Fabrik und Handwerk sind von Aufsichts wegen zu sammeln, nach Zweigen zu ordnen und der zu bildenden Entscheidungsstelle und den beteiligten Interessenvertretungen zugänglich zu machen. (Die Mühle.)

Submissionen

= Die Lieferung von: 4500 kg Kernseife, 12 000 kg Schmierseife (hellgelbe, tranfreie Ware) und 500 kg Leinöl-Schmierseife (Los I) sowie 10 000 kg kalz. Soda, 6200 kg kaust. Soda und 1000 kg Ätzkali (Los II) soll zum Abruf in der Zeit vom 1. Juli bis 31. Dezember 1927 vergeben werden. Angebotshefte liegen im Zimmer 59 unseres Direktionsgebäudes, hier, Hintere Vorstadt 55a, zur Einsichtnahme aus und können gegen post- und bestellgeldfreie Einsendung von 1 RM in bar (nicht unter Nachnahme) von unserem Hauptbüro bezogen werden. Eröffnung der Angebote erfolgt am Sonnabend, den 11. Juni 1927, vormittags 11 Uhr. Zuschlagsfrist: drei Wochen.

Königsberg Pr., den 23. Mai 1927.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft.
Reichsbahndirektion. J.

Deutsche Patent-Anmeldungen

12f, 3. H. 109 313. Harzer Achsenwerke, G. m. b. H., Bornum a. Harz. Metallfaß mit einer im Innern vorgesehenen, aus Kautschuk o. dgl. bestehenden Schutzschicht. 16. 12. 26. — **12o,** 11. H. 105 677. Haarmann & Reimer Chemische Fabrik zu Holzminden G. m. b. H., Holzminden. Verfahren zur Darstellung moschusartig riechender Lactone. 5. 3. 26.

22i, 8. A. 46 027. Aktiengesellschaft für chemische Produkte vormals H. Scheidemandel, Berlin NW 7, Dorotheenstr. 35. Verfahren zur Gewinnung von gelatinierenden Kolloiden in Form von Stäbchen, Plättchen, Würfeln. 30. 9. 25.

23a, 3. I. 28 471. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Verfahren zum Reinigen oder Trennen von Gemischen von fetten oder mineralischen Ölen oder Destillations- oder Hydrierungsprodukten von Kohle usw. 5. 7. 26. — 6. R. 68 160. J. D. Riedel Akt.-Ges., Berlin-Britz. Verfahren zum Fixieren von Riechstoffen; Zus. z. Pat. 373 219. 8. 7. 26. — **23c,** 1. R. 66 479. A. Riebeck'sche Montanwerke Akt.-Ges., Halle a. d. S. Verfahren zur Herstellung von Isolierölen aus Braunkohlenteer- und Schieferteerölen. 12. 1. 26. — 1. R. 66 603. A. Riebeck'sche Montanwerke Akt.-Ges., Halle a. d. S. Verfahren zur Herstellung von Isolierölen aus Braunkohlenteer- und Schieferteerölen; Zus. z. Anm. R. 66 479. 28. 1. 26. — 2. B. 118 822. C. A. Braun, München, Geroldstr. 3. Verfahren zur Herstellung von haltbaren wäßrigen Emulsionen aus hochmolekularen Kohlenwasserstoffen, wie Asphalt, Montanwachs, Ceresin u. dgl. 21. 3. 25. — **23e,** 1. M. 89 891. J. G. Mouson & Co., Frankfurt a. M. Verfahren zur Herstellung von salzwasserlöslichen pilierfähigen Seifen. 27. 5. 25.

30f, 9. S. 76 225. Dipl.-Ing. Nikolas Sandor, Dresden-A., Eisenstuckstr. 28B. Verfahren zur Herstellung eines Bademittels. 17. 9. 26. — **30h,** 13. K. 98 907. August Künzel, Karlsruhe i. B., Marienstr. 61. Verfahren zur Herstellung haltbarer, hochprozentiger Glyzerinpräparate in fester Form. 9. 11. 25.

38h, 2. S. 64 023. Camille de Zuttere, Brüssel, Belg.; Vertr.: Dipl.-Ing. B. Kugelmann, Pat.-Anw., Berlin SW 11. Verfahren zur Herstellung eines Imprägniermittels für Holz. 10. 10. 23. Belgien 17. 5. 23.

Zurücknahme von Anmeldungen.

23c, 1. S. 60 862. Verfahren zur Darstellung von Isolierölen. 19. 11. 25.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist eine farbige Beilage der Chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., über zeitgemäße Feinseifenpackungen beigegeben, auf die wir empfehlend hinweisen. Des weiteren machen wir auf eine achtseitige Beilage der Buchhandlung *Bial & Freund*, Berlin S 42, aufmerksam, die das zeitgemäße Handbuch der gesamten Parfümerie und Kosmetik von Dr. Winter betrifft und auch Probeseiten daraus bringt.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur“ und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant“ W. Münder: für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

es Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich 9.– **R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung eht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige nnerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- nd Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr ei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

rscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: edaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685.

Redaktion: E. Marx und Dr. M. Bauer.

Briefanschrift: Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach.

Postscheck-Konten: München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. Augsburg, 9. Juni 1927. Nr. 23.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Frankfurt a. M.

Die nächste Monats-Versammlung findet Sonnabend, den 1. Juni, abends 8 Uhr, im Bahnhof-Restaurant zu Offenbach a. M. statt. Um recht zahlreiches Erscheinen wird gebeten.
Franz Wolff sen., Ortsgruppen-Vorsteher.

Aktuelle Fragen der Seifenfabrikation.

Von Dr. *J. Leimdörfer.*

(Fortsetzung.)

II.

Druckverseifung.

Die Frage der Druckverseifung als Problem ist wieder aufgeworfen worden. Ihre Erledigung scheitert mehr an persönlichen als an objektiven Momenten.

Ich glaube kaum, daß es einen Techniker gibt, der daran zweifeln würde, daß die Verseifung der Ester mit Natronlauge durch Druck nicht gefördert werden könnte.

Andererseits aber ist damit die Erzeugung von Seife nicht beendet; es folgt die Seifenbildungsreaktion, d. i. Überführung der fettsauren Salze in die Strukturform der Gallerte, die Koagulationsreaktion, d. i. die entsprechende Umformung des Seifenleimes in ein Produkt bestimmter Güte und annähernd gleicher Zusammensetzung. Hier wird man mit Druck sehr wenig richten können, handelt es sich aber um das Verarbeiten von Fettsäuren, so ist die Neutralisationsreaktion durchaus kein träge verlaufender Prozeß, der einer Stütze bedürfte. Hat man geeignete Vorrichtungen am Kessel, um durch das Steigen des gasreichen Sudes nicht am Weiterarbeiten gehindert zu sein, so wird dieser Teil der Reaktion zeitlich schnell genug verlaufen.

Die Versuche, Druck beim Sieden von Seifen zu benutzen, reichen weit zurück. Vor vielen Jahren wurde an dieser Stelle darüber gesprochen und mitgeteilt, daß diese Versuche zu nennenswerten Ergebnissen nicht geführt haben; umsoweniger als die Kosten der Einrichtung, die Kontrolle der Vorrichtung und Gefahrenmomente während und nach Abblasen des Druckes (starke Schaumbildung) kaum in Einklang mit den zu erwartenden Resultaten stehen.

Es werden heute Sudgrößen von 100—300 Doppelzentnern Fettansatz verarbeitet. Die Autoklavierung dieser Sude würde zu sehr großen Dimensionen führen. Teilt man dagegen den Sud in mehrere Anteile, dann erhält man eben keine Ersparnis an Zeit, die ja den Hauptfaktor der Druckverseifung bilden könnte. (Das Umgekehrte, die Vakuumverseifung hat sich hie und da zur Neutralisation von Ölen in der Ölindustrie eingeführt.)

Sicherheit für eine vollkommene Verseifung liefert das Druckverfahren auch nicht. Aber setzen wir den Fall, daß die asymptotisch verlaufende Salzbildungsreaktion der Seife tatsächlich 100%ig sei, so wird durch Änderung der Alkalität beim Aussalzen der Seife und nachherigen Absetzen derjenige hydrolytische Spaltungsgrad wieder auftreten müssen, welcher dem Fettgemenge entspricht.

Man muß voraussetzen, daß Seifen von Kundigen gesotten werden, und in diesem Falle wird der Verseifungsfehler im Rahmen von Bruchteilen eines Prozentes gegeben sein. Wird die Reihe der Verseifung auch richtig gewählt und die Laugenkonzentration, so treten Verseifungsfehler nur in sehr seltenen Fällen auf. Das Fehlschlagen von Suden ist zum überwiegenden Teile auch nicht im Sieden gelegen, sondern im Fettansatz.

Diese Fehler entstehen durch bewußte oder unbewußte Anwendung von oxydablen Ölen, wie Leinöl, Kottonöl, Sojabohnenöl oder fermentierten Fetten, wie sehr ranziger Talg, Schweinefett, Knochenfett, oder von sehr elektrolytempfindlichen Ölen, wie Rüböl, Rüllöl, chinesischem Pflanzentalg.

Hier kann man die Sache aber nicht durch die Siedeweise, sondern durch vorherige entsprechende Präparierung des Rohmaterials steuern.

Für kontinentale Verhältnisse steht auch die kohlensaure Verseifung im Vordergrund.

Wenn es sich um Ersparnisse für die Siedeoperation handelt, könnte man hier bei genügend großer Fabrikation an die Verwertung der ganz rein erhältlichen Kohlensäure denken.

Ich hatte Gelegenheit eine ähnliche Sache einzurichten. Es handelte sich hier um das Auffangen und Verwerten von Gärungskohlensäure. Dieses wurde auch durchgeführt, und der Betrieb verwendet seine Gärungskohlensäure zum Füllen von Stahlflaschen, die ja bekanntlich zum Verschank des Bieres und zur Herstellung von Mineralwasser benutzt werden.

Nun hat sich dieses Gebiet, wie ebenfalls schon bekannt sein dürfte, durch die Herstellung von Schnee und Eis aus Kohlensäure erweitert. Eine Londoner Firma bringt diese Produkte in den Handel.

Diese Handelsform ist gegenüber der Druckflasche recht vorteilhaft. Sie verbilligt nicht nur bedeutend den Transport, sondern reduziert auch die Anlagekosten sehr wesentlich. Eis aus Kohlensäure hat so mannigfache Vorteile dem Eis aus Wasser gegenüber, daß man hier auf sehr vielseitige Verwendungsgebiete rechnen kann.

Deutschlands Seifenbedarf, sehr mäßig berechnet, dürfte eine Kohlensäure-Produktion von ca. 3000 Waggons pro anno bedeuten. Es ist nun, wenn man für einen Waggon Kohlensäure-Eis 500 RM rechnet, hier ein neuer Wert von 1½ Millionen RM zu schaffen. Natürlich wird die Errichtung dieser Nebenbetriebe nicht überall möglich und zweckdienlich sein. Aber dort, wo die Anlage und die Umgebung dieser Erzeugung Chancen bietet, würde die Einführung, je nach dem Preis des Eises oder Schnees, 30—50% der Alkalikosten vergüten können.

Die Erzeugung selbst ist sehr einfach, erfordert wenig Raum und im Verhältnis nicht zu große Einrichtung.

Der Kohlensäureproduktion auf irgendwelchem andern Wege steht wiederum die Kostenlosigkeit und absolute Reinheit des Produktes gegenüber. (Fortsetzung folgt.)

Über neuere Bleichversuche mit Peroxol.

Von Dr. *K. Braun* und Dr. *H. Waber*, Berlin.

(Eing. 1. V. 1927.)

Anregungen aus der Seifenindustrie gaben Veranlassung, sich nochmals damit zu beschäftigen, nach welcher Arbeitsvorschrift mit Peroxol[1]) bei Kern- und Schmierseifen der größtmöglichste Bleicheffekt zu erzielen ist. Unsere Bestrebungen gingen dahin, nicht nur die anzuwendende Menge Peroxol tunlichst zu verringern, sondern auch den Sauerstoff restlos für die Bleichung auszunützen. Es wurde vor allen Dingen auch darauf Bedacht genommen, die Arbeitsvorschrift so einfach wie möglich zu gestalten.

Wie umständlich die ersten Vorschriften für das Bleichen von Seifen mit Persulfaten lauten, geht aus den Ausführungen hervor, welche Dr. *Franz Goldschmidt* macht. Er schreibt[2]):

„Kernseifen: Das Bleichmittel wird zugegeben, sobald der Verband der Öle und Fette mit der Lauge eingetreten ist, wonach weiter gesotten wird. Werden sehr unreine Öle verarbeitet, so ist es empfehlenswert, erst den Leim auszusalzen und die Unterlauge abzuziehen und dann erst das Bleichmittel hinzuzufügen, wenn die Seife noch einmal verleimt ist. Auch bei Kernseifen soll man zweckmäßig die Bleichung am Nachmittag ausführen und den Leim erst am nächsten Morgen aussalzen und fertig machen. Wird das Chlornatrium zugegeben, solange noch unverbrauchtes Bleichsalz im Leim enthalten ist, so wird das Chlornatrium oxydiert, und es tritt Chlorgeruch auf."

Fast mit Rücksicht auf diese Angaben eines maßgebenden Fachmannes gingen weitere Versuche stets darauf hinaus, das Bleichmittel vor dem Aussalzen zuzusetzen.

Um eine möglichst vollständige Ausnutzung des Sauerstoffes herbeizuführen, sollte die Seife im Leim auf ca. 80° abkühlen, eine Vorschrift, welche in der Praxis nur schwer durchzuführen ist, weil kostbare Zeit verloren geht.

Trägt man das Peroxol in die heiße Seife ein, so tritt leicht ein derartiges Schäumen ein, daß der Inhalt des Kessels überläuft.[3]) Es war daher außerordentlich interessant, als festgestellt werden konnte, daß eine Menge von 0,2 bis 0,3% vollkommen genügte.[4])

In Ausführung weiterer Versuche[5]) wurde dann beobachtet, daß ein günstiger Bleicheffekt zu erzielen war, wenn der Sauerstoff, welcher unverbraucht war, durch reduzierende Mittel gebunden wurde.

Wie bereits eingangs erwähnt, gaben Anregungen aus der Industrie Veranlassung, die Bleichversuche mit Peroxol erneut aufzunehmen.

Für unsere Versuche standen uns Küchenabfallfette zur Verfügung. Die Farbe derselben war hellgelb bis hellbraun.

Erster Versuch: Nachdem der Seifenleim starken Stich zeigte, wurde der Dampf abgestellt. Nach etwa 15 Minuten wurden 0,4% Peroxol, auf den Fettansatz gerechnet, mit Wasser aufgeschlämmt und in den Leim eingekrückt. Es trat zunächst eine verhältnismäßig starke Gasentwicklung ein, und nach wenigen Minuten war auch eine deutlich sichtbare Bleichwirkung eingetreten. Der schwache Geruch nach Chlor, der festgestellt werden konnte, rührte davon her, daß im Leim geringe Mengen Kern vom vorhergehenden Sud mit enthalten waren. An dieser Stelle soll bereits bemerkt werden, daß bei den nachfolgenden Versuchen das Peroxol stets in die fertige, abgesalzene Seife eingetragen wurde und daß dabei nicht immer ein Chlorgeruch festgestellt werden konnte. Nur einige Male und zwar wahrscheinlich bei entsprechenden Konzentrationsverhältnissen trat ein schwacher Geruch nach Chlor auf.

Nach einiger Zeit wurde der Dampf wieder angestellt und weiter gesotten. Nach wenigen Minuten war bereits am siedenden Leim ein leichtes Nachdunkeln festzustellen. An Proben, die entnommen wurden, war das Zurückgehen der Bleichwirkung beim Sieden deutlich wahrzunehmen. Diese Proben wurden aufgehoben. Nach etwa 10 Tagen war der Unterschied noch deutlicher zu merken. Die Probe, die entnommen wurde, nachdem das Peroxol etwa 10 Minuten auf den Leim eingewirkt hatte, war heller als die Probe, die dann entnommen wurde, als der Leim zusammen mit Peroxol etwa eine halbe Stunde gesotten wurde.

Nach verschiedenen Mitteilungen aus der Praxis und auch auf Grund persönlicher Feststellungen ist diese Tatsache, daß beim Sieden die Bleichwirkung wieder zurückgeht, auch bei allen Arten von Schmierseife beobachtet worden. Bei einem wiederholten Versuch trat auch dieselbe Erscheinung wieder ein.

Auf Grund dieser Feststellungen wurden die nachfolgenden Versuche nun so durchgeführt, daß die Bleichung in der fertig abgesalzenen Seife erfolgte, d. h. also bei einer Temperatur, die unterhalb der der siedenden Seife liegt.

Zweiter Versuch: Kernseife auf Unterlauge.

In die fertige, ausgesalzene, stark abgerichtete Seife wurden 0,4% Peroxol (in Wasser aufgeschlämmt) eingekrückt und danach der Kessel zugedeckt. Nach einer Stunde wurde eine Probe entnommen. Nach dem Erkalten der Seife war zwischen der Probe, die vor der Bleichung und nach der Bleichung entnommen war, ein deutlicher Unterschied festzustellen. Auch nach etwa 14 Tagen war kein Nachdunkeln der gebleichten Seife eingetreten. Es wurde vielmehr ein Nachbleichen beobachtet.

Dritter Versuch: Kernseife auf Leimniederschlag.

In die fertig gemachte, abgesalzene, stark abgerichtete Seife wurden wieder 0,4% Peroxol (in Wasser aufgeschlämmt) eingekrückt und darauf der Kessel zugedeckt. Nach Ablauf von 5 Stunden wurde eine Probe entnommen. Der Unterschied zwischen der gebleichten und ungebleichten Seife trat hier noch stärker hervor als bei Versuch 2.

Diese Erscheinung läßt sich wohl darauf zurückführen, daß bei der Herstellung von Seifen auf Unterlauge das Peroxol infolge der grobkörnigen Struktur der Seife zu schnell in die Unterlauge übergeht und so für die Bleichung verloren ist.

Durch den höheren Quellungsgrad der auf Leimniederschlag gesottenen Kernseifen tritt bei diesen eine innigere Verschmelzung der körnigen Elemente des ausgesalzenen Seifenkerns ein, d. h. die fertig geschliffene Seife besitzt eine größere Homogenität, die das rasche Durchgleiten des Peroxols verhindert, sodaß es viel länger im Seifenkern zurückgehalten wird. Dadurch wird die Zeit der Einwirkung des Peroxols auf die Seife verlängert, eine bessere Ausnutzung des Sauerstoffes erreicht und dabei eine bessere Bleichwirkung erzielt. Auch bei diesen Proben wurde nach 14 Tagen eine sogar sehr erhebliche Nachbleiche der Seife festgestellt.

Auf Grund dieser nun wiederholt festgestellten Tatsache, daß in der Seife zurückbleibender Sauerstoff kein Nachdunkeln der Seife bewirkt, sondern vielmehr ein Nachbleichen, bedarf es wohl einer Richtigstellung der bisherigen Arbeiten über Peroxol[6]), die übereinstimmend darauf hinwiesen, daß es notwendig sei, nach Eintragen des Peroxols noch längere Zeit (2-3 Stunden) zu sieden. Nach dieser Zeit sollte dann noch auf die Anwesenheit von aktivem Sauerstoff geprüft werden. Persönlichen Feststellungen zufolge war in einigen Fällen noch nach dreistündigem Sieden Sauerstoff nachzuweisen. Es hätte also in diesen Fällen das Sieden unnötig lange ausgedehnt werden müssen, und das ist unwirtschaftlich.

Vierter Versuch:

Kernseife auf Leimniederschlag mit Harzzusatz.

Trotzdem zurzeit größere Harzzusätze wegen der hohen Harzpreise nicht in Frage kommen, wurde der Versuch unternommen, eine harzhaltige Kernseife auf dieselbe Art und Weise mit Peroxol zu bleichen wie bei Versuch 2 und 3, um nachzuprüfen, ob die bisherigen Feststellungen auch auf solche Seifen zutreffen.

---

[1]) Hersteller *Chemische Werke Kirchhoff & Neirath*, G. m. b. H., Berlin W 15.

[2]) Dr. *L. Ubbelohde* und Dr. *Franz Goldschmidt*, Handbuch der Chemie und Technologie der Öle und Fette, 3. Band, Seite 781, Absatz 5.

[3]) Es war in der Arbeitsvorschrift 1% Peroxol vorgesehen.

[4]) Seifensieder-Zeitung Augsburg, 1924, Nr. 44, „Zum Bleichen von Schmier- und Kernseifen mit Hilfe von Kaliumpersulfat" von Dr. *Karl Braun*, Berlin. Seifensieder-Zeitung, Augsburg, 1925, Nr. 3, „Die Bleichung von Kern- und Schmierseifen mit Kaliumpersulfat" von *Fr. Neumann*. Seifensieder-Zeitung, Augsburg, 1926, Nr. 25 und 26, „Zur Bleichung von Kern- und Schmierseifen" von Dr. *Karl Braun* und *Hans Nast*, Berlin.

[5]) Seifensieder-Zeitung, Augsburg, 1926, Nr. 25 und 26, „Zur Bleichung von Kern- und Schmierseifen" von Dr. *Karl Braun* und *Hans Nast*, Berlin.

[6]) Siehe die in Fußnote 4 angeführten Arbeiten sowie Seifensieder-Zeitung, Augsburg, 1926, Nr. 47, „Über das Bleichen der Seifen" von Siedemeister *R. Krings*, Berlin.

Die Bleichung von Harz und harzhaltigen Seifen bildet, man kann ruhig sagen, ein Kapitel für sich. Hauptsächlich zu Zeiten, wo sich größere Zusätze von Harz wegen seines niedrigeren Preises noch rentierten, waren mehrere Angebote von angeblich guten Bleichverfahren für Harz bezw. Harzleim oder harzhaltigen Seifen in jeder Nummer der Seifensieder-Zeitung an der Tagesordnung.

Ein Verfahren zum Bleichen von Harzleim, das in der Praxis wohl auch vielfach angewendet wird, ist das von *Kolty*[7]) angegebene, mit einer Bleichlösung aus Natriumbisulfit, Zinkstaub und Schwefelsäure. Bei vorschriftsmäßigem Arbeiten läßt sich damit auch aus ziemlich dunkeln Harzen fast stets ein weißer Harzleim erzielen. Der ganze Siedeprozeß wird aber bei diesem Verfahren insofern etwas umständlicher, als das Harz für sich erst verleimt und gebleicht werden muß, und dann erst wird der Harzleim zum Seifenleim übergeschöpft oder gepumpt.

Es wurde aber stets bei den auf diese Art und Weise hergestellten Seifen ein wenn auch oft nur geringes Nachdunkeln bei der Lagerung festgestellt.

Bei unserem vierten Versuch stezten wir 10% (vom Ansatz) mittelfarbiges Harz zu. Die 0,4% Peroxol (mit Wasser aufgeschlämmt) wurden wie bei Versuch 2 und 3 in die fertige, abgesalzene und starken Stich zeigende Seife eingekrückt. Da auf Grund einer Arbeit von *H. Nast*[8]) bei der Bleichung von harzhaltigen Seifen mit Peroxol durch einen Zusatz von Zinkoxyd zum Peroxol ein größerer Bleicheffekt zu erzielen ist, setzten wir dem Peroxol ein Zehntel der angewandten Menge des Bleichmittels Zinkoxyd zu.

Wenn auch der augenblickliche Bleicheffekt, den die entnommenen Proben zeigten, weniger befriedigte, zeigte die gebleichte Seife doch eine schöne, feurig gelbe Farbe. Nach etwa 14 Tagen trat dann auch hier ein deutlicher Unterschied in der Farbe hervor, die gebleichte Seife war heller.

Wir haben es bei unseren Versuchen vorgezogen, das Peroxol, in Wasser aufgeschlämmt, in die stark abgerichtete Seife einzukrücken. Bei normal abgerichteter Seife müßte natürlich, um die frei werdende Schwefelsäure (vom Peroxol) zu neutralisieren, jeweils die äquivalente Menge Natronlauge bezw. Kalilauge von ca. 40° Bé mit zugegeben werden.

Auf Grund der Feststellungen, die bei vorstehenden Versuchen gemacht wurden, wären die Arbeitsvorschriften für die Bleiche mit Hilfe von Peroxol wie folgt zu fassen:

Bleichung von Grund- und Kernseifen (auch harzhaltigen).

Das Peroxol wird in der etwa fünffachen Menge Wasser aufgeschlämmt, in die fertige, abgesalzene, stark abgerichtete Seife eingekrückt und dann der Kessel zugedeckt.

Bei ganz großen Kesseln, die kein Krückwerk haben, wird das Peroxol kurz vor Beginn des Absalzens in den stark abgerichteten Seifenleim gegeben und dann nur noch solange gesotten, als es unbedingt notwendig ist, d. h. bis die gewünschte Trennung erreicht ist.

Da wir in dem Zusatz von Zinkoxyd bei harzhaltigen Kernseifen keinen besonderen Bleicheffekt erblicken können, kann derselbe weggelassen werden.

Bei normal abgerichteten Seifen bezw. Leim wäre zu verfahren, wie oben bereits erwähnt.

Bleichen von Schmierseifen.

In die auf starke Blume abgerichtete Seife wird das Peroxol, das in der etwa fünffachen Menge Wasser aufgeschlämmt wird, bezw. zusammen mit der übrigen Füllung eingekrückt. Die Temperatur der Seife soll 80—85° betragen.

Bei Schmierseife, die schwache Blume zeigt, gilt das bereits Gesagte, d. h. es muß noch die äquivalente Menge Kalilauge mit zugegeben werden.

Anwendung des Peroxols:

Auf 100 kg Fett nimmt man 100—500 g Peroxol.

Über das Ergebnis von Bleichversuchen bei Seifen, welche auf halbwarmem Wege hergestellt und alsdann auf Leimniederschlag fertig gemacht wurden, wird später berichtet werden.

Feste, cremartige, flüssige und pulverige Rasierseifen.

Von *Josef Augustin*, Fürstenfeldbruck.

(Eing. 16. IV. 1927.)

Die bekannteste und beliebteste Rasierseife ist die feste Rasierseife, die meist in Stangenform hergestellt wird, während die geringeren Sorten in kleinere oder größere viereckige Stücke geschnitten werden. In den letzten Jahren macht ihr die Rasiercreme schärfste Konkurrenz, während flüssige und pulverige Rasierseifen nur von einzelnen Verbrauchern bevorzugt werden.

Bei der Herstellung aller Rasierseifen sollen stets folgende drei Hauptgrundsätze berücksichtigt werden:

I. Je höher der Kaliseifengehalt im Verhältnis zur Natronseife ist, desto besser vermag die Rasierseife den Bart zu erweichen, das Rasieren zu erleichtern und die Klingen zu schonen. Bei einer zweckmäßigen Rasierseife muß sich Kaliseife zu Natronseife mindestens verhalten wie 1:1,5. Ein geringerer Kaliseifengehalt macht die Seife immer weniger zum Rasieren geeignet. Rezepte, die auf 1 Teil Kaliseife auf 4 Teile Natronseife bedingen, sind mit Vorsicht zu verwerten, weil sie wohl gute Gesichtsseifen, aber schlechte Rasierseifen ergeben.

II. Je stearinartiger das angewendete Fett ist, desto feinblasiger, kompakter und beständiger ist der Schaum der betr. Seifen. Deshalb eignen sich zu Rasierseifen am besten Talg, Stearinsäure, etwas weniger Schweineschmalz und Olivenöl. Andere Öle und Fette (Kokosöl, Palmkernöl) erzeugen wohl oft kräftigeren, aber großblasigen, raschvergehenden Schaum und werden im Verhältnis 1:10 bis 3:10 des Fettansatzes angewendet.

III. Die Rasierseife muß völlig von überschüssigem Alkali frei sein. Es ist ganz falsch, das Barterweichen durch eine besondere Schärfe der Seife erreichen zu wollen. Leider finden sich auch in mehreren Büchern Sätze folgenden Inhalts: „Es schadet auch nichts, wenn nach der Verseifung überschüssiges Alkali vorhanden ist, da dadurch die Barthaare besonders gut erweicht werden und das Rasieren leicht vonstatten geht.“ Auf den ersten Blick mag manchem dieser Satz ganz richtig erscheinen — bis er sich mit einer solchen Seife rasiert. Wenn er nicht mit einer selten unempfindlichen Gesichtshaut ausgerüstet ist, wird er nicht nur ein Brennen auf der Haut verspüren, sondern auch Schmerzen bei jedem Rasiermesseransatz geradeso, als ob die Haare steifer und borstiger geworden wären. Meines Erachtens liegt dies hauptsächlich daran, daß die Messerschneiden durch das überschüssige Alkali abgestumpft werden. Sogar Hydrolyse soll vermieden werden durch Zusatz von überschüssiger Stearinsäure, Albumose, Sapalbin usw. Diese Stoffe bewirken außerdem noch ein kräftiges Schäumen.

Also statt Alkali soll im Gegenteil überschüssiges Fett, noch besser aber Stearinsäure in der Seife vorhanden sein. Bei Verwendung einer derartigen Seife wird man ein geschmeidiges, weiches und gutes Rasieren und Schonung der empfindlichen Klingen beobachten.

Von größtem Vorteil für die Schaumkraft und die kosmetische Wirkung, aber auch für die Schonung der Klingen wäre es, wenn eine kalkbeständige Rasierseife hergestellt werden könnte. Denn durch stark kalkhaltiges Wasser geht erstens sehr viel Seife verloren, und zweitens üben die gebildeten Kalk- usw. Seifen eine ungünstige Wirkung auf die Haut aus und schädigen durch ihre wasserunlösliche feste Form die Klingen. Die Kalkbeständigkeit der Rasierseifen wurde bis jetzt nicht einmal bei den besten Sorten berücksichtigt. Leider wird eine völlige Kalkbeständigkeit wieder nur auf Kosten der Schaumkraft und der kosmetischen Wirkung erreicht. Auf jeden Fall sollte wenigstens eine teilweise Kalkbeständigkeit angestrebt werden. Eine Vorschrift für eine ziemlich kalkbeständige Rasierseife lautet ungefähr: 1 Teil Türkischrotöl, das kein Neutralfett enthält und mit Kalilauge neutralisiert wurde, 1 Teil Vaselin, 4 Teile Rasierseifenspäne. Diese Bestandteile werden in der Piliermaschine gemischt und durch die Strangpresse zu Stangen usw. geformt. Der Vaselinzusatz, der verblüffend hoch ist und die Schaumkraft bedeutend herabsetzt, soll wahrscheinlich eine ev. hautreizende Wirkung des Türkischrotöls abschwächen. Statt des Vaselins eignet sich ebenso Lanolin.

Wegen ihrer Wichtigkeit werden die festen und cremeartigen Rasierseifen genauer beschrieben. Diejenigen festen Rasierseifen, die ganz oder größtenteils aus Kaliseifen bestehen, sind am wertvollsten, da sie den Bart am besten erweichen. Solche herzustellen gelingt nur durch ausschließliche Verwendung von Stearinsäure. Kaliseifen sind bekanntlich weich, sind aber umso härter, je mehr Stearinsäure zur Herstellung verwendet wurde. Ferner erhöhen einemulgierte Stearinsäure, Wachs und Walrat die Festigkeit der Seife. Ein typisches Beispiel für eine Kaliseife ist die bekannte und vorzügliche *Colgate*'sche Rasierseife, die nach *Wiltner* wie folgt hergestellt wird:[1])

[7]) Zeitschr. der Deutschen Öl- und Fettindustrie, 1924, Nr. 44.

[8]) Seifensieder-Zeitung, Augsburg, Nr. 27, 1925, „Seifenbleichung mit Peroxol“ von *H. Nast*, Berlin-Schöneberg.

[1]) Vgl. a. den Artikel von Dr. *Davidsohn* „Die Colgate'sche Rasierseife“ in Seifens.-Ztg. 1925, Nr. 34.

100 T. Stearinsäure (neutralfettfrei)
41,7 „ Kalilauge 38° Bé
17,4 „ Natronlauge 38° Bé
5,35 „ Glyzerin.

Es ist aber trotz der Festigkeit eine leichte Auftragsfähigkeit zu fordern, die bei hohem Kaliseifengehalt stets vorhanden sein wird. Bei größerem Natronseifengehalt und starker Verwendung von Talg kann jedoch leicht eine zu harte Masse entstehen. Auch hier wird leichte Auftragsmöglichkeit durch Hineinarbeitung von Lanolin, Glyzerin und cremeartigen Stoffen unschwer erreicht. Oder man ersetzt ein Drittel des Talgansatzes durch Schweinefett.

Den fast reinen Kalirasierseifen sind die Seifen mit einem geringeren Natronseifengehalt ebenbürtig, da die Natronseifen die Schaumkraft erhöhen. Am meisten jedoch werden solche hergestellt, deren Gehalt an Kaliseife:Natronseife sich verhält wie 1:1. Bei diesem Verhältnis können natürlich neben Talg auch andere Fette vorteilhaft verwendet werden wie Schweineschmalz, Kokosöl, Rizinusöl usw. Der Talg muß natürlich immer noch im Verhältnis 3:1 gegenüber den anderen Fetten angewendet werden. Schweinefett darf jedoch wegen seiner guten Wirkung bis zur Hälfte des Talgansatzes genommen werden. Völlig neutrale Rasierseifenspäne mit genügendem Kaliseifengehalt (meistens 1:1) werden auch von Spezialfabriken zum Preise von 1,20—1,30 RM per kg in tadelloser weißer Qualität geliefert. Diese werden mittels des Pilierverfahrens durch cremeratige Zusätze und Parfüme weiter veredelt. Es muß bemerkt werden, daß es sehr schwierig ist, pilierfähige Späne mit überwiegendem Kaliseifengehalt herzustellen. Noch schwieriger ist es, solche Späne mit stark wasserhaltigen oder erweichenden Stoffen weiter zu verarbeiten. Überwiegend aus Kaliseifen bestehende Rasierseifen eignen sich daher weniger zum Pilieren.

Die Herstellung durch Sieden ist der kalten Verseifung vorzuziehen. Durch das Siedeverfahren kann die Seife absolut neutral und völlig reizlos hergestellt werden. Man verzichtet hiebei auf eine Aussalzung des Seifenleimes, da sich Kaliseifen schwer aussalzen lassen. Am besten berechnet man die Laugenmenge möglichst genau, sodaß nach völliger Verseifung ein neutraler oder nahezu neutraler Seifenleim entsteht. Damit das Alkali unbedingt völlig gebunden ist, setze man lieber Stearinsäure im Überschuß zu. Der kleine Stearinsäureüberschuß zersetzt die Seife nicht und kann auch nicht als hautreizend bezeichnet werden. Dagegen müssen die sog. fettfreien Hautcremes, die neben Stearinseife noch überschüssige Stearinsäure enthalten, bei regelmäßigem Gebrauch hautreizend wirken.

Die Markenrasierseifen enthalten außer dem Seifenkörper Bestandteile, die man zu Gesichtscremes verwendet, z. B. Lanolin, Wachs, Walrat, Glyzerin, Vaselin, Stärke, Albumose, Sapalbin, Honig usw. Diese Zusätze werden in einer Menge von 5—10% angewendet.

Von den größeren Parfümeriefabriken werden jetzt Rasiercremes herausgebracht. Es wird aber noch längerer Reklame bedürfen, bis die Rasiercremes die gleiche Verbreitung finden wie die festen Rasierseifen. Sie dürfen nicht mit den Mitteln verwechselt werden, die nach Art von Haarentfernungsmitteln den Bart ohne Messer zu entfernen vermögen. Die richtigen Rasiercremes sind in der Hauptsache Seifenkörper und besitzen unzweifelhaft große Vorteile. Man muß besonders darauf achten, daß auch hier völlige Neutralität herrscht. Deshalb wolle man auf die kalte und halbwarme Verseifung verzichten, obwohl in den meisten Rezepten diese Verseifungsarten vorgeschlagen werden. Die besten Rasiercremes liefert die Verseifung durch Sieden. In der Siedehitze entsteht ein dünner Seifenleim, der gut neutralisiert werden kann. Gerade die cremeartige Form ermöglicht die ausschließliche Verwendung von Kaliseife und gestattet, Olivenöl, Ölsäure und andere Fette, die weiche Kaliseifen bilden, mitzuverwenden. Trotzdem sollen Stearinsäure oder Talg immer noch die Hälfte der Gesamtfettmenge betragen, damit ein beständiger feiner, kompakter Schaum, wie er für Rasierzwecke erwünscht ist, entstehen kann. Den Fettansatz betreffend steht die Rasiercreme im Gegensatz zu Haarwaschcreme, bei der nur sehr leicht wasserlösliche und kräftig schäumende Seifen verwendet werden. Außerdem gestattet die Cremeform die reichliche Hineinarbeitung hautpflegender Stoffe, jedoch ist der allzu reichlichen Zugabe solcher Stoffe durch die Verminderung der Schaumkraft eine Grenze gesetzt. Fettartige Stoffe können bis zu 5%, andere bis zu 20—30% beigegeben werden. Die Stoffe werden der fertigen Seife zugesetzt, und es wird dann das Ganze in einer schnell laufenden Misch- und Knetmaschine mit Schlagwirkung mindestens zwei Stunden gerührt. Die Mischarbeit is sehr wesentlich, um eine sehr schöne, leichtlösliche und ver reibbare Seife zu erhalten. Die Vorzüge der Rasiercreme sin unbestritten, jedoch wird es als Nachteil empfunden, daß di Cremeform zu rascherem Verbrauch verleitet.

Die flüssige Rasierseife, die besonders in Eng land mehr in Gebrauch ist, findet in anderen Ländern wenige Liebhaber. Sie besteht zwecks Erzielung einer genügenden Flüs sigkeit aus Olivenölkaliseife, die mit Alkohol und Glyzerin noc besser verflüssigt wird. Die Herstellung ähnelt der der flüs sigen Haarwaschseifen, jedoch sind Kokosöl, Palmkernöl un Leinöl wegen der hautreizenden Wirkung der daraus herge stellten Seifen zu vermeiden. Als kosmetische Zusätze komme nur flüssige oder wasserlösliche Stoffe in Betracht, z. B. Al kohol, Glyzerin, Milchzucker, Chinosol usw.

Die pulverigen Rasierseifen lassen sich schwe durch Zerpulvern der festen Rasierseifen herstellen, da letzter infolge größeren Kaliseifengehalts nicht so hart und spröd sind, daß sie sich leicht pulvern lassen. Außerdem sind si ziemlich hygroskopisch, sodaß bei ungenügender Verpackun und Lagerung leicht ein Zusammenbacken des Pulvers ein treten kann. Rasierseifenpulver sind reine gepulverte Kernseife mit höchstens 30% Kaliseifensehalt, die zur Neutralisations wirkung und zur Erhöhung der Haltbarkeit des Schaums mi 20—25% eines Stärkemehles versetzt werden, wozu meist da wohlriechende Veilchenwurzelpulver und Mandelkleie dienen, z. B werden 10 kg Kernseifenpulver, 1,6 kg Iriswurzelpulver un 0,8 kg Mandelkleie gemischt.

Als Parfüm für sämtliche Rasierseifen eignen sich Lavendelöl Kölnischwasser, Veilchen und sonstige, am besten nicht z aufdringliche und hautreizende Parfümkompositionen.

Aus den Ausführungen ergibt sich, daß der festen Rasierseife aber auch der Seifencreme der Vorzug gebührt. Es ist anzuneh men, daß die Rasiercreme infolge praktischer Handhabung, gute kosmetischer Wirkung und Erleichterung des Rasierens in de nächsten Jahren eine zunehmende Verbreitung finden wird.

Es wurden absichtlich keine Rezepte aufgestellt. Diese fin den sich überreich in den verschiedenen wissenschaftlichen Bü chern und Zeitschriften. Dagegen erfährt man wenig über da Wesentliche bei der Rasierseifenfabrikation, weshalb es in diese Abhandlung erläutert wurde. Zugleich wurden die neuesten Ver suche über kalkbeständige Rasierseifen angedeutet und die Her stellung bester Markenseifen beschrieben.

Literaturbericht

Waren- und Materialkunde des Lack- und Farbenfaches Unter Mitarbeit von Fachgenossen herausgegeben von *Eric Stock* und *Wilhelm Antony*. 2. Band, 3. und 4. Lieferung. Unio Deutsche Verlagsgesellschaft, Zweigniederlassung Berlin, Berli SW 19.

Die jetzt erschienenen weiteren Lieferungen beginnen mi dem Stichwort Rückflußkühler und enden mit Uviolöl, worau man wohl den Schluß ziehen darf, daß mit der nächsten Lie ferung das Werk abschließen dürfte. Mit dem gleichen Fleil und der gleichen Sachkenntnis und Sorgfalt wie bei den vor hergehenden Lieferungen sind die einzelnen Positionen kla und kurz behandelt, sodaß nicht nur der Praktiker, sonder auch der Laie das findet, was ihm wissenswert erscheint Das gilt nicht nur für einen einzelnen Zweig der großen, che mischen Industrie, sondern für die gesamte chemische Industrie

Die noch ausstehenden Lieferungen werden voraussichtlic beweisen, daß man das über die bisher erschienenen Liefe rungen ausgesprochene Lob auf das gesamte Werk übertrage darf. *Münder.*

Chemische Mitteilungen

Über den Einfluß von Kohlenoxyd auf den Nickelkatalysator bei der Fetthärtung.

Von *E. Maschkilleisson.*

Unter dieser Überschrift erschien im „Sbornik po shirowo promyschlennosti“, Nr. 2, S. 143 bis 148 eine Arbeit von *P Moschkin* und *L. Gellerstein.* Auf Grund von Versuchen, dere Ergebnisse in folgender Tabelle niedergelegt sind, behaupte die Verfasser, daß Kohlenoxyd keinesfalls als Katalysatorengif — wie vielfach behauptet wird — anzusehen ist.

Die Härtung wurde an Sonnenblumenöl ausgeführt un der Prozeß dauerte jedesmal 3 Stunden.

Maschkilleisson tritt den Ausführungen der Verfasser scharf ntgegen. Er sagt: Bei der Hydrierung eines Öles werden zurst die stark ungesättigten Fettsäuren in weniger ungesättige bergeführt. Das Sonnenblumenöl besteht bekanntlich aus Öläure und Linolsäure und enthält nur 4% gesättigte Fettäuren. Im ersten Stadium der Hydrierung nimmt der Gehalt n Linolsäure ab und der Gehalt an Ölsäure zu. Nach dieser lichtung hin haben *J. Schestakow* und *P. Kuptschinsky* interssante Versuche ausgeführt. Die Ergebnisse, die sie beim onnenblumenöl erzielt haben, sind aus folgender Tabelle zu rsehen.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1 Wasserstoff beigemischt in %																	
CO_2 . . .	0	0	0	0	0	0	0 7	0	0	0	0	0,7	0,6	0	0	0	0
O_2 . . .	0	0,95	0,95	1,23	0,7	1,2	0,65	0	0,7	0,9	0,7	0,59	0,4	0	0,4	0	0,4
CO . . .	0	1,2	2,05	2,85	4,25	6,45	9,5	0	1,4	2,9	4,5	8,95	49,8	0	11,3	0	11,05
(atalysator in %	2	2	2	2	2	2	2	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
'emperatur in °C	220	220	220	220	220	220	200	220	220	220	220	220	220	280	280	300	300
odzahl	73,5	77,1	73,8	80	81,3	79	80,9	82	80,9	79,5	81,7	85,4	93,3	63,2	66,4	64,4	64,5

Zusammensetzung des Sonnenblumenöles während verschiedener Stadien seiner Härtung.

Fettsäuren des Sonnenblumenöles		Zusammensetzung der Fettsäuren			Unverseifbares in %
Titertest	Jodzahl	Gesättigte in %	Ölsäure in %	Linolensäure in %	
19,8	139,8	3,7	37,6	58,4	0,3
33,4	93,5	10,9	74,0	14,8	0,3
42,0	76,6	20,0	74,4	5,3	0,3
48,2	63,6	29,8	69,2	0,7	0,3
52,4	54,0	39,6	60,1	0,0	0,3

Aus der Tabelle ist zu ersehen, daß die Umwandlung der inolsäure in Ölsäure schneller vor sich geht als die Umwandung der Ölsäure in Stearinsäure. Man kann sich also denken, aß unter Umständen nur die Anreicherung an Ölsäure stattndet, ohne daß sich Stearinsäure überhaupt bildet. Das wird ann der Fall sein, wenn der Katalysator auf die eine oder ndere Weise verunreinigt ist, oder der Wasserstoff oder aber uch das Öl. Die Beimischung des Kohlenoxydes stellt eine 'erunreinigung des Wasserstoffes dar. Man sieht aus den Zahlen er Verfasser *Schestakow* und *Kuptschinsky*, daß bis zur Jodahl 76,6 der Gehalt an Ölsäure zunimmt und daß dieser kleiner vird erst bei lange anhaltender Hydrierung. Aber bei den 'ersuchen der Verfasser *Moschkin* und *Gellerstein* unter Anvendung von Wasserstoff + Kohlenoxyd ergab sich folgenes: Enthält der Wasserstoff 2,85% bis 9,5% Kohlenoxyd bei nwendung von 2% Katalysator, so schwankt die Jodzahl zwichen 80 und 80,9. Bei Verwendung von 0,4% Katalysator und ,9 bis 49,8% Kohlenoxyd schwankt die Jodzahl zwischen 79,5 nd 93,3. Das beweist, daß durch keinen Versuch das Moment rreicht wurde, wo die Ölsäure sich in Stearinsäure umzuetzen beginnt. Der erste leichte Teil der Hydrierung — Umetzung der Linolsäure in Ölsäure — geht auch durch Waserstoff, welcher durch Kohlenoxyd verunreinigt ist, nicht aber er zweite schwierigere Teil, die Umwandlung der Ölsäure in tearinsäure. Dieses ist durch die Verfasser *M.* und *G.* in einem Fall erreicht worden und daher spricht nichts für die nwendung eines Gemisches von Wasserstoff und Kohlenoxyd.

Es ist leicht, Sonnenblumenöl bis zur Jodzahl 93,3 (Veruch 13) zu härten, das kann man mit jedem schwach wirkenen Katalysator durchführen. Will man aber Sonnenblumenöl is zu etwa 60 Jodzahl härten, so läßt sich das mit Hilfe von einem Wasserstoff wohl bewerkstelligen, nicht aber mit einem iemisch von Wasserstoff und Kohlenoxyd.

Massloboino-Schirowoje Delo 1926, Nr. 2 und 3 d. Chemische Umschau.)

• Kleine Zeitung •

Schneckenpresse für Ölsaat u. dgl. (D. R. P. 426 269 v. 5. XI. 1925. *Maschinenfabrik M. Ehrhardt A.-G.* in Wolfenbüttel.) s sind Schneckenpressen zum Auspressen von Ölsaat u. dgl. beannt, bei denen zwei hintereinanderliegende Schnecken verwenet werden, von denen die eine mit steilerem Gewinde verehene und schneller umlaufende als Zubringerschnecke wirkt, ie andere von geringerer Ganghöhe und geringerer Umlaufzahl ie Ölsaat in einen schmalen, zylindrischen Ringraum mit durchrochener Wandung preßt, dessen Ausgang behufs gehöriger usammenpressung des Gutes verengt ist.

Die Erfindung bezieht sich auf eine Schneckenpresse dieser und ähnlicher Art und beruht auf der bekannten Tatsache, daß das Auspressen der ölhaltigen Stoffe weit erfolgreicher stattfindet, wenn das Pressen nicht fortgesetzt, sondern absatzweise vor sich geht, sodaß dem abgepreßten Öl Zeit bleibt, die zusammengepreßte Masse zu verlassen. Nach der Erfindung wird deshalb die Preßschnecke, gegebenenfalls auch die Zuführungsschnecke, falls eine solche vorhanden, nicht ununterbrochen, sondern absatzweise, jedesmal nur um ein geringes Maß, in Umdrehung versetzt, sodaß auf jeden Preßvorgang ein kurzer Stillstand folgt.

Diese Bewegung kann durch ein beliebiges Schaltgetriebe, z. B. durch eine Schaltklinke mit Zahnrad, erzielt werden. Besonders vorteilhaft, weil keine rückläufigen Bewegungen auftreten, ist der Antrieb mittels eines in besonderer Weise zum Schaltwerk ausgebildeten Schneckenradgetriebes. Auf der Preßschneckenwelle ist das Schneckenrad befestigt, in das eine Antriebschnecke eingreift, deren Windungen auf einem Teile des Umfanges unterbrochen sind. Sobald beim Umlauf der Antriebschnecke deren Windungen den Eingriff in das Schneckenrad aufgegeben haben, steht dieses und mit ihm die Preßschnecke still, bis ein erneuter Eingriff der Windungen der Antriebschnecke in das Schneckenrad stattfindet. Zu diesem Zwecke muß die Steighöhe der ununterbrochenen Schneckenwindungen gleich der Teilung des Schneckenrades sein, sodaß das Ende einer solchen Teilwindung dem Anfange der nächsten gegenüberliegt und dadurch ein richtiger Eingriff zustande kommt.

Patent-Ansprüche: 1. Schneckenpresse für Ölsaat u. dgl., dadurch gekennzeichnet, daß die Preßschnecke eine im dauernden Fortschreiten absetzende Drehung erfährt. 2. Schnekkenpresse nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die absetzende Drehung der Preßschnecke durch ein Schneckenrad und eine dieses treibende, nur auf einem Teil des Umfanges mit Windungen versehene Schnecke herbeigeführt wird. (2 Abbildungen bei der Patentschrift.)

•

Trennung von Tallöl in seine Bestandteile. (D. R. P. 443960 v. 17. VI. 1923. *Richard Roll* in Berlin.) Tallöl besteht bekanntlich aus einem Gemisch von Fettsäuren und Harzsäure. Die Trennung dieser Bestandteile voneinander ist schwierig.

Es hat sich nun ergeben, daß sich das Tallöl leicht in seine Bestandteile zerlegen läßt, wenn man es in einem organischen Lösungsmittel gelöst verseift. Hierbei zeigt sich, daß die Harzsäureseifen sich aus dem Lösungsmittel leichter abscheiden als die Fettsäureseifen, insbesondere, wenn man bei Gegenwart von etwas Alkohol arbeitet.

Läßt man daher nach dem Verseifen die Seifenlösung stehen, so scheiden sich die Harzseifen als gelatinöse Masse ab und fallen zu Boden. Später scheiden sich die Fettsäureseifen aus, die oben schwimmen, während das Unverseifbare in Lösung bleibt.

Auf diese Weise ist es möglich, die Fettsäure von der Harzsäure quantitativ zu trennen.

Ausführungsbeispiel. 1 kg Tallöl wird in 2 kg Benzol unter Zugabe einer ganz geringen Menge Alkohol gelöst. Es wird alsdann die theoretische Menge 30prozentige Lauge zugegeben und auf dem Wasserbad auf etwa 50 bis 60° erwärmt. Man läßt dann stehen.

Sobald sich die Lösung auf etwa 40 bis 50° abgekühlt hat, fallen die schwerer löslichen Harzseifen aus. Bei weiterem Abkühlen scheiden sich die Fettsäureseifen aus. Es entstehen hierbei zwei Schichten, die deutlich voneinander abgegrenzt sind, da die Harzseifen gelatinös, die Fettsäureseifen fest sind. Das Unverseifbare bleibt gelöst.

Man kann aber auch, sobald die Harzseifen ausgefällt sind, die Lösung in irgendeiner geeigneten Weise entfernen und dann ganz abkühlen; alsdann scheiden sich die Fettsäureseifen aus. Das Unverseifbare bleibt in Lösung.

Die erhaltenen verseiften Produkte können in der üblichen Weise weiterverarbeitet werden.

Patentanspruch: Verfahren zur Trennung von Tallöl in seine Bestandteile, dadurch gekennzeichnet, daß das Tallöl in einem organischen Lösungsmittel gelöst, verseift und die zuerst ausfallenden Harzseifen von den sich später ausscheidenden Fettsäureseifen getrennt werden.

Frage u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

518. Welche Wachse und Paraffine werden in der Schuhindustrie, in den Spinnereien und Webereien gebraucht? Wie ist evtl. die Zusammensetzung dieser Wachse? Was versteht man unter Weberkerzen und wofür werden diese verwandt?
K. in H.

519. Wie bestimmt man den Prozentgehalt von Glyzerin nach der Bichromat-Methode in einer Seifenunterlauge?
R. in R. (Ausland).

520. Bitte um Auskunft zum Parfümieren von Kernseife nach Art der Sunlichtseife. A. P. in A.

521. Wir möchten erstklassige Automobilöle mit Rizinusöl-Zusatz herstellen und bitten deshalb um fachmännischen Rat, wie diese Herstellung erfolgt. J. J.

522. Welche Spalteinrichtung ist nach den neuesten Erfahrungen die beste, die einfachste und nicht zu teuer? Wenn Sie das Twitchellverfahren empfehlen, wie groß müssen die Behälter bezw. Bottiche dann sein, um 10 000 kg Leinöl pro Woche spalten zu können? Kann man dreimal pro Woche spalten? Welcher Spalter ist der beste?
H. Z. in J. (Holland).

523. Wie stellt man eine gute Elainschmierseife für Textilzwecke her? Ausführliche Erläuterungen sind erbeten (für einen Ansatz von ca. 1000 kg mit ca. 42% Fettgehalt).
A. Z. (Ausland).

524. Woraus besteht das im Handel befindliche Fleckwasser „Spectrol" oder in welcher Zusammensetzung ist ein ähnliches Fleckwasser herzustellen? D. in D.

525. Welche Mengen Haushaltungsseifen und Feinseifen werden pro Jahr in Deutschland erzeugt und welcher Anteil davon wird im eigenen Lande verbraucht? Welche Mengen werden eingeführt? G. S. in M.

526. Wir verwenden Jahre hindurch zu unserer Zahncreme Zinntuben mit bestem Erfolg. In jüngster Zeit werden uns von mehreren Seiten Tuben aus Aluminium, die sich bedeutend billiger stellen, angeboten und, bevor wir über die Verwendung derselben Entschluß fassen, erlauben wir uns eine Anfrage an Sie zu stellen, ob Ihnen über die Aluminium-Tuben nichts nachteiliges bekannt ist. B. K. (Budapest).

527. Auf welche Weise lassen sich Tintenflecke von Möbeln entfernen? Es gibt eine wasserhelle Flüssigkeit, welche derartige Flecke sofort löst und von der Politur abbringt.
X. Y. Z.

528. Eine pilierte Seife, die dunkelblattgrün gefärbt ist, färbt beim Waschen das Waschwasser und selbst den Schaum stark grün. Konkurrenzfabrikate tun dies nicht, obwohl der Farbton noch tiefer dunkel ist. Bis jetzt haben wir zum Färben Alizarincyanidgrün oder Naphtolgrün gemischt mit Chinolingelb verwandt. Welche Farbstoffe kommen eventuell in Frage? W. in A. (Holland).

529. Wie werden Hornabfälle gänzlich gelöst und in Platten gegossen, damit diese weiter zur Verarbeitung auf Kämme geeignet werden? W. in B. (Ausland).

530. Auf welche Weise kann man Reklame-Transparente, die von den Markenartikel-Firmen auf die Ladenscheiben geklebt werden, entfernen? X. Y. Z.

531. Ist Tetralin und Tetralin extra dem Terpentinöl gleichzustellen, und wie weit kann es mit gutem Terpentinöl in der Praxis vermengt werden ohne die Qualitätsware zu beeinflussen? G. in C.

532. Ich bitte um Vorschrift für einen guten Etikettenleim und Zeitungskleister. K. in R. (Finnland).

533. Ist es gesetzlich zulässig, daß ein Betrieb, in welchem mit primitiven Vorrichtungen ausschließlich Schuhcreme, Bohnerwachs etc. sowie Kokosseifen hergestellt werden, „Chemische Fabrik" firmiert. So viel mir dunkel in Erinnerung ist, wurde die gleiche Anfrage früher schon einmal im Fragekasten behandelt und hierbei auf reichsgerichtliche Entscheidung dieser Frage Bezug genommen. Um letztere wird wenn möglich gebeten. Elha.

534. Wir bitten um eine gute, bewährte und preiswerte Vorschrift für Saalstreupulver. S. in S.

535. Wie imprägniert man für den Sommer Margarinepakkungen, die nach dem sogenannten Pappengußverfahren hergestellt und daher stark porös sind, salzwasser- und fettdicht?
Dr. S. in H.

Antworten.

493. Von den zur Grundseifenerzeugung gefragten Siedemethoden ist die unter B angeführte der unter A dargelegten entschieden vorzuziehen. Eine Grundseife auf dem Siedewege nur mit 200 kg Ansatz herstellen zu wollen, stößt schon wegen des geringen Wärmeinhaltes und daher rascher Abkühlens beim Absetzen auf Schwierigkeiten. Dann ist das bloße Einkrücken des Kokosöles keine Methode, um es völlig zu verseifen. Die auf diese Weise hergestellte Seife wird unverseiftes Fett, zuviel Salz und wahrscheinlich auch reichlich Leimflecken enthalten. Die Methode B nähert sich dem normalen Herstellungsverfahren, nur wird es sich empfehlen, überschüssiges Atzalkali nicht mit dem schwerverseifbaren Talg wegzunehmen, da dabei, wenn nicht genügend lange gekocht wird, die Gefahr besteht, in der fertigen Seife unverseiftes Fett und freies Alkali nebeneinander zu finden. Besser ist es zu diesem Zweck, sich des leicht verseifbaren Kokosöles oder der Kokosölfettsäure zu bedienen. *M. B.*

494. Die Verseifungszahl von Talgol beträgt im Durchschnitt 192. 100 kg Talgol brauchen daher zur Verseifung rund: $\frac{19{,}2 \cdot 40 \cdot 100}{56 \quad 97} = 14{,}13$ kg Atznatron 128/130°ig. Waltran hat eine recht schwankende Verseifungszahl, sie beträgt etwa 171—196, kann also einmal jener des Talgols, das als Kunstprodukt eine viel konstantere Verseifungszahl aufweist, gleichen, meist aber wird sie darunter liegen. Der Nowak'sche Fettsäure-Analysator ist zu beziehen von J. D. Nowak, Meißen i. Sa., Burgstraße 24. *D. J.*

495. Eine Appreturseife, die neben Geschmeidigkeit auch Glanz verleiht, erhalten Sie nach M. Melliand durch Zusammenschmelzen von 5 kg Kernseife, 12 kg Kokosöl, 2 kg Talg, 4 kg Glyzerin, 4 kg Wachs und 6 kg Stearin. *Br.*
— Appreturseife für Leinenzwirne. Siehe Antworten Nr. 174 auf S. 145 und 168 und Nr. 277 auf S. 246. *Red.*

496. Um eine breiige Paste in Tuben zu füllen, bedient man sich der Tubenfüllmaschine, die in einfachster Ausführung einen vertikal oder horizontal gelagerten Zylinder mit an einer Zahnstange oder Spindel beweglichen herausnehmbaren Kolben darstellt. Der Zylinder wird nach Hochheben des Kolbens mit der Pasta gefüllt, dann wieder aufgesetzt und durch Drehen an einer Kurbel gegen die Masse gedrückt, dadurch gleitet die Masse durch eine Auslaßöffnung und einen darauf geschraubten hohlen Dorn, der eine Kleinigkeit geringeren Durchmesser hat als die zu füllende Tube. Auf dem Dorn ist die Tube vollkommen aufgeschoben. Der Druck der herausgepreßten Pasta füllt die Tube, die gleichzeitig dadurch von dem Dorn abgleitet. *M. B.*

497. Zum Schmelzen von Harz mit Dampf können Doppelmantelkessel verwendet werden. Da Harz aber sehr zähe schmilzt und der Schmelzpunkt überdies 100—130° C beträgt, brauchen Sie Dampf, der diese Temperatur mindestens besitzt, also Dampf von höherer Spannung, mindestens 5—6 Atm. Dieser Druck bedingt eine besonders kräftige und solide Ausführung der Doppelmantelkessel. Lieferanten für solche Kessel sind die Fabriken, die sich auch mit der Fabrikation von Seifenfabriks-Einrichtungen befassen; solche finden Sie im Inseratenteil dieser Zeitung. *Br.*

498. Als gutes Fußbodenöl bewährt sich entscheintes raffiniertes Spindelöl mit ca. 4 Englergraden bei 20° C. Lieferanten finden Sie im Inseratenteil der Seifens.-Ztg. *W. M.*

499. Fat Liquor Oil als Ersatz für Klauenöl in der Lederfabrikation wird u. a. hergestellt aus 25 T. sulfuriertem Tran, 10 T. Tranfettsäure, 5 T. Tran, 60 T. Spindelöl und Neutralisieren der Mischung mit Salmiakgeist 0,910 oder Natronlauge, 24° Bé, bis zur Klärung bezw. Bildung einer haltbaren wäßrigen Emulsion. *H. Kr.*

500. Als Reinigungsmittel für Kollektoren, die diese nicht angreifen und die besonders zur Entfernung alter Fett- und Schmutzkrusten dienen, bedient man sich am besten eines gut gereinigten Petroleums. Will man für dieses den 3- oder mehrfachen Preis herausschlagen, so färbt man es mit fettlöslicher Anilinfarbe und parfümiert es zur Überdeckung des Geruches mit Amylacetat. *E. W.*

501. Sie verlangen etwas Unmögliches. Aus einem Fettansatz mit 85—90% Kernfett und 15—10% Kopraöl läßt sich keine auch in kaltem Wasser gut schäumende Leimseife herstellen; um eine Ihren Ansprüchen genügende Seife, die sich auch bis 200% füllen läßt, herzustellen, müssen Sie schon einen höheren Prozentsatz Kopraöl oder billigeres Palmkernöl nehmen. Als Füllung, die weder beschlägt und die Seife gleichzeitig vor Verziehen schützt, kommt Wasserglas und Pottaschelösung in Betracht. Der Ansatz könnte also sein: 20 kg Kopra- oder Palmkernöl, 30 kg Talg oder ein Gemisch von Talg mit hellem Knochenfett und Schweinefett: 30 kg Natronlauge 37°ig, 20 kg Wasserglas 36/38°ig mit 2 kg Natronlauge 37°ig und 6 kg 15°ige Pottaschelösung. *A. N.*

502. Die Herstellung von Asphalt-Emulsionen für Straßenbau aus dem Fragekasten lernen zu wollen, ist einfach ein Ding der Unmöglichkeit, denn dazu gehört außer

m „Rezept" eine ganz bedeutende Menge an Erfahrungen und nntnissen, die Ihnen kein Mensch gratis mitteilt. Es sind der Hauptsache mit Fett- oder Naphtensäuren, Harz u. dgl. sserlöslich gemachte Teere, Teeröle etc. Die Lieferungsdingungen erfahren Sie am besten von den Straßenbau-Verltungen. Lieferanten sind u. a. Dr. F. Raschig, Ludwigsten a. Rh.; Rütgerswerke A.-G., Charlottenburg. *M.*

503. Lackanstriche sind auf die Dauer gegen Seife d Soda nicht beständig. Haltbarer sollen die neuen Nizelluloselacke sein. Wenn es sich bei der Anfrage nicht um en Ölfarben- oder Lackanstrich handelt, kann als sehr wirstandsfähig gegen die genannten Körper ein Anstrich aus er Mischung von Wasserglas, Schwerspat und Asbestmehl pfohlen werden. *R.*

— Absolut soda- und seifenbeständige ölhaltige nstriche gibt es nicht und kann es nicht geben, da sie alle Bindemittel fette Öle wie Leinöl oder Holzöl enthalten, die f die Dauer den Einwirkungen von Alkalien nicht widerstehen, nn sich auch mit Holzöl hergestellte Anstriche besser behren. Der beste und seifen- sowie sodabeständige Anstrich ein Asphalt- oder Bakelitlack auf Mennige-Holzöl-Grunerung. *Sch.*

504. Sie deuten in der Fragestellung selbst schon an, wie r Laugenstein in die rechteckige Form gebracht rden kann. Einfach durch Vergießen der dicken Masse von tronlauge und Soda in entsprechende Formen, die am besten s Gußeisen, notfalls aber auch aus dichtschließenden, mit senblech ausgeschlagenen Holzformen bestehen können. Eine ssere Erzeugungsart von Laugenstein als die Mischung von tronlauge mit Soda ist nicht bekannt. Die verschiedenen Handel befindlichen Sorten unterscheiden sich nur quantativ in der Zusammensetzung. Wenn Sie einen schärferen ugenstein als den besseren bezeichnen, so brauchen Sie r von einer stärkeren Lauge auszugehen. *Dg.*

505. Zweifellos wird für hellgelbe Kernseife mehr rachidöl als Sonnenblumenöl verwendet, schon aus m einfachen Grunde, weil ersteres in Deutschland überhaupt hr in der Seifenfabrikation verwendet wird als letzteres. ne härtere Seife ergibt die Erdnußölfettsäure, doch ist ihre haumfähigkeit geringer als die einer Seife aus Sonnenblumenöl. der Ausbeute verhalten Sie sich ziemlich gleich. *St.*

506. Ein guter Ansatz für gelbe Schuhcreme, Terentinwachsware, lautet 4 T. Karnaubawachs-Rückstände, T. raff. Montanwachs, 2 T. Schellackwachs, 2 T. Pottasche, T. Wasser, 10 T. Terpentinöl, 3 T. wasserlösliche Anilinrbe. *M.*

507. Eine vollständige automatische Fabrikation n Seifenpulver vom Einarbeiten der kalzinierten Soda den Seifenleim bis zum fertig verpackten Produkt ist mit m T. A. G.-Trockner möglich. Alle anderen Verfahren, mit snahme des Sprühverfahrens, das sich auch automatisch gelten läßt, beanspruchen eine bestimmte Zeit zum Erstarren d Abbinden. Aus technischen Gründen wäre eine schnelle, nstliche, durch Erwärmen beförderte Abbindezeit wohl durchrbar, doch führen diese, wenn sie wirtschaftlich sein sollen, hließlich zu den Walzentrocknern. Am ehesten dürfte sich ch das mit Lufteinblasen in die flüssige Seifenpulvermasse beitende Verfahren dazu eignen, da die Masse aus dem Gelsekessel sehr rasch erstarrt, sodaß sie in kurzer Zeit zur ahlung gelangen kann. Mit dieser Arbeitsweise kann man das f dem Boden übliche Ausbreiten der dickbreiigen Masse hrscheinlich umgehen, wenn man zwischen Gebläsekessel und ühle entsprechende flache Lagerkästen einschaltet, aus denen e Seifenpulvermasse selbsttätig (Transportschnecken) der Mühle geführt werden kann. *Mx.*

508. Das Weichwerden Ihrer Schuhcreme und die raus folgenden Anstände liegen zunächst am Harzgehalt, nn Harz macht die Creme weich und klebrig und gehört in ine gute Ware hinein. Dann wird wohl auch das „Bitumen" huld sein, denn was verstehen Sie bezw. Ihr Lieferant darter? Jedenfalls nichts Erstklassiges, sonst könnte man das odukt mit seinem wahren Namen nennen. Unter Bitumen in irklichkeit versteht man nämlich eine ganze Reihe natürher und künstlicher Peche, die Sie doch wohl kaum Ihrer eme einverleiben dürften. Fragen Sie 'mal Ihren Lieferann nach der Zusammensetzung des Bitumens, er wird sich enfalls mit faulen Redensarten darum herumdrücken. Warn setzen Sie übrigens das Terpentinöl vor der Verseifung zu? es ja beim Siedeprozeß doch zum größten Teil sich verchtigt, so arbeiten Sie doch viel sparsamer, wenn Sie es n vornherein fortlassen. *M.*

509. Betr. ölige Präparate für Straßenbesprenung siehe Antwort 502. *Red.*

510. Man kann den Leim schon im Laufe der Fabrikation der Leimbrühe, aber auch das fertige Produkt, also die feln wie sie sich im Handel befinden, bleichen. Wohl s meist gebrauchte Bleichmittel für diese Zwecke ist die hweflige Säure, die man sich selbst in einfachem Apparat rstellt, da sie die Leimsubstanz nicht angreift. Man leitet gasförmig in die Leimbrühe bezw. drückt sie mit einer Pumpe, die das Gas aus dem Verbrennungsofen ansaugt, hinein, oder man benützt sie als wäßrige Lösung, indem man die Leimtafeln damit überdeckt. In neuerer Zeit nimmt man die Bleichung auch mit ammoniakalischem Wasserstoffsuperoxyd oder mit dem basischen Zinksalz der Formaldehyd-Sulfoxylsäure, die als Dekrolin von der I.-G. Farbenindustrie vertrieben wird, vor. *M. B.*

511. Aus der Art der Fragestellung scheint hervorzugehen, daß der Herr Fragesteller der Siedelauge die Schuld an den mißlungenen Bleichversuchen seiner Schmierseife beimißt. Dem ist aber sicher nicht so. Die Laugen sind heute durchweg einwandfrei. Die Farbe der Seife hängt von der Art des Fettmaterials ab. Wenn der Herr Fragesteller selbst mit Hypochlorit, vorausgesetzt, daß dieses Bleichmittel in der angewendeten Stärke von 9—12° auch genügend wirksames Hypochlorit enthielt, keinen Bleicherfolg erzielte, so muß entweder die Leinölfettsäure nicht bleichbar (vielleicht verbrannt) gewesen sein oder es unterlief beim Bleichen selbst ein Fehler, insofern etwa mit zuviel Bleichlauge oder bei zu hoher Temperatur über 60° C gebleicht wurde. Ein besseres Bleichmittel für Schmierseife als mit Hypochlorit ist heute nicht bekannt. *D. J.*

512. Wenn Ihrer Kundschaft der Terpentinölgeruch Ihrer Bohnermasse unsympathisch ist, was übrigens bei reinem Terpentinöl sehr selten vorkommt, so ist es das Einfachste, das Terpentinöl fortzulassen. An dessen Stelle nehmen Sie die gleiche Menge geruchsschwachen Terpentinölersatz, dessen Eigengeruch Sie mit dem Fichtennadelöl, Citronellöl, Safrol, Amylacetat o. dgl. überdecken. *Mr.*

513. Gute Aquarellfarben (Knopffarben und Tuben) stellt man her aus einer Pigmentfarbe und einem nicht gelatinierenden Klebstoff, z. B. 100 T. 33%ige Gummi arabicum-Lösung, 10 T. Glyzerin 28° Bé, 2,5 T. eingedickte Ochsengalle und 1 T. Türkisch-Rotöl. Für Tubenfüllung achtet man nur auf die richtige Konsistenz, für Knopffarben trocknet man den Teig bis etwa zur Talgkonsistenz, preßt in einer Kanonen-Spindelpresse in Formen und trocknet dann, um Rißbildung, Krummwerden etc. zu verhüten, bei ca. + 20 bis + 25° C. *F. W.*

514. Ein im allgemeinen vorzüglich wirkendes Bleichmittel, das den Zwecken, der Bleichung von neuen Sulfurölen oder Sulfurölfettsäuren ohne Mitverwendung von Mineralsäuren ganz entsprechen wird, ist das Wasserstoffsuperoxyd. Man verwendet es als 30- oder 60%iges Produkt bei niedriger Temperatur, höchstens 50° C, in einer Menge von ½—3% vom Fettansatz, indem man es in das Öl einrührt, den Kessel bedeckt und dann stehen läßt. Die Bleichung soll nicht in Eisen- oder verbleiten Behältern, sondern in Holz- oder emaillierten Gefäßen vorgenommen werden. *Br.*

515. Das Beschlagen von Kernseifen ist entweder rein physikalischen Ursprungs, verursacht durch Kondensation, die primär durch Temperaturschwankungen veranlaßt ist, oder als eine Homogenitätsstörung der in der Seife vorhandenen Bestandteile Wasser, Alkali und Salz aufzufassen. Selbstverständlich können diese beiden Ursachen auch zusammenwirken. Nach den Darlegungen des vorliegenden Falles kann hier weder das eine noch das andere schuld sein, denn um eine Homogenitätsstörung konstatieren zu können, müssen die dabei beteiligten Stoffe schon in relativ reichlicher Menge vorhanden sein, während Sie in Ihrer Seife abnorm niedrig sind, so niedrig, daß ich bei dem Salzgehalt beinahe an einen Irrtum glauben möchte. Temperaturschwankungen kommen ebenfalls nicht in Frage. Der Beschlag besteht wohl aus Salz, ätzenden oder und kohlensaurem Alkali, oder auch aus dem Abtrocknen hinterbliebener fein verteilter Seife. Die ersteren sind in der Seife aber praktisch gar nicht vorhanden. Es könnte also sich vielleicht doch um eine Kondensationserscheinung handeln, die auch nach dem oberflächlichen Übertrocknen bei der Lagerung stattgehabt haben kann. Schließlich wäre noch möglich, daß vielleicht eines der mitverarbeiteten Fette mehr als normal unverseifbare Bestandteile enthalten hat. Ob das bei dem Maragarineabfallfett der Fall ist, kann man aber ohne weiteres nicht sagen. Lassen Sie doch einmal den Beschlag auf der Seife untersuchen. *Dg.*

516. Es ist richtig, daß die mit größerem Prozentsatz Erdnußölfettsäure und Margarineabfallfett hergestellten weißen Kernseifen gerne nachgilben. Von den weichen, schmalzartigen Fetten eignen sich für weiße Kernseifen noch am besten gutfarbiges Schweinefett und Kammfett, die aber keine Bleichung durchgemacht haben dürfen, außer etwa eine Adsorptionsbleiche. Auch Leimfette sind manchmal ganz gut dazu geeignet. Die aus den genannten Fetten hergestellten Seifen bleichen nicht selten nach. *St.*

517. Bei der Herstellung der Eschwegerseife kommt die Seife als Leim in die Form. Der Zusatz der Salze ist dermaßen bemessen, daß eine Trennung im Leimniederschlag und Kern erst bei einer Temperatur eintritt, bei der die Seife schon so viskos dick ist, daß nur eine unvollkommene Trennung, die sich als Marmorierung kund gibt, eintreten kann. Die Marmorierung ist also bei der Erstarrungstemperatur der Seife vollendet. Da die Zeit von der mit der Arbeitstemperatur von 80—90° C in

die Form gegebenen Seife bis zum Festwerden von einer ganzen Reihe Faktoren abhängt, so vom Zustand der Seife, vom Fettansatz, von der Größe der in die Form gegebenen Seifenmasse, von der Wärmeleitfähigkeit der Formenwände (Holz, Eisen) und der Wärmehüllen (Säcke, Matratzen) etc., so kann man eine zahlenmäßige Angabe über die Dauer der Marmorbildung einer Eschwegerseife nicht geben, oder man müßte so weit schwankende Zahlen anführen, daß sie zwecklos sind. Am besten sticht man sich nach einigen Tagen eine möglichst tief gezogene Probe aus der Form und beurteilt nach dieser, ob eine Abdeckung schon ratsam ist. *D. J.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.

Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Seife mit unverwaschbarer Reklame.

Auf Seite 168 in Nr. 9 Ihres geschätzten Blattes weist die Seifenfabrik *Verfa* in Antwort 137 darauf hin, daß sie als Inhaberin des D. R. G. M. Nr. 870 221 seit dem 15. IV. 1924 allein autorisierte Herstellerin einer Reklameseife mit nicht abwaschbarem Text sei.

Ich habe feststellen können, daß dieses von der Firma Verfa beanspruchte Recht nur sehr problematischer Natur sein dürfte, und führe zur Begründung dieser Behauptung folgende Tatsachen an:

Der Musterschutz der Seifenfabrik A.-G. Wiederitzsch-Leipzig datiert, wie bereits erwähnt, vom 15. IV. 1924 und ist somit erst 3 Jahre alt. Wie mir bekannt ist, besaß ein Herr *Kummert*, Metz, unter Nr. 497 403 Gebrauchsmusterschutz für die Herstellung einer unabwaschbaren Reklame auf Seifen seit dem Jahre 1913. Verschiedene größere deutsche Seifenfabriken haben dann das Herstellungsrecht für diese Reklameseife erworben und sie bis in die jüngste Zeit nach dem Kummert'schen Verfahren hergestellt.

Es ist anzunehmen, daß während des Krieges und auch in der Nachkriegszeit die Schutzrechte aus dem Kummert'schen Verfahren nicht erneuert wurden, und es dürfte wahrscheinlich darauf zurückzuführen sein, daß die spätere Anmeldung des gleichen Verfahrens durch die Firma Verfa Schutzrechte erzielte, was eigentlich nicht ganz verständlich erscheint, da nach dem Gesetz, betr. den Schutz von Gebrauchsmustern, nur für „neue" Modelle etc. D. R. G. M. erteilt werden soll.

Beide Verfahren, sowohl das Kummert'sche, als auch das der Firma Verfa stimmen genau überein. Genauen Aufschluß über die Daten, an denen die Eintragungen in die Gebrauchsmusterschutzrolle erfolgte, ergeben die in Abschrift beiliegenden Urkunden.*)

Es ist nicht daran zu zweifeln, daß der Seifenfabrik Verfa nach dem vorliegenden Sachverhalt keinesfalls ein „Allein"-Herstellungsrecht für ihre Reklameseife zusteht, denn es dürfte nicht schwer sein nachzuweisen, daß das von der Seifenfabrik Verfa beanspruchte Recht in die schon früher bestandenen Rechte des Kummert'schen Verfahrens eingreift. Da dieses Verfahren von vielen Seifenfabriken noch heute ausgeübt wird, müßte nach § 6 des D. R. G. M. die Löschung dieses neuen Gebrauchsmusterschutzes beim Patentamt ohne Schwierigkeiten durchzusetzen sein.

Meiner Ansicht nach kann die Herstellung der Reklameseife heute von keiner Firma mehr allein beansprucht werden, nachdem die ursprünglichen Schutzrechte verfallen sind und das Verfahren bei den meisten Seifenfabriken in den allgemeinen Gebrauch übergegangen ist.

Es dürfte erwünscht sein, wenn im allgemeinen Interesse auch von interessierter Seite zu dieser Frage Stellung genommen würde. *Martin Piening.*

Auslandsstellungen.

Auf Grund seiner eigenen Wahrnehmungen und derjenigen mancher anderer schreibt uns Herr *Wilhelm Pollmann*, daß

1. alle Anstellungsverträge in der Tasche nur ein wertloses Papier darstellen, über deren Inhalt man sich sehr leicht hinwegsetzen kann, wenn nicht beide Teile die nötige Ehrlichkeit besitzen,
2. in einem solchen Falle eine genügende finanzielle und erwerbliche Reserve unbedingt vorhanden sein muß,
3. man seine Kenntnisse und Leistungen eben nur soweit preisgeben muß, als dieses nach den Umständen geraten erscheint, und
4. genügende Garantien seitens des Arbeitgebers vorhanden sein müssen, bevor der Angestellte seine alte Heimat mit der neuen vertauscht.

*) Danach datiert das D. R. G. M. 497 403 bereits vom 10. II. 1912. *Red.*

Zur Lage.

Mit größter und immer steigender Verwunderung habe i den Artikel des *„Kleinen Seifenfabrikanten"* unter obiger Übe schrift im Sprechsaal der Nr. 20 gelesen. Gestatten Sie mi da ich die Verhältnisse der Seifenbranche aus jahrelanger eig ner Anschauung und Praxis kenne, einige Erwiderungen:

Zunächst müssen einige tatsächliche Irrtümer des Her *„Kleinen Seifenfabrikanten"* richtig gestellt werden: So trif es durchaus nicht zu, daß eine Beamtenwitwe heute mehr Pensic bezieht, als früher ihr Mann Gehalt hatte. Die Pensionsve hältnisse sind auch im neuen Staat nicht viel rosiger als i früheren. Auch die Berechnung des Herrn Einsenders, daß jed Seifenfabrikant ca. 30% an Steuern zahlt, dürfte — vorsicht ausgedrückt — nicht ganz zutreffend sein. So dumm sind d Seifenfabrikanten denn doch nicht!

Dann aber muß ich mich auf Grund meiner Erfahrunge aufs schärfste gegen das wenden, was der Herr Einsend über die Arbeiter sagt. Er meint, die Löhne seien viel z hoch, und überhaupt wolle der Arbeiter in 48 Stunden sovi verdienen, wie er in 168 Stunden verbraucht. Der Herr Ei sender scheint nichts davon zu wissen, daß in den meist Arbeiterfamilien Mann, Frau und Kinder arbeiten müssen, u nur den notdürftigen Lebensunterhalt zu verdienen. Er schei auch zu glauben, daß die Arbeiterfamilien — wenn nicht i Saus und Braus — so doch mindestens sehr behaglich und aus kömmlich leben. Ich bin gern bereit, den Herrn Einsender durc Wohnungen von Hunderten von Arbeitern der Berliner Seife industrie zu führen, ihn in ihre Lebenshaltungen Einblick tu zu lassen; ich glaube, ich würde ihn sehr bald eines Bessere (oder vielmehr eines Schlimmeren, viel Schlimmeren) belehre können. Wohnungselend und Nahrungsmangel sind an der Ta gesordnung.

Ich weiß natürlich nicht, welche Löhne der Herr Einsend seinen Arbeitern zahlt, aber ich kenne die Löhne der Berlin und überhaupt der Norddeutschen Seifenindustrie. Zwischen ihne und dem allernotwendigsten Existenzminimum ist keine sel erhebliche Spannung.

Und noch einen Gedankengang möchte ich den Herrn Ei sender bitten, einmal in Ruhe und genau nachzugehen. Es i das ein Gedankengang, der leider noch von sehr vielen u serer deutschen Industriellen — und sehr zu ihrem ureige sten Schaden — übersehen wird. Der Arbeiter ist ja nicht nur e Teil des Arbeitsprozesses, nicht nur Unkostenbereiter, sonde er stellt den zahlenmäßig weit größten Te der Abnehmerschaft; mit anderen Worten: Er i auch kraft der großen Anzahl der Arbeiter sehr erheblich Konsument. Wenn nun Sie, verehrter Herr *„Kleiner Se fenfabrikant"*, und nicht nur Sie, sondern auch viele Ihr Kollegen, ihre Arbeiter so bezahlen, daß sie nur gerade d zum Leben Notwendigste verdienen, dann können diese Arbeit ja kein Geld für irgendetwas anderes als den notwendigste Lebensunterhalt ausgeben. Sie müssen — um bei unserer Branch zu bleiben — selbst an dem Artikel sparen, der für jeden ku tivierten Menschen lebensnotwendig sein sollte, an der Seif Und wenn sie schon mal welche kaufen, dann können sie si nur das Billigste leisten, etwa eine schlechte, dunkle Kernseif an der der Fabrikant selbst kaum die Spesen verdient. Z einer höherwertigen Ware, etwa einer mittelmäßig parfümie ten, pilierten Seife langt es nicht. Wenn aber die Hunder tausende von deutschen Arbeitern mehr verdienen, dann geb sie auch mehr aus, dann kaufen sie auch mehr und qualitat Besseres. Und der Erfolg ist, daß die gesamte deutsche Ind strie, die — das bitte ich doch nicht zu vergessen — a den Arbeiter als Konsumenten angewiesen is mehr zu tun hat, daß sie ihre Anlagen besser ausnutzen kann, a deutsch: daß sie mehr verdient.

Das bitte ich doch einmal zu überlegen. Und nun darf ic mir noch eine persönliche Bemerkung erlauben: Bitte, gla ben Sie nicht, ich spräche aus reiner Theorie, und in der Prax sähe die Sache anders aus. Gerade als Anwalt kenne ich d Nöte, Sorgen und Leiden der Seifenindustrie und der verwandte Betriebe in allen ihren Einzelheiten; vielleicht sogar genau als die meisten von Ihnen, die nur ihre eigenen Sorgen sehe aber nicht, daß die andren sich genau so anstrengen müsse denn ich sehe nicht einen, sondern viele Betriebe, und vie kommen zum Anwalt und vertrauen, daß er ihnen helfen werd

Und eben, weil ich ihnen helfen möchte, und eben, we ich Betriebe kenne, die mit der Durchführung dieser und äh licher Gedanken gut gefahren sind, deshalb habe ich Ihne heute geantwortet.

Rechtsanwalt Dr. *Kurt Schlesinger*, Berlin.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Dresden.

Zufolge der Hauptversammlung findet die nächste Zusam menkunft erst Sonnabend, den 18. Juni im Vereinslokal „Biene korb", Schloßstraße, statt.

Um recht zahlreiches Erscheinen bittet

Max Richter, Ortsgruppenvorsteher.

LITERATUR

Lieferung nur gegen Einsendung des Betrages.

Stiepel, Grundzüge der allgemeinen Chemie und die Technik der Untersuchung der Rohmaterialien und der Betriebskontrolle in der Seifenindustrie (Leitfaden für Seifentechniker) geb., Preis: RM 16.—.

Schaal, Die moderne Toiletteseifen-Fabrikation geb., Preis RM 22.50.

Grundmann, Haus- und Industrieseifen geb., RM 13.50.

Mann, Die moderne Parfümerie geb., Preis: RM 18.—.

Mann, Die Schule des modernen Parfümeurs geb., Preis: RM 12.—.

Gildemeister & Hoffmann, Die äther. Oele 3 Bde., geb., je RM 20.—.

Lödl, Moderne Kerzen- und Wachswarenfabrikation karton. RM 3.—.

Herbig, Öle und Fette in der Textilindustrie geb., Preis: RM 12.50.

Steiner, Industrie der Fette und Seifen brosch. RM 4.—.

Holde, Kohlenwasserstofföle und Fette geb., Preis: RM 45.—.

Deite-Kellner, Das Glyzerin geb., Preis: RM 16.—.

Feld & Vorstman, Die Gewinnung des Glyzerins Preis der deutschen Ausgabe: RM 3.50, der französischen Ausgabe: 0.60 Doll.

Grün, Analyse der Fette und Wachse geb., RM 36.—.

Hellbusch, Fachwörterbuch für den Chemikalienhandel (Deutsch, englisch, französisch, spanisch) geb., Preis: RM 10.50.

Leimdörfer, Kolloide Lösungen geb., Preis: RM 6.50.

Münder, Chemisch-technische Vorschriften — Aus der Praxis, für die Praxis geb., Preis: RM 7.50.

Krausz, Der praktische Schmiermittelfabrikant geb. RM 2.—.

Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: **W. Münder.**

24. Jahrgang **Augsburg, 9. Juni 1927.** **Nr. 2[illegible]**

Fett-Kompositionen für die Metallschleiferei und -Poliererei.

Von *Georg Federn.*

(Eing. 12. III. 1927.)

Um den im Rohzustand befindlichen Metallgegenständen die erforderliche technische und ästhetische Vollkommenheit zu geben, werden sie entweder nur geschliffen oder noch poliert. Dies geschieht durch mechanische Reibung mit derartig auf die Metalloberfläche wirkenden Mitteln.

Abgesehen von den aus Sandstein, Schiefer oder Dolomit hergestellten Schleifsteinen gebraucht man dazu körner- oder pulverförmiges mineralisches Material, das seltener in losem als in verbundenem Zustand verwandt wird. Aus Schmirgel formt man unter Zuhilfenahme von Bindemitteln und Druckpresse die Schleifscheiben und -platten, oder man befestigt ihn mit Leim auf Leinen, Papier oder Holzstäben, sowie auf dem Umfang der mit Kork, Pappe und mit Leder überzogenen Holzschleifscheiben. Weiterhin mischt man die Schleif- bezw. Polierpulver mit verschiedenartigen Substanzen, darunter auch mit Öl-, Fett- und Wachsstoffen, die alsdann als Schleif- oder Polierkompositionen bezeichnet werden.

Mit der Erzeugung solcher Kompositionen befassen sich zumeist größere Schleifmittelfabriken, weniger die chemisch-technischen Betriebe, die ihre Produkte an die zahlreichen Metallwaren-, Maschinen- und Werkzeugfabriken, an Armatur- und Apparatebau-Anstalten, und überall dorthin liefern, wo eine Metalloberflächenveredelung in Betracht kommt, vorausgesetzt, daß sie den an sie gestellten Anforderungen entsprechen. Um dies zu erzielen, muß der Hersteller dieser Kompositionen über genügende Sach- und Fachkenntnisse verfügen, die hier kurz besprochen werden sollen.

Der Zweck des Schleifens ist der, die oberste unebene und rauhe Schicht von den Metallen bis zur Erreichung einer glatten Oberfläche mit der nötigen Akkuratesse abzuschleifen, was gewöhnlich in drei Arbeitsstufen mit ansteigender Kornfeinheit des Schleifmittels, hauptsächlich des Schmirgels, erfolgt. Zum Grob- bzw. Vorschleifen kommt die am schärfsten wirkende gröbste Körnung, zum Fertigschleifen das milder angreifende mittelgrobe Pulver, und zum Nachschleifen der sanftgriffige feine Staub zur Anwendung. Dieser Schleifungsgrad gleicht oft dem Vorpolieren, worauf, falls erforderlich, noch eine Glanzschleifung oder Polierung folgt.

Je härter und dichter ein Metall ist, desto höhere Glätte und Glanz nimmt es an. Am härtesten ist der Stahl mit 5 und mehr Härte-Graden, um etwa $1/2$—1 Härtegrad weicher sind Nickel und Eisen, während die weicheren Metalle Gold, Silber, Kupfer, Zink und Zinn noch um $1^1/_2$—2 Härtegrade niedriger als das Eisen sind. Die Härte der Legierungen richtet sich nach dem darin vorwaltenden Metall. Gegenüber dem Metall muß das Schleifmittel stets etwas härter und scharfkantiger sein.

Das wichtigste und fast härteste, etwa 9 Härtegrade aufweisende Schleifmaterial ist der echte griechische und türkische Schmirgel, noch um einen halben Grad härter sind das Siliciumkarbid, Karborundum und Wolframkarbid. Vornehmlich aber stellt Schmirgel den Sammelbegriff dar für ungleich harte und brauchbare Fabrikerzeugnisse, die entweder aus Edelsteingrus oder aus Eisenglanz und Quarz, Eisenkiesel und Granit, oder aus einem Gemenge von Eisenglanz, Bimsstein, Eisenschlacke, Flint, Sand- und Ziegelstein mit oder ohne echtem Schmirgel bestehen, von welchen fast jeder einzelne Bestandteil für sich bedingungsweise ein brauchbares Schleifmaterial bildet. Von speziellen Schmirgelfabriken werden die echten und komponierten Schmirgel durch Zerkleinern und Sichten zubereitet, und in etwa acht Korngrößen und mehreren Qualitäten an die Schleifereien und Schleifmittelfabriken geliefert.

Durch das Polieren muß die Metalloberfläche eine so vollkommene Glätte erhalten, daß sie alle Lichtstrahlen geradlinig reflektiert und demnach einen Hochglanz zeigt. Es dienen dazu meist verschieden feine und harte Mineralmehle, die, um die Fläche nicht zu verkratzen, absolut körnerlos, sand- und splitterfrei sein müssen. Außerdem ist bei den Poliermitteln zu be-rücksichtigen, ob es sich um Vor- oder Nachpolieren handelt, damit sie mäßig griffig, aber kräftig genug und schnell ihren Zweck erfüllen, und nicht etwa zu langsam wirken oder, statt die Fläche tadellos blank und glänzend zu machen, sie verschmieren oder mattieren. Die wichtigsten Poliermittel sind Tripel, Eisenoxyd, Wiener Kalk, Kieselgur, Kieselmehl, sog. weißer Tripel, Neuburger- oder Paritzer Kreide, Bolus und Schlämmkreide.

Ganz scharfe Grenzen zwischen den Schleif- und Poliermitteln aufzustellen, ist nicht möglich, da beispielsweise der Tripel noch ein vorzügliches Schleifmittel für weichere Metalle wie Kupfer, Messing, Tombak und ähnliche Legierungen ist, während die natürlichen hochprozentigen Eisenoxyde unvergleichlich energischer Metalle, selbst harte, angreifen als die tonhaltigen oder künstlichen. Wiener Kalk ist reiner, gebrannter Dolomit und kann durch andere, völlig reine, weiße, gebrannte und gemahlene, jedoch nicht abgelöschte Kalke ersetzt werden. Seine besonders gute Polierkräftigkeit beruht vornehmlich in seiner Kaustizität, deshalb muß er, einerlei ob in Stücken oder Pulver in dichtschließenden Behältnissen aufbewahrt werden, um weder Feuchtigkeit, noch Kohlensäure aus der Luft anzuziehen. Ein ziemlich gut brauchbarer Ersatz dafür ist die kalzinierte Kieselgur.

Einem energischen Schleifvorgang werden fast nur die harten Metalle unterzogen, bei den weicheren geschieht die Entfernung von Unebenheiten durch Glätten mit Stahl. Die kleinen Metallsachen werden massenhaft in drehenden Trommeln geschliffen und poliert, ohne jede Mitverwendung von Öl oder Fett, die hier störend wirken möchten. Größere Gegenstände werden stückweise bearbeitet. Insoweit die Schleifung auf Feuerscheiben oder Schleifsteinen mit aufgeleimtem Schmirgel, oder durch mit Schmirgelleinen überzogene Räder und Walzen geschieht, wird dazu noch keine Fettkomposition verwandt. Dagegen gebraucht man sie, wenn auch nicht immer, bei dem folgenden Nachschleifen und Polieren auf den hölzernen, mit Wildleder, Tuch oder Filz bespannten Scheiben, sowie bei den aus viereckigen Tuch-, Flanell- oder Nesselstücken bestehenden Schwabbeln und auf den Bürsten- und Fuchsschwanzscheiben.

Gegen die Poliermaterialien verhalten sich die Fettstoffe, besonders was das Angriffsvermögen und die Mitwirkung betrifft, zwar nach ihrer Art nicht gleich, aber doch im Grunde genommen ähnlich. Im allgemeinen machen sie die Pulver an den Scheiben haftend, ersetzen das Aufkleben derselben, verhindern das Verstauben und unterstützen die Gleitung und den Schleif- oder Poliervorgang durch ihre, die Metall- bezw. Oxydschicht auflockernden oder lösenden Eigenschaften. Speziell in dieser Richtung wirkt von den Neutralfetten der Talg auf das Eisen und Kupfer angreifend ein, auf Messing das Olivenöl, auf Zinn das Kottonöl und auf Zink das Walratöl, während die entsprechenden Fettsäuren noch stärker wirken. Auch den Mineralölen und -fetten fehlt nicht ganz die angreifende Wirkung. Von den Fetten, namentlich aber von den Wachsen, verbleibt auf dem Metall ein kaum noch wahrnehmbarer Hauch haften, der den Glanz des Metalls vor der Einwirkung der Atmosphärilien etwas schützt und ihn dauerhafter macht, wenn auch eine solche Wirkung bei jedem Metall eine andere ist.

Von den Fett- und Wachsstoffen nimmt man zu den Kompositionen in erster Linie die Talge, Knochenfette, gehärteten Trane, feste und flüssige Fettsäuren, dann, wo die dunkle Farbe nicht hinderlich ist, das Rohmontanwachs, namentlich aber das Montan-Weichwachs, weiterhin auch feste und flüssige Paraffine sowie konsistentes Fett. Der Zweck läßt es zu, auch von den verschiedenartigen Abfallfettprodukten Gebrauch zu machen.

Die Kompositionen werden vornehmlich in festen harten Stücken als Briketts (Steine) oder Blöcke (Ziegel), seltener als Stangen, dann aber auch als Pasten hergestellt. Außer durch das Format werden die Kompositionen durch die für jede Verwendungsart festgesetzten Ausfärbungen kenntlich gemacht. Die zum Schleifen von harten Metallen bestimmten Kompositionen sind grau, solche zum Nachschleifen derselben sowie des N-

bers, der Bronze und ähnlicher harter Legierungen, falls sie als hleifmittel Blutstein enthalten, dunkelbraun gefärbt. Zum Poren von Messing, Neusilber, Tombak, Alpaka etc. verwandte, genannte Tripoli-Fettkompositionen sind von gelber Farbe. Die m Nachpolieren von Nickel, Zink, Kupfer, Britannia-Metall und nlichen Legierungen und Niederschlägen benutzten sog. Kalkttkompositionen sind weiß, und die zum Glanzpolieren von old, Silber oder ähnlichen Metallisierungen verwandten, sog. oldrouge-Fettkompositionen sind rot. Bei diesen Farbenunterhieden sollen nicht nur die Pulver, sondern auch die Fette nach rer hellen oder dunklen Farbe berücksichtigt werden, was noch ehr von der besonderen Wirksamkeit der einzelnen Materialien lten muß.

Die Anfertigung der fast steinharten Preßstücke ist nur mit s ziemlich kostspieliger maschineller Einrichtung möglich, diese odukte bilden dann Sonderartikel der großen Schleifmittelfaiken. Die Herstellung geschieht grundsätzlich folgendermaßen: einer doppelmanteligen, mit indirektem Dampf beheizten etmaschine wird der pulverförmige Ansatz unter Durchmischen f ca. 60° C angewärmt. Andererseits werden die Fettstoffe schmolzen, und je nach Bedarf 12—20% davon, auf das Pulveraterial gerechnet, in die Knetmaschine eingetragen. Wenn nach eiterem Durchkneten eine gleichartige Mischung entstanden , wird sie in auseinandernehmbare Eisenformen gefüllt und gleich dem Preßdruck ausgesetzt. Nach Freilegung und dem lligen Erkalten werden die Steine hergerichtet und verpackt.

Eine bedeutend einfachere Einrichtung erfordert die Herellung der Kompositionen in Blockform nach dem Schmelzverhren. Man benötigt dazu einen, oder besser für jede Ausfärung, mindestens aber für farbige und weiße Massen je einen essel mit Dampf- oder Feuerheizung, einige Schöpflöffel, soie eine genügende Anzahl von Formen. Diese bestehen aus arkem Eisenblech, sie sind aus einem Stück gezogen, oder an n Seitenwänden übereinandergelegt und vernietet, jedoch so, aß die inneren Flächen der Formen vollkommen glatt sind. ben haben sie einen starken, durch eine Drahteinlage gefestign Wulstrand, damit die Formen bei leichtem Anschlagen betfs Herausnehmens der Blöcke sich nicht verbiegen oder sonstie beschädigen. Oben gemessen sind die Kästchen gewöhnlich 5 mm lang, 85 mm breit und 60 mm hoch. Gegen den Boden sind sie stark konisch und um ca. 10 mm auf jeder Seite engt. In dem Arbeitsraum soll ein Stein- oder Zementfußoden vorhanden sein, damit die warmgefüllten Formen zwecks urchkühlens nicht in eine kalte Lokalität transportiert werden üssen.

In den Kessel werden zunächst die fettartigen Bestandteile ngetragen und genügend heiß gemacht. Hierauf wird von dem ulverförmigen Material gabenweise soviel zugegeben, wie der rbeiter eben noch mit einem starken Rührscheit oder einer chaufel zu bewältigen vermag, bezw. daß die Masse noch eine ewisse Beweglichkeit aufweist. Nach tüchtigem und innigstem urcharbeiten wird die heiße Masse in der Weise geformt, daß an je eine Form auf eine kleine eiserne Schaufel aufstellt, diese it der linken Hand auf dem Kesselrand festhält und nun mit em Schöpflöffel unter leichtem Klopfen soviel von der Masse nein gibt, bis die Form zwar nicht ganz voll, aber gleichäßig gefüllt ist. Wenn nach mehrmaligem Anschlagen auf en Kesselrand die Oberfläche eben geworden ist, schiebt man e Form von der Schaufel auf den Fußboden, stellt eine anere auf und fährt so fort, bis der Kessel entleert ist. Nach volländigem Erkalten werden die Blöcke durch mäßiges Anschlaen aus den Formen gelöst, falls nötig geglättet, und die Viener Kalk enthaltenden Produkte mit einem Stanniolblatt ftdicht umhüllt oder durch kurzes Eintauchen in mäßig warmes araffin mit einem Schutzüberzug versehen. Bei einer gewissen andfertigkeit geht das Formen sehr flott und kann je nach er Kesselgröße auch von einigen Arbeitern gleichzeitig vorgeommen werden. Aus nachstehenden Formeln ist die Zusamenstellung der Blockmassen ersichtlich.

Grauschwarzer Schleifblock.

10 T. Montanwachs, roh
5 „ Montanwachs, Weichwachs
20 „ Mineralöl-Destillat
65 „ Schmirgel Nr. 00 oder

asselbe Quantum gemahlenen Bluteisenstein für den Rotraunblock.

Gelber Block.

10 T. Talg
15 „ Montan-Weichwachs
5 „ Ölsäure
70 „ Tripel.

Fetter Weiß-Block.

10 T. Talg
10 „ Stearinpreßlinge
5 „ Montanweichwachs
7 „ Mineralöl-Raffinat
55 „ gemahlener Wiener Kalk.

Magerer Weiß-Block.

20 T. Paraffin
5 „ Ölsäure
20 „ Mineralöl-Raffinat
55 „ gemahlener Wiener Kalk.

Rot-Block für Edelmetalle.

5 T. Rohmontanwachs
10 „ Montan-Weichwachs
10 „ Stearinpreßlinge
5 „ Talg
20 „ raff. Mineralöl
50 „ Polierrot oder

die Hälfte von diesem und die Hälfte roter Bolus.

Ähnlich zusammengesetzt sind auch die Polierstangen, nur ist von dem pulverförmigen Material um soviel weniger zu nehmen, daß die Masse sich noch in zylindrische zweiteilige Formen gießen läßt. Nach dem Erkalten, Herausnehmen und Abschneiden der oberen Einbuchtung werden die Stangen zuerst in Stanniol, dann in Papphülsen verpackt.

Alle diese feststückigen Kompositionen werden auf die früher erwähnten Scheiben und Bürsten, seltener auch auf die aus Zinn und Zink bestehenden Polierräder während der Rotierung kurz angehalten, wobei sie genügend Material an die Scheiben abgeben müssen, ohne bei der sich während des Schleif- oder Poliervorgangs entwickelnden Wärme zu schmieren oder abzublättern. Weiterhin gebraucht man die Blöcke ähnlich den geformten Bimssteinriegeln zum Abschleifen und Putzen größerer Metallstücke in verschiedenen maschinellen Betrieben.

Die pastenförmigen Fettkompositionen sind in solche zum Schleifen, Einschleifen und Polieren einzuteilen, und bilden einen vorteilhaften Ersatz für die Ölgemische.

Die Schleif- oder Schmirgelpasten werden hauptsächlich aus Schmirgel und höherschmelzendem konsistenten Fett in der Weise hergestellt, daß man den Schmirgel vor dem gänzlichen Ausrühren dem Fett zusetzt, durch Weiterrühren gleichmäßig verteilt und hierauf in Blechbüchsen füllt. Man fertigt von den Schleifpasten drei Sorten an: zum Vor-, Fertig- und Nachschleifen, welche Unterschiede in der Größe der Körnung des Schmirgels liegen, die mit Nummern gekennzeichnet werden. Da auf die Herstellung von konsistentem Fett hier nicht eingegangen zu werden braucht, bleibt nur die Zusammenstellung der Pasten anzuführen.

Schmirgelpaste Nr. 1.

70 T. konsistentes Fett
30 „ Schmirgel Nr. 3.

Schmirgelpaste Nr. 2.

55 T. konsistentes Fett
45 „ Schmirgel Nr. 00.

Schmirgelpaste Nr. 3.

40 T. konsistentes Fett
60 „ Schmirgel Nr. 000 oder 0000.

Die Einschleifpasten dienen zur Fertigstellung präzis ebener, dicht anliegender Metallflächen, wie der Zylinder, Ventile, Hahnkücken oder ähnlicher Armaturen. Zu solchen aus Stahl oder Eisen eignen sich die vorstehenden Schmirgelpasten Nr. 2 oder Nr. 3, wenn der verwandte Schmirgel von guter Qualität war, zu den aus Rotguß oder Messing nimmt man gewöhnlich statt des Schmirgels ein in der Kornfeinheit entsprechendes Glaspulver. Um für diesen Zweck eine besonders hartes, sprödes und leicht pulverisierbares Glas zu erhalten, wird es zunächst auf Rotglut erhitzt, hierauf mit kaltem Wasser abgeschreckt und nach dem Trocknen in einer Kugelmühle gemahlen und dann gesiebt. Zum Einmischen werden gleiche Teile konsistentes Fett und Glaspulver oder der folgende Ansatz genommen:

5 T. Ceresin
2 „ Talg
45 „ Glaspulver
2 „ Graphit.

Von ähnlicher Zusammensetzung sind die Polierpasten. Man bereitet aus den Fettstoffen und Mineralmehlen eine etwas

dickflüssigere, jedoch leicht gießbare Masse, die nach dem Umrühren, wenn die Gefahr des etwaigen Absetzens der schwereren Pulver vorüber ist, in Blechdosen ausgefüllt wird. Je nach der Art der Mehle erhält man Pasten für verschiedene Metalle.

Grundschmelzmasse für die Polierpasten.

10 T. Paraffin
20 „ Montan-Weichwachs
10 „ Talg
20 „ Ölsäure
40 „ lichtes Spindelöl.

Rote Polierpaste für Stahl und Eisen.

45 T. warmflüssige Grundmasse
55 „ feines Eisenoxyd.

Gelbe Polierpaste für Kupfer und Messing.

55 T. Grundmasse
40 „ feiner Tripel
5 „ lichter Ocker.

Chamoisfarbige Polierpaste für Aluminium.

60 T. Grundmasse
20 „ gut geschlämmte oder fein gesiebte Walkerde
20 „ Tripel.

Rosafarbige Paste für weiße Metalle und Verzinnungen.

60 T. Grundmasse
35 „ Silbertripel
5 „ roter Bolus.

Weiße Paste für Nickel- und Vernickelungen.

60 T. Grundmasse
20 „ kalz. Kieselgur
20 „ weiße Neuburger Kreide.

Die Polierpasten werden, wenn es sich um das Glanzpolieren von ebenen, glatten Flächen handelt, auf den Umfang der schon bekannten Polierscheiben beim Rotieren aufgetragen. Nach dem Polieren werden die Gegenstände, zwecks Erzielung des Hochglanzes, noch mittels einer Lederscheibe unter Verwendung von feinstem Polierrot behandelt. Außerdem gebraucht man auch zum Erneuern der abmattierten Metallflächen die Handbürsten und Polierlappen.

An die Polierpasten schließen sich die allgemein bekannten Metallputzmittel an, welche zum Nachbehandeln neuer, nicht zaponierter oder vernierter Gegenstände verwandt werden. Die in den Metallschleifereien zum Anrühren von Schmirgel gebrauchten Schleiföle sind entscheinte, mit Fettgelb oder Fettrot gefärbten Spindelöle.

Die Stellung des Rizinusöls unter den in der Technik verwendbaren Ölen und Fetten.

Von *H. Pomeranz.*

(Eing. 28. II. 1927.)

„Wir verstehen erst dann 'was zu schätzen, wenn wir es verloren haben."

Die in diesem Spruche ausgedrückte Lebensweisheit konnte man in Deutschland während der Kriegszeit auch in der Technik wahrnehmen, als fast alle Hilfsmittel, an die man sich bisher gewöhnt hatte, fehlten. Es entstand, wie erinnerlich, eine ganze Ersatzmitteltechnik, um die Stelle der fehlenden Stoffe durch möglichst gleichwertige, zur Hand stehende, auszufüllen. Auf die Chemie und die Chemiker waren alle Augen gerichtet. Man erwartete von ihnen Wunder, was in mancher Hinsicht auch in Erfüllung ging, diejenigen, die es verstanden haben, Schießpulver aus der Luft zu machen, sollten doch auch imstande sein, Zucker aus Holzkohle und Regenwasser zu fabrizieren! Man hat in der Tat Firnis aus Kumaronharz, Schmierfette aus Montanwachs fabriziert. Es hat auch an ganz gewagten Vorschlägen nicht gefehlt: Kuchen aus Strohmehl und Mayonnaise aus Mineralöl zu bereiten. Vieles aus jener Zeit klingt jedoch märchenhaft — manches dennoch wurde damals richtig erkannt und eingeschätzt. Und so ist nicht nur ein Altar zerschlagen und nicht ein Abgott von seinem Throne geworfen worden, nachdem man ihre Wertlosigkeit erkannt hat. Auch das Rizinusöl, dessen Kultus von den Fabriken der sogenannten chemischen Kleinindustrie so gepflogen wird, hat seine hohe Stellung wesentlich eingebüßt und ist zu einem gewöhnlichen Fetisch degradiert worden. Wozu wird Rizinusöl in der Technik gebraucht? fragte einmal ein Fragesteller im Frage- und Antwortkasten der Seifensieder-Zeitung?

Eine ausführlichere Antwort auf diese Frage, als im Antwortkasten gegeben werden kann, dürfte jetzt noch nicht verspätet erscheinen. Eine Reihe von chemischen Fabriken machen a[illegible] Rizinusöl Türkischrotöl, eine Fabrik in Deutschland macht Mo[illegible] nopolseife, eine andere Türkonöl, eine dritte Isoseife, *Fried[illegible] rich Behr* in Leipzig macht aus Rizinusöl Hydrolinöle. Aus Ri[illegible] zinusöl werden auch klare, durchsichtige, flüssige Seifen her[illegible] gestellt. Durch Erhitzung auf höhere Temperaturen lassen sic[illegible] Rizinusöl mit Mineralöl mischen und dadurch die Viskosit[illegible] des letzteren als Schmiermittel erhöhen. Wegen seiner Löslich[illegible] keit in Alkohol wird es häufig alkoholischen Flüssigkeite[illegible] zugesetzt, wie Lacken z. B., u. dgl.

Die aufgezählten Verwendungsmöglichkeiten sind solcher Ar[illegible] daß wir bestimmt das Rizinusöl als Rohstoff für solche nenne[illegible] können. Was nun die unzähligen Präparate betrifft, die latei[illegible] nische, griechische und andere antike Namen tragen, so wolle[illegible] wir sie nicht anführen, weil über diese keine Gewißheit be[illegible] steht. Während der Kriegszeit, als das Rizinusöl anfangs rapi[illegible] im Preise stieg und schließlich gar nicht zu haben war, waren di[illegible] Fabrikanten aller dieser Spezialitäten „mit ihrem Latein z[illegible] Ende", aber auch die deutsch sprechenden mußten „Kriegs[illegible] waren" herstellen, indem sie rizinusölähnliche Rohstoffe von gan[illegible] entfernter „Ähnlichkeit", die zuweilen sich gar nicht erkenne[illegible] ließ, als Rohstoffe benutzten.

So war es auch beim Glyzerin: Zuckersirup hat noch etwa[illegible] Ähnlichkeit — Chlorkalzium gar keine.

In der Textilindustrie galt Rizinusöl niemals als etwa[illegible] Unersetzbares. Sein Amt hat es von einem Vorgänger über[illegible] nommen, dem Tournanteöl, ranzigen Olivenöl, das von jehe[illegible] in der Türkischrotfärberei gebraucht wurde. Das technische Sul[illegible] furieren war damals noch nicht bekannt. Sulfuriertes Rizinus[illegible] als Türkisch-Rotöl ist verhältnismäßig neuen Datums. De[illegible] Preise nach gehörte Rizinusöl in der Vorkriegszeit zu den billige[illegible] und zugänglichen Ölen und schon deshalb ließ es sich vielseiti[illegible] verwenden. Sulfuriertes Rizinusöl war ganz was Neues und ha[illegible] eine ziemlich umfangreiche wissenschaftliche und technische Li[illegible] teratur hervorgerufen.

Bekanntlich spielen in der Technik Tradition und Gewohn[illegible] heit eine wesentliche Rolle. Es genügte die Tatsache, daß ma[illegible] mit Rizinusöl schönes Rot bekam, um von seinem Gebrauc[illegible] nicht mehr abweichen zu wollen. Jeder Versuch, anderweiti[illegible] zu arbeiten, kostet Zeit, Geld und Mühe, und wird nur unter de[illegible] Druck der Notwendigkeit angestellt.

Man hat sehr gut gewußt, daß man alizarinrotgefärbt[illegible] Baumwollwaren auch mit Marseiller Seife „ölen" kann, u[illegible] durch nachheriges Dämpfen unter Druck zu einem schönen Ro[illegible] zu gelangen. Marseiller Seife kalkulierte sich aber teurer al[illegible] Türkischrotöl.

Dem Rizinusöl mußte man doch gewisse Vorzüge gebe[illegible] im Vergleich mit anderen vegetabilischen Ölen.

Vor allem gestattet es, in Wasser lösliche, äußerst saur[illegible] Seifen herzustellen, worauf schon der verstorbene *Franz Erba[illegible]* hingewiesen hat. Alkalien führt man sehr ungern in den Ali[illegible] zarinrotlack ein, aus leicht erklärlichen Gründen. Die Poly[illegible] merisationsfähigkeit der Rizinusölfettsäuren erteilt dem Öle wi[illegible] seinen Seifen einen ausgeprägten kolloiden Charakter, was wie[illegible] derum der Färberei zugute kommt. Seine Seifen lassen sic[illegible] schwerer durch Elektrolyte aussalzen und sind deshalb im al[illegible] kalischen β-Naphtol-Mordant löslicher als andere.

Aber auch die Pararotfärberei ist nicht auf Rizinusöl allei[illegible] angewiesen. In der Not kann sie sich sehr gut mit Kokosö[illegible] (allerdings Kokosölfettsäuren), ja sogar mit Kolophonium helfen.

Die hohe Viskosität des Rizinusöls und des Türkischrotöle[illegible] sind zweifellos wertvolle Eigenschaften, die sie als Mitel zu[illegible] „Fettermachen" magerer Druckfarben verwendbar machen. Im[illegible] merhin sind alle diese Eigenschaften noch nicht ausreichend, da[illegible] man von Rizinusöl etwa dasselbe sagen müßte, was Voltair[illegible] vom lieben Gott gesagt hat: Wenn es keinen gäbe, müßte ma[illegible] ihn ausdenken.

Schließlich läßt sich das Rizinusöl gar nicht so schwe[illegible] „ausdenken": Geblasene Öle sind ja künstliches Rizinus[illegible] und weisen die entsprechende Viskosität, Löslichkeit (zuweilen sogar eine zweckmäßigere als die des Rizinusöls) und noch solche Eigenschaften auf. Die Entbehrungen der Kriegszei[illegible] haben den deutschen Koloristen gelehrt, sich auch ohne Rizinusö[illegible] zu helfen, nicht aber die chemischen Fabrikanten, die nach wie vor ihr „Latein" in üblicher Weise weiter treiben.

Übrigens soll das vornehme Avirol KM gar nicht vom Rizinusöladel abstammen . . . Von der „Demokratisierung" blieb auch die Rizinusölindustrie nicht verschont! Für die Frage über den Wert des Rizinusöls für die Gerberei ist der Verfasser dieser Zeilen nicht zuständig.

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 11.** (Hamburg 39, en 4. Juni 1927.) Die in meinem letzten Bericht eingeleiteten etrachtungen stehen auch heute noch im Vordergrund und bie- n sehr interessante Ausblicke, welche man in der nächsten eit auf das genaueste beobachten sollte. An der Lage der Öle nd Fette hat sich zunächst kaum etwas geändert. Auch die tatistik des Monates April steht wieder unter dem eichen: „Überschüsse". In der Saateinfuhr halten sich lus und minus ziemlich die Wage. Besonders reichlich sind aber ie tierischen Fette, Talg und Fischöle bedacht. Die Öle zeigen urchweg Zunahmen, während Fertigfabrikate, besonders Speise- ette weiter zurückgehen. Die Ausfuhr von Ölen und Fetten t durchweg in Steigerung begriffen. Die Versorgung der erbraucher schreitet mithin in bisherigem reichlichem Maße rt, während gleichzeitig in einzelnen Stoffen die Läger eine unahme erfahren haben. Für eine Besserung des Bedarfes aren in der letzten Woche einige Ansätze vorhanden, doch onnten diese noch keinen Einfluß auf den Markt gewinnen.

Muß man somit notwendigerweise zu dem Ergebnis kommen, aß sich der Öl- und Fettmarkt aus der eigenen Lage heraus och nicht erholen kann, so gewinnen die sekundären Momente, elche gegebenenfalls einen Einfluß auszuüben imstande sind, esondere Bedeutung. Man wird daher mit besonderer Aufmerk- amkeit die Märkte und die Erntebewegungen in den Vereinigten taaten verfolgen müssen. Die Steigerung der Getreidepreise ält an; am stärksten ist Mais gestiegen. Der Einfluß dieser ewegung auf den Markt der Speisefette ist unverkennbar. chmalz ist von $ 12½ auf $ 12⁷/₈, Oleo von Fl. 76 auf Fl. 7½ gegangen. Baumwolle ist nun schon bei $ 17 angelangt. n die Bewegung in Getreide erscheint Leinsaat gekoppelt, odurch Leinöl weiterhin Beachtung verdient. Infolge der un- ünstigen Witterung und der größeren Katastrophen sind Schä- en an den Ernten mit Sicherheit zu erwarten, wenn schon der Imfang der Verminderung der Erträge zurzeit noch nicht fest- teht. Es ist daher wahrscheinlich, daß die Börsen in der kom- enden Zeit mehr und mehr in die Abhängigkeit von den Ernteschätzungen geraten werden. Nachdem die Warenspeku- ation in den wichtigsten Wirtschaftsländern, Amerika, England, Deutschland und Frankreich praktisch seit Beginn des Jahres, lso 5 Monate lang, geruht hat, wird sie sich die erste Ge- egenheit zur Betätigung sicherlich nicht entgehen lassen. Ge- enwärtig stehen aber die amerikanischen Märkte schon in- itten der Bewegung, sodaß es nur eine Frage der Zeit er- cheint, wann die Stimmung auf die europäischen Märkte über- reift.

Den Ausgang dieses Spieles der Kräfte zu verfolgen, ist von roßem Reiz. Ich rechne mit Sicherheit darauf, daß im II. Se- nester eine bessere Stimmung die Oberhand gewinnen wird, enn die führenden Länder werden sich inzwischen davon über- eugt haben, daß ihnen kein Weizen blüht, wenn der euro- äische Kontinent in Sack und Asche trauert, und man wird sich ann eben entschließen müssen, das Wirtschaftsleben mit allen öglichen Mitteln wieder zu befruchten und sei es mit starken Preisbewegungen oder Börsenspekulationen. Nachdem man vor urzem der Börse in so kurzsichtiger Weise das Todesurteil spre- hen zu dürfen glaubte, wird man bald genug erkennen, daß ian nicht auf gewaltsame Weise in das feine Netz internationa- er Wirtschaftsfäden eingreifen kann, ohne sein eigenes Haus u gefährden.

Angesichts des weiteren Rahmens dieses Berichtes kann auf ine Darstellung von Einzelheiten verzichtet werden. Der Ton es Marktes war indessen durchweg stetig. Leinöl war in- olge starker Eindeckungen im Londoner Markt wesentlich er- öht. Der Loko-Preis stieg von £ 33 auf £ 35. Amsterdam war icht nennenswert beeinflußt, ebensowenig Harburg. Der Markt chließt etwas ruhiger, ohne indessen die festen Auspizien für päter einzubüßen.

Der Ölkuchenmarkt verkehrte angesichts der ungün- tigen Witterung sehr fest zu anziehenden Preisen. Die Kauf- ust hielt bis zum Schlusse in unverminderter Stärke an. Be- ondere Beachtung verdienen die statistischen Einfuhr- und Ausfuhrzahlen bis Ende 1927. Danach wurden eingeführt: 29 962 t gegen 126 164 t und ausgeführt nur: 83 855 t gegen 53 421 t. Der Bedarf ist also im Inland ein ungewöhnlich großer ewesen. Von Notierungen der einzelnen Sorten sehe ich dieses Mal ab. Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 4. Juni 1927.)

Paris notierte heute nominell:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 60 (ca. RM 121)	£ 64 (ca. RM 129)
Saponifikat 88% £ 68 (ca. RM 137)	£ 74 (ca. RM 149).

und meldet hierzu über die Marktlage: „Der Markt ist augen- blicklich mitten in einer Panik und man ist heute auf £ 60 heruntergegangen, ohne diese Baisse auch nur durch ein ein- „ziges Geschäft zu markieren. Es ist unmöglich zu übersehen, „zu welchem Preise es überhaupt Käufer gibt."

Nach den verschiedenen Meldungen, welche schon seit län- gerer Zeit ständig auf die Fehlspekulation in Amerika und die dort vorhandenen großen Vorräte hinwiesen, mußte man mit einem weiteren, steten Weichen der Preise rechnen, dieser noch nie dagewesene plötzliche und heftige Rückschlag ist aber wohl vielen unerwartet gekommen.

Ähnlich wie letzthin auf unserer Effektenbörse ist dieser Preisfall die natürliche Rückwirkung der vorjährigen übertrie- benen Spekulation, welcher falsche Berechnungen über die wirk- lichen Verbrauchsmöglichkeiten zu Grunde lagen.

Ein derartiger Sprung rückwärts läßt durchblicken, daß keine Möglichkeit mehr bestand, die Preise wenigstens annähernd zu halten und stufenweise herunter zu gehen.

Wir stehen mit obigen nominellen Notierungen nunmehr wie- der annähernd auf dem Ausgangspunkt der vorjährigen Hausse, also Anfang April vorigen Jahres, wo wir £ 57 (ca. RM 115), bezw. £ 66/10 (ca. RM 134) notierten.

Es bleibt nur zu erhoffen, daß der Markt sich im Laufe kommender Woche wieder beruhigt und daß die Panik nicht noch größere Dimensionen annimmt, um uns am Ende gar auf den Ausgangspunkt der Hausse im Jahre 1925, also Ende Juni, wo Rohglyzerin 80% £ 46 (ca. RM 93) und Saponifikat 88% £ 53 (ca. RM 107) notierte, zurückzuwerfen.

Für Dynamitglyzerin wurde im Laufe der Woche $ 42 (ca. RM 176.40) exkl. Fässern gefordert, ohne daß Abnehmer, deren Preisidee sich höchstens um $ 40 (ca. RM 168) exkl., bezw. $ 41 (ca. RM 172.20) inkl. Fässern, also auch auf der Preis- basis Ende April vorigen Jahres, herum bewegen dürfte, zu finden waren. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (3. Juni 1927.) Unter dem Einfluß der überraschend strammen Haltung des Getreide-Weltmarktes hat sich auch die Stim- mung für Ölsaaten und Pflanzenöle weiter befestigt. Mit den Witterungsberichten aus dem Überschwemmungsgebiet der Ver- einigten Staaten wie vom La Plata und den Angaben über an- gebliche Beschränkung der Anbaufläche von Weizen in Ka- nada wird nach wie vor fleißig jongliert. Die Hochspekulation am Weltmarkt von Getreide hat nach den Naturereignissen in den Vereinigten Staaten Oberwasser, der steigende Einfluß auf den Ölsaat- und Ölmarkt ist unverkennbar, mit dieser Tatsache muß bis auf weiteres gerechnet werden. Die statistische Lage von Ölsaaten mit Bezug auf die Versorgung Europas hat sich nicht ungünstig entwickelt. Nach wie vor schließen Geschäfte mit Pflanzenöl auf lange Sicht für die Käufer ein gewisses Wag- nis in sich. Am deutschen Markt kostete im Laufe der Woche für sofortige Lieferung rohes Leinöl RM 80 bis 81, doppelt ge- kochtes Leinöl RM 82 bis 83, rohes Rüböl RM 97 bis 96, Palmöl Lagos RM 71 bis 71,50, rohes Sojaöl RM 75 bis 76, Ri- zinusöl erster Pressung RM 99 bis 100, zweiter Pressung RM 92 bis 93 je 100 kg einschließlich Verpackung ab Lager. Die ar- gentinischen Leinsaatverschiffungen verringerten sich von 43600 t aus der Vorwoche auf 36 400 t in dieser Woche, die sichtbaren Vorräte am La Plata blieben jedoch mit 170 000 t unverändert, welche im Vorjahr nur 120 000 t betrugen. Von Indien wurden in dieser Woche und der Vorwoche 4925 t bezw. 3600 t Lein- saat, 400 t bezw. 1125 t Rübsaat und — t bezw. 200 t Baum- wollsaat nach Europa verschifft.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat Plata £ 16.18/9 bis £ 17.1/3, Bold Bombay £ 19.7/6, kleine Bombay £ 18.12/6, Calcutta £ 18.12/6 bis £ 18.15, Rübsaat Toria £ 20.15, Kottonsaat Bombay £ 9.5, ostafrikanische £ 8, schwarze ägyp- tische £ 9.17/6 bis £ 10.1/3, Sakellaridis £ 9.7/6, Sojabohnen £ 11.17/6. Hull: Leinöl, vorrätig, £ 35, Juni-August £ 34.17/6, September-Dezember £ 35, Sojaöl £ 34.10, geruchfrei £ 38, Rüböl £ 44, raffiniert £ 46, Kottonöl, rohes, Bombay £ 34.10, rohes ägyptisches £ 35.10 die t; Amsterdam: Leinöl, vor- rätig Fl. 41¾, Juli-August Fl. 39, September-Dezember Fl. 39¾, Rüböl, vorrätig, Fl. 52½, Juni Fl. 49 je 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken. Trotz des geringen Bedarfes von Ölsaatkuchen verursachten die höheren Saatpreise ganz na- turgemäß auch einigen Hochdruck der Preise für Ölsaatkuchen, während andere Futtermittel wiederum Kleinigkeiten billiger angeboten waren. In Südwestdeutschland notierte der Groß- handel für Sojaschrot brutto mit Sack RM 20 bis 21, Rüb- kuchen lose RM 15,25 bis 15,50, Leinkuchen lose RM 20,25 bis 20,75, Leinmehl brutto mit Sack RM 21,25 bis 21,75, Palm- kuchen lose RM 17,50 bis 18 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 2. Juni 1927.) Für pflanz- liche Öle trat in der verflossenen Woche zum Teil eine weitere Befestigung ein. Dagegen bietet der Markt für tierische Fette wenig Anregung. Die Umsätze sind, wie allgemein vor den Pfingst-Feiertagen, nur gering gewesen. Leinöl war in der abgelaufenen Woche schwankend, zu Beginn fester, zurückzu-

führen auf Baisse-Engagements einer größeren Londoner Mühle in Leinsaat, die ihren Verpflichtungen nicht nachkommen konnte. Zum Schluß ist auf dem Markt wieder Ruhe eingetreten. Nach den Feiertagen erwartet man allerdings wieder eine lebhaftere Nachfrage. Sojaöl kam fester und zwar waren die Notierungen zum Schluß gegenüber den ersten Tagen der Woche um £ 1 höher. In den letzten Tagen sind verschiedene Partien auf Abladung zu den erhöhten Preisen aus dem Markt genommen und die rege Nachfrage bleibt weiter bestehen. Die norddeutschen Mühlen sind für Juni zum Teil ausverkauft. Nach den Preissteigerungen der letzten Zeit für Leinöl ist Sojaöl für die Seifenindustrie augenblicklich das billigste Pflanzenöl. Kottonöl bleibt unverändert bei ruhiger Geschäftslage. Die Preise zeigen den vorwöchigen Stand. Für ital. Sulfuröl ist der Preis in Lire infolge Besserung dieser Währung herabgesetzt. Dagegen bleiben die Forderungen in RM resp. in £ unverändert. Es dürfte auch kaum mit einer schwächeren Tendenz des Marktes zu rechnen sein, zumal genügend Aufträge eingehen. Über Rüböl ist nichts neues zu melden. Die Preise bleiben unverändert bei ruhigem Geschäft. Palmöl lag ruhig. Die Preise sind eher noch etwas weichend gewesen. Es werden zu dem augenblicklichen niedrigen Preisstand Umsätze getätigt, allerdings für spätere Abladungen. Auf dem Talg-Markt ist es in der letzten Woche sehr ruhig geworden. Von den aufgestellten 833 Fässern wurden auf der gestrigen Londoner Talg-Auktion 388 Fässer zu unveränderten Preisen verkauft. Das Resultat ist nicht zu verwundern, denn schon vorher war auf dem Markt eine merkliche Stille eingetreten. Obwohl die Notierungen etwas gedrückt liegen, ist der Absatz ziemlich schleppend und man beschränkt sich auf die Deckung des dringendsten Bedarfes. In techn. Schweinefett war Holland für bessere Sorten im Markte und es sind daher die Preise von Dänemark für diese Qualitäten fester. Am hiesigen Markt ist das Geschäft still. Für Kokos- und Palmkernöl haben sich die Preise einigermaßen gehalten bei ebenfalls ruhigem Geschäft. Rizinusöl. Gegenüber der Vorwoche haben sich die Notierungen nicht geändert. Das Geschäft bleibt ruhig. Für Fettsäuren bestand nach wie vor eine sehr gute Nachfrage und es sind in Kokospalmkernölfettsäure gute Umsätze erzielt worden. Auch das Ausland zeigte für diesen Artikel reges Interesse und hat größere Mengen aus dem Markt genommen. Für Erdnußölfettsäure, extra hell, herrschte große Kauflust, doch ist das Angebot in diesem Artikel außerordentlich gering. Andere dunklere und mittelfarbige Fettsäuren waren zu günstigen Preisen erhältlich. Der Tran-Markt bleibt ruhig und abwartend.

— (Hamburg, den 3. Juni 1927.) Leinöl, prompt 80,50, Leinöl Juni-August 80, Leinölfirnis 82,50, Palmkernöl, roh, in Fässern 82, Kokosöl, roh, in Barrels 89, Kokosöl Ceylon in Fässern 88, Palmöl Lagos 70, Erdnußöl, roh 94,50, Kottonöl, techn., raff., engl. 88,50, Sojabohnenöl, roh 77, Leinölfettsäure 83, Kokospalmkernölfettsäure 69, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 66—67,50, Mischölfettsäure, hell 66, Sojaölfettsäure je nach Qualität 51—60, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Qualität 40—50, Rizinusöl I. Press., loko 98, Rizinusöl II. Press. 91, Rizinusöl DAB 5 109, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. je nach Qualität 75—79, Talg, südamerik. A, schwimmend 75—78, Talg, austr., mixed, good colour 76, Talg, deutscher, ca. 78—80, Hammeltalg, techn. 80, Schweinefett, techn., mittelfarbig 83, Schweinefett, weiß bis weißlich 90—93, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 96, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 78, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunblank 58, Heringstran, hell 51.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg.

Leinöl wurde RM 1.— ermäßigt.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 3. Juni 1927.) In diesem Artikel ist es möglich, daß man bei Untergebot etwas billiger ankommt. Ich notiere für Loko- und schwimmende Ware £ 98 bis 100, Abladungs-Partien £ 96 bis 98 p. engl. ton.

E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 2. Juni 1927.) Palmöl: Der Markt für Palmöl war im Laufe der letzten Woche weiter schwach, besonders für nahe Termine, da für diese absolut keine Käufer im Markt sind. Die späteren Abladungen sind auch im Preise etwas zurückgegangen, aber im allgemeinen haben sich die Preise besser behauptet. Hinzu kommt, daß für diese Termine auch ein sehr gutes Geschäft stattgefunden hat. Wir notieren freibleibend wie folgt: Palmöl, Lagos, schwimmend, £ 32.5, Palmöl, Kamerun-Plant., loko, £ 32.10, Palmöl, rotes Sherbro, loko, £ 32.10, Palmöl, Conakry, schwimmend, £ 31.15, Palmöl, Benin, schwimmend, £ 31.10, Palmöl, Bissao-Plant., schwimmend, £ 32.5, Palmöl, Elfenbeinküsten, loko, £ 31.10, Palmöl, Liberia, schwimmend, £ 27.12/6, 2%, Palmöl, Kongo, schwimmend, £ 32.5, Palmöl, Palmöl, Lagos B. O. C.-Softs, Juni-Juli-Abl., £ 32.5, Palmöl, B. O. C.-Softs, Juli-Aug.-Abl., £ 32.10, Palmöl, B. O. C.-Softs, Aug.-Sept.-Abl., £ 32.15.

Talg: Bei der gestrigen Talgauktion in London wurden von 883 aufgestellten Fässern 388 verkauft und die Preise waren unverändert. Der Talgmarkt zeigt wenig Bewegung, und der Konsum verhält sich abwartend. Mit festen Geboten wird man unter Umständen bei kurzfälligen und bald eintreffenden Partien billig ankommen können. Wir notieren freibleibend wie folgt: Sansinena-Rindertalg, loko, £ 36.15, Saladero-Rindertalg, loko, £ 36.10, Swift La Plata I-Rindertalg, loko, £ 36.10, Anglo I-Rindertalg, Juni-Juli-Abl., £ 36.7/6, Eclipse-Hammeltalg, schwimmend, £ 33.2/6, Mixed Tallow, schwimmend, £ 33.2/6, dän. säurefreier Rindertalg, prompt von Dänemark, RM 77, Ibo First Toiletteseifentalg, ganz hell, prompt v. England, £ 35.10, P. M. L. engl. heller Talg, prompt von England, £ 34.7/6, engl. Home Melt-Talg, good colour, £ 33.5.

Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

Sulfurolivenöl. (Florenz, den 4. Juni 1927.) Seit unserem letzten Bericht (Nr. 18, S. 347) hat die Aufwertung der Lira weitere Fortschritte gemacht, sodaß die Devisenkurse entsprechend weiter gefallen sind. Damals stand die RM hier auf Lit. 4,50, jetzt hingegen nur noch auf 4,20, d. i. ein Rückgang von reichlich 7%, der auf die diesseitigen Warenpreise von Einfluß ist. Der heutige Markt steht auf Lit. 370 für das grüne süditalienische, Lit. 375 für das besonders grüne toskaner, die 100 kg netto, in Barrels, Toleranz 3% für Wasser und Schmutz, bahnfrachtfrei Chiasso-Brenner-Triest-Tarvis bei 10 t-Ladung, Lieferung Juni-Juli, Zahlung hier bei Abnahme, oder Lit. 5—15 teurer cif Hamburg-Rotterdam, je nach Lage der Fabriken.

Nach der lebhaften Nachfrage des Auslandes zu schließen, fehlt es zwar nicht an Bedarf, aber die Unbeständigkeit der Devisenkurse erschwert den Abschluß von Geschäften.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 3. Juni 1926.) Gegenüber meinem letzten Bericht ist eine Änderung der Geschäftslage nicht eingetreten; speziell für den Artikel Paraffin war wieder recht lebhafte Nachfrage zu verzeichnen, und zwar in der Hauptsache für spätere Termine, jedoch wurden auch einige Umsätze in Loko-Ware getätigt. Es scheint, als ob der tiefste Stand der Preise nunmehr erreicht ist, denn in Nord-Amerika liegen bereits höhere Forderungen vor, als sie zurzeit in Europa noch Gültigkeit haben. Ich notiere heute für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/2° $ 10 bis 10,25, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 8 bis 8,25, auf Abladung Tafelparaffin $ 9,50, Paraffinschuppen $ 8, weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet $ 9,50 ab Grenze. Ceresin: Die Abschlüsse in diesem Artikel wurden auf Basis der letzten Forderungen getätigt, die wie folgt sind: Ceresin naturgelb 54/56° $ 18, 58/60° $ 19, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 23, Ceresin weiß 54/56° $ 18,50, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Aus den Abladungs-Gebieten kommen sehr feste Preise und Berichte über knappe Vorräte, sodaß die Festigkeit des Marktes auch weiterhin anhalten wird. Die Notierungen für den Loko-Markt sind noch unverändert. Ausländisches Bienenwachs je nach Provenienz notiert heute für Loko- und kurzfällige Ware sh 171 bis 195 p. cwt., Abladungs-Partien sh 170 bis 192 p. cwt. Japanwachs: Die Marktlage ist bei weiter anhaltender Knappheit an prompt greifbaren Partien sehr fest. Für Loko-Ware ist der Preis auf sh 102 p. cwt. gestiegen, für schwimmende und Abladungs-Partien notiere ich unverändert sh 91 bis 97 p. cwt. Karnaubawachs: Die steigende Tendenz des Abladungs-Marktes hat angehalten, Untergebote sind zum Teil ohne Gegenofferten von seiten der Ablader abgelehnt. Es ist daher unbedingt auch für diesen Artikel für die nächsten Monate mit höheren Preisen zu rechnen. Ich notiere für Loko-Ware fettgrau sh 144 p. cwt., courantgrau sh 141 p. cwt., Abladungs-Partien fettgrau sh 141 p. cwt., courantgrau sh 139 bis 142 p. cwt. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Der letzthin gemeldeten Aufwärtsbewegung folgte bald wieder eine Abschwächung. Ich notiere heute für amerik. Harz zur prompten resp. späteren Abladung $ 9,70 bis 9,75, Loko- und schwimmende Ware $ 9,75 bis 10,60, franz. Harz gänzlich unverändert $ 11,30 bis 11,40.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes vermerkt ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Duisburg, Feuerbach, Dresden und Berlin.)

E. N. Becker.

— (Hamburg, den 2. Juni 1927.) Paraffin: Auch in der letzten Woche waren die Umsätze recht befriedigend. Die Preise haben sich nunmehr stabilisiert. Von drüben kommen bereits höhere Forderungen. Es wird notiert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin ohne Preisänderung bei befriedigender Nachfrage. Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Bei weiterhin lebhaftem Begehr nahmen die verhältnismäßig geringen Vorräte ab. Besonderes Interesse be-

stand nach guter Bleichware. Wenn die Preise im allgemeinen noch unverändert blieben, so muß man jeden Augenblick mit ihrem Anziehen rechnen. Z. Zt. wird notiert: Ostafrika 179 bis 180, Benguella 174—175, Brasil 197—199 sh p. cwt. Karnaubawachs: Die Preise zogen weiter an. Brasilien ist nach wie vor sehr fest gestimmt. Lokoware 152—154 sh p. cwt., Abladungsware 150—152 sh p. cwt. je nach Termin. Japanwachs: Die Preise erfuhren eine weitere Steigerung. Die hiesigen Bestände vermindern sich zusehends und da größere Zufuhren nicht in Aussicht stehen, muß man mit weiteren erheblichen Steigerungen rechnen. Lokoware 107—110 sh p. cwt., Abladungsware 101—102 sh p. cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 4. Juni 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware resp. kurz erwartet: F 5,30, G 5,35, H 5,35, J 5,35 $ die 112 lbs., ab Kai, Tara 20%, cif. Abladungsware: B 4,95, D 5, F 5, GH 4,97½, J 5,05, K 5,07½, M 5,10, N 5,20, WG 5,90, WW 6,45 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: F/G 10,30, K 10,50, WW 13 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: F 10,25, G 10,30, K 10,40, M 10,50, WG 11, WW 11,50, AAA 11,60, AAAA 11,80, AAAAA 12,25, XXX 12,50 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 9,60, X 9,70, VIII 10,40, V 11, III 11,40 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 9,20, XI 9,20, X 9,50, VIII 10,25, V 10,80, IV 11, III 11,20, Excelsior 12 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: Nicht notiert.

Portugiesisches Harz: mittel 9,40 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 22/6, F/G 23/9, H/J 24/-, N 25/3, WW 34/-; französ. Harz F/G 24/-, H 24/3, WW 28/6 sh p. cwt., ex wharf, spot-Ware.

Das Harzgeschäft an unserem Markte war während der letzten Woche wieder ruhiger und es kamen nur kleinere Umsätze in Frage; sowohl die Kauflust der Inlandsindustrie, die ihre drängendsten Bedürfnisse jedenfalls vorerst wieder einmal gedeckt hat, wie auch der Transitointeressenten ist zurückgegangen. Unsere Industrie wird auch in den nächsten Wochen kaum über jene Einkäufe an Rohstoffen hinausgehen, die für den Augenblick unbedingt notwendig sind; am wenigsten scheint man geneigt, bezügl. Harz im gegenwärtigen Stadium der Saison sich auf längere Vorsorge zu verlegen, denn einmal steht dem die ganze finanzielle Lage entgegen, sodann aber ist die demnächstige Entwicklung der Harzmärkte noch schlecht zu übersehen. Die Amerikaner behaupten zwar, daß kein Anlaß vorliege, an weiter zurückgehende Bewertungen zu denken; hierbei ist aber sicherlich der Wunsch der Vater des Gedankens, denn schließlich hängt nicht wenig davon ab, wie sich der effektive Harzkonsum in der nächsten Zeit, und namentlich während der Hauptzeit des Baumflusses, gestalten wird. Wohl ist schon manches, was die Ernte bringen soll, in Amerika bereits vorweg disponiert, die Mengen stehen aber, auch wenn sie nicht ganz unbedeutend sind, keinesfalls zu der Gesamtproduktion in einem solchen Verhältnis, daß sie einen allzugroßen Einfluß auf die künftige Gestaltung ausüben könnten. Eine gewisse Erleichterung mögen sie den Produzenten bringen, davon hängt aber nicht alles ab, was zu einer Festigung oder Aufwärtsbewegung der Preise notwendig ist. Einstweilen läßt sich noch nicht sagen, ob diese Vorverkäufe sich nicht durch die angelegte Mehrerzeugung aufheben, weil man über die letztere noch kein Urteil gewinnen kann. Die an und für sich stärkeren Zufuhren der Monate Mai und April gegenüber 1926 gleicher Periode können, wie schon früher ausgeführt wurde, zu Vergleichen nicht dienen. Man wird noch den Monat Juni abwarten müssen, um sich ein ungefähres Bild machen zu können. Was eine zu erwartende Hebung des laufenden Harzverbrauches anbetrifft, so bestanden diesbezüglich zwar lange genug die besten Hoffnungen; heute wird aber an diesen Hoffnungen nicht mehr überall festgehalten, es zeigt sich im Gegenteil im gesamten Geschäft wieder einmal eine stärkere Depression, welche Erscheinung übrigens auch bei der amerikanischen Industrie deutlich zu Tage tritt. Überall hört man nur von Absatzstockungen; dazu kommt jetzt die Reisezeit, die dem Einkauf von jeher einen gewissen Stillstand gebietet.

Alles dies kann einstweilen nicht im Sinne weiterer Preisbefestigungen für das Produkt gewertet werden; die Möglichkeiten erneuter Abschwächungen sind vorerst größer.

Die amerikanischen Märkte gaben nach hier während der letzten Woche schwankende Abladungspreise; einen Tag höher, den anderen wieder billiger, je nachdem die Frage an den Erstmärkten einlief, dabei immer das Bestreben zeigend, mit den täglich aufkommenden Zufuhren möglichst aufzuräumen, und an den Erstmärkten resp. den Verschiffungsplätzen ein Ansteigen der Bestände vorerst zu vermeiden. Im Durchschnitt liegen die Preise bei Wochenschluß für diese Harzprovenienz fast unverändert.

Die Franzosen versuchten größere Verkäufe bei uns mit Nachgiebigkeit in den Forderungen; sie sind aber gegenwärtig noch nicht billig genug, um Erfolg zu haben.

Die spanischen Ablader kamen während der letzten Woche nur mit wenigem Abladungsgebot heraus; auch von greifbarer Ware ist hier nicht mehr viel aus dieser Harzprovenienz vorhanden. Die Angebote indessen, welche sowohl für Abladung wie greifbar vorlagen, hielten ungefähr die letzten Preise.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 3. Juni 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 22.75, Terpentinöl, franz. $ 23,50, Harz, amerik. F $ 10,55, G $ 10,60, H $ 10,65, I $ 10,85, WG $ 13,85, WW $ 15,60, Schellack TN orange sh 240/-, Schellack lemon sh 275/-.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 3. Juni 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8⁰ 27,50, Ätzkali 88—92% 56,20—62,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 21, Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 74,50, Bleimennige, rein 73,50, Bleiweiß, pulv. 75,25, Bleiweiß in Öl 78,25, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115⁰ 22, *Chlormagnesium, geschm. 8,50, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 29,75, Eisenvitriol, lose 5,75, Essigsäure, 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50⁰ Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 79,50, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 50, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 33, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40⁰ Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 54,50, Pottasche 96—98% 49,60—54,30, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsäure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40⁰ Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 300, Zinkweiß Rotsiegel 74.

Der Markt verkehrte in lustloser Haltung.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

*** **Vom Fastagenmarkt.** (3. Juni 1927.) Der Verkehr am Holzmarkt hat sich angesichts der zunehmenden Beschäftigung im Baugewerbe weiter belebt, die Sägewerke sind durchweg noch für längere Zeit im voraus beschäftigt, sodaß vielfach ansehnliche Lieferfristen seitens der Käufer bewilligt werden müssen. Die Preishaltung war seit Monatsfrist im allgemeinen fest und steigend, weitere Preissteigerungen sind nicht ausgeschlossen, zumal auch die Beschäftigung in der Möbelindustrie sich gebessert hat. Am Brettermarkt machte sich gleichfalls steigende Nachfrage bemerkbar. Von Fichten- und Tannenbrettern, 16' 1'' kostete sogenannte Ausschußware etwa RM 68,50 bis 72,50, reine und halbreine Ware RM 112,50 bis 117,50 das m³ Frachtgrundlage mittelrheinischer Stationen.

Am Fastagenmarkt war die Stimmung im allgemeinen fest. Auf den Börsentagen der Faßhändler wurde zunehmender Bedarf von Ölbarrels festgestellt. Wer Ölbarrels dem Faßhandel verkaufen will, dürfte im allgemeinen vielleicht etwas bessere Preise erzielen, als noch vor einiger Zeit gezahlt wurden. Die Preise für Maschinenhellölbarrels stellten sich beim Verkauf des Handels an die Verbraucher auf etwa RM 8, für Hellölbarrels auf etwa RM 7 und Dunkelölbarrels auf etwa RM 6 das Stück in größeren Posten ab Lieferstation. Beim Bezug in ganzen Ladungen werden kleinere Preisermäßigungen vielleicht zugestanden. Dauben und Böden waren in der letzten Zeit vielfach dringender angeboten, mit Rücksicht auf die Lage des Holzmarktes im allgemeinen werden die Preise auch für Dauben und Böden vielleicht anziehen. Lagerfässer und Bottiche in größeren Mengen wurden gegen Preisgebote zu verkaufen gesucht. Die Forderungen einzelner Abgeber hierfür beliefen sich auf RM 5 bis 5,25 das hl. Auch Buchenholzfässer 14 mm mit 6 Eisenreifen in verschiedenen Größen suchten die Eigner gegen Abgabe bester Gebote unterzubringen. Nach $^1/_1$ Heringstonnen aller Art bestand für regelmäßige Abnahme lebhafte Nachfrage. Abgeber würden hierfür voraussichtlich gute Preise erzielen können. Neue Sprithalbstücke von etwa 650 Liter Inhalt wurden mit RM 43 bis 44 das Stück ab mitteldeutscher Station bewertet. Neue und gebrauchte Weinfässer waren wie früher noch immer reichlich angeboten, die Preise hierfür sehr verschieden.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Kiewitz & Moock G. m. b. H. für chemische Produkte, Drogen und Spirituosen. Gegenstand des Unternehmens: Fabrikation und Betrieb eines Großhandelsgeschäfts in chemischen Produkten, Drogen, Parfümerien, Seifen und ähnlichen Erzeugnissen sowie Spirituosen aller Art. Stammkapital 40 000 RM. Geschäftsführer: Kaufleute Erich Vetter, Max Siefert.

† Göppingen. Pego G. m. b. H. Gegenstand des Unternehmens Vertrieb chemischer Erzeugnisse, insbesondere des Pego-Waschmittels. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Frieda Binder, Handlungsgehilfin, und Oskar Pfisterer, Kaufmann.

† Stargard, Mecklb. Robert Dietsch, Seifenfabrik, Gera-Tinz, mit Zweigniederlassung in Stargard i. Meckl., Inhaber Kaufmann Willy Dietsch in Gera-Tinz. Dem Kaufmann Franz R. Dietsch in Stargard i. M. ist Prokura erteilt.

† Staßfurt. Sodafabrik Staßfurt, G. m. b. H. Gegenstand des Unternehmens Übernahme und Fortbetrieb des bisher von der chemischen Fabrik Buckau allein in Staßfurt betriebenen, der Herstellung von Ammoniaksoda dienenden Unternehmens sowie die Errichtung oder Übernahme weiterer Unternehmungen, die der Herstellung oder dem Vertrieb der Erzeugnisse der Sodafabrikation dienen oder sie zu fördern geeignet sind, und die Beteiligung an derartigen Unternehmungen. Stammkapital 4 000 000 RM. Geschäftsführer: Direktor Hermann Cordes in Halle a. S., Direktor Gustav Werner in Berlin-Friedenau. Prokura ist erteilt: dem Betriebsdirektor Reinhold Stumpf in Staßfurt, dem Kaufmann Christian Erstling in Staßfurt.

Berlin. Gesellschaft für Sicherheits-Lagerungen feuergefährlicher Flüssigkeiten mit beschränkter Haftung. Firma lautet fortan: Brunline chemisch-technische Gesellschaft mit beschränkter Haftung. Gegenstand: Herstellung und Vertrieb chemischer und technischer Erzeugnisse. — Corso Company Parfümerie Fabrik G. m. b. H. Stammkapital von 40 000 M auf 3000 RM umgestellt.

Breslau. „Hyga" Seifenspender-Vertriebs-Gesellschaft m. b. H., Firma heißt fortan „Hygia, Fabrikation und Vertrieb chem.-pharm. Präparate G. m. b. H." Gegenstand des Unternehmens Herstellung und Vertrieb von chemisch-pharmazeutischen Präparaten.

Bruchsal. Über das Vermögen des Dr. Conrad Haacke, Inhaber der Firma Benzinwerke Baden Dr. Haacke & Bärenklau in Bruchsal, wurde am 1. Juni 1927, vormittags 11 Uhr, das Konkursverfahren eröffnet. Rechtsanwalt Rothschild in Bruchsal wurde zum Konkursverwalter ernannt. Anmeldefrist: 23. Juni 1927. Erste Gläubigerversammlung und Prüfungstermin: Donnerstag, den 30. Juni 1927, vormittags 9 Uhr. Offener Arrest und Anzeigefrist: 23. Juni 1927.

Chemnitz. Sächsische Seifengroßhandlung Mathilde Reichmann. Firma erloschen.

Konstanz. Chem. Fabrik Weil G. m. b. H. Dem Christian Rudolf wurde Einzelprokura erteilt. Kollektiv-Prokuristen: Ernst Pfabe und Elisabeth Beyer.

Zittau. Peter Carl Mau G. m. b. H. Gegenstand des Unternehmens Fortführung des früher von dem Apotheker Carl Mau betriebenen Fabrikationsgeschäfts zur Herstellung von Textilseifen sowie Abschluß von Handelsgeschäften aller Art. Stammkapital zwanzigtausend RM. Geschäftsführer Gewerbestudienrat i. R. Oskar Hoffmann.

Verbände u. Vereine

-m. **Der Jahreskongreß der Internationalen Ölmühlen-Vereinigung** fand Mitte Mai in Marseille statt unter Vorsitz von Mr. Pearson (von British Oil and Cake Mills Ltd.) mit etwa 150 Teilnehmern, darunter Vertreter auch der Rohwarenablader wie Mitsui und Volkarts Brothers, und der Schiffsreeder. Dir. N. P. Mathiasson (vom schwedischen Reymersholm-Konzern, Helsingborg) legte einen Plan vor zu einem internationalen Kartell für vegetabilische Öle, um der jetzigen übergroßen Konkurrenz und daraus folgenden schlechten Lage der Industrie durch Zusammenarbeiten ein Ende zu machen. Für jedes Land wäre sein jetziger Anteil an der Produktion festzustellen und ein Prozentsatz festzusetzen, dessen Menge dann die nationale Organisation jedes Landes auf die einzelnen Fabriken zu verteilen hätte. Der Gedanke fand lebhaften Anklang, und der Kongreß beschloß einstimmig, einen internationalen Ausschuß einzusetzen, der die Möglichkeiten hierfür untersuchen soll. Mr. Pearson wurde als Vorsteher wiedergewählt, Dir. Mathiasson zum 2. Vorsteher. Der Kongreß von 1928 soll in Holland gehalten werden.

Vom Weltmarkt

Mexiko. Die Rizinuskultur. Dem „Boletin de la Camara Nacional de Comercio de Colima" entnehmen wir d. „Die Chemische Industrie" folgende Angaben: Mexiko bringt drei verschiedene Sorten Rizinussamen auf den Markt, die unter den Bezeichnungen: „La Sanguinea", „Africana" und „Comun" bekannt sind. Die Provinz Colima liefert die beiden ersten Sorten, die die höchsten Erträge an Öl ergeben. Sanguinea-Samen enthält 56% Öl, „Africana" 52%.

Man erntet in Mexiko bei gutem Boden und der nötigen Pflege von der gewöhnlichen Sorte 1000—1300 kg, von Sanguinea 1200—1800 kg, und bei nur notdürftiger Pflege und Sauberhaltung des Landes von der gewöhnlichen Sorte 800—1000 kg, und von Sanguinea 1000—1400 kg per Hektar.

Vereinigte Staaten von Amerika. Produktion und Verbrauch von Leinöl. Wie „Chem. and Metall. Engin." mitteilt, betrug die Produktion von Leinöl in den Vereinigten Staaten nach dem Censusbericht im Jahre 1925 763 822 397 lbs. und die Vorräte am 31. Dezember 1925 155 846 898 lbs. In den ersten neun Monaten des Jahres 1926 wurden 513 992 546 lbs. Leinöl produziert, während die Vorräte am 30. September 1926 auf 107 212 865 lbs. zurückgegangen waren. Im letzten Quartal des Jahres 1925 betrug die Produktion 217 992 134 lbs.; da eine Anlage im letzten Quartal des Jahres 1926 nicht in Betrieb war, ist infolgedessen zu schließen, daß die Produktion in diesem Quartal geringer war als im letzten Quartal des Jahres 1925, d. h. also, daß die Gesamtproduktion von Leinöl im Jahre 1926 die vorjährige Produktion nicht erreicht hat.

Der amerikanische Verbrauch von Leinöl für technische Zwecke hat sich in der Nachkriegszeit wie folgt entwickelt:

Jahr.	lbs.
1919 . . .	189 145 649
1920 . . .	214 203 046
1921 . . .	242 721 325
1922 . . .	344 362 688
1923 . . .	381 245 301
1924 . . .	381 407 503
1925 . . .	413 942 837
1926 . . .	414 947 640

Der Preis für Leinöl bewegte sich im Jahre 1926 rückläufig. Die Hauptursache hierfür waren die große Leinsamenernte in Argentinien und der hierdurch verursachte allgemeine Rückgang des Leinsamenpreises auf allen Verbrauchsmärkten. Die Preisnotierungen erfolgen seit dem vorigen Jahre für lb. statt Gallonen wie bisher. Zu Beginn des Jahres 1926 notierte Leinöl 12,9 c. per lb. in Waggonladungen und ging bis zum Schluß des Jahres auf 10,6 c. per lb. zurück.

Die amerikanische Leinsamenernte war im Jahre 1926 geringer als im Vorjahre, lag aber noch immer über dem Durchschnitt der Jahre 1921—1925. Der Durchschnittsertrag per acre betrug im Jahre 1926 nur 6,6 Bushel gegenüber einem Durchschnitt von 7,4 Bushel während der letzten zehn Jahre. Die wichtigsten Produktionsgebiete der Vereinigten Staaten sind Minnesota und Nord-Dakota, die zusammen fast 80% der gesamten Leinsamenernte aufbringen. Danach folgt Süd-Dakota mit fast 15% und Montana mit etwa 4%.

(Die Chemische Industrie.)

Ceylon. Rückgang der Kopra-Ausfuhr. Die Ausfuhr von Kopra aus Ceylon weist nach den bisher vorliegenden Statistiken für die ersten 11 Wochen des Jahres 1927 einen wesentlichen Rückgang auf. Sie betrug in diesem Zeitraum (in Klammern die Ziffern für die gleiche Zeit des Vorjahres) nach: Großbritannien 1002 (10 473) cwt., Belgien 8000 (33 022) cwt., Deutschland 44 867 (56 400) cwt., Holland 10 026 (14 247) cwt., Italien 71 059 (139 108) cwt., Norwegen 28 025 (62 877) cwt., andere Länder 2048 (2072) cwt., zusammen 165 027 (318 199) cwt. Als Grund für den Ausfuhrrückgang wird die starke Konkurrenz der Singapore-Verschiffungen angegeben, die durch günstige Frachtsätze begünstigt sei. Auch die teilweise geringer gewordene Qualität der Ceylon-Kopra und der direkte Verkauf von Pflanzern an Abnehmer unter Umgehung der öffentlichen Kopraauktionen wird bemängelt. (I. u. H.)

Industrie des Auslandes

-m. **Schwedens Öl- und Seifenindustrie im Jahre 1926.** Die Preise aller vegetabilischen Öle waren durchschnittlich niedriger als im Jahre vorher. Zwar fielen auch die Rohwaren,

aber nicht im gleichen Tempo, der Nutzen wurde daher kleiner, bemerkt der Jahresbericht von Sveriges Kemiska Industrikontor. Die Öl- und Kraftfutterfabrik in Karlshamm litt durch 4½ Monate Ausstand im 1. Halbjahr, konnte aber dennoch die Verbindung mit den 1925 gewonnenen Auslandsmärkten für raff. Speiseöle aufrecht halten und die Ausfuhr davon nach einigen Ländern sogar vervielfachen. Die Leinölindustrie hatte durch scharfen Wettbewerb aus Holland und England wieder ein ziemlich unbefriedigendes Ergebnis. Auch in Waschmitteln blieb die Konkurrenz scharf, die Rohwarenpreise waren langsam fallend. In Schmierseife scheint sich die Herstellungsmenge mit ca. 23 000 t zu behaupten, obwohl der Waschpulververbrauch ständig zunimmt. Dies hat indes zu verminderter Anwendung von harter Waschseife geführt, wovon die Herstellung, vor dem Krieg etwa 2000 t, auf ungefähr 1000 t zurückgegangen ist. Die Erzeugung von Toiletteseife scheint mit leichtem Ansteigen sich auf etwa 3500 t zu halten. Die Einfuhr derselben 1925 war gegen 1913 beinahe das Vierfache, aber in den Bezugsländern ist eine Verschiebung eingetreten zum Nachteil der nächsten Nachbarländer (in parfümierter Deutschlands Anteil 1913: 35,7%, 1925: 7,3%; Dänemarks 25,4 bezw. 8,9%; Englands jedoch 27,6 bezw. 27,2%) zu Gunsten Frankreichs, dessen Anteil in parfümierter von 3,7 auf 22,3% stieg, in anderer von 14,4 sogar auf 43,8%, sowie der Verein. Staaten, deren Anteil (fast nur Rasierseife) von 1,8 auf 31,4% gewachsen ist. In nicht parfümierter Toiletteseife stieg Dänemarks Einfuhranteil von 2,8 auf 31,9%, während Deutschlands von 11,1 auf 1,1% und Englands von 71,3 auf 15,2% zurückgegangen ist. Letzteres beruht darauf, daß der Sunlighttrust jetzt eine Zweigfabrik in Schweden betreibt. Frankreichs Einfuhr von Marseillerseife für Haushalt- und Textilzwecke war durch seine Valuta begünstigt. Der Arbeitsfrieden in der schwedischen Seifenindustrie wurde Anfang 1926 durch einen zweijährigen Lohnvertrag gesichert. Das wirtschaftliche Ergebnis ist sehr verschieden und für die meisten Unternehmen wohl wenig befriedigend gewesen, zumal da nach Aufhören des Rings für Schmierseife sich der Wettbewerb hierin weiter verschärfte.

Die Stearinindustrie hatte 1926 hohe, erst am Schluß entschieden fallende Rohstoffpreise. Der Verbrauch von Stearin- und Kompositionskerzen war auch 1926 erheblich kleiner als vor dem Krieg, aber doch etwas größer als in den letzten Vorjahren. Ein für die Industrie sehr fühlbares Dumping in sowohl Kerzen wie Stearin kam aus Holland vor. Der Glyzerinmarkt war lebhaft, erst gegen Jahresende (durch verminderte Nachfrage in den Verein. Staaten) schwächer. Der Oleinmarkt hatte ziemlich stetige, aber gegenüber den Herstellungskosten allzu niedrige Preise.

Gehärtetes Fett für Speisezwecke erzeugte das ganze Jahr A.-B. Henriksborgs Fabriker bei Stockholm und zwar nun auch vegetabilisches; hierzu wurden etwa 5000 t animalische, 2000 t vegetabilische Rohstoffe eingeführt. Da das gehärtete Produkt ohne Zollschutz ist, hatte die Firma gegen die ausländischen Wettbewerber einen schweren Stand, was sich um so fühlbarer machte, als ab Juni die Fettpreise stark fielen.

Zölle u. Steuern

Lettland. Zolltarifentscheidung. Gemäß Verfügung des Zolldepartements, bekanntgegeben im „Vald. Vestn." vom 21. Mai d. J., sind Kosmetika, wie Puder, Pomade, Schminke usw., in vergoldeten oder versilberten Metallumschließungen sowie in gewöhnlichen, mit Spiegeln oder ähnlichem Toilettezubehör versehen Umschließungen nach dem entsprechenden Absatz der Pos. 215 (Galanterie- und Toiletteartikel n. b. g., zusammengesetzt und auseinandergenommen; Kinderspielzeug [mit der unmittelbaren Verpackung]) zu verzollen.

Sowjet-Rußland. Akziseabgabe für Parfümerien und Kosmetika. Wie wir der „Ekonom. Schisnj" vom 17. Mai d. J. (d. „Die Chemische Industrie") entnehmen, hat der Rat der Volkskommissare beschlossen, für Parfümerien und Kosmetika inländischer und ausländischer Produktion vom 15. Mai d. J. ab eine Akziseabgabe zu erheben. Von der neuen Abgabe sind jedoch für hygienische Zwecke bestimmte Erzeugnisse erwähnter Art befreit.

Für Erzeugnisse der staatlichen und Kooperativ-Unternehmen beträgt die Steuer (in %% des Kleinverkaufspreises): Eau de Cologne mit Blumengeruch 35%; Parfüme 40%; Puder 35%; sonstige Parfümerien und Kosmetika 50%, für Privatunternehmen (in %% des Verkaufspreises): Eau de Cologne mit Blumengeruch 70%; Parfüms 80%; Puder 70%; sonstige Parfümerien und Kosmetika 100%.

Der Beschluß ist dem Präsidium des Zentralen Exekutivkomitees zur Genehmigung vorgelegt worden.

Tschechoslowakei. Umsatzsteuer bei der Einfuhr. In der „Sammlung der Gesetze und Verordnungen" vom 30. April 1927 wird eine Regierungsverordnung vom 28. April 1927 veröffentlicht, durch welche einige Waren bei der Einfuhr der Umsatzsteuer unterworfen werden.

Bei Waren, bei deren Einfuhr die Besteuerung nach Gewicht erfolgt, wird als Steuerbasis das Gewicht angenommen, welches als Grundlage bei der Zollabfertigung diente; bei Waren, bei deren Einfuhr die Besteuerung nach dem Preise erfolgt, gilt zur Bestimmung der Steuerbasis die Bestimmung des Artikels 15 der Regierungsverordnung vom 4. Juli 1924, im Wortlaut der Regierungsverordnung vom 22. Dezember 1926. Bestimmt das Verzeichnis nichts anderes, so sind für die Beurteilung des Charakters des Gegenstandes die Bestimmungen der Erklärungen zum gegenwärtig gültigen Zolltarif maßgebend.

Diese Verordnung ist mit dem 1. Mai 1927 in Kraft getreten.

Das nachstehende Verzeichnis enthält nur die für die chemische Industrie in Betracht kommenden Positionen:

Pos. des Zolltarifs	Warengattung	Steuerbasis	Steuersatz
154	Wohlriechende Wässer, ohne Weingeist, als: Pomeranzenblüten-, Rosen-, Lavendel-, Fenchel-, Pfefferminz-, Millefleurs- und ähnliche Wässer	Preis	2%
155	Ätherische Öle	„	2%
631	Essige, Fette und Öle, parfümierte	„	2%
632	Alkoholische, aromatische Essenzen	„	2%

(Die Chemische Industrie.)

Rechtsprechung

Aus der Rechtsprechung Hamburger freundschaftlicher Schiedsgerichte.

IV. Fall. Ungerechtfertigter Abzug vom Rechnungsbetrage bei einem auf der Reise entstandenen Leckageverlust.

= Ungerechtfertigte Abzüge der Verbraucher führen erfahrungsgemäß häufig zu Streitigkeiten mit den Lieferantenfirmen. Zu diesen gehört auch der hier zu schildernde Fall, welcher namentlich in Inlandskreisen Interesse finden dürfte. Von einer Händlerfirma war ein Waggon Öl inländischen Fabrikates „cif Bremen" verkauft worden. Um die Verladung zu beschleunigen, wurde zwischen den Parteien vereinbart, daß die Ware „ab inländischem Werk" übernommen und per Bahn verladen werden sollte. Auf der Reise wurde ein Faß schadhaft und lief völlig leer, sodaß ein Schaden von etwa RM 150 entstand. Die vom Empfänger veranlaßte Tatbestandsaufnahme der Reichsbahn behauptete eine ungenügende Sorgfalt bei der Verstauung der Fässer im Waggon seitens der verladenden Ölfabrik; die letztere gab an, daß sie vollkommen sachgemäß, wie sie es stets tue, verfahren habe und die Ladung als durchaus zweckdienlich vom Bahnmeister abgenommen sei. Der Käufer, welcher nach dem Vertrage die Ware „Kasse gegen Dokumente" zu bezahlen hatte, glaubte sich auf Grund der Tatbestandsaufnahme der Bahn berechtigt, den entstandenen Schaden vom Rechnungsbetrage zu kürzen. Der Verkäufer sowie die evtl. letzten Endes verantwortliche Ölfabrik verlangten aber, daß der Empfänger die Bahn für den Schaden verklagen solle, und als dieses nicht geschah, klagte der Verkäufer den von der Rechnung gekürzten Betrag bei dem kontraktlich vereinbarten Schiedsgericht ein. Das Schiedsgericht hat dem Kläger recht gegeben und die Beklagte zur Zahlung des Betrages verurteilt. Die Begründung ergab folgendes Bild:

Das Risiko der Reise trägt bei einer Verladung „ab Werk" zweifellos der Empfänger. Richtig war es, daß dieser zunächst eine Tatbestandsaufnahme der Bahn veranlaßte und mit dem erhaltenen negativen Bescheid bei dem Lieferanten vorstellig wurde, welcher jedoch ebenfalls ablehnte. Die Parteien konnten nun eine Vereinbarung treffen, gegen welchen der beiden in Frage kommenden Verantwortlichen — Werk oder Bahn — man nach Lage der Dinge als den vermutlich Schuldigen zuerst klagbar vorgehen solle. Bei einer solchen Einigung mußte logischerweise die passiv bleibende Partei bei einem ungünstigen Ausgang des Prozesses die Haftung für die Kosten übernehmen, welche der prozeßführenden Partei erwuchsen. Die passive Partei konnte dann ihr Recht in einer Klage gegen den zweiten Verantwortlichen suchen. Eine solche Einigung hat im vorliegenden Falle nicht stattgefunden und da das Werk die Anerkennung des Schadens beharrlich verweigert, hat der Empfänger die Pflicht, die Bahn zu verklagen, wenn er sich als Risikoträger nicht dazu verstehen wollte, den Schaden selbst zu übernehmen. Erst beim negativen Ausgang kann er den Lieferanten bezw. die Fabrik in Anspruch nehmen. Er konnte aber nicht, wie er es getan hat, den Schaden vom Rechnungsbetrag kürzen und die Erforschung der Ursache auf sich beruhen lassen.

Es erscheint geboten, darauf hinzuweisen, daß vielfach bei inländischen Empfängern die Neigung besteht, ihre Lieferanten für Schäden in Anspruch zu nehmen, für deren Ersatz die Versicherung oder die Bahn in Betracht kommt. Der Handel hat keine Veranlassung, ohne erwiesenen Grund derartige Haftungen zu übernehmen, hat vielmehr alle Ursache, dafür zu sorgen, daß nicht aus Bequemlichkeitsgründen die Ermittlung der Schuld an diesen Vorgängen und folgegemäß die Inanspruchnahme der Bahn oder Versicherungsgesellschaft unterbleibt. *F. G.*

= **Zugabewesen als unlauterer Wettbewerb.** (Entscheidung des Reichsgerichts, Aktz.: III/574/26.) Der 3. Strafsenat des Reichsgerichts hat über die Frage: „Kann das Versprechen und Gewähren von Zugaben im Warenhandel gegen § 4 Unl. W. G. verstoßen?" eine prinzipielle Entscheidung getroffen und obige Frage bejaht. Eine Großhandelsfirma in Bochum hatte Waren in zwei Ausgaben in den Handel gebracht und zwar zu zwei verschiedenen Preisen. Bei der teueren Ausgabe der Ware war ein Gutschein beigegeben, worin gesagt war, die Firma gebe die Gutscheine auf ihre Waren „anstatt teuerer Zeitungsreklame"; ferner hieß es in einem besonders hervorgehobenen Zusatze: „also Werte statt Worte." Weiter waren darin, je nach der Zahl der Gutscheine, Gebrauchsgegenstände verschiedener Art, hauptsächlich Tischgeschirre, versprochen. Diese Geschirre wurden den Kleinhändlern im Verhältnis zu den gelieferten Gutscheinpackungen mitgeliefert.

Das Schöffengericht Bochum hat auf die Anklage aus § 4 Unl. W.G. die Inhaber der Großhandelsfirma freigesprochen. Der Revision der Staatsanwaltschaft wurde entsprechend dem Antrage des Oberreichsanwalts stattgegeben und das freisprechende Urteil aufgehoben. Aus den Entscheidungsgründen des Reichsgerichts sei folgendes mitgeteilt: Die erstinstanzlichen Feststellungen sind nicht frei von Rechtsirrtum. Sie legen zu ausschließlich Wert auf das Verhältnis zwischen dem Verkäufer und dem kaufenden Publikum und übersehen, daß das Wettbewerbsgesetz in erster Linie nicht das kaufende Publikum schützen will, sondern die ehrbaren Geschäftsleute, die sich im Wettbewerb mit den Angehörigen befinden und sich dabei der reellen Mittel bedienen, durch wirkliche Vorteile oder Verbesserungen in Erzeugung, Einkauf oder Betrieb dem Publikum die gleiche Ware zu billigerem Preis oder bessere Ware zum gleichen Preis wie die anderen Geschäfte anzubieten. Da ein Betrug hier nicht in Frage steht, kommt es nicht darauf an, ob die Angeklagten dem Publikum für die Hauptware einerseits sowie für die auf Gutscheine zu erlangende Zugabeware andererseits angemessene Preise berechnet haben; denn diese Feststellung schließt nicht aus, daß sie dem Publikum wissentlich unwahr einredeten, es erhalte die Hauptware einschließlich der Zugabe zum üblichen Preise der Hauptware. Das ist der natürliche Sinn der Zugabe. Wenn auch im vorliegenden Falle der Ausdruck „Zugabe" nicht gebraucht ist, so ergibt sich doch derselbe Sinn aus der Zusicherung, der Käufer erhalte „Werte anstatt Worte". Unter „Worten" sind, wie das Schöffengericht feststellt, die Kosten der üblichen Reklame zu verstehen. Es ist allgemein bekannt und selbstverständlich, daß der Geschäftsmann, von besonderen Einführungsspesen abgesehen, und, um auf die Dauer bestehen zu können, die Kosten seiner Reklame in Wort und Bild, in Druck und Licht bei der Preisbemessung einkalkulieren muß. Soweit er diese Kosten nicht durch Herabsetzung der Gestehungskosten und Steigerung des Umsatzes ausgleichen kann, erhöht notwendigerweise das moderne Reklamewesen den Durchschnittspreis der Waren und zwar umso mehr, je allgemeiner diese Art der Reklame sich verbreitet, je weniger Nutzen also der einzelne für sich daraus zu ziehen vermag. Nun ist das Zugabewesen nur eine Abart der Reklame; es wird daher mit Recht als „Wertreklame" bezeichnet. Diese altbekannte Reklameform hat allerdings noch den besonderen Nachteil, den Vertrieb der Hauptware umständlicher und deshalb teurer zu machen und minderwertige Ware durch Nichtfachleute ins Publikum zu bringen; dafür verschafft es aber dem Publikum durch die Reklame selbst — und das erklärt seine Beliebtheit beim kleinen Käufer — statt vorübergehender Sinneseindrücke dauernde Sachwerte. Diese wirtschaftlichen Nachteile und Vorteile des Zugabewesens sind indes für strafrechtliche Beurteilung des Einzelfalles ebenso wenig entscheidend, wie die Frage, ob der für die Hauptware und der für die Zugabe geforderte Preis angemessen ist. Auch darauf kommt es nicht an, ob die Verkäufer die Zugabe sogleich in den Preis der Hauptware einkalkulieren oder, wie die Angeklagten, dafür einen Sonderpreis berechnen, noch darauf, ob im letzten Fall die Sonderberechnung für das kaufende Publikum erkennbar ist oder nicht. Ausschlaggebend ist vielmehr, ob der Verkäufer seine Ware mit Zugabe zu einem Preise verkauft, der sich innerhalb der Grenzen hält, in denen Waren gleicher Art und Güte von Geschäften ähnlichen Ranges am gleichen Platz zur selben Zeit verkauft zu werden pflegen. Ein Händler, der sich die Reklamekosten spart und dafür Gutscheine für Zugaben aushändigt, erweckt nicht nur den Anschein eines besonders günstigen Angebots, sondern er macht tatsächlich ein solches Angebot. Geht er aber in der Absicht, sich die Zugabe besonders bezahlen zu lassen, bewußt über den ortsüblichen Preis der Ware hinaus, so macht er durch den Ausdruck „Zugabe" oder das Versprechen, „Werte statt Worte" zu liefern, die wissentlich unwahre Angabe, er biete dem Publikum außer dem, was die Konkurrenz biete, noch einen Mehrwert für das gleiche Geld, und diese Angabe würde geeignet sein, das Publikum irre zu führen. *v. H.*

rd. **Das Risiko des Gewerbetreibenden bei der Inanspruchnahme von Auskunfteien.** (Nachdr. verb.) Ein Kaufmann wandte sich an eine Auskunftei mit der Bitte um Auskunft über eine Firma. Die Auskunft war eine gute, und dem Anfragenden wurde nicht mitgeteilt, wiewohl es in der Auskunftei bekannt war, daß der Firmeninhaber wegen Betruges und schwerer Urkundenfälschung in mehreren Fällen zum Nachteil der Firma, bei der er früher tätig gewesen war, zu 5 Jahren Gefängnis und 5 Jahren Ehrverlust rechtskräftig verurteilt worden war. Der Auskunfteinholer trat infolgedessen mit der Firma in Verbindung und erlitt beträchtlichen Schaden. Er klagte nun gegen die Auskunftei auf Ersatz seines Schadens, doch berief die Beklagte sich auf die Bedingungen, unter denen sie ihre Auskünfte erteile, daß nämlich das Risiko, das mit der Verwendung von Vertrauensmännern und Angestellten verknüpft ist, lediglich der Anfragende trage, daß er jedem Anspruch auf Ersatz der Nachteile entsage, die sich auf Versehen oder Verschulden von Hilfspersonen zurückführen lassen usw. Demgegenüber betonte der Kläger, ein derartiger Haftungsausschluß verstoßte gegen die guten Sitten und sei daher gemäß § 138, Abs. 1 BGB. nichtig.

Das Reichsgericht hat den Standpunkt der Auskunftei gebilligt, den Schadensersatzanspruch des Klägers also für unbegründet erklärt. Zu Unrecht berufe sich der Kläger darauf, daß der höchste Gerichtshof einen derartigen allgemeinen Haftungsausschluß beispielsweise für das Speditionsgewerbe nicht habe gelten lassen. Man müsse bedenken, daß für den vorliegenden Fall die für Spediteure maßgebenden Erwägungen nicht zutreffend sind. Denn es ist nicht dargetan, daß sich alle Auskunfteien ebenso wie die Spediteure zusammengetan und gleichartige Bedingungen ihrem Kundenkreise auferlegt hätten. Es kann ferner auch nicht zugegeben werden, daß der Gewerbebetrieb der Auskunfteien für den Verkehr ebenso unentbehrlich ist, wie dies hinsichlich des Speditionsgewerbes angenommen ist. Ohne Inanspruchnahme der Spediteure kann der Handel nicht leben, niemand ist aber in gleicher Weise gezwungen, mit Auskunfteien in vertragliche Beziehungen zu treten. (Reichsger., VI. 322. 26.)

rd. **Tantiemeüberhebung des Geschäftsführers einer G. m. b. H. Unzulässige Rückforderung des überhobenen Betrages nach der Entlastungserteilung.** (Nachdr. verb.) Der frühere Geschäftsführer einer Gesellschaft m. b. H. hatte gegen mehrere Gesellschafter im Klagewege Ansprüche geltend gemacht, wogegen diese mit Ersatzforderungen aufrechneten, die sie damit begründeten, der Kläger habe mehrere Jahre hindurch sich erheblich mehr Tantieme errechnet und bezogen, als ihm zustand. Gegebenenfalls stützten die Beklagten ihre Gegenansprüche auf die Grundsätze über ungerechtfertigte Bereicherung.

In Übereinstimmung mit dem Oberlandesgericht Köln hat das Reichsgericht die Ansprüche des Klägers gebilligt und die Gegenansprüche der Beklagten für unbegründet erklärt. Die Ersatzansprüche der Beklagten müssen abgewiesen werden, so heißt es in den Gründen; denn die Bilanzen, in denen die Tantiemen des Klägers nachgewiesen wurden, sind jedesmal Gegenstand der Beschlußfassung durch die Gesellschafterversammlungen gewesen, in denen die Bilanzen genehmigt wurden und der Kläger Entlastung erhielt. Sinn und Zweck der Entlastung eines Geschäftsführers besteht nicht in der Feststellung der wirklichen Rechtslage, sondern nur darin, für die Zukunft möglichst klare Verhältnisse zu schaffen in der Richtung, daß aus dem bisherigen Verhalten des Rechenschaftspflichtigen, soweit es für die anderen Beteiligten übersehbar ist, keine Ansprüche mehr gegen ihn sollen abgeleitet werden können. Durch eine solche Anerkennung des Nichtbestehens eines Schuldverhältnisses soll also über die Feststellung der wirklichen Rechtslage hinaus der jetzt bestehende Zusatnd auch für den Fall, daß die wahre Rechtslage eine andere sein sollte, abschließend festgelegt werden.

Damit soll indessen nicht gesagt sein, daß eine Zurückforderung des etwa zu viel Erhaltenen aus dem Gesichtspunkt der ungerechtfertigten Bereicherung in allen Fällen ausgeschlossen ist. Denkbar ist sie z. B. dann, wenn und soweit es sich nach der Entlastung um die Geltendmachung eines Anspruchs handelt, dessen Grundlagen aus den vorgelegten und genehmigten Bilanzen nicht unmittelbar erkennbar waren, der vielmehr mit diesem Urkundeninhalt nur in mittelbarem, loserem Zusammenhang steht. Diese Ausnahme liegt jedoch hier nicht vor, da die Tantiemenansprüche des Klägers sowohl der Höhe, wie der Berechnungsart nach aus den vorgelegten Bilanzen ohne weiteres zu ersehen waren. (Reichsger., II. 46. 26.)

rd. **Betriebsunfall. Ablehnung der von dem Verletzten gegen den Unternehmer erhobenen Ansprüche.** (Nachdr. verb.) Ein Handwerksgehilfe hatte sich auf seiner Arbeitsstelle eine

Fingerquetschung zugezogen. Er sandte einen Lehrling ins Kontor des Unternehmers, um von dort Verbandsstoff holen zu lassen. Im Kontor wurde dem Lehrling außer dem Verbandsstoff eine Flasche mit Flüssigkeit verabfolgt, die der Verletzte auf die Wunde träufeln sollte. An dieser Flüssigkeit — anscheinend war es unverdünnte Karbolsäure — verbrannte sich der Gehilfe so schwer, daß ihm zwei Glieder eines Fingers amputiert werden mußten.

Für kurze Zeit war dem Verletzten wegen dieses Unfalls die Vollrente zugebilligt worden, während er für die Folgezeit 30% erhielt. Nunmehr strengte der Geschädigte gegen den Unternehmer Klage an, mit der er die Differenz zwischen dem Tariflohn und der ihm zugesprochenen Unfallrente forderte.

Während das Landgericht den Anspruch des Klägers billigte, lehnte ihn das Oberlandesgericht ab. Das angerufene ordentliche Gericht, so heißt es in den Gründen, war an die Entscheidung der Versicherungsbehörde gebunden, daß auch hinsichtlich der Verätzung des Fingers des Klägers durch das ihm übermittelte Karbol ein nach § 544 der Reichsversich.-Ordng. zu entschädigender Unfall vorliege. Es findet hiernach die Bestimmung des § 898 der Reichsversich.-Ordng. Anwendung, wonach der Unternehmer dem Kläger nur haftet, wenn strafgerichtlich festgestellt ist, daß er den Unfall vorsätzlich herbeigeführt hat. Da auf eine solche Behauptung der Kläger seinen Anspruch nicht gestützt hat, war seine Klage abzuweisen. (Oberlandesger. Kiel, 3a. U. 40. 26.)

rd. **Unfall auf dem Heimwege von der Arbeitsstätte.** (Nachdr. verb.) Ein Handwerker, der auf einer Bahnstrecke arbeitete, trat mit mehreren Arbeitern zusammen den Heimweg an. Unterwegs äußerte er, die anderen gingen ihm zu langsam, er habe noch etwas zu arbeiten, und versuchte auf einen mit 30 km Stundengeschwindigkeit fahrenden Güterzug aufzuspringen. Dabei geriet er unter die Räder und wurde auf der Stelle getötet.

Der Anspruch der Hinterbliebenen auf Rente war in den Vorinstanzen mit der Begründung abgelehnt worden, der Verstorbene habe den ordnungsmäßigen Weg freiwillig verlassen und sich durch das übrigens allgemein verbotene Aufspringen auf den fahrenden Zug in eine selbstgeschaffene Gefahr gebracht, der er auch erlegen sei. Der Verstorbene habe überdies durch seine Bemerkung, er habe noch zu arbeiten, zu erkennen gegeben, daß sein Verhalten durch eigenwirtschaftliche Zwecke bestimmt gewesen sei.

Indessen hat das Reichsversicherungsamt zugunsten der Hinterbliebenen erkannt. Der tödlich Verletzte befand sich, als er von dem Unfall betroffen wurde, auf einem Wege, der durch den neuen § 545a der Reichsversich.-Ordng. der Beschäftigung im Betriebe gleichgestellt worden ist. Die Vorinstanzen haben nun irrigerweise angenommen, daß der Zusammenhang dieses Weges mit der Beschäftigung im Betriebe durch das verbots- und vernunftwidrige, betriebsfremde Zwecke verfolgende Verhalten des Getöteten unterbrochen worden sei. Diese Anschauung kann jedoch nicht gutgeheißen werden. Der Getötete ist nur deshalb auf den fahrenen Zug gesprungen, um den Weg von der Arbeitsstätte nach seiner Wohnung schneller zurückzulegen. Von dem Überwiegen fremder Zwecke bei dem unfallbringenden Verhalten des Handwerkers kann nicht gesprochen werden. Der tödliche Unfall muß daher als Unfall auf den mit der Beschäftigung in dem versicherten Betriebe zusammenhängenden Heimwege anerkannt werden, ohne daß es darauf ankommt, aus welchem Grunde der Versicherte an jenem Tage schneller nach Hause gelangen wollte als die anderen Arbeiter. (Reichsversich.-Amt, Ia. 1311. 26 v. 6. Oktober 1926.)

rd. **Firmenrecht. Gebrauch des Zusatzes „Kontinental" in der Firma.** (Nachdr. verb.) Eine Gesellschaft m. b. H., deren Stammkapital 10 000 RM betrug, und die sich mit dem Import und Export von Waren befassen wollte, meldete ihre Firma beim Registergericht als „Kontinentale . . Gesellschaft" an. Das Gericht hatte die Eintragung unter Hinweis darauf abgelehnt, der Zusatz „Kontinentale" täusche über Art und Umfang des Geschäftes, insbesondere im Hinblick auf das geringe Stammkapital.

Nachdem die Beschwerde der Gesellschaft gegen die Ablehnung der Eintragung zurückgewiesen worden war, legte sie weitere Beschwerde ein, mit der sie Erfolg hatte. Rein sprachlich — so meinte das Kammergericht — besagt dieser Ausdruck nicht mehr, als daß eine Beziehung zum Kontinent gegeben ist, ohne daß er andeutet, welcher Art sie ist. Einen Hinweis darauf, daß etwa der ganze Kontinent das Betätigungsfeld der Gesellschaft sei, oder daß sie auf diesem gar keine überragende Rolle spiele, enthält der Ausdruck nach seiner ursprünglichen Bedeutung noch nicht. Übrigens hat sich die Allgemeinheit an die in derartigen Bezeichnungen liegenden Übertreibungen gewöhnt und führt sie auf das rechte Maß zurück. Ebensowenig wie mit einer einzelnen Länderbezeichnung verbindet das Publikum mit der Bezeichnung „Kontinental" die Vorstellung eines Unternehmens von ganz besonderem Umfang und überragender Bedeutung. Ist der Gegenstand des Unternehmens, wie im vorliegenden Falle, tatsächlich der Handel mit außerdeutschen Ländern Europas, so ist der Zusatz „Kontinental" zur Täuschung über Art und Umfang des Geschäftes daher nicht geeignet. Wenn die Vorinstanzen meinen, daß bei einem Stammkapital von 10 000 RM von einer Ausdehnung des Geschäftes in einem dem Sinne des Zusatzes entsprechenden Umfange nicht die Rede sein könne, so messen sie dem Stammkapital eine Bedeutung bei, die ihm nicht zukommt. Mag auch der geringe Betrag die Erreichung des Geschätszweckes erschweren — ob ihn die Gesellschaft zu erreichen vermag, unterliegt nicht der Prüfung des Registergerichtes. (Kammerger., 1. X. 778. 26.)

Gewerbliches Rechtsschutzwesen

Ist die Eintragung eines ausschließlich aus Buchstaben und einer Zahl zusammengesetzten Warenzeichens auch dann unzulässig, wenn das Zeichen in dieser Zusammensetzung einen bestimmten, allgemein bekannten Begriff wiedergibt?

Z. R. 3. Das Warenzeichen Z. R. 3 wurde für Seifen und Waschmittel am 24. November 1924 angemeldet und am 4. März 1925 in die Zeichenrolle eingetragen. Die Löschung wird mit der Begründung beantragt, daß die Eintragung gegen die Bestimmung des § 4 Abs. 1 Ziffer 1 WbzG., welche ausschließlich in Zahlen oder Buchstaben bestehende Warenzeichen vom Zeichenschutze ausschließt, verstoße. Die Löschung wurde von der Abteilung I für Wz. durch Beschluß vom 21. April 1926 abgelehnt; die hiergegen erhobene Beschwerde wurde aus folgenden Gründen zurückgewiesen:

Dem angefochtenen Beschlusse und seiner Begründung war auch gegenüber den An- und Ausführungen der Beschwerdeführerin in allen Punkten beizutreten. Zutreffend geht er davon aus, daß gemäß § 8 Ziffer 2 des WbzG. die Löschung des angegriffenen Zeichens nur dann erfolgen könnte, wenn die Eintragung seinerzeit hätte versagt werden müssen, und daß ein Versagungsgrund gemäß § 4 Abs. 1 Ziffer 1 nur dann vorgelegen hätte, wenn das Zeichen ausschließlich in einer Zahl und Buchstaben bestände.

Die Beschwerdeführerin überspannt die Tragweite des Begriffs der Ausschließlichkeit in dieser Vorschrift, wenn sie meint, Zahl bleibe Zahl, Buchstabe bleibe Buchstabe, gleichgültig, ob sie für den Verkehr eine bestimmte begriffliche Bedeutung hätten, oder nicht. So wie der tote Buchstabe Leben gewinnt, wenn er sich mit anderen Buchstaben zu Worten und Sätzen vereinigt, so tritt er aus der Sphäre seines Einzeldaseins in eine weitere Beziehung auch dann, wenn er in Verbindung mit anderen Buchstaben oder Zahlen auch ohne Wort- oder Satzbildung einen allgemein bekannten Begriff in allgemeinverständlicher Weise wiedergibt. Ein so beschaffenes Warenzeichen besteht nicht mehr „ausschließlich" aus Zahlen und Buchstaben, sondern ist in solchem Maße der allgemein verstandene Ausdruck der bestimmten Begriffsvorstellung, daß die Einzelbedeutung der zu ihrer Vermittlung verwendeten Buchstaben und Zahlen demgegenüber vollständig in den Hintergrund tritt und das, der Verbotsbestimmung des § 4 Abs. 1 Ziffer 1 l. c. zugrunde liegende Interesse des Verkehrs an der freien Verwendung von Zahlen und Buchstaben entfällt. Zu prüfen ist lediglich, ob im Einzelfalle die mit derartigen Gebilden verbundene Bedeutung unmittelbar dem Hörer oder Betrachter des Zeichens zum Bewußtsein kommen werde, und ob sie auch so einprägsam in ihrem Begriffsinhalt sei, daß mit ihrer ernstlichen Beachtung im Verkehr in beachtlichem Umfange zu rechnen ist. So kann der Zeichenschutz beispielsweise für die Zahl 13 nicht schon aus dem Gesichtspunkt in Anspruch genommen werden, daß einzelne, ihre Lebensanschauung auf dem Aberglauben aufbauende Gruppen von Menschen hierin eine „Unglückszahl" erblicken, deshalb müssen auch die Belanglosigkeiten, mit denen die Sprache des täglichen Lebens oder gelegentliche Scherzworte einzelne Worte durch Einzelbuchstaben ausdrücken (M. W. u. a.), hier ausscheiden. Dies ergibt sich auch schon aus der Einsicht, daß es sich bei der Heraushebung bestimmter Einzelbuchstaben- oder Zahlenangaben aus dem Verbot des § 4 Abs. 1 Ziffer 1 um Ausnahmen handelt, deren Anerkennung eben nur in besonders bedeutungsvollen Fällen zu rechtfertigen ist, die sich auf die allgemeine Verkehrsauffassung stützen können. Auf Grund dieser Voraussetzungen unterliegt die Feststellung des angefochtenen Beschlusses, daß die Bezeichnung Z. R. 3 eine über die Bedeutung der einzelnen Teile hinausgehende begriffliche Einheit darstellt, keiner rechtlichen Beanstandung. Diese Bezeichnung hat als Name des ersten, den Ozean überfliegenden, in Deutschland gebauten Luftkreuzers so weitgehende internationale Berühmtheit erlangt, daß sie von der überwiegenden Mehrzahl des deutschen Publikums auch in der Gestalt eines Warenzeichens in dieser ihrer Bedeutung zweifellos erfaßt worden ist, und insbesondere in dem, gegenüber dem Löschungsantrage in erster Reihe in Betracht kommenden Zeitpunkt der Anmeldung am 14. November 1924 und der Eintragung am 4. März 1925 erfaßt werden mußte.

Die Löschung des Zeichens ist daher mit Recht abgelehnt worden . . .

(Entscheidung des Reichspatentamts v. 31. XII. 1926.)

Wirtschaftliches

Die Lage der Seifenindustrie Thüringens i. J. 1926. Dem Jahresbericht 1926 der preußisch-thüringischen Industrie- und Handelskammern zu Erfurt, Mühlhausen (Thür.) und Nordhausen entnehmen wir folgendes:

Die Lage der Seifen-Industrie im Berichtsjahre unterschied sich, soweit es sich um Herstellung und Absatz der Seifenfabrikate handelt, nur wenig von der des Vorjahres. Wenn es trotz mangelhafter Kaufkraft möglich war, die Fabrikation in bisheriger Höhe aufrecht zu erhalten und zeitweise noch etwas zu steigern, so geschah das unter Verhältnissen, die sich im Absatz nichts weniger als günstig erwiesen. Wie bereits im Vorjahre waren die Verkaufspreise der Fertigfabrikate infolge andauernden Massenangebotes oft minderwertiger Ware auch bei einwandfreien Qualitäten überaus gedrückt und entsprachen kaum den Selbstherstellungskosten, ganz abgesehen von der starken Inanspruchnahme von Kredit, die auch noch zu Verlusten führte.

Mehr und mehr werden im Verbrauch reine und besonders hellfarbige Kernseifen und von Faßseifen weißgekörnte (Alabasterseife), gekörnte Elainseifen und Kristallseifen verlangt. Dementsprechend kamen auch hauptsächlich helle Neutralöle und gebleichte Fettsäuren zur Verarbeitung. Der Preis dieser Rohmaterialien, zum größten Teil ausländischer Herkunft, war im allgemeinen ein stetiger; nur in den letzten Monaten machte sich in einigen Fetten eine wenn auch nicht erhebliche Abschwächung geltend, die auch im Preise der Seifen zum Ausdruck kam. Sowohl das Laugenglyzerin wie das aus der Fettspaltung gewonnene zog im zweiten Halbjahr im Preise an.

Von Feinseifen (Toiletteseifen) waren besonders pilierte Fettseifen bevorzugt. Die Fabrikation von Seifenpulver erstreckte sich hauptsächlich auf gut eingeführte Markenfabrikate, wie sie auch aus hiesigem Bezirk in erheblichem Umfange Absatz fanden.

Um den Verbraucher vor Irreführungen beim Einkauf von Stückseifen, sowohl betreffs des Gewichtes wie der Qualität zu schützen, hat der Wirtschaftsbund der Seifen-Industrie auf Grund des § 11 des Gesetzes gegen den unlauteren Wettbewerb eine gesetzliche Bestimmung dahingehend beantragt, daß feste Haushaltseifen (Stückseifen) im Einzelverkehr nur in bestimmten Gewichtseinheiten gewerbsmäßig in den Handel gebracht werden dürfen und daß auf den Stücken erkennbar sowohl das Gewicht des frischen Stückes wie auch der Fettsäuregehalt angegeben sein muß. Im Interesse des reellen Geschäfts ist es zu wünschen, daß dieser Antrag Annahme findet (Nordhausen, Mühlhausen).

Die Lage der linksrheinischen Seifen-Industrie im 1. Quartal 1927. Dem Bericht des Verbandes linksrheinischer Industrie- und Handelskammern über das 1. Vierteljahr 1927 entnehmen wir: Die Seifen-Industrie hatte einen befridigenden Beschäftigungsgrad aufzuweisen, wenn sich auch die Absatzverhältnisse infolge des außerordentlich hohen Überangebotes sehr schwierig gestalteten. Um ins Geschäft zu kommen, waren die Werke z. T. gezwungen, ihre Produkte unter den Selbstkosten abzugeben. In der Zahl der beschäftigten Arbeiter und Angestellten traten nennenswerte Veränderungen nicht ein. Die Marktlage wird infolge der großen Überproduktion nicht günstig beurteilt; teilweise wird die Lage sogar als hoffnungslos bezeichnet (Bonn, Stolberg).

Verschiedenes

= **Rohstoffschwierigkeiten des russischen „Schirkost".** In diesem Jahr erfolgte die Belieferung des Schirkosttrustes mit Ölsämereien in durchaus unzureichendem Maße. Die Stearin-, Seifen- und Ölfabriken des Trustes hatten bedeutende Unterbrechungen in der Arbeit, letztere Fabrik mußte sogar im dritten Wirtschaftsquartal zeitweilig stillgelegt werden. Der Trust erleidet große Verluste und wandte sich deshalb an den Höchsten Sowjet für Volkswirtschaft mit dem Gesuch um Gestattung des selbständigen Ankaufes von 80 000 t Sonnenblumensamen und 4000 t Rizinussamen. J.

Filialen französischer Parfümeriefabriken in Polen. Um die hohen Einfuhrzölle zu umgehen, stehen Pressemeldungen zufolge eine Reihe französischer Parfümerie- und Kosmetikfirmen, die ihre Artikel nach Polen exportieren, im Begriff, in Warschau Zweigniederlassungen zu errichten. Vorläufig werden nur konzentrierte Parfüme, wie Kölnisch Wasser usw., produziert, später sollen andere Artikel, evtl. auch Seife, hergestellt werden. Die inländischen polnischen Firmen haben es durchgesetzt, daß die mit französischen Etiketten in den Handel kommenden Artikel die Bezeichnung „Inlandserzeugnis" tragen müssen. (Ölmarkt.)

Toilettensträucher. Während man bei uns die notwendigen Toilettenmittel sehr teuer bezahlen muß, wachsen sie den Afrikanern sozusagen in die Hand. Von solchen Toilettenpflanzen des schwarzen Erdteils plaudert Josef Viera in der Leipziger „Illustrierten Zeitung". Da gibt es in einem großen Teile Afrikas und auch in Ceylon, Vorderindien, Persien und Arabien einen Strauch, der mit dem botanischen Namen Salvadora persica Garcin heißt, aber kurzweg Zahnbürstenstrauch genannt wird. Seine Zweige werden an einem Ende aufgefasert und auf Handspannenlänge abgeschnitten. Mit diesen pinselförmigen Zweigstücken bürstet sich in Afrika jung und alt eifrig die Zähne, bis sie blank sind wie Elfenbein. Der afrikanische Neger hält nämlich sehr viel auf Mund- und Zahnpflege. Sehr hoch geschätzt sind bei uns lange, aus einem lockeren Fasernetz bestehende Schwämme, die als „Luffa" zum Frottieren angepriesen werden. Dieser vortreffliche Frottierschwamm ist eine Gurke, die Frucht des Luffastrauches, der in Afrika massenhaft wild wächst. Der Schwamm hängt an einem Rankengewächs mit unregelmäßig gezahnten, rauh behaarten Blättern, wird 30 bis 50 Zentimeter lang und enthält, wenn er in reifem Zustand gepflückt wird, eine Menge dunkler Samenkörner. Werden diese ausgeschüttelt, dann ist der Luffaschwamm gebrauchsfähig. Die meisten Luffaschwämme stammen aber aus Japan, denn der afrikanische Pflanzer ist noch nicht auf den Gedanken gekommen, den Luffastrauch anzubauen und die Schwämme zu sammeln. Auch der Seifenbaum ist in Afrika heimisch; er gehört zur Gattung der Saponidaceen, und seine stachelbeergroßen, bisweilen auch größeren Früchte geben einen schönen Schaum und sind ein vorzügliches Waschmittel. Wer die Seifenfrüchte sich nicht selber pflücken will, der kann sie beim Händler für wenig Geld erstehen. (Kolonialwaren-Ztg., Leipzig.)

Verwertung von Abfällen aus der Palmölfabrikation zu Feuerungszwecken. Die gegenwärtig bekannten Kohlenlager an der Goldküste liegen unglücklicherweise unter dem Meere; bisher sind keine Kohlen gefördert worden, sodaß die Goldbergwerke an der Goldküste in der Kohlenversorgung von Nigerien abhängig sind. Wenn die Entwicklung oder vielmehr die Wiederaufnahme der früher bedeutenden Palmölindustrie in großem Umfang in die Hand genommen wird, so wird die Frage des Feuerungsmaterials ein sehr ernster Faktor sein, da es sicherlich den Palmölfabriken nicht gestattet sein wird, das Holz zur Feuerung aus den umliegenden Wäldern zu beschaffen, wie es für die Goldbergwerke geschehen ist. (Vgl. „Waldschutz an der Goldküste", „Tropenpflanzer" 1925, S. 86.) Es ist eine glückliche Lösung dieser Frage dadurch gefunden worden, daß die Palmölindustrie wahrscheinlich imstande sein wird, das Feuerungsmaterial aus den Abfällen der Palmfrüchte und -kerne zu nehmen. Nach dem „Kew Bulletin" Nr. 9 (1926) werden bereits an der Goldküste Briketts hergestellt, die aus den Abfallprodukten der Palmölfabrikation bestehen, und zwar dem Gewicht nach aus etwa 55 v. H. Schalenteilen vermischt mit etwa 45 v. H. Fasern des ausgepreßten Fruchtfleisches. Die Briketts haben einen Durchmesser von 10—11 und eine Dicke von $2\frac{1}{2}$—3 engl. Zoll. Es ist begreiflich, daß diese Briketts unter Entwicklung von großer Hitze sehr gut brennen. Die auf diese Weise hergestellten Briketts werden nicht nur die Feuerungsfrage lösen helfen, sondern auch die Produktion durch Verwertung der Abfälle aus der Palmölfabrikation verbilligen. (Der Tropenpflanzer.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

12i, 33. U. 8776. Dr. Edouard Urbain, Paris; Vertr.: Dr. A. Marck, Pat.-Anw., Berlin SW 61. Herstellung aktiver Kohle. 11. 3. 25.

81b, 1. E. 34 367. Jean Emmert, Mußbach, Pfalz. Verfahren und Vorrichtung zum Etikettieren runder Gegenstände, z. B. Flaschen, von Hand. 29. 7. 26.

81c, 15. B. 117 522. Onoplat Company m. b. H., Dresden-A. 24, Nossener Straße 2—4. Selbsttätiger Tubenverschluß. 7. 1. 25.

Zurücknahme von Anmeldungen.

22g, 5. F. 58 254. Verfahren zur Herstellung von Lederdeckfarben. 24. 6. 26.

Beilagen-Hinweis.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt: I. V. Dr. M. Bauer; für das Handelsblatt: I. V. W. Münder; für das Beiblatt „Der Parfümeur": E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant": W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

s Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, rbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

zugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich 9.– R.-M.; bei Bezug vom Verlag 10.– R.-M.; für das Ausland 12.– R.-M. Die Lieferung t auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf kvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kasse. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige erhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- d Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr i Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

scheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Postscheck-Konten:**

daktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

4. Jahrgang. **Augsburg, 15. Juni 1927.** **Nr. 24.**

Das fermentative oder enzymatische Fettspaltungsverfahren.

Von Dr. *Johannes Altenburg.*

(Eing. 11. V. 1927.)

Fünfundzwanzig Jahre sind verflossen, seitdem das fermentive oder enzymatische Fettspaltungsverfahren von *Connein, Hoyer* und *Wartenberg* [1]) in die Technik eingeführt wurde. ich heute noch steht es an führender Stelle in der Seifenindurie und ist bis jetzt von keinem anderen Verfahren übertroffen orden. Die Erfinder gingen bei ihren Arbeiten von der Beachtung aus, daß beim Zusammenrühren ölhaltiger Pflanzenmen mit Wasser durch Ferment-Wirkung eine hydrolytische altung des Fettmoleküls in freie Fettsäure und Glyzerin einitt. Sie stellten besonders bei der Verwendung von Rizinusmen fest, daß zur Auslösung der enzymischen Wirkung eine wisse Säure-Konzentration erforderlich wäre, die auf verschiene Weise erzeugt werden könnte, entweder von Samen selbst i Verlauf von einigen Tagen, oder sie kann gleich künstlich rbeigeführt werden; schließlich könnte die Säure noch durch dere Aktivatoren, von denen sich später das Mangansulfat s bei weitem das beste erwiesen hat, erzeugt werden. Das ttspaltende Enzym (die Lipase) ist im Protoplasma der Saen enthalten, in Wasser unlöslich, aber bei gleichzeitiger Anesenheit eines fetten Öles nicht wasserempfindlich und läßt ch daher in Form einer haltbaren Emulsion technisch darellen. Die gebrauchsfertige Enzym-Emulsion, das Ferment, steht aus etwa 38% Rizinusölsäure, 4% Eiweiß und 58% Vasser.

Das fermentative Fettspaltungsverfahren steht, was die Güte er erzeugten Fettsäure anbetrifft, noch immer unerreicht da. isbesondere ist das genannte Verfahren zur Spaltung flüsger, vegetabilischer Fette, wie sie zur Fabrikation von Schmiereife aller Art benutzt werden, also von Leinöl, von Soja-, rdnuß-, Baumwollsaat-, Mais-, Sonnenblumen-, Sesam-, Rüb- id Rizinusöl u. dgl. empfehlenswert. Die erzeugten Fettsäuren itsprechen in ihren Eigenschaften durchaus den Ausgangs-Neualölen. Demzufolge sind auch die so hergestellten hellen chmierseifen, Silber- und Alabasterseifen in jeder Beziehung enjenigen ebenbürtig, welche aus den dazugehörigen Neutrallen bereitet wurden. Die flüssigen Pflanzenfette sind für paltung mittels Rizinusferments besonders deshalb geeignet, weil sie sich mit wenig Ferment hoch spalten lassen, und weil die nach anderen Verfahren hergestellten Fettsäuren niemals die Eigenschaften der Ausgangsöle erreichen. Die festen pflanzlichen und tierischen Fette wie Kokos- und Palmkernöl, Talg und Knochenfett, lassen sich fermentativ ebenfalls gut spalten, verlangen jedoch zur Erzielung einer hohen Spaltung auch höhere Fermentmengen. Die fermentative Spaltung von ungebleichtem, rotem Palmöl liefert eine gleichfarbige, feurig rote Fettsäure, die nach Bleichung eine einwandfreie hellgelbe Palmölsäure ergibt.

Die praktische Ausführung des Verfahrens kann man in drei Teile zerlegen: Den eigentlichen Spaltungsprozeß, die Trennung der erhaltenen Spaltprodukte und die Aufarbeitung der sogenannten Mittelschicht, die sich nach der Trennung in Form einer Emulsion zwischen Fettsäure und Glyzerinwasser bildet.

Als Spaltgefäß dient zweckmäßig ein länglicher, eiserner, nach unten konisch zugespitzter Kessel mit Abflußvorrichtung, der mit Blei ausgekleidet und mit Bleischlangen für indirekten Dampf sowie für direkten Dampf und Preßluft versehen ist. Ferner sind verschiedene Ansatzstutzen zur seitlichen Entleerung der betreffenden Schichten angebracht (s. Skizze).

In ein derartiges Gefäß, dessen obere Öffnung mit einem Holzdeckel bedeckt wird, wird das zu spaltende Fett gebracht und mit ca. 25% Wasser (auf die Fettmenge berechnet), das zweckmäßig vorher etwas angewärmt wird, unter Luftrührung gut verrührt. Das Gemisch wird dann durch indirekten Dampf auf eine Temperatur von ca. 25° C bis allerhöchstens 40° C gebracht. Bei Ölen und leicht flüssigen Fet-

[1]) Vergl. *Connstein, Hoyer* und *Wartenberg* Ber. d. Dt. hem. Ges. 35.3988 (1902) *Connstein,* Der Seifenfabrikant, 1903, r. 25, ebenda *Hoyer* 1903, Nr. 45 und 46, und Seifensieder-Zeiing 1903, Nr. 45 und 46, *Steffan* ebenda 1903, Nr. 47, *Hoyer* er. d. Dt. Chem. Ges. 37, 1436 (1904) oder Der Seifenfabrikant 1904, Nr. 19 bis 21, Auszug Seifensieder-Zeitung 1904, r. 21, Der Seifenfabrikant 1904, Nr. 26, und Seifensieder-Zeiing 1904, Nr. 26, *Hoyer,* Der Seifenfabrikant 1905, Nr. 27, und eitschr. für Physiol. Chem. 50, 414 (1906).

ten kann die Temperatur tiefer gehalten werden, d. h. also ca. 25° C. Unter allen Umständen muß eine höhere Temperatur als 40° C vermieden werden, da das Ferment sich sonst bei der während der Spaltung eintretenden Temperaturerhöhung, die immerhin ca. 2—3° C ausmacht, zersetzt und seine spaltende Wirkung verliert. Besonders ist dieses zu beachten für die Talgspaltung, da der Erstarrungspunkt des Talges vielfach der Grenztemperatur für das Ferment nahekommt. Unter guter Verrührung trägt man dann in das Fettwassergemisch 0,2%, auf das Fett berechnet, Mangansulfat als Aktivator, gelöst in etwas heißem Wasser, ein und läßt dann das Ferment hinzufließen. Die Fermentmenge ist je nach der Art des zur Spaltung gelangenden Fettes oder Öles verschieden. Sie scheint der Verseifungszahl direkt, also dem Molekulargewicht umgekehrt, proportional zu sein, d. h. je höher die Verseifungszahl oder je niedriger das Molekulargewicht der Fettsäure ist, um so mehr Ferment ist anzuwenden.

Im allgemeinen beträgt es für Leinöl 4—5%, Kottonöl 6 bis 7%, Kokos- und Palmkernöl 8% und für Fettgemische 8—10% des Fettansatzes. Die ganze Mischung wird noch eine Weile, ca. 1/2 Stunde, kräftig mit Luft durchgerührt, um eine höchst homogene Emulsion zu erzielen, und man läßt sie dann ruhig stehen. Die Spaltung geht nun von selbst vor sich. Der Prozeß verläuft in den ersten Stunden sehr schnell, läßt jedoch mit der Zeit nach. Durch Probeziehen kann man sich von dem Fortgang des Spaltprozesses überzeugen. Nach ca. 24 Stunden beträgt der Spaltungsgrad bei normal verlaufender Spaltung annähernd 80%, und nach weiteren 24 Stunden hat man im allgemeinen einen Spaltungsgrad von 85—92% freie Fettsäure erreicht.

Zur Trennung des fertig gespaltenen Ansatzes erwärmt man ihn mittels indirekten Dampfes (allenfalls auch direkten) unter starker Luftverrührung bis auf 80—90° C, was in ca. 2 Stunden geschehen muß.

In die flüssig gewordene Masse trägt man dann unter gutem Rühren 0,2—0,3% Schwefelsäure von 66° Bé, die mit der halben Gewichtsmenge Wasser verdünnt ist, ein. Fast augenblicklich tritt eine beinahe vollkommene Trennung ein. Man überläßt nun das Gemisch der Ruhe, wobei sich drei Schichten absondern, und zwar scheidet sich oben die völlig klare, wasserfreie Fettsäure und unten das gebildete Glyzerinwasser ab. Nach ca. 3 Stunden kann man schon die Hauptmenge des Glyzerinwassers abziehen. Zweckmäßig läßt man noch ca. 12 Stunden ruhig stehen und erreicht dadurch einerseits eine völlig klare, wasserfreie Fettsäure, andererseits eine Glyzerinwasser-Ausbeute, welche unter normalen Umständen 95% und mehr der theoretischen Ausbeute beträgt.

Das Glyzerinwasser läßt man dann durch den unteren Hahn ablaufen, während man die Fettsäure durch den oberen Hahn abzieht. Zuletzt läßt man die Mittelschicht durch den unteren Hahn ab und spült das ganze Gefäß mit Wasser aus. Die Mittelschicht, die durch Eiweißstoffe verunreinigt ist, kann direkt auf Seife verarbeitet werden. Wenn richtig und sachgemäß gearbeitet wird, beträgt sie etwa 2—3% vom Fettansatz und enthält im Mittel ca. 35% Fettsäure.

Die Kosten [2]) des Verfahrens werden im wesentlichen durch die Kosten des Ferments bedingt, dessen Preis wiederum vom Preis des Rizinussamens abhängig ist.

Nur für die ganz großen Seifenfabriken und Spaltbetriebe ist die Anlage einer eigenen Fermentfabrik empfehlenswert, da nur bei voller Ausnutzung seiner Erzeugungskapazität der recht kostspielige Betrieb sich rentiert bezw. ein Ferment liefert, welches sich billiger als fertig bezogenes stellt. Der mittelgroße und der kleine Verbraucher wird das benötigte Rizinusferment zweckmäßigerweise von der erzeugenden Firma, den *Vereinigten Chemischen Werken*, beziehen und damit die nicht unwesentliche Kapitalanlage für eine Fermentfabrik ersparen. In diesem Zusammenhang sei auch erwähnt, daß der Bezug von Rizinussaat sich nur in ganz großen Partien von 50 t aufwärts bezahlt macht. Kleinere Posten müssen ein nicht unbeträchtliches Aufgeld tragen und sind auch oft von geringerer Ausgiebigkeit.

Eine Kalkulation des fermentativen Fettspaltungsverfahrens ergibt etwa folgendes Bild, wobei bemerkt sei, daß sich die eingesetzten Preise für April 1927 und für Berliner Verhältnisse verstehen:

---

[2]) Vergl. *Altenburg* u. *Hoyer*, Chem. Umschau Nr. 7/8, 1925, S. 45; Seifensieder-Zeitung Nr. 8, 1925, S. 155; Deutsche Fett- und Ölindustrie 1925.

In einem Spaltkessel für 10 000 Kilo Fettansatz könn[...] wöchentlich 20 000 Kilo in 2 Ansätzen fertig gestellt werde[...] Hierfür werden benötigt:

7% d. s. 1400 kg Ferment zu RM 90 p. 100 kg		RM 1260,-
0,2% d. s. 40 kg Mangansulfat zu RM 45 p. 100 kg		RM 18,-
0,3% d. s. 60 kg Schwefelsäure 66° Bé zu RM 8 p. 100 kg		RM 4,[...]
Ansatz- und Trennungskosten d. s. 250 kg Steinkohle (zu RM 2,20 die 100 kg)		RM 5,[...]
39 Lohnstunden à RM 0,765		RM 25,[...]
Reinigungs-, Konzentrations- und Arbeitskosten, um aus etwa 7000 kg Glyzerinwasser von 20% Glyzeringehalt etwa 1800 kg Rohglyzerin von 88% d. s. 9% vom Fettansatz herzustellen, insgesamt 150 kg Steinkohle zu RM 2,20 p. 100 kg		RM 3,[...]
und 66 Lohnstunden zu RM 0,765		RM 50,[...]
Amortisation des Anlagekapitales für die Fettspaltungs-, Glyzerinreinigungs- und Konzentrationsanlage d. s. 10% jährlich von RM 20 000, d. s. jede Woche		RM 38,[...]
		RM 1405,[...]
1800 kg Rohglyzerin 88% zu RM 150 p. 100 kg	RM 2700,—	
532 kg Rizinusölsäure und zwar etwa 38% von 1400 kg Ferment zum derzeitigen Durchschnittswert von Sojaöl gerechnet zu rd. RM 70 die 100 kg	RM 372,40	RM 3072,[...]
Mithin Nutzen von der Spaltung von 20 000 kg Öl		RM 1666,[...]
d. s. 100 kg Öl etwa		RM 8,3[...]

Aus obiger, vorsichtig aufgestellter Kalkulation ist ersichtlic[...] daß das fermentative Verfahren vermöge seiner Rentabilität w[...] der bisher von keinem anderen Spaltverfahren erreichten Qua[...]lität seiner Fettsäure mit den anderen Verfahren in Wettbewe[...] treten kann.

Ganz kleine Betriebe, welche ihr bei der Spaltung gewo[...]nenes dünnes Glyzerinwasser nicht selbst auf Rohglyzerin v[...] 88% umarbeiten, sondern als solches verkaufen wollen, haben n[...]türlich damit zu rechnen, daß ihnen von ihrem Abnehmer w[...]sentlich weniger für ihr Glyzerinwasser als für normales, mark[...]fähiges Rohglyzerin gezahlt wird, wodurch sich der Nutz[...] ihrer Spaltungsanlage entsprechend verringert. Da sich diese E[...]wägung jedoch auf jedes Fettspaltungsverfahren beziehen läß[...] so ist bei der obigen Kalkulation darauf keine Rücksicht weit[...]genommen worden.

Auch der Einwand, daß das aus der fermentativen Spaltu[...] stammende Glyzerinwasser bezw. Rohglyzerin einem normale[...] Saponifikationsglyzerin nicht gleichkäme, ist nunmehr durch e[...] neues Reinigungsverfahren entkräftet [3]), welches die spezifisch[...] Verunreinigungen beseitigt und die Herstellung eines einwand[...]freien Saponifikat-Rohglyzerins ermöglicht.

Der Vorteil dieses Verfahrens liegt also hauptsächlich, w[...] schon erwähnt, darin, daß die erhaltenen Fettsäuren infolg[...] der niedrigen Spaltungstemperatur von besonders heller Far[...] sind und daß die Apparatur nur einer geringen Abnutzung unte[...]liegt und der Dampfverbrauch ein nur sehr geringer ist. E[...] kleiner Nachteil ist allenfalls in dem Anfall der Mittelschic[...] zu sehen, die nicht in allen Betrieben verwendet werden kan[...]

Es sei noch bemerkt, daß die Fette unter keinen Umstände[...] freie Mineralsäure und Fremdkörper enthalten dürfen, da d[...] durch die Spaltung verhindert wird. Will man in möglich[...] kurzer Zeit einen hohen Spaltungsgrad erreichen, so muß ma[...] dementsprechend etwas mehr Ferment nehmen.

Aktuelle Fragen der Seifenfabrikation.

Von Dr. *J. Leimdörfer.*

(Fortsetzung.)

III.

Rationalisierung.

Dieser Begriff wird als Erfindung der Nachkriegsepoche hin[...]gestellt. Sparen und vernünftig arbeiten hieß es deutsch vor de[...] Kriege. Da wir aber eine ausgesprochene Flucht vor Fremd[...]wörtern anstreben, so „rationalisieren" wir jetzt. Das ist j[...] schließlich auch ganz gleichgültig, wenn man sich nur richti[...] verständlich machen kann.

---

[3]) Vergl. D. R. P. 403 077 v. 6. VII. 1922. *Vereinigte Che[...]mische Werke A.-G.*, Dr. *J. Altenburg* u. *G. Menz.*

Die Entwicklung der Öl- und Seifenindustrie in den zwei Jahrzehnten vor dem Kriege war gewiß ein recht anschauliches Bild des allgemeinen technischen Fortschrittes, und der Kampf ging dabei oft um Bruchteile eines Pfennigs. Es gab also auch damals wirtschaftlich und auch unwirtschaftlich arbeitende Betriebe.

Der Feldruf „Rationalisieren!" hat heute einen sehr starken Beigeschmack. Man findet dahinter eigentlich in vielen Fällen eher die Sucht zu „amerikanisieren".

Es wäre vielleicht ein sehr schwerer Irrtum, die Industrie in diese Bahnen zu lenken. Die beiden Kontinente haben viel zu viel antagonistische Lebensbedingungen, um da und dort einen plötzlichen Ausgleich der Verhältnisse einrichten zu können. Und was in erster Reihe unmöglich ist, das ist, den Reichtum Amerikas nach Europa zu verpflanzen, wo heute die Armut ihr Zelt errichtet hat.

Der Krieg hat vieles vernichtet, was gewiß sehr zu beklagen ist, was aber viel schwieriger in die Wagschale fällt, das ist, daß durch den Krieg vieles verdorben wurde. Ein großer Teil jener tüchtigen Mannschaft, der an der Spitze industrieller Unternehmungen stand, wurde während der Dauer des Krieges zur Untätigkeit gebracht. An ihre Stelle kamen Günstlinge des Schicksals oder auch der richtig geführten Vorsehung. Leute, die den Kampf des Lebens nicht kannten und die des Glückes Zufall im Kriege ihrer genialen Tätigkeit zugute schrieben. Geblendet durch Scheinerfolge glaubten sie, alles unternehmen zu müssen und zu dürfen, und die Flucht vor dem Gelde tat auch das übrige. Es entstanden Ausgeburten von Industriebetrieben. Kein Rad will und kann hier in das andere greifen.

Dies sind jene gefährlichen Wracks auf dem Meere der Industrie, die nicht nur selbst hilflose Massen darstellen, sondern eine große Gefahr für alle bedeuten, in deren Nähe sie sich befinden. Es mag ein Beispiel aus der Praxis angeführt werden.

Das Unternehmen G. ist eine Anlage, die jährlich Waren im Verkaufswert von 3,6 Millionen Mark erzeugt.

Die Rohstoffe zu dieser Fabrikation erreichen die Höhe von 2,6 Millionen Mark. Es bleibt also 1 Million Mark für Regien und Nutzen übrig.

Die größeren Posten der Regien ergeben sich aus folgenden Zahlen:

Kohle	RM 420 000
Beamte	RM 380 000
Arbeiter	RM 320 000
Zinsen	RM 600 000
Assekuranz	RM 120 000
Steuern	RM 74 000
	RM 1 914 000

Wenn wir also die Verkaufsspesen, das Konto der Hilfsstoffe, Verluste durch Kredite und andere Konten gar nicht berücksichtigen, so sehen wir aus den Ergebnissen der angeführten Konten, daß dieses Unternehmen 1 Million Mark verlieren muß, selbst wenn alle anderen Spesen ganz eliminiert werden könnten.

Vergleichen wir die Höhe der Konten miteinander, so ergeben diese ein derart absurdes Verhältnis, daß man es hier gar nicht mit einem normalen Unternehmen zu tun haben kann.

Die Folge kann nicht ausbleiben. Ein solches Unternehmen verliert im Jahre 2 Millionen Mark, also nicht weniger als 80% seines jährlichen Rohstoffwertes.

Wenn man nun an ein solches Werk herantritt und auf die bestehende Gefahr und deren Ursache hinweist, bekommt man eine prototype Antwort: Das Werk ist auf die Konjunktur gebaut!

Es ist wohl der reinste Unsinn, aber er findet sehr offene Ohren, denn schließlich unmöglich ist eine Konjunktur ja nicht und schon gar nicht in den Augen jener, die den Weltkrieg als Bevorzugte mitgemacht haben.

Um zu einer rationellen Erzeugung überhaupt zu kommen, muß sich die Industrie in erster Linie dieser Schädlinge entledigen. Sie entziehen zunächst Kapitalien, sie schädigen durch ihren schließlichen Zusammenbruch den Kredit, beunruhigen ständig den Markt und schwächen die Kaufkraft durch plötzliches Brotloswerden ihrer Beamten und Arbeiterschaft. Es wäre eine gemeinsame Aufgabe von Kreditnehmer und Kreditgeber, diese Kontrolle auszuüben. Diese Wracks sind die gefährlichsten Hindernisse für eine sichere und freie Bewegung am Markte.

Die Rationalisierung kann nur normale Betriebe in Betracht ziehen, und hier dürfen wir nur soweit gehen, als es die Verhältnisse des europäischen Kontinentes gestatten.

Die heutige Zerklüftung Europas hat ihre ganz gewaltigen Schwierigkeiten und Fehler. Sie sind aber sehr alt, und Zerklüftung und Vereinigung sind jenes Weltspiel, das wir auf unserem Kontinent seit jeher geschichtlich nachweisen können. Wenn wir nur dessen Fehler beobachten, so werden wir die Vorteile nicht sehen, und es mag noch so paradox klingen: In der Zerklüftung Europas liegt seine Kultur.

Hier möchte ich eine scharfe Grenze zwischen Kultur und Zivilisation ziehen.

Unter Zivilisation verstehen wir diejenige menschliche Arbeit, deren Leistungen zur Erreichung des Zweckmäßigen führen. Unter Kultur jene Errungenschaften, die uns das Bild des Schönen wachrufen.

Wenn wir ein Bad nehmen, so ist es hygienisch vollständig zweckmäßig, wenn wir unseren Körper mit einer Talg- oder Harzseife reinwaschen; damit ist vom Standpunkt der Zweckmäßigkeit eigentlich alles erreicht. Wir können aber an Stelle eines gewöhnlichen Stückes Hausseife ein künstlerisch verpacktes Feinseifenstück nehmen, dessen schöne Packung uns angenehm erscheint und dessen Parfüm wir recht wohltätig finden. Jemand also, der sich mit einem Stück gewöhnlicher Seife reinwäscht, hat vom hygienischen Standpunkt alles getan, was zweckmäßig für seine Gesundheit ist, der andere jedoch, der ein richtig und auch künstlerisch wertvoll zusammengestelltes Feinseifenstück benutzt, hat auch seinem kulturellen Bedürfnis beim Baden entsprochen. Man kann seines Körpers Blöße mit einem zweckentsprechenden Kleidungsstück verhüllen, das auch geeignet ist, gegen Wind und Wetter Schutz zu bieten. Solche Kleidungsstücke können bei einer Massenfabrikation fertig hergestellt werden, und jeder, der es benötigt, kauft die entsprechende Nummer desselben. Man kann sich aber auch in der Weise kleiden, daß man eine entsprechende Auswahl des Stoffes trifft und die Herstellung des Kleides durch Sachverständige besorgen läßt, nicht nur der Zweckmäßigkeit entsprechend, sondern so, daß man sich und andern gefällt. Das ist der Unterschied, der heute zwischen Europa und Amerika gegeben erscheint. Amerika hat einen gewaltigen Vorsprung in der Erzeugung aller Artikel erreicht, die rein zivilisatorisch sind, während Europa heute in diesen Artikeln Amerika nachsteht, jedoch überall dort im Vorteil ist, wo es sich um die Fabrikation von Produkten handelt, die nicht als Massenartikel gemeinhin gelten können, sondern Produkte individueller Fähigkeit, Begabung und künstlerischer Tätigkeit sind.

Daß Europa hier den Vorrang erreichen konnte, liegt eben in seiner Zerklüftung und dem durch die Absperrung erreichten verschiedenen Geschmack seiner kleinen Territorien, die schließlich, miteinander wetteifernd, das Höchste vom Schönen erreichen konnten.

Dasselbe gilt auch für die Wissenschaft. Amerika opfert für die Wissenschaft Beträge unerreichter Höhe. Wenn man sie mit den Leistungen in Vergleich bringt, erscheinen diese wahrhaftig gering. Würde Europa diese Beträge seinen Wissenschaftlern zur Verfügung stellen, so wäre eine zehnfache Leistung sicher zu erwarten.

Die Industrie der Fette und ätherischen Öle produziert nur zum Teil Artikel, deren Wert rein aus dem Wert der Bestandteile und jener Arbeit errechnet werden kann, welche zur schließlichen Massenproduktion führt. In einem Teil dieser Produkte ist ein imaginärer Wert enthalten, der aus der individuellen Arbeit entsteht, die zur Erzeugung des Produktes nötig war. In dem Preis eines feinen Parfümes ist nicht nur der Gehalt an Alkohol und ätherischen Ölen berechnet, aus denen es zusammengesetzt ist, sondern auch die Arbeit jenes Mannes, der sich speziell diesem Fache gewidmet hat und darin sein ganzes Lebenswerk sieht, ebenso wie die Arbeit des Künstlers, der den Flakon entworfen hat, und jenes Meisters, der die künstlerische Schachtel entworfen hat, in der sich das Fläschchen Parfüm befindet.

Der Europäer ist in viel breiteren Schichten auch Abnehmer für diese Artikel als der Amerikaner, weil er auch Sinn für die Feinheiten dieser Erzeugung hat, und will der Amerikaner ein solches Produkt kaufen, so wird er auch den vom Europäer verlangten Preis gern bezahlen. Ob jedoch ein Kilogramm Alkohol in Amerika oder Europa erzeugt wurde, ist gleichgültig, wenn nur beide Produkte denselben Reinheitsgrad aufweisen.

Eine Rationalisierung auf dem Gebiet solcher Produkte nach amerikanischem Muster hätte gar keinen Zweck.

Amerika mit seinen großen Gebieten und seinem Riesenkonsum wird auch hier seinen eigenen Weg gehen müssen und Europa den eigenen. Eine Hegemonie auf diesem Gebiet auf gleicher Basis ist vollständig ausgeschlossen. Solange Amerika der Geldleiher ist, wird die Erzeugung in Europa mit diesem

Gelde stets teurer herstellen müssen, als es in Amerika möglich ist. Und das künstliche Ausschließen billigerer fremder Produkte durch Prohibitivzölle wird niemals einen Vorteil bieten, sondern stets ein Mittel der Verelendung sein. Man mag, unter welcher Flagge immer, hier die Trommeln rühren, es wird stets ein Vorteil erst dann zu erlangen sein, wenn die europäische technische Forschung für derlei Artikel eine entsprechend billigere Basis finden wird. Man kann mit amerikanischem Benzin, durch Zölle noch verteuert, keine europäische Autoindustrie entwickeln, wohl aber wird diese Industrie unverzüglich ihren europäischen Charakter bekommen, wenn man als Betriebsstoff die Produkte des Bergin-Verfahrens billiger zur Verfügung stellen wird als amerikanisches Benzin. Unter Beibehaltung europäischer Sonderverhältnisse wird also eine industrielle Entwicklung möglich, wenn die technische Forschung eine Produktion ergibt, die, der Kaufkraft des Europäers sich anpassend, ihm die Möglichkeit bietet, unter günstigen Verhältnissen sich alles das zu verschaffen, was zu einer Lebensführung nötig, zweckmäßig oder angenehm erscheint.

Die Industrien, welche Artikel erzeugen, bei denen neben der Zweckmäßigkeit auch die Schönheit in Betracht kommt, haben prinzipiell denselben Standpunkt, durch unentwegtes Vorwärtsstreben die Güte und Schönheit ihrer Produkte zu erhöhen. Das wird in Europa auch keine Schwierigkeiten machen, und die Konkurrenz Amerikas ist umso weniger zu befürchten, weil bei dem Rasen des Lebens in Amerika, je schneller das Tempo wird, umso weniger Zeit für derlei Tätigkeiten übrig ist und auch der Sinn für eine solche Tätigkeit weder im Erzeuger, noch in den großen Massen der Verbraucher geweckt werden kann.

Daß sich heute alles nach amerikanischem Muster einrichten möchte, ist eine ebenso falsche Massenpsychose wie jene, die wir im Kriege durchgemacht haben. Wir fühlen es heute, daß der Amerikaner mit seiner schweren Geldtasche über uns steht, und dieses Gefühl des Unterstelltseins erweckt die Begierde des Rollentausches. Gleiche Mittel führen aber selten zum gleichen Ziel, und es ist sehr fraglich, ob eine Vertrustung der europäischen Industrie nicht größere Gefahren birgt als jene momentanen Vorteile, die man heute errechnet. Gewiß wird es Gebiete in der Industrie geben, wo dies möglich und rentabel ist, sie dürften aber kaum die Bedeutung erlangen und von solcher Dauer sein, wie zurzeit in Amerika. Steht man jemand als Ratgeber zur Seite, so ist es sehr zu bedenken, für was man sich entscheidet. Unsere Industrie fußt auf Arbeiten von tausenden Köpfen denkender Menschen, deren Lebensziel es ist, neue Erwerbsmittel ihren Mitmenschen zur Verfügung zu stellen. Diese Quelle hat niemals versagt und wird es nicht, solange man sie entsprechend unterstützt und ihr Gehör verleiht. Das ist der richtige Ausgangspunkt europäischer Entwicklung, und das Versagen einer Reihe von Industriebetrieben stammt eben daher, daß man diese Arbeitsstätten der zivilisatorischen und kulturellen Entwicklung für eine Zeit vernachlässigt hat und Industrien auf Kriegsglück und Konjunktur baute.

Man spricht auch von Überproduktion.

Wenn man die Entwicklung der Produktion in dem letzten Jahrzehnt vor dem Kriege in der Statistik verfolgt und den Verfall der Produktion im selben Ausmaße während und nach dem Kriege, dann kommt man gerade zu einer entgegengesetzten Ansicht. Wir haben heute Überpreise und Untereinkommen.

Die Überpreise ergeben sich zum Teil aus den Kriegslasten oder der Überbesteuerung, zum nicht geringen Maß aber aus der Unterproduktion. Was leider lange andauern dürfte, ist die Verarmung und das Untereinkommen.

Es bleibt also nichts anderes übrig, als unsere Produktion dem Maßstab derselben anzupassen.

Das sind also auch wesentlich andere Verhältnisse als diejenigen in Amerika. Dort sind neben billigen Preisen reichliche Einkommen gegeben. Das scheint wohl für den ersten Moment ein schweres Hindernis für die zivilisatorische Entwicklung zu bieten. Jedoch nur solange, als wir Nachahmer der amerikanischen Lebensbedingungen sein wollen. Wenn wir mit unseren Verhältnissen haushalten, werden wir viel schneller über diese Klippe kommen können. Sind wir aber einmal darüber, so haben wir auch die Vorteile in Händen, die uns ein Übergewicht sichern und wieder zu normalem Fortschritt führen.

Eine solche Rationalisierungs-Bestrebung wäre von der momentanen Lage ausgehend für Deutschland beispielsweise die Errichtung einer zentralen Glyzerinfabrikation in Hamburg. Es kommen ja die Öle und Fette in diesem Hafen zur Einfuhr, und von diesem Hafen wird das Glyzerin zum großen Teile exportiert. Daraus würden sich recht bedeutende Fabrikationsersparnisse ergeben und auch nicht unwesentliche Ersparnisse a[n] Frachtkosten. Ich glaube aber kaum, daß dieses Riesengebild[e] von Dauer wäre, da es fraglich ist, ob der Glyzerinmarkt i[n] Amerika noch lange Zeit offen bleibt und ob Deutschland noc[h] lange größere Glyzerinmengen zu exportieren in der Lage sei[n] wird.

Generell eine Rationalisierung der Betriebe durchführen z[u] können, an die sich eine längere Dauer der Tätigkeit anschlie[ßen] könnte, ist heute an den meisten Stellen Europas kaum möglich. Die Orientierung der Staatsgebilde in ihrem ganze[n] Gehaben, die unsicheren Handelsverhältnisse zueinander stehe[n] einem solchen Beginnen gerade nicht in zu geringem Maß im Wege. Vor der Hand wird es wohl dabei bleiben, jeden Betrieb, der eine gesunde Basis besitzt und entsprechende Mitte[l] zu seiner Fortführung beschaffen kann, mit den Errungenschafte[n] auszustatten, die ein lukratives Arbeiten gestatten, womöglic[h] ohne zu große Erhöhung seiner Produktion.

IV.

Die Fettgewinnung.

Wenn die Erfahrungen der Vergangenheit dazu dienen sollten, um die Vorsorge für die Zukunft in sichere Bahnen zu leiten, so ist vielleicht gerade die Fettgewinnung der wund[e] Punkt, dessen folgerichtiger Ausbau uns gewisse Vorteile zu bieten in der Lage wäre.

Die Fettnot der Kriegsjahre ist zur Genüge bekannt, und ihre Folgen während und nach dem Krieg wird noch so mancher kennen, vielleicht in ihren Nachwehen fühlen. Wenn man nur die statistischen Daten der Nachkriegsjahre verfolgt, kommt ma[n] zu eigenartigen Resultaten. Deutschland hat vor dem Krieg seh[r] bedeutende Öl- und Fettmengen, auch Ölsaaten eingeführt. E[s] gelangten auch große Mengen zur Durchfuhr und Ausfuhr. E[s] befremdet also nicht, wenn hier die Situation unverändert ge[-] blieben ist. Auffallend ist die Fetteinfuhr in Österreich und de[r] Tschechoslowakei. Hier wurden Fette und insbesondere Schwei[-] nefett in die tausende Waggons seit dem Kriege aus Amerika importiert, während vor dem Kriege diese Mengen ganz fehlten Wenn man nun sich vorstellt, daß Amerika als Lieferant fü[r] Fette ausfällt, was durchaus nicht unmöglich ist, ohne daß dazu ein europäischer Krieg notwendig wäre, dann steht die Fettversorgung vor einer wieder unabsehbaren Katastrophe.

Wäre es nicht Sache der fettverarbeitenden Industrie, diesen Umstand rechtzeitig Rechnung zu tragen?

Hier ist gewiß ein Gebiet gegeben, wo man sich ohne Befürchtung der Schädigung der Sonderinteressen treffen könnte Und ich glaube, daß die Rationalisierung eigentlich hier beginnen könnte, weil sie hier die größten Resultate zu zeitigen vermag.

Ich möchte die Sache an einem Beispiel erörtern, um den Beweis zu führen, welche Resultate gezeitigt werden können

Ungarns Landwirtschaft befaßt sich bekanntlich mit dem Anbau von Ölsaaten. Unter diesen ist auch die Sonnenblume gegeben. Der Bau dieser Pflanze wird derart betrieben, daß man sie als Randpflanze um den Acker herumpflanzt. So kannte man natürlich ihren Ertrag nicht genau.

Ausgeführte Vollpflanzungen haben Resultate ergeben, die zwischen 1200—3000 kg für das Joch als Ertrag ergaben.

Nehmen wir nun den Ertrag im Durchschnitt zu 2000 kg Saat für das Joch an und kalkulieren wir damit, daß das gewinnbare Ölquantum 25% betrage. (Ungarische frische, richtig getrocknete Saat hat einen Ölgehalt von 26—27% im Durchschnitt). Auf demselben Acker werden erfahrungsgemäß 800 kg Weizen gefechst.

Nehmen wir den Preis des Weizens mit 32 Pengö (= 24 RM) an, so trägt ein Joch Acker, mit Weizen bebaut, $8 \times 32 = 256$ Pengö. Oder wenn wir diesen Ertrag als brutto annehmen und auch für Öl einstellen, so kostet die Erzeugung von 500 kg Öl und 700 kg Kuchen 256 Pengö. Ziehen wir den Wert der Kuchen mit 16 Pengö für 100 kg ab ($7 \times 16 = 112$), so verbleibt für 500 kg Öl der Preis von $256 - 112 = 144$ Pengö. Durch fünfhundert dividiert, würde also das kg in Europa erzeugte Öl 29 Heller oder sagen wir Pfennige kosten. Setzen wir noch die Mehrarbeit und künstliche Düngung zur Hebung des Ertrages mit 6 Heller pro kg ein, so gelangen wir zu einem Rohöl, welches uns auf 35 Heller das kg zu stehen käme.

Wenn wir den Bedarf der ungarischen fettverarbeitenden Industrie mit 2000 Waggons annehmen, wovon 1000 im Lande bereits erzeugt und verarbeitet werden, so entsteht ein Manko von 1000 Waggons, welches vom Ausland eingeführt werden muß. Für diese Einfuhr werden 1000×1000 Pengö die Akitivität der

Jan. 15 - 1935

Thurs. Jan. 10 - first meeting of membership committee

Definite contact with nearly all church chairmen

Josephine Nightingale
(first vice-pres.)

3rd V. Pres — Julia

Planned 3 ~~each~~ devotionals every week —

No devotional planned for this Friday the last meeting this semester —

Local Director

B.I.O. party was given Dec. 28. Not so many attend [illegible] as was needed and expected.

Jimmy Taylor

cash on hand	3.35
Amount collected	1.03
total	4.38
amount paid out	.88
total amt. in treas.	$ 3.50

Geo. L. Smith, treas.

Handelsbilanz beeinflussen; demnach 10 000 000 Pengö. Da diese Produktion im Lande mit 3,5 Millionen Pengö bewerkstelligt werden kann, kommen dem Konsumenten 6,5 Millionen, also 200% zugute.

Das Areal, welches hierzu notwendig ist, bedeutet im Ganzen 20 000 Joch Acker, einen Grundbesitz, welcher in vielen Fällen in Ungarn in einer einzigen Hand weit größer ist, der also gar nicht in Betracht kommt. Könnte also Ungarn seine Seifenproduktion auf diese Basis einstellen, so wird ganz sicher auch der Konsum für Seife sich in entsprechender Weise einstellen. Und was für Ungarn in dieser Beziehung gilt, gilt wohl für alle mitteleuropäischen Staaten.

(Fortsetzung folgt.)

Naturkornseifen.

(Eing. 22. V. 1927.)

Die Fabrikation von Naturkornseifen ist besonders interessant, denn wenn man jahrein, jahraus schöne Ware auf Lager haben will und wenn zu allen Jahreszeiten sich schönes gleichmäßiges Korn bilden soll, dann erfordert diese Seife reichlich Beobachtung und zwar nicht nur im Kessel, sondern auch während ihrer ganzen Jugend.

Es ist erstaunlich, wie sie sich den Vorrang nicht nur in ihrer Heimat, sondern auch in vielen anderen Gebieten errungen hat. Wenn man hier und da ganz unauffällig zu lesen bekommt: „Seife bleibt Seife, trotz allen als selbsttätig angepriesenen Waschmitteln", so erhebt die gekörnte Schmierseife, namentlich die helle (Alabasterseife) wohl den ersten Anspruch darauf.

Die Herstellung dieser Seife ist für die wärmere Jahreszeit weniger schwierig, wenn man das Verhältnis des Talges zum Öl etwas erhöht und den Fettsäuregehalt nicht unter 40% setzt. Bei geringem Talgverhältnis hat man das Unangenehme, daß sie, wenn sich großes Korn bildet, bis zur völligen Klärung außergewöhnlich lange Zeit beansprucht. Im Hochsommer besteht aber auch die Gefahr, daß die Seife zu weich, nicht konsistent genug wird. Es ist das natürlich auf den zu hohen Gehalt an kohlensaurem Alkali zurückzuführen. Steht zur Herstellung Talg mit hohem Titer zur Verfügung, dann ist es möglich, den Pottaschegehalt ziemlich herabzusetzen. Der schweigsame Beobachter wird bezeugen, daß dann in kurzer Zeit ein schön abgegrenztes, großes Korn erwächst. Gewiß entwickelt sich auch manchmal kleines Korn. Wahrscheinlich ist die Ursache dann darin zu suchen, daß der Fettsäuregehalt der Seife ein niedriger ist, etwa 38%, und daß ziemlich kohlensauer gearbeitet wurde. Außerdem kann dann die Seife noch ein Übel zeigen, nämlich daß sie, wenn sie entsprechend stärker abgerichtet wurde, in den Kübeln von oben herunter trüb und nässend ist. Wenn die Abrichtung nicht auf Grund langer Erfahrung ausgeführt wurde, kann ebenso in großen Gefäßen im unteren Drittel derselben nach längerer Lagerzeit eine ziemliche „Länge" vorhanden sein, d. h. die Seife zieht sich. Die Feststellung des Fettsäuregehaltes ist daher dringend notwendig, wenn mit Erfolg gearbeitet werden soll. Das Mengenverhältnis der Pottasche wäre besonders nach obiger Anführung zu nehmen, also für die warme Jahreszeit möglichst herabzusetzen, etwa auf 6 bis 7 Teile auf 100 Teile Öl und Talg.

Etwas schwieriger ist die Herstellung der Naturkornseife für die kalte Jahreszeit. Ohne Zweifel beansprucht die Winterseife einen höheren Prozentsatz an kohlensaurem Alkali. Jedoch nicht so bedeutend mehr, wie oft angenommen wird. Es ist ratsam, mehr darauf zu sehen, der Winterseife eine längere Ausbildungszeit im Lagerraum zu gewähren, als auf die enorme Erhöhung der Pottasche. Ferner wird die Ware widerstandsfähiger gegen Kälte sein bei etwas verminderter Quantität Talg (10 T. Öl und 5—6 Teile Talg).

Wenn nun noch die Seife obenauf nur mit einem durchscheinenden Häutchen überzogen sein darf, dann ist besonders darauf zu achten, daß sie sich nicht in einem zu kühlen Keller befindet. Bei Verwendung von ziemlich viel stearinreichem Talg sowie niedrigem Fettsäuregehalt der Seife und kühlem Lagerraum ist Gelegenheit geboten zur Bildung der wohlbekannten unansehnlichen Pelzschicht. Es sei gesagt, daß man hier bei einem Fettsäuregehalt von 41% am sichersten fährt. Die Temperatur des Kellerraumes ist übrigens unter wie über + 16° C nicht vorteilhaft, denn weder eine niedrigere, noch eine höhere Temperatur beschleunigen die Kornbildung. Eine reichlich unter 16° liegende läßt meistens kleines Korn entstehen. *O. S.*

Chemische Mitteilungen

Unterscheidung von Leder- und Knochenleim durch chemische Agenzien.

Die Anwendung von Alaun zur Kennzeichnung von Leder- und Knochenleim prüfte *E. Sauer* („Kunstdünger- und Leimindustrie" 1925, Nr. 24, und 1926, Nr. 1). Lösungen von gewöhnlichem Alaun bei 70° C zeigten keine bestimmten Gesetzmäßigkeiten, es traten allerdings Viskositätsverschiedenheiten, Veränderungen in der Ausflockung ein, auch der Aschegehalt beider Leimsorten war filtriert und getrocknet. Die quantitativen Werte ergaben bei Lederleim: Stickstoff (nach *Kjeldahl*) 0,6 bis 1,27 Prozent, Eisen Spur bis 0,99 Prozent, Aluminium 2,92 bis 14,0 Prozent; bei Knochenleim: Stickstoff 4,12 bis 7,36 Prozent, Eisen Spur bis 5,63 Prozent, Aluminium 2,63 bis 4,02 Prozent. Die Knochenleime zeigten höheren Stickstoffgehalt als die Lederleime, es gehen demnach hauptsächlich Glutinabbauprodukte in den Niederschlag, da auch im Knochenleim Glutin stärker vertreten ist. Verbindungen mit bestimmten stöchiometrischen Werten liegen nicht vor, der Aschegehalt der Leime ist besonders maßgebend.

Bei Zusatz von Tonerde-Alaun gingen einige Leimlösungen plötzlich in feste Gallerten über, besonders trat dies bei Lederleimen ein. Eine Verbindung zwischen der Leimsubstanz und Alaunbestandteilen kam zustande. Die ausgewaschenen Gallerten enthielten nur Aluminiumhydroxyd, Kaliumsulfat war entfernt. *Sauer* prüfte verschieden starke Leimlösungen auf ihr Verhalten gegen 30° C warme Alaunlösungen und beobachtete das Erstarren von Lederleimlösungen binnen einer Minute zur Gallerte, während sich Knochenleimlösungen nur trübten und erst nach längerer Zeit dickflüssig wurden. Günstige Versuchsverhältnisse waren: 2 cm³ fünfprozentige Alaunlösung auf 10 cm³ zehnprozentige Leimlösung.

Die Aluminiumreaktion wird wie folgt ausgeführt: Die Leimprobe wird zu zehnprozentiger Lösung gelöst, 10 cm³ bei 30° C mit 2 cm³ fünfprozentiger Alaunlösung kräftig geschüttelt und beobachtet, ob Gallertbildung oder nur schwache Trübung eintritt. Knochenleime zeigen nur Trübung, Lederleime nach ein bis zwei Minuten Gallertbildung. Bei Mischleimen kann man aus der Geschwindigkeit der Gelatinierung Schlüsse ziehen.

Sauer prüfte ferner die Einwirkung von Eisen- und Chromalaun. Eisenalaun scheint kräftiger und rascher zu reagieren als Tonerdealaun. Lederleim gibt mit Eisenalaun sofort eine zähflüssige, gallertartige Masse von gelber Farbe, durchzogen von roten und weißen Schlieren, bei Knochenleim tritt nur Rotfärbung der Flüssigkeit ein, die erst nach längerer Zeit zu Gallerte ohne Schlierenbildung erstarrt. Die Prüfung wird wie folgt ausgeführt: Eine zehnprozentige Leimprobelösung wird hergestellt, 10 cm³ derselben werden bei 30° C mit 2 cm³ fünfprozentiger Eisenalaunlösung durchgeschüttelt und stehengelassen. Bei Lederleim tritt spätestens in drei Minuten Gallertbildung mit roten Schlieren ein, bei Knochenleim entsteht eine rote Lösung, die langsam dickflüssig wird. Gemische mit mehr als 50 Prozent Lederleim stehen im Verhalten gegen Lösung von Eisenalaun dem Lederleim näher als Gemische mit mehr als 50 Prozent Knochenleim. Chromalaunlösung bildet mit Lederleimlösung erst nach längerer Zeit Gallerte, gibt mit Knochenleimlösung Grünfärbung der Flüssigkeit.

Die angeführten Reaktionen lassen mit ziemlicher Sicherheit eine Unterscheidung von Leder- und Knochenleim zu. Ob der Unterschied in der physikalischen Beschaffenheit der Leimsubstanz oder im Stoffaufbau der Leimsorten begründet ist, bleibt unentschieden. Vielleicht spielt der verschiedene Glutingehalt eine Rolle.

Sauer bestimmte den Glutingehalt durch Ausfällen mit Uranylacetat und Ermitteln des Stickstoffgehaltes im Niederschlag nach *Kjeldahl*. Die Stickstoffgehalte waren: Lederleim 9,04 bis 9,94 Prozent, Knochenleim 7,34 bis 7,69 Prozent. Man kann durch Erwärmen den Glutingehalt des Lederleimes abbauen, dadurch die Viskosität, den Schmelzpunkt, die Gallertfestigkeit usw. herabsetzen und den entsprechenden Werten beim Knochenleim nähern. Wird eine Lederleimlösung bis zu 12 Stunden gekocht, so zeigt die Lösung fast gleichen Viskositätsgrad wie nicht gekochte Knochenleimlösung und auch die für Knochenleim charakteristischen Alaunreaktionen.

Die Versuche von *E. Sauer* ergaben: 1. Beide Leimarten zeigen verschieden hohe Aschenwerte, Knochenleim höhere als Lederleim. Die Asche besteht bei Lederleim hauptsächlich aus Calciumsalzen, im Knochenleim finden sich besonders Phosphorsäure und Alkalien. Die Alkalinität der Leimaschen hängt von Dauer und Höhe der Veraschungshitze ab. 2. Die Reaktion mit frischer Sulfitablauge nach *L. Stein* zur Unterscheidung von Leder- und Knochenleim ist brauchbar, es wirkt hier der Gehalt der Ablauge an Gerbstoff. Die oben geschilderte Reaktion mit fünfprozentiger Alaunlösung (Tonerde- und Eisenammoniakalaun) ist leicht ausführbar und zur Unterscheidung beider Leimsorten geeignet. 3. Lederleim, genügend lange erhitzt, zeigt ähnliche physikalische Beschaffenheit und dieselben Alaunreaktionen wie

Knochenleim. Das Glutin in beiden Leimen ist ziemlich nahe verwandt, doch in verschiedener Menge vorhanden. Nicht nur der ungleiche Glutingehalt, sondern auch die Anwesenheit verschiedener Begleitstoffe bedingen den Unterschied zwischen Leder- und Knochenleim. (Farben-Ztg.)

• Kleine Zeitung •

Ursachen von Seifen-Mißfärbung. Erörterung der Wirkung des raschen Kühlens und Trocknens. Unter dieser Überschrift äußert sich *E. Schotte* von der Iowa Company in Nr. 9, S. 33 der amerikanischen Fachschrift „Soap" wie folgt.

In der zweiten Ausgabe seiner „Modernen Toiletteseifenfabrikation" (Augsburg 1926) gibt *Julius Schaal* seine Meinung über das Nachdunkeln von Toiletteseifen bekannt. Etwas später hoffe ich dieses ausgezeichnete Buch in „Soap" besprechen zu können, aber heute will ich nur über das in der Überschrift angegebene Thema berichten. *Schaal* schreibt: „Die Seifen, welche mittels eines Trockenapparats gekühlt werden, haben nämlich den Fehler, nach längerem Lagern Flecke zu bekommen, das Parfüm zu verlieren und dafür einen unangenehmen Geruch anzunehmen."

Partien von Seife wurden analysiert und dabei kein unverseiftes Fett gefunden. Der eine Teil der Partie wurde geformt und langsam gekühlt, der andere durch den Trockner geschickt. Die geformte Seife wurde, nachdem sie in Späne geschnitten war, in dem gleichen Trockenapparat getrocknet. Die geformte Seife war tadellos, aber die Stücke aus der in flüssigem Zustand gekühlten Seife zeigten die unangenehmen Flecken. Das rasche Kühlen scheint der Seife zu schaden. *Schaal* behauptet, daß durch die forcierte Kühlung der Kristallisationsprozeß gestört wird und sich Seife in amorpher Form bildet, welche zur Fleckenbildung neigt.

Schaal schrieb das gleiche bereits in der ersten Auflage seines Buches 1912 und wiederholt es in der zweiten. Er ist ein Mann der Praxis und über 40 Jahre in der deutschen Seifenindustrie tätig. Seine Erfahrungen beruhen hauptsächlich auf dem Arbeiten mit dem *Cressonières*-Trockner, der die Seife zuerst kühlt und dann trocknet. Ein neuerer Typ trocknet die noch heiße Seife und kühlt sie danach ab. Diese Maschine besteht aus zwei Walzen, die mit Dampf beheizt werden, und einem anderen durch Wasser gekühlten Paar. Dieser letztere Trockner wurde von *Schaal* noch nicht lange genug gebraucht, um irgendwelche Schlüsse bezüglich einer Verbesserung der Haltbarkeit der Seifen ziehen zu können. *Schaal's* Schlußfolgerungen wurden mehrfach in der deutschen Fachpresse angegriffen, aber er hält fest an dem, was ihm und anderen Seifentechnikern die Praxis gelehrt hat.

Ich glaube nicht, daß die amerikanischen Seifenfabrikanten durch Flecke in den Seifen so stark beunruhigt werden, um die Trockenapparate zu tadeln, die hier viel stärker als drüben in Gebrauch sind. Die deutsche Seifensiedeweise ist verschieden von der amerikanischen Methode. In Deutschland wird zuerst der Talg verseift und am nächsten Tag das Kokosöl zugefügt. Am dritten Tage wird die Seife fertig gemacht. Hier wird auf 4 bis 5 Wassern gesotten und dann erst die Seife fertig gemacht.

Schaal gibt zu, daß amerikanische Seifen haltbarer sind als manche deutschen. Bei ersteren ist mehr Gewähr für gründliche Verseifung gegeben. Ich glaube, daß bei der deutschen Siedeweise die Möglichkeit, daß freies Fett und freies Alkali zusammen vorkommen, nicht übersehen werden darf. Wird die Seife nämlich auf unverseiftes Fett geprüft, so wird eine Probe davon in Alkohol aufgelöst. Dabei ist es ziemlich gewiß, daß eine weitere Verseifung Platz greift, weshalb kein freies Fett gefunden wird, sodaß die Seife für perfekt erklärt wird. Beim Formen solcher Seife steht die Masse einige Zeit im flüssigen Zustand, und daher ist hier für das Fett eine gute Möglichkeit zur nachträglichen Verseifung vorhanden. 0,1% freies Alkali verseift etwa 0,7% freies Fett, wird jedoch die Seife rasch gekühlt, so wird der Verseifungsprozeß gehemmt und das freie Fett in der fertigen Seife daher noch vorhanden sein.

In der Besprechung von transparenten Seifen erwähnt *Schaal* eine andere Mißfärbung. Transparentseifen werden rot, namentlich wenn sie exportiert werden. *Schaal* führt das auf bei der Herstellung verwendete minderwertige Materialien zurück, aber es kam vor, daß in der Fabrik zurückbehaltene Seife nicht verfärbt wurde, während ein Teil derselben Seife bei der Ankunft am Bestimmungsort rot war. In der Augsburger Seifens.-Ztg. schreibt B. R. aus San Francisco, er habe tatsächlich gefunden, daß Mißfärbung vorkommt bei Seifen, die mit gewissen Arten von Holz, z. B. von der Rottanne, in Berührung waren.

In dem letzten Teil meines ersten Artikels über diesen Gegenstand[1]) erwähnte ich die Wirkung von Bakterien. In der deutschen Fachpresse wurde berichtet, daß Mißfärbung bei Seifen eintrat, die, in Holzkisten verpackt, in einem feuchten Raum lagerten. Die schwarzen Flecken an der Oberfläche bestanden aus Aspergillus niger, einer Pilzart. Dessen Keime und Sporen haften wahrscheinlich am Holz, und ihr Wachstum auf der Seife wird durch die Feuchtigkeit befördert.

[1]) „Dunkle Flecken in Toiletteseifen." (Der Parfümeur 1927 [1], Nr. 6, S. 230.)

*

Konservieren von Fetten und Ölen. (Engl. Pat. 254 303 v. 21. VI. 1926. *A. Rechberg, G. Braun* und *H. Oesterle*, Hersfeld.) Um die Autooxydation von Fetten, Ölen und Fettsäuren zu verhüten, setzt man ihnen Katalysatorgifte, z. B. Schwefel oder Pyrogallol in kleinen Mengen zu. (Allgem. Öl- u. Fett-Ztg.)

*

Holzöl-Verdickung. Ein interessanter Fall von Holzölverdickung wurde auf der Tagung der amerikanischen Lackchemiker in Philadelphia besprochen:

Ein eingedicktes Holzöl zeigte nach zweimonatiger Lagerung auf der Oberfläche eine schwammähnliche Masse. Das darunter befindliche nur noch halbflüssige Öl wies eine Erhöhung des spez. Gew. von 0,9410 auf 0,9474 (15°), Erniedrigung des Brechungsexponenten von 1,5185 auf 1,5127 (25°) und eine Erhöhung der Säurezahl von 4,86 auf 6,20 auf. Es wurden in diesem Öl 87,5% α-Eläostearin + Olein und 12,5% β-Eläostearin gefunden. Die schwammige Masse enthielt 45% Oxydationsprodukte. Es wurde der Schluß gezogen, daß im Lagergefäß ein Katalysator sich befunden haben muß und daß gleichzeitig genügend Luft vorhanden war, sowie daß das ursprüngliche Öl im Sonnenlicht schon bedeutendere Mengen β-Eläostearin gebildet hatte. (Paint, Oil and Chem. Rev. 1926, Nr. 12 d. Chem. Umschau.)

*

Traubenkernöl als Schmieröl. Auf eine Anregung der Weinbauer hin wurden in Italien Versuche gemacht, Traubenkernöl an Stelle von Rizinusöl zum Schmieren von Flugzeugmotoren zu verwenden. Der Gedanke lag nahe, da bekanntlich das Traubenkernöl dem Rizinusöl etwas verwandt ist und da, bei der großen Verbreitung des Weinbaus in ganz Italien, die Möglichkeit gegeben wäre, beträchtliche Mengen Traubenkernöl zur Verfügung zu haben. Die Versuche sind aber vollkommen negativ ausgefallen. Amtlich wird darüber mitgeteilt, daß vor allen Dingen die zu niedrige Viskosität das Öl als Schmiermittel ungeeignet erscheinen läßt; außerdem hat es trocknende Eigenschaften und neigt beim Lagern dazu, ranzig und sauer zu werden. (L'Industria Saponiera d. Chem. Umschau.)

*

Bleichen von Fetten, fetten Ölen, Wachsen, Wollfett, Fettsäuren u. dgl. (D. R. P. 439 059 v. 12. X. 1924. *Oxydo Gesellschaft für Chemische Produkte m. b. H.*, Dr. *Thilo Kroeber* in Berlin-Charlottenburg und Dr. *Paul Segebade* in Zossen.) Im Patent 214 937 ist ein Verfahren zum Bleichen von Fetten, fetten Ölen, Wachsen, Wollfett, Fettsäuren u. dgl. beschrieben, welches darin besteht, daß man die angeführten Stoffe mit organischen Superoxyden, vorteilhaft in der Wärme, behandelt. Das vorliegende Verfahren besteht darin, daß man die Wirkung der Superoxyde durch Einführung von Sauerstoff unterstützt. Es zeigt sich, daß bei der gleichzeitigen Einwirkung von Sauerstoff die Oxydationswirkung der organischen Superoxyde, welche die Bleichung oder Hellerfärbung der Fette u. dgl. bewirkt, wesentlich unterstützt wird. Man kommt mit geringeren Mengen der organischen Superoxyde aus, derartig, daß man die gleiche und auch höhere Bleichwirkung mit wesentlich geringeren Mengen der organischen Superoxyde erzielen kann als ohne Anwendung von Sauerstoff in Verbindung mit den Superoxyden. Die Wirkung des vorliegenden Verfahrens ermöglicht, daß manche Öle, die aus bisher unbekannten Gründen durch Superoxyde allein überhaupt nicht oder nur in ungenügendem Grade gebleicht werden können, durch Superoxyde gemeinsam mit Sauerstoff der Bleichung zugänglich werden. Beispielsweise können manche Sorten Sojaöl, welche sonst nur ungenügend durch organische Superoxyde allein gebleicht werden können, durch das vorliegende Verfahren leicht und gut gebleicht werden.

Das Verfahren kann derartig ausgeführt werden, daß man die organischen Peroxyde in dem Öle, Fette u. dgl. löst oder verteilt und nunmehr Sauerstoff, z. B. in Form von Luft, die gegebenenfalls mit Sauerstoff angereichert sein kann, oder reinen Sauerstoff oder ozonisierten Sauerstoff durchleitet. Man verfährt zweckmäßig in der Wärme, z. B. bei Temperaturen zwischen 50 und 100° C. Das Verfahren ist in gleicher Weise für Fettsäuren, Wachse o. dgl. anwendbar. Die Dauer der Behandlung hängt von der Art und der Farbe des Öles ab, im allgemeinen genügt eine 1- bis 2stündige Behandlung. Die Öle und Fette können auch in einem Lösungsmittel, z. B. Benzin, Tetrachlorkohlenstoff usw., gelöst und dann der Behandlung wie vorher unterworfen werden. Man kann die Behandlung mit Sauerstoff entweder nach Einwirkung der Superoxyde oder gleichzeitig ausführen. Man kann auch beispielsweise die Superoxyde in der Luft verteilen und die Superoxyde mit der Luft und durch dieselbe einführen.

Die Bleichwirkung von Sojaöl mit 0,4 Prozent Benzoylsuperoxyd in der Wärme ist erheblich geringer, als wenn man

nach dem vorliegenden Verfahren nur 0,2 Prozent Benzoylsuperoxyd zusetzt und dann Luft oder Sauerstoff durchbläst.

Beispiel 1. Es werden 100 kg Sojaöl mit der Säurezahl 0,41 in ein von außen heizbares Gefäß gegeben und mit 0,2 kg Benzoylsuperoxyd versetzt. Unter allmählichem Aufwärmen auf 95 bis 100° C wird von unten ein kräftiger Luftstrom durch die Masse geblasen. Nach 1½ bis 2 Stunden ist die Bleichung vollkommen, d. h. das Öl zeigt eine fast wasserhelle Farbe. Mit der gleichen Menge Superoxyd bei 100° C, aber ohne Luftzuführung behandeltes Öl zeigt nach 2 Stunden noch stark gelbliche Farbe. Die Säurezahl des nach obigem Beispiel erhaltenen Öles unterscheidet sich von dem unbehandelten Öl nur ganz unwesentlich.

Beispiel 2. 500 kg dunkeles Rüböl mit einer Säurezahl von 42,28 werden mit 1 kg Benzoylsuperoxyd vermischt und wie vorher bei 95 bis 100° C mit Luft behandelt. Auch in diesem Fall erhält man nach 1 bis 2 Stunden ein lichtgelbes, helles Öl von wesentlich hellerer Farbe, als es mit der doppelten Menge, also 0,4 Prozent Benzoylsuperoxyd, ohne Luftzuleitung erhalten wird. Die Säurezahl des Öles bleibt bei der einen wie bei der anderen Methode mit oder ohne Luft vollkommen unverändert.

Beispiel 3. 300 kg dunkeles Leimfett mit etwa 60 Prozent freier Fettsäure werden auf 50° C erwärmt, dann nach Zugabe von 0,6 kg Benzoylsuperoxyd unter allmählichem Ansteigen der Temperatur auf 95° C mit Luft behandelt. Nach 2 Stunden ist die Bleichung beendet.

Für das vorliegende Verfahren haben sich alle bekannten Superoxyde als geeignet erwiesen, z. B. Acetonsuperoxyd, Acetylsuperoxyd, Trichloracrylsäureperoxyd, Dibenzalideperoxyd, ferner die aus Stickstofftetraoxyd u. dgl. unorganischen Verbindungen erhältlichen Anlagerungsprodukte, die nach neueren Anschauungen gleichfalls als Superoxyde aufzufassen sind.

Patentanspruch: Verfahren zum Bleichen von Fetten, fetten Ölen, Wachsen, Wollfett, Fettsäuren u. dgl. mit organischen Superoxyden oder Perverbindungen, gekennzeichnet durch gleichzeitige Einwirkung von Sauerstoff, sauerstoffhaltigen Gemischen o. dgl., vorteilhaft in der Wärme.

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

536. Welche Vorbehandlung benötigt Gips, um im Ansatz von Schuhcreme verwendet werden zu können? F. G. in C.

537. Wie hoch sind die Kosten der Twitchell-Spaltung per 100 kg und können Sie uns auch mitteilen, um wieviel die 100 kg Fettsäure billiger kommen als 100 kg. Leinöl beim gegenwärtigen Marktpreise für Glyzerin? H. in J. (Holland).

538. Wie wird künstlicher Horn-Ersatz hergestellt, wie ist die Arbeitsmethode, und welche Fabriken liefern die Chemikalien für diesen Zweck? S. W. in B. (Polen).

539. Wie ist Wachs, welches die Korbindustrie zum Wachsen der gefärbten Körbe und Rohrmöbel verwendet, zusammengesetzt? W. in E.

540. Als Betriebsleiter einer Seifenfabrik erzeuge ich große Quantitäten Kokosseifen, die sogar in runden Stücken wegen ihrer feinen Glätte pilierte Ware vortäuschen. Ich weiß auch, daß das Schicksal aller Kokosseifen „Ranzigwerden" ist. Meine Frage geht nun dahin, wie könnte ich dieses „Ranzigwerden" möglichst lange hinausschieben, damit die Seife wenigstens 3—4 Monate riecht. Außerdem bitte ich um günstige Vorschläge zur Verwertung der Abfälle. Marmorierte Seifen und für Pulver nicht gewünscht. L. in P. (C. S. R.).

541. Mein Ansatz für Seifenflocken à la Lux besteht aus je ein Drittel Talg-Schweinefett und Kokosöl. Die Lux-Seifenflocken haben aber einen gelben Stich, somit möchte ich einige Prozente Öl anstatt Schweinefett geben; welches Öl und wieviel Prozente eignen sich am besten, Rücksicht nehmend auf Ranzigwerden? Mir bleibt die Wahl zwischen Sonnenblumenöl und Arachidöl. E. L. in W.

542. Wie stellt man rationell einen guten Leinölfirnis her? B. & Cie. in M. (Schweiz).

543. Welches Öl eignet sich am besten in dieser Jahreszeit für dunkle und lichte Schmierseife, und wieviel Prozent NaOH sowie K_2CO_3 soll ich mitversieden? Ich habe bis jetzt die dunkle aus Sojaölfettsäure und die lichte Schmierseife aus Sonnenblumenöl gesotten, mit 10% K_2CO_3 vom Fett und 2% NaOH auf KOH, nun bekomme ich Klagen, daß die Schmierseife zerrinnt. Wie ist da abzuhelfen? Ich denke, den NaOH-Gehalt auf 3% zu erhöhen. Bitte mir einen Weg zu geben, vielleicht einen anderen Ansatz? W. S. in W.

544. Bitte um einen guten Ansatz für eine Ledernintensivschwärze (Blitzschwärze) zum Schwarzfärben von farbigem Leder. U. G. in H. (C. S. R.).

545. Bitten um Bekanntgabe eines bewährten Verfahrens zur Herstellung von Wachsfackeln, welche von Feuerwehren gebraucht werden. H. & C. in G.

546. Ich stelle eine weiße Seife auf Leimniederschlag nach folgendem Ansatz her: 50% Ia Rindertalg, 15% Palmkernöl, 25% Erdnußölfettsäure extrahell und 10% Weichstearin. Die Seife wird auf Zungenstich abgerichtet, etwas kräftig, aber nicht übertrieben ausgesalzen und solange geschliffen, bis sie gut flattert. Die fertige Seife hat nun 15 bis 20 Stunden Zeit, sich abzusetzen. Die in Formen geschöpfte Seife wird mit 10% Wasserglas (angeschärft mit 10% 30°iger Lauge) gestreckt und 2 bis 3 Stunden gekrückt. Die Kundschaft klagt über das Ausschlagen dieser Seife. Ich wäre nun einem Kollegen dankbar, wenn er mir den Grund des Ausschlagens angeben könnte bzw. welche Änderung des Ansatzes müßte eintreten, um ein Ausschlagen zu vermeiden. H. Sch.

547. Bitte um Auskunft, ob ein Ungelernter seine Prüfung als Seifensieder machen kann, wenn er bereits drei Jahre unter Aufsicht des Chefs vollkommen selbständig gesotten hat? A. F. in H.

548. Was versteht man unter chem. reinem Glyzerin, wie es die Eisenbahn benötigt? Wer liefert dieses Glyzerin? K. in H.

549. Auf welche geeignete Weise kann man Ätznatron eingegossen in Trommeln in Brocken zerkleinern? X. Y. Z.

550. Meine Toiletteseife, hergestellt aus 45% Schweinefett, 30% Talgol, 10% Erdnußölfettsäure und 15% Kernöl, wird leicht transparent. Je größer das Mundstück der Strangpresse ist, desto langsamer kommt die Seife aus dem Mundstück. Die Schnecke wirft dann die Seife wieder zurück. Wie läßt sich dies abstellen? N. H. in O.

551. Durch Behandlung mit Schwefelsäure (66° Bé) setzen wir unseren Soapstock in Fettsäuren um. (Wir kochen die Seifen mit Wasser auf, sodann fügen wir auf 100 Gew.-Teile Fett 17 Gew.-Teile H_2SO_4 hinzu, erwärmen und rühren, bis die Fettsäure sich ober der Wasser- und Schmutzschicht bildet.) Dadurch erhalten wir aber dunkle Fettsäuren, die mit keinem der üblichen Bleichmittel sich bleichen lassen. Ist die Arbeitsmethode daran Schuld? Wie könnten wir das verhindern und wie könnten wir die bereits dunkel erhaltenen Fettsäuren wieder aufhellen? A. N. in O. (Italien).

552. Wir beabsichtigen, die Fabrikation von Kernöl aufzunehmen. Welche Rohstoffe und welche Einrichtungen sind dafür erforderlich? Für einige bewährte Vorschriften wären wir dankbar. Das Kernöl soll qualitativ demjenigen von Albertus & Nordlinger mindestens gleichwertig sein. P. N. in S.

Antworten.

495. Appreturseifen für Leinenzwirne werden in der Art hergestellt, daß man z. B. ein Gemenge von Talg und Japanwachs oder Palmöl und Japanwachs mit geringeren Mengen eines geeigneten Alkalis verseift, als zur vollständigen Verseifung erforderlich ist. Das bei der Verseifung gebildete Glyzerin macht den Zwirn genügend weich und geschmeidig.

Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

499. Als Fettlicker zur Einfettung von Box-Leder werden verschiedenartige Ölpräparate verwendet, wie sulfuriertes Klauenöl, sulfurierter Tran, Mischungen desselben mit einer neutralisierten Fettsäure und Mineralöl, Emulsionen von Seifen mit fetten Ölen, Emulsionen aus sulforizinölsaurer Magnesia mit Fettsäure und Mineralöl u. dgl. Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

507. Es gibt ein Verfahren zur Erzeugung von Waschpulver (Seifenpulver), bei dem direkt aus der Mischmaschine ein verpackfertiges Pulver gewonnen wird, ohne Trockenapparate. Dieses Verfahren läßt sich ziemlich ununterbrochen und automatisch einrichten. Nähere Auskunft erteile ich gern auf direkte Anfrage. Meine Anschrift erhalten Sie von der Schriftleitung d. Bl. gegen RM 1. *Al.*

518. Die Schuh- und Textilindustrie gebraucht an Wachsen Mischungen von Paraffin, Ceresin, Japanwachs, Karnauba-, Montan-, Schellackwachs etc. Die ersteren beiden sind chemisch Kohlenwasserstoffe, Japanwachs ist kein Wachs, sondern ein Fett (Fettsäuretriglyzerid), die übrigen enthalten in der Hauptsache Ester hochmolekularer organischer Säuren mit ebensolchen einwertigen Alkoholen, nebst unverseifbaren Bestandteilen, großenteils noch nicht aufgeklärter chemischer Konstitution. Weberkerzen sind m. W. keine wirklichen Kerzen, sondern kerzenförmige aus Paraffin-Wachsmischung bestehende Produkte die häufig zu einer oberflächlichen Glättung des Ketten-Garnes in der Buntweberei dienen. *Br.*

— In der Schuhindustrie, den Spinnereien und Webereien gebrauchte Wachse sind Ceresin, Paraffin, Bienenwachs, Karnaubawachs, Japanwachs, Schellackwachs, Montanwachs, Candelillawachs und Walrat. Weberkerzen sind mir nicht bekannt. *W. M.*

519. Die Bestimmung des Glyzerins in Seifenunterlauge nach der Bichromatmethode wird in der Weise ausgeführt, daß man in der verdünnten Unterlauge alle organischen Verunreinigungen mit Bleiessig fällt und filtriert, im Filtrat dann mit Kaliumbichromat und Schwefelsäure in der Wärme das Glyzerin zu Kohlensäure und Wasser oxydiert und dann mit Ferroammonsulfatlösung rücktitriert, um das verbrauchte Kaliumbichromat zu ermitteln, woraus die Menge des Glyzerins errechnet wird. Eine genaue Anleitung kann zu dieser komplizierten Methode an dieser Stelle nicht gegeben werden, da der Raum des ganzen Fragekastens dazu gar nicht ausreichen würde. Wir müssen Sie deshalb auf die einschlägige Literatur verweisen und empfehlen Ihnen dazu das Buch von Dr. Stiepel „Grundzüge der allgemeinen Chemie" oder das Werk von Dr. Davidsohn „Untersuchungsmethoden für Fette, Öle und Seifen". Beide Werke sind vom Verlage dieser Zeitung zu beziehen. *M. B.*

520. Einen ähnlichen Geruch wie die Sunlichtseife erhalten Sie in einer Harzkernseife durch eine aus gleichen Teilen bestehende Komposition von Spiköl oder Lavendelöl, Safrol und Citronellöl; doch spielt bei der zarten Parfümierung zweifellos der Grundgeruch der Seife mit eine Rolle. *D. J.*

521. Um erstklassige Autoöle mit Rizinusölzusatz herzustellen, benötigt man mineralöllösliches Rizinusöl, das man aus dem handelsüblichen Rizinusöl durch Abdestillieren von 5 bis 10% herstellt. Von dem so als Rückstand erhaltenen mineralöllöslichen Rizinusöl mischt man bei ca. 60—70° C je nach der gewünschten Viskosität 5—50 oder mehr Prozent mit einem erstklassigen Maschinenöl-Raffinat. *E. W.*

522. Welche Spalteinrichtung für Fette die beste ist, könnte nur nach Kenntnis einer Reihe hier nicht bekannter Faktoren entschieden werden; sicher ist aber die einfachste und in der Beschaffung billigste Einrichtung die nach dem Twitchellverfahren. Eine dreimalige Spaltung wöchentlich, ununterbrochenen Betrieb vorausgesetzt, ist möglich. In dieser Annahme kommen Sie etwa mit folgenden Bottichgrößen aus: Waschbottich 5000 l, Spaltbottich 7000 l, Behälter für Glyzerinwasser I. 3000 l, Behälter für Glyzerinwasser II. 1500 l, Behälter für abfließendes Sauerwasser 1500 l. Als Reaktiv kommen in Frage der Petroff-Kontakt-Spalter, der Pfeilring-, der Idrapidspalter und neuestens der Fettspalter „Gouda Compo Extra". Zweifellos gibt ein jedes dieser Spaltmittel gute Resultate; welches, und ob überhaupt eines das absolut beste ist, vermag ich nicht zu sagen. Nur vergleichende Versuche könnten darüber Aufklärung geben. *M. B.*

523. Eine Elaïnschmierseife für die Textilindustrie wird genau so hergestellt wie jede andere glatte Schmierseife; erstere braucht meist nur eine etwas kräftiger Abrichtung und da sie mit garantiertem Fettsäuregehalt von 40 bis 42% gehandelt wird, ist eine Fettsäurebestimmung anzufertigen, wenn die Seife fertig ist. Damit man nicht unter den garantierten Gehalt kommt, hält man die Fettsäure meist etwas höher und reguliert mit der Lösung nach dem Ausfall der Analyse. Meist sind die aus Saponifikatolein hergestellten Schmierseifen fester als jene aus Destillatolein. Im Frühjahr, Sommer und Herbst ist ein Teil der Siedelauge durch 25°ige Natronlauge zu ersetzen; der Zusatz schwankt auch je nach dem Titer des Oleins; er beträgt in diesen Zeiten 5—25%; die Reduktion auf 50°ige Pottaschelauge gerechnet ist im Sommer mit 15—16% und im Winter mit 16—18% Pottasche zu rechnen. Ansatz z. B. 400 kg Olein, 100 kg Natronlauge 25°ig, 300 kg Kalilauge 30°ig, Füllung ca. 150 kg Pottaschelösung oder auch Chlorkaliumlösung. *St.*

524. Ein dem Spectrol gleichwertiges Fleckwasser erhalten Sie aus 12 T. Essigäther, 12 T. Schwefeläther, 12 T. Terpentinöl und 64 T. Benzin. *Sch.*

525. Über die Produktion von Seifen und zwar sowohl über Wasch- wie Feinseifen existieren in Deutschland keinerlei amtliche Aufschreibungen, noch sind je solche amtlich bekannt gegeben worden. Auch von den Handelskammern ist darüber kein Aufschluß zu erhalten. Die Einfuhr von Waschseifen kann nur ganz gering sein, bedeutender jene von Feinseifen. Über den Seifenverbrauch im Lande verweisen wir Sie auf die einzige verläßliche Unterlage, auf den im Jahre 1911 in unserer Zeitschrift erschienenen langen Aufsatz von P. Krebitz „Über den Seifenverbrauch bei Kulturvölkern". Darnach beträgt dieser damals pro Kopf 10 kg, wobei Haushalt-, Feinseifen, Schmierseifen und Seifenpulver gerechnet sind. Jetzt ist innerhalb dieser Sorten eine Verschiebung zu Gunsten des Seifenpulvers festzustellen. *M. B.*

526. Im vergangenen Jahre hat das Reichsgesundheitsamt in Berlin an vielen hunderten pastaförmigen, in Tuben in den Handel kommenden Produkten die Einwirkung derselben auf das Metall festgestellt, um zu einem Entscheid zu kommen, für welche Stoffe Zinn-, Aluminium- oder Bleituben geeignet sind. Für Zahncreme, die meist, besonders bei Gegenwart von Seife, schwach alkalisch ist, eignen sich Aluminiumtuben gar nicht. Ich habe selbst monatelang seifenhaltige Zahncreme in Aluminiumtuben von verschiedenen Reinheitsgraden gelagert und beobachtet. Keine Tube blieb unangegriffen; schon nach 1 bis 2 Monaten wurden sie stellenweise (kleine Punkte) grau, spröde und brüchig und bald zeigten sich kleine Löcher. Dagegen sind Aluminiumtuben, die innen einen Schutzanstrich (meist ein Zelluloselack) tragen, so gut geeignet, hinsichtlich Haltbarkeit, wie Zinntuben. Letztere sind aber doch geschmeidiger. *M. B.*

527. Tintenflecke entfernt man von Möbeln mit einer 10%igen Lösung von Kleesalz oder Zitronensäure, wobei gutes Nachwaschen mit Waschen erforderlich ist. *Hb.*

528. Die zum Färben pilierter Seifen verwendeten Farbstoffe sind gewöhnlich wasserlöslich. Zur Grünfärbung stehen nur ganz wenig brauchbare Produkte zur Verfügung. Vielleicht der beste dafür ist der unter dem Namen Echtlichtgrün im Handel befindliche Farbstoff, der mit ¼ Fluoreszeïn in Wasser gelöst wird; man nimmt die Lösung etwa 4—5%ig und verwendet davon auf die Seife, je nach dem gewünschten Farbton, die entsprechende Menge (50—200 g der Lösung auf 100 kg Seife). Da der Farbstoff etwas alkaliempfindlich ist, soll die Seife möglichst keinen Überschuß an freiem Alkali enthalten, also praktisch neutral sein. *D. J.*

529. Hornabfälle lassen sich obzwar bei Anwärmung in Alkalilaugen löslich nicht mehr auf Gebrauchsgegenstände verarbeiten. Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

530. Auf Auslagscheiben geklebte Reklame-Transparente lassen sich häufig nur durch Abkratzen entfernen. Die verbleibenden Reste muß man dann mit warmer Sodalösung wegwaschen. *R.*

531. Tetralin und Tetralin extra sind dem Terpentinöl nicht gleichzustellen, denn abgesehen von dem angenehmeren Geruch des letzteren liegen die Siedegrenzen der beiden Tetraline z. B. bedeutend höher als bei dem Terpentinöl, und haben deshalb auch nicht die gleiche Verdunstungsgeschwindigkeit, wie sie von Terpentinöl verlangt wird. Wenn man Terpentinöl verschneiden will, eignet sich ein guter Terpentinölersatz aus Erdöl besser. *W. M.*

532. Erstklassige Vorschriften für Etikettenleim und Tapezierkleister finden Sie in dem Aufsatz „Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel" in Nr. 2—9 d. J. *Red.*

533. Ein Betrieb, in welchem Schuhcreme, Bohnerwachs, Kokosseife u. dgl. hergestellt wird, einerlei ob mit primitiven oder modernsten Einrichtungen, darf sich nicht „Chemische Fabrik" nennen. Verschiedene solcher „Fabriken" sind bereits mit Erfolg auf Löschung der Bezeichnung „Chemische Fabrik" verklagt worden. Ein entsprechendes Reichsgerichtsurteil ist mir nicht bekannt. Siehe das Handelskammer-Gutachten in Seifens.-Ztg. 1925, S. 1039. *M.*

534. Empfehlenswerte Vorschriften für Saalstreupulver sind u. a. 22 T. Ceresin, 6 T. Stearin, 72 T. Paraffin, oder 20 T. Stearin, 50 T. Paraffin, 30 T. Talkum. *W. M.*

535. Um poröse Margarinepackungen, die nach dem bekannten Pappengußverfahren hergestellt sind, salzwasser- und fettdicht zu bekommen, imprägnieren Sie dieselben am einfachsten und billigsten mit Paraffin. Die Imprägnierung kann durch Tauchen in flüssiges Paraffin ausgeführt werden, wobei die Temperatur so hoch gehalten wird, daß das Paraffin dünnflüssig ist, und das überschüssige Imprägnierungsmittel leicht abläuft. Man könnte auch mit einer Benzin-Paraffinlösung tränken, doch geht dabei viel Lösungsmittel verloren, wenn nicht Einrichtungen zur Wiedergewinnung vorhanden sind. *Br.*

• Sprechsaal •

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Über die vollkommene Verseifung der Fette bei der Herstellung von Grundseife.

Zu den Ausführungen von *H. G.* im Sprechsaal der Nr. 22 d. Bl. will ich nur bemerken, daß *H. G.* scheinbar nicht verstanden hat, um was es sich in meiner Arbeit unter obiger Überschrift (Nr. 15 d. Bl.) handelt. Meine Abhandlung betrifft die Herstellung von Grundseifen aus kaltgerührten Seifen und natürlich nicht die Erzeugung von kaltgerührten Seifen als solchen. Die Fabrikation von Seifen auf kaltem Wege ist selbstverständlich unseren Vorfahren schon bekannt gewesen.
Dr. *J. Davidsohn.*

Für technische Auskünfte und Analysen ist Vorauszahlung wenigstens eines Teilbetrages Bedingung und zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für letztere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchung, wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische Auskünfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. Anfrage der Bezieher-Ausweis beigefügt ist.
Verlag der Seifens.-Ztg.

// Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 15. Juni 1927. Nr. 12.

Riechstoff-Lexikon.

Von *„Florodora“*.

(Fortsetzung.)

Aldehyd C_{12} (Methylnonylacet).

Syn.: Methylnonylacetaldehyd, 2-Methylundecanal-(1), α-Oxo-β-methylundecan.

Bruttoformel: $C_{12}H_{24}O$.

Geruch: Durchdringend, lange anhaftend, zitronenartig *(Maschmeyer)*, nach Apfelsinen *(Poucher)*, nach Apfelsinen und Ambra *(Naef)*.

Kennzahlen: D_{15} 0,830—0,845; n_{D20} 1,4320—1,4450; L_{70} 1:22, L_{80} 1:5.

Eigensch.: Oxydiert sich leicht; nicht seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen, als 10%ige Lösung in Alkohol u. dgl.

Verw. in: Jasminparfümen und feinen Blumenbouquets; immer in sehr kleinen Mengen.

Aldehyd C_{13}.

Syn.: Tridecylaldehyd, Tridecanal, α-Oxotridecan.

Bruttoformel: $C_{13}H_{26}O$.

Geruch: Intensiv kräftig, aber nicht definierbar *(Poucher)*, intensiv nach Blumen (C. & D. Diary **1925**, 261), nicht ausgesprochen nach Blumen *(Parry)*.

Kennzahlen: F 14°.

Eigensch.: Oxydiert sich leicht; nicht seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen, als 10%ige Lösung in Alkohol u. dgl.

Verw. in: Verschiedenen Blumenparfümen amerikanischer Geschmacksrichtung usw.; immer in sehr kleinen Mengen.

Aldehyd C_{14}.

Syn.: Tetradecylaldehyd, Pfirsichaldehyd, Undecalakton.

Bruttoformel: Unbekannt.

Kennzahlen: D_{15} 0,946—0,948; n_{D20} 1,4520.

Geruch: Nach Pfirsichen.

Eigensch.: Oxydiert sich leicht; nicht seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen, als 10%ige Lösung in Alkohol u. dgl.

Verw. in: Rosen-, Akazien- und Phantasieparfümen; immer in sehr kleinen Mengen.

Aldehyd C_{16}.

Syn.: Hexadecylaldehyd, Erdbeeraldehyd.

Bruttoformel: Unbekannt.

Geruch: Nach Erdbeeren.

Kennzahlen: D_{15} 1,150; n_{D20} 1,535; L_{80} 1:2.

Eigensch.: Nicht seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen, als 10%ige Lösung in Alkohol u. dgl.

Verw. in: Rosen-, Akazien-, Hyazinthen- und verschiedenen Blumenparfümen, in Fruchtäther usw.

Aldehydmoschus.

Syn.: Dinitrobutylxylylsäurealdehyd, Dinitro-tert.-butylxylylaldehyd, 3,5-Dinitro-2,4-dimethyl-6-tert.-butylbenzaldehyd.

Bruttoformel: $C_{13}H_{16}O_5N_2$.

Geruch: Stark nach Moschus *(Noelting)*, Moschus *(Beilstein)*.

Kennzahlen: F 112°; leicht löslich in Alkohol und Benzol.

Verw. in: Verschiedenen Parfümen als Fixateur (nicht im Handel).

Alkohol C_6.

Syn.: Hexylalkohol, Hexanol.

Bruttoformel: $C_6H_{14}O$.

Geruch: Nach Früchten *(Poucher)*

Kennzahlen: Kp 157°; D_{20} 0,8204.

Eigensch.: Ziemlich beständig; seifenecht.

Verw. in: Verschiedenen Bouquets und Fruchtäthern.

Alkohol C_7.

Syn.: Heptylalkohol, Heptanol, sek. Methylalkohol, Methyl-n-amylalkohol.

Bruttoformel: $C_7H_{16}O$.

Geruch: Nach Fett und ein wenig nach Früchten.

Kennzahlen: Kp 175,8°; D_{15} 0,8235; n_{D20} 1,4230.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Gef. in: Nelkenöl.

Verw. in: Gartennelkenparfümen und diversen Bouquets; auch geeignet für Blatteffekte.

Alkohol C_8.

Syn.: Octylalkohol, Octanol, Heptylcarbinol, α-Oxyoctan.

Bruttoformel: $C_8H_{18}O$.

Geruch: Nach Rosen und Wachs *(Mann)*, ziemlich scharf *(Poucher)*, durchdringend aromatisch *(Beilstein, Cohn u. Richter)*.

Kennzahlen: Kp 195°—197°; D_{16} 0,8278; n_{D20} ± 1,4290.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Gef. in: Verschiedenen ätherischen Ölen als Ester (Acetat).

Verw. in: Rosen-, Opoponax-, Phantasie-, Hautcreme- und Toilettewasserparfümen; in kleinen Mengen.

Alkohol C_9.

Syn.: Nonylalkohol, Nonanol, α-Oxynonan.

Bruttoformel: $C_9H_{20}O$.

Geruch: Nach Rosen *(Cohn u. Richter)*, citronellolähnlich [d. h. nach Rosen] *(Beilstein)*, nach Apfelsinen *(Verley)*, nach Rosen und Neroliöl *(Poucher)*.

Kennzahlen: F —5°; Kp 213,5°—215°; D_{15} 0,830—0,840; α_D 0°; n_{D15} ± 1,4325—1,4358; L_{50} 1:12.

Eigensch.: Oxydiert sich zu Pelargonsäure; ziemlich seifenecht.

Gef. in: Kornfuselöl, Rosenöl und als Ester in Apfelsinenschalenöl.

Verw. in: Künstl. Zitronenöl, Rosenparfümen, Kölnischwasser usw., immer in sehr kleinen Mengen.

(Fortsetzung folgt.)

Aromatische Bade-Essenzen.

Von *Josef Augustin*, Fürstenfeldbruck.

(Eing. 30. IV. 1927.)

Die reinigende Wirkung des Bades beruht auf der Anwendung warmen Wassers und guter Seife, die erfrischende und köstlich belebende Wirkung des Bades auf der Verwendung aromatischer Essenzen.

Die aromatischen Badeessenzen sind stärkere Lösungen von Kräuterölen, bezw. ätherischen Ölen und sonstigen Riechstoffen. Als Lösungsmittel kommen nur solche Stoffe in Betracht, welche die ätherischen Öle in hohem Prozentsatz lösen und selbst in Wasser löslich sind oder noch besser in jedem Verhältnis mit Wasser mischbar sind. Das am meisten gebräuchliche und am besten geeignete Lösungsmittel ist der Äthylalkohol, der bei 95%igem Gehalt die meisten Öle schon in seiner 1—3fachen Menge löst. Billigere Lösungsmittel sind Aceton, Essigäther, Isopropylalkohol, Äthylglykol, 1,4-Dioxan usw. Vom Standpunkte der Hygiene aus werden die wenigsten Lösungsmittel zu beanstanden sein, weil sie ja in äußerst geringer Menge (5—10 g auf ein Vollbad) verwendet werden. Immerhin können bekanntlich auch Spuren chemischer Stoffe auf den Organismus schädlich wirken, weshalb es angezeigt ist, sich vor Verwendung neuerer Lösungsmittel genau über die toxische Wirkung zu vergewissern. Auf keinen Fall eignen sich solche Lösungsmittel, die neben ihrem Lösungsvermögen für ätherische Öle eine starke Fettlöse-

kraft besitzen, zu Hauteinreibungen ohne vorherige Verdünnung. Es würde nämlich dadurch die Haut allzu energisch entfettet, was sogar bei fettreicher Haut schon bei der ersten Anwendung, sicher aber nach mehrmaligem Gebrauch zu ernsten Schädigungen führen kann.

Die Wasserlöslichkeit des Lösungsmittels bewirkt, daß es sich selbst und mit ihm die gelösten Stoffe in feinster Verteilung in Wasser verteilt. Wenn man diese feine kolloidale Verteilung der wasserunlöslichen Stoffe nicht erreichen will, dann genügen schon die reinen ätherischen Öle. Diese schwimmen dann in feiner Haut oder in Tröpfchen auf dem Wasser und können sicher nicht so unmittelbar und energisch auf die Haut und Hautorgane einwirken, wie die mittels Lösungsmittel in Wasser kolloidal verteilten Aromastoffe.

Wenn auch ohne Ausscheidung von Öltröpfchen im stärksten Alkohol eine überaus starke Konzentration möglich wäre, z. B. ätherisches Öl:Alkohol wie 1:2, so ist das nicht ratsam. Je weniger Lösungsmittel vorhanden ist, desto weniger fein ist die kolloidale Verteilung der wirksamen Aromastoffe. Ja es ist sogar vorteilhaft, durch einen geringen Wasserzusatz (10—30%) die Wasserlöslichkeit der ätherischen Öle vorzubereiten. Man sollte im Interesse der im Wasser zu erzielenden feinsten kolloidalen Verteilung keine höhere Konzentration nehmen als 1:10 Lösungsmittel, selbst wenn eine weit höhere Konzentration auf Grund der verwendeten Bestandteile möglich wäre.

Zusätze von Fixiermitteln sind bei einer Badeessenz nicht erforderlich, denn die ätherischen Öle sollen erfrischen, anregen und die Nerven stärken. Dagegen ist der Duft nebensächlich, er soll trotz ausgiebiger und stark konzentrierter Verwendung der Riechstoffe nicht allzu stark und aufdringlich wirken, auf keinen Fall aber stunden- oder gleich tagelang anhalten wie die Extraits.

Das gebräuchlichste Badeparfüm ist Fichtennadel. Es ist allerdings mehr in Tablettenform bekannt, die aber Nachteile gegenüber der flüssigen Form aufweist. Erstens können die pulverigen Substanzen Soda, Natriumbikarbonat, Kochsalz, Glaubersalz, Borax, die man für sich allein oder in Mischung miteinder zu Tabletten verwendet, nicht allzu viel Öl aufsaugen. Zweitens wird der Verteilungsgrad der ätherischen Öle in Wasser nicht so fein wie in der Auflösung in wasserlöslichen Lösemitteln. Drittens kann durch Tablettenform dem Wasser nur eine bestimmte Duftstärke verliehen werden, während die flüssige Form jede gewünschte Stärke ermöglicht, je nachdem nur einige Tropfen oder mehrere Gramm zugefügt werden. Bei der flüssigen Form werden vorteilhaft Spritzkorke oder eine andere Spritzvorrichtung verwendet. Für Einzelbäder sind auch statt der Tabletten Gelatinekapseln, mit Parfümlösung gefüllt, in Verwendung. Wer aber im Besitz eines eigenen Bades ist, der bedient sich billiger und besser der in Flaschen gefüllten Badeessenzen.

Diese Badeessenzen eignen sich auch zur Parfümierung und Verstärkung der erfrischenden und reinigenden Wirkung des täglichen Waschwassers, während bei Tablettenform zu diesem Zweck extra kleine Tabletten nötig wären und auch die Auflösung und Vermischung in Wasser nicht so rasch und schön vonstatten geht.

Salz- und Seifenzusätze verstärken die reinigende und erfrischende Wirkung der Badeessenz. Ein Salzzusatz kann nur bei hinreichender Wassermenge erfolgen (ca. 50% Wasser, 50% Alkohol). Selbstverständlich wird dadurch die Konzentration der Riechstoffe stark herabgesetzt. Selbst ein hoher Salzgehalt wird sich auch bei Verwendung von viel Badeessenz nicht besonders bemerkbar machen. Deshalb sei empfohlen, die Badeessenz konzentriert bei keinem oder geringem Wasserzusatz herzustellen und bei der Gebrauchsanweisung zu bemerken, daß noch zum Bad 1—2 kg Salz zugefügt werden sollen. Diese Salzmenge hat dann eine bemerkbare Wirkung. (Schluß folgt.)

• Rundschau •

Zahnreinigungsmittel. (D. R. P. 442 857 v. 15. V. 1925. *C. H. Boehringer Sohn* in Nieder Ingelheim.*). Die bekannten Zahnreinigungsmittel enthalten im allgemeinen Stoffe, welche, wie z. B. Calciumkarbonat (Schlämmkreide) oder Mischungen von Calciumkarbonat und Magnesiumkarbonat, mechanisch reinigend wirken, und ferner noch desinfizierende, parfümierend, geschmacksverbessernd und benetzend wirkende Zusatzstoffe.

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden: *Hanns Strobel* in Hamburg.

Es wurde nun gefunden, daß die Beseitigung des sogenannten Zahnsteins, welcher durch mechanische Reinigungsmittel der obengenannten Art nur unvollkommen entfernt wird, in ausgezeichneter Weise auf chemischem Wege durch Anwesenheit von Salzen gelingt, welche befähigt sind, durch Hydrolyse geringe Mengen von Säuren, insbesondere organischer Säuren, wie z. B. Milchsäure, zu liefern.

Ein ausgezeichnetes Mittel dieser Art ist z. B. das Aluminiumlaktat, welches einerseits befähigt ist, zahnsteinlösende Milchsäure abzuspalten, während andererseits der Grad der hydrolytischen Spaltung ein solcher ist, daß eine Freisetzung schädlich wirkender Mengen von Milchsäure nicht stattfindet.

Wie gefunden wurde, kann man Stoffe wie Aluminiumlaktat auch in Kombination mit Stoffen verwenden, welche, wie Calciumkarbonat, Magnesiumkarbonat usw., befähigt sind, Säure zu binden. Wie praktische Versuche gezeigt haben, erfolgt die Neutralisierung der frei werdenden Milchsäure durch Stoffe wie Calciumkarbonat und Magnesiumkarbonat nicht unmittelbar nach Freiwerden der Säure. Die durch Hydrolyse in geringen Mengen frei werdende Milchsäure hat vielmehr Zeit, in Gemeinschaft mit der mechanischen Einwirkung lösend auf den Zahnstein zu wirken, bevor sie gebunden wird. Dieser nicht vorauszusehende Vorgang vollzieht sich bei sehr schwach saurer Reaktion ohne irgendwelche Schädigung.

Die Anwesenheit von Stoffen wie Aluminiumlaktat bietet weiterhin den Vorteil, daß hierdurch gleichzeitig eine adstringierende Wirkung erzielt wird, wodurch dem bei mechanischer Reinigung der Zähne sich häufig einstellenden Bluten des Zahnfleisches entgegengewirkt wird.

Als Grundlage für ein vorzügliches Zahnreinigungsmittel kann z. B. eine Mischung von 95 Prozent Calciumkarbonat und 5 Prozent Aluminiumlaktat verwendet werden. Das Calciumkarbonat kann hierbei zum Teil durch Magnesiumkarbonat ersetzt werden. Im übrigen kann das Zahnreinigungsmittel nach der Erfindung noch Zusätze üblicher Art, z. B. solche, welche parfümierend, geruchsverbessernd oder geschmacksverbessernd wirken, enthalten. Bei Überführung in Pastenform empfiehlt es sich, durch Zusatz von Stoffen wie z. B. Glyzerin vorzeitiger Hydrolyse entgegenzuwirken.

Es ist bereits vorgeschlagen worden, als zahnsteinlösende Substanzen neutrale Alkali- oder Ammoniumsalze solcher Säuren zu verwenden, deren Calciumsalze in Wasser löslich sind, und zwar in Kombination mit solchen Scheuermitteln, welche von in genannten Salzlösungen löslichen Calciumverbindungen frei sind. Weiterhin ist bekannt, an der Luft erstarrenden Flüssigkeiten, wie z. B. Lösungen von Cellulosederivaten in indifferenten Lösungsmitteln, Säurehaloide einzuverleiben, welch letztere in Berührung mit der Mundflüssigkeit allmählich unter Bildung von Halogenwasserstoffsäure zerfallen sollen.

Vorliegende Erfindung beruht demgegenüber auf dem Gedanken, Salze zu verwenden, welche wie Aluminiumlaktat geeignet sind, während des Gebrauchs durch Hydrolyse geringe Mengen von Säuren, insbesondere organischer Säuren, wie z. B. Milchsäure, zu liefern. Die Anwendung derartiger Salze bietet u. a. den Vorteil, daß sie mit den billigsten und für die Zähne unschädlichsten mechanischen Scheuermitteln, wie Calciumkarbonat, Magnesiumkarbonat, kombiniert werden können. Während bei den erwähnten bekannten Zahnreinigungsmitteln die Mitverwendung dieser mechanisch wirkenden Mittel ausgeschlossen ist, bieten dieselben bei dem Erfindungsgegenstand noch den besonderen Vorteil, daß sie die durch Dissoziation frei gewordene Säure, nachdem diese ihre zahnsteinlösende Wirkung entfaltet hat, wieder binden.

Patentansprüche: 1. Zahnreinigungsmittel, gekennzeichnet durch die Anwesenheit von Salzen, welche, wie z. B. Aluminiumlaktat, geeignet sind, während des Gebrauchs durch Hydrolyse geringe Mengen von Säuren, insbesondere organischer Säure, wie z. B. Milchsäure, zu liefern. 2. Zahnreinigungsmittel nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch die Anwesenheit von säurebindenden Mitteln, wie z. B. Calciumkarbonat und Magnesiumkarbonat.

Antiseptisches Mundwasser. Benzoesäure 1, Borsäure 35, Thymol 3, Eukalyptol 5, Wintergrünöl 5, Menthol 6, Glyzerin 125, Spiritus 210, destilliertes Wasser soviel, daß die Gesamtmenge 1000 g beträgt. (Apotheker-Ztg.)

Boroglyzerinlanolin. Auf eine verbesserte Vorschrift für Boroglyzerinlanolin macht in der „Pharm. Ztg.", Berlin, Stadtapotheker *Below* aufmerksam:

Borsäure	1,0
Glyzerin	4,0
Wasser	12,5
Flüssiges Paraffin	50,0
Wollfett	7,5
Bergamottöl	0,5
Zitronenöl	0,5.

Bereitung in der üblichen Weise durch Schmelzen, Rühren bis zum Erkalten und nach 24stündigem Stehen nochmals tüchtig durcharbeiten.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 15. Juni 1927. Nr. 24.

Die chemische Verarbeitung der Knochen.

Von *A. Schonka.*

(Eing. 25. IV. 1927.)

Die Knochen gehören zu den wenigen Abfallprodukten, welche vollkommen und ohne Reste ausgenützt werden. Ihre chemische Verarbeitung entwickelte sich zu einer wichtigen Industrie. Eine kurze Beschreibung des Arbeitsganges in einer typischen Fabrik dürfte daher Interesse erwecken.

Die Knochen bestehen aus 70% mineralischen und 30% organischen Stoffen. Den mineralischen Anteil bilden hauptsächlich die Phosphate und Karbonate des Kalziums und Magnesiums, den organischen Fett und Knochenleimsubstanz. Die durchschnittliche Zusammensetzung trockener Rindsknochen ist folgende:

Mineralischer Anteil:	
Kalziumphosphat $Ca_3(PO_4)_2$	58,3%
Magnesiumphosphat $Mg_3(PO_4)_2$	2,1%
Kalziumkarbonat $CaCO_3$	7,1%
Kalziumfluorid CaF_2	1,8%.
Organischer Anteil:	
Fett	9,0%
Leimbildende Substanz (Kollagen)	21,7%.

In die Fabrik gelangen Knochen verschiedensten Ursprunges. Am geschätztesten sind die Knochen aus den Schlachthäusern sowie von Fleischern und Selchern; schlechter sind die ausgekochten Knochen aus den Haushaltungen und am geringwertigsten jene, welche bereits eine zeitlang in der Erde lagen, denn in diesen ist ein großer Teil der organischen Substanz zerstört.

Die chemische Verarbeitung der Knochen zerfällt in mehrere voneinander unabhängige Arbeitsgänge, die gewöhnlich in getrennten Gebäuden der Fabrik durchgeführt werden; diese führen in der Fabriksprache entsprechende Bezeichnungen (Zubereitungsabteilung, Fettabteilung, Spodiumhaus, Leimstation usw.). Die Aufarbeitung umfaßt folgende Prozesse: 1. Die Vorbereitung der Knochen, 2. Die Gewinnung des Knochenfettes, 3. Die Fabrikation des Leims und der Gelatine, 4. Die Darstellung des Spodiums (Knochenkohle), 5. Die Herstellung von Futterkalk (Präzipitat) und 6. Die Darstellung der Knochenmehle. Aus Gründen der Übersichtlichkeit möge jeder Vorgang für sich beschrieben werden.

1. Vorbereitung der Knochen. Jede Knochenfett-Fabrik verfügt über ein Netz von Sammelstellen in jenen Orten, wo größere Mengen von Knochen erhältlich sind. Bei diesen Sammelstellen befinden sich Lager, in denen die Knochen solange aufgehäuft werden, bis sie zur Füllung eines Eisenbahnwagens ausreichen, der nachher in die Fabrik befördert wird. In dieser werden die Knochen in offenen Magazinen auf Haufen gelagert, damit die freie Luft zu ihnen Zutritt hat (was zumal im Sommer notwendig ist). Aus dem Lager werden die Knochen auf eine durch einen Exzenter bewegte Schüttelrinne geschafft, die sie zu einem kräftigen Stab-Elektromagnet befördert, welcher bis zu 10 kg schwere eiserne Beimengungen zurückzuhalten vermag. Von da aus gehen die Knochen auf ein breites Sortierband, auf dem von Hand aus Hörner, Hufe, Holzstücke usw. abgetrennt werden. Diese Arbeit verrichten Frauen, welche diese Bestandteile in ringsherum im Boden vorgesehene Öffnungen werfen. Die ausgelesenen Knochen fallen von dem Sortiergurte in ein Brechwerk, in welchem sie in Stücke von Nußgröße zermalmt werden. Am häufigsten angewendet wird der *Friedrich*'sche Vorbrecher, der aus gezähnten Walzen besteht. Gewöhnlich sind zwei Paare Walzen übereinander angeordnet. Das obere Paar mit dem größeren Zwischenraum und gröberen Zähnen zermalmt große Knochen, während das untere mit kleinerem Abstand der Walzen und feineren Zähnen die Knochen zu Nußgröße bricht. Eine der Walzen ist stets in einem verschiebbaren Lager gelagert und mit einem Gewicht beschwert, sodaß im Falle in die Walzen ein harter Gegenstand gelangt, diese auseinandertreten und somit eine Beschädigung der Zähne vermieden wird. Damit es möglich ist, abgenützte Zähne leicht auszuwechseln, besitzen die neuesten Konstruktionen der Brechwerke gußeiserne Walzen, in welche die einzelnen Zähne eingekeilt werden. Der Austausch dauert kaum 10 Minuten. Die alten Modelle waren aus einem Stücke gegossen, oder die Walzen wurden aus gezahnten Platten zusammengesetzt. Auf dieser Station kommt es, trotz aller Schutzmaßnahmen, am häufigsten zu Unfällen durch heftig weggeschleuderte Knochenstücke. Der Brecher erfordert 10 bis 15 HP und zerkleinert per Stunde 12000—15000 kg Knochen. Hiermit ist die Vorbereitung der Knochen beendet und das zerkleinerte Material wird in die Extraktionsanlage befördert, wo das Knochenfett gewonnen wird.

2. Die Fabrikation des Knochenfettes. In der Extraktions-Station wird das nußgroße Knochengut in die Extraktionsapparate gefüllt, von welchen in der Regel mehrere nebeneinander sich befinden. Am verbreitetsten sind die Apparate von *Berliner, Merz* und *Schirm.* Jeder Extraktionsapparat setzt sich zusammen aus dem Destillator, dem Extraktor und einem Kondensator. Man füllt den Extraktor mit dem Knochenklein und wärmt das sich im Destillator befindende Extraktionsmittel an. Als letzteres dient entweder Benzin oder Tetrachlorkohlenstoff, welcher vor dem ersteren den Vorzug besitzt, daß er nicht entzündlich ist. Die Dämpfe des Lösungsmittels, welche sich im Destillator entwickeln, durchstreichen das Extraktionsgut, kondensieren sich an ihm und lösen das Fett auf. Die fetthaltige Benzinlösung sammelt sich auf dem Boden des Destillators, wogegen die nichtkondensierten Benzindämpfe in den Kondensator eintreten, wo sie abgekühlt und verflüssigt werden; die Flüssigkeit fließt in den Destillator zurück. Da in letzterem nur das Extraktionsmittel verdampft, welches immer neue Anteile Fett zurückbringt, so ist ersichtlich, daß der Inhalt des Destillators sich an Fett anreichert. Die Extraktion wird solange fortgesetzt, bis eine Probe des Benzins, das von den Knochen in den Destillator fließt, nach dem Auftropfen auf Papier und Verdampfen keine Fettflecke mehr zurückläßt, was ein Zeichen dafür ist, daß die Knochen kein Fett mehr enthalten. Frische Knochen werden in die Extraktionsapparate durch das obere Mannloch eingeworfen, wogegen die extrahierten durch eine seitliche Öffnung entfernt werden. Die Verluste an Lösungsmittel betragen bei guter Arbeit ungefähr 0,7%.

Der *Berliner*'sche Extraktionsapparat hat mindestens zwei selbständige Extraktore. Es sind dies walzenförmige Körper, die in ungefähr 1/3 der Höhe, von unten gerechnet, vermittels eines falschen Bodens in zwei Teile geteilt sind, von welchen der größere obere als Extraktor, und der kleinere untere als Destillator dient. Das Benzin befindet sich abgeschlossen in einem kleinen Kessel zwischen den Extraktoren, der mittels einer Dampfschlange beheizt wird, wodurch das Benzin zum Sieden gebracht wird, worauf die Dämpfe in einen Überhitzer eintreten. Dieser stellt ein System von Röhren dar, welches vermittels Dampf bis auf 4 Atm. Druck erhitzt werden kann; die auf 120° C überhitzten Benzindämpfe werden unter den falschen Boden des Extraktors geleitet. Die Dämpfe durchdringen die Knochen, und die Fettlösung fließt in den Destillator. Die nichtkondensierten Anteile treten in den Kondensator ein, und das flüssige Benzin fließt von hier über eine Florentinerflasche, wo das von den Knochen herstammende kondensierte Wasser abgeschieden wird, in den Benzinbehälter, aus dem es hernach in den Kochkessel übergeführt wird. Von hier gehen die Benzindämpfe wieder in den Überhitzer usw., und der ganze Vorgang wiederholt sich bis zur vollständigen Entfettung der Knochen. Hernach wird der Austritt der Dämpfe aus dem Überhitzer nach dem andern, daneben stehenden, mit frischen Knochen beschickten Extraktor umgeschaltet und der beschriebene Extraktionsgang beginnt aufs neue. In dem erschöpften Extraktor wird das Benzin aus der Fettlösung im Destillator durch Erhitzen mittels einer dort vorgesehenen Dampfschlange vertrieben; hernach werden die Knochen noch vermittels gespannten Dampfes ausgedämpft, wodurch sie von den letzten Spuren Benzin befreit werden.

Der Extraktionsapparat System *Merz* ist ein stehender walzenförmiger Körper, in den in ungefähr 1/3 der Höhe ein kleinerer Körper eingelegt ist, welcher unten einen vollen Boden

besitzt und oben offen ist. Dieser innere Behälter dient als Extraktor, der untere Teil des größeren Körpers als Destillator. Aus letzterem gehen die durch Erhitzen des Benzins gebildeten Dämpfe rings um den Extraktor zum Kühler, der über dem Extraktor auf dem Deckel des größeren Zylinders angeordnet ist. Das im Kühler mittels kalten Wassers verflüssigte Benzin tropft auf die Knochen im Extraktor. Der Destillator ist mit dem Extraktor durch einen Überfallheber verbunden, sodaß nach Füllen des Extraktors mit Benzin dieses selbständig in den Destillator überläuft, welches Spiel sich ständig wiederholt. Im Grunde handelt es sich bei dieser Konstruktion um den bekannten Soxhlet'schen Laboratoriumsapparat in vergrößertem Maßstabe. Nach Entfettung der Knochen wird der Zufluß des Wassers in den Kühler unterbrochen und die Benzindämpfe werden in den seitwärts des Apparates angeordneten Kondensator geleitet, von wo aus das Benzin in das Vorratsgefäß fließt.

Bei dem *Schirm*'schen Extraktionsapparat wird der Extraktor vermittels einer Dampfschlange beheizt. Nach Beschickung mit den Knochen wird der Extraktor zum Teil mit Benzin gefüllt und dieses zum Kochen gebracht. Die Dämpfe durchstreichen die Knochen und die Benzin-Fettlösung gelangt auf den Boden des Extraktors. Das Kochen wird bis zur völligen Entfettung der Knochen fortgesetzt. Die nichtverflüssigten Dämpfe des Lösungsmittels gehen gemeinsam mit dem Wasserdampf aus den Knochen in den Kondensator, worauf das Benzin-Wasser-Gemenge in einer Florentinerflasche geschieden wird; das Benzin fließt in den Vorratsbehälter und aus diesem in den Extraktor. Nach bewirkter Entfettung der Knochen wird der Zufluß des Benzins eingestellt und die Fettlösung aus dem Extraktor in einen besonderen Destillator abgelassen, in welchem das Extraktionsmittel abdestilliert wird.

Mit welchem der beschriebenen Apparate man auch arbeiten möge, immer werden nach Abtreiben des Benzins aus dem Fette die Knochen behufs Beseitigung der letzten Benzinreste ausgedämpft, damit bei Herausnahme der trockenen Knochen keine Explosion der Benzindämpfe eintreten kann. Das geschmolzene Fett wird aus dem Apparat entfernt.

Das rohe Knochenfett ist eine schmierige, gelbbraune Masse von unangenehmem Geruch. Es ist ein wertvoller Rohstoff für die Erzeugung von Seifen und Kerzen. Raffiniert wird es mit Schwefelsäure und Permanganat oder mit einem Gemisch von Salzsäure und Kaliumbichromat. (Man verwendet vorteilhaft das billigere Natriumsalz. Anm. des Übers.). Durch Abkühlung vermag man das Fett in zwei Teile zu zerlegen: in einen festen, Knochentalg genannt, und einen flüssigen, das Knochenöl, welches ein ausgezeichnetes Schmiermittel ist. Zur Information möge die Analyse eines rohes Knochenfettes angeführt werden, welche im Laboratorium der Fabrik durchgeführt wurde:

Mechanische Verunreinigungen	1,20%
Wasser	2,20%
Schmelzpunkt	36,0° C
Erstarrungspunkt	30,8° C
Spezifisches Gewicht	0,9182
Brechungsindex	1,4575
Verseifungszahl	188,06
Hehnerzahl	95,60
Jodzahl	43,67
Säurezahl	91,27
Esterzahl	96,79
Reichert-Meißlzahl	1,21
Polenskezahl	0,90
Acetylzahl	11,28
Unverseifbarer Anteil	1,33%
Neutralisationszahl der Fettsäure	226,15
Verseifungszahl der Fettsäure	226,37
Mittleres Molekulargewicht der Fettsäure	248,11
Menge der flüssigen Fettsäure	65,40.

(Schluß folgt.)

Rundschau

Verfahren und Einrichtung zur Spaltung von Ölen. (D. R. P. 443 463 v. 26. III. 1926. *Sigbert Seelig* in Berlin.) Es ist bekannt, Ölgemische dadurch ununterbrochen zu zerlegen, daß man dieselben in ein mit geschmolzenen Metallen beschicktes Gefäß einleitet und in der Schmelze aufsteigen läßt.

Um die Zerlegung so zu lenken, daß man die erwünschten Produkte erhält, ist es notwendig, bestimmte Temperaturen, welche durch die herzustellenden Produkte gegeben sind, genau einzuhalten. Da sich die Vorgänge der Zerlegung bei erhöhter Temperatur abspielen, ist es praktisch sehr schwierig, genaue Temperatur konstant herzustellen. Man hat zwar schon viele Vorrichtungen, welche dem genannten Zweck dienen sollen, in Vorschlag gebracht, doch wirken alle diese Vorrichtungen rein mechanisch, indem sie die Strömung der Öle oder der Schmelze in geeigneter Weise regeln. Es hat sich gezeigt, daß derartige Einrichtungen nur unvollkommen arbeiten und daß sie nur eine mangelhafte Konstanthaltung der Temperatur gewährleisten.

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Spaltung von Ölgemischen mittels ununterbrochener Destillation, bei welchem die zu zerlegende Flüssigkeit in ein mit geschmolzenem Metall gefülltes Gefäß eingeführt wird, dadurch gekennzeichnet, daß der Reaktionsraum gegen das Eintreten überschüssiger Wärme von den Gefäßwandungen her durch ein zwischengeschaltetes Kühlmedium geschützt wird. 2. Einrichtung zur Ausführung des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß in das Reaktionsgefäß eine Rohrspirale mit rundem oder elliptischem Querschnitt eingesetzt wird. 3. Einrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Rohrspirale nach dem Dampfraum zu offen ist. 4. Einrichtung nach Anspruch 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Rohrspirale luftleer gemacht ist. 5. Verfahren und Einrichtung nach Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß durch die Rohrspirale Wasserdampf, Luft oder ein anderes, gas- oder dampfförmiges Medium geleitet wird. Hierzu 1 Blatt Zeichnungen.

Lederklebmittel. (D. R. P. 444 387 v. 4. VIII. 1925. *I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges.* in Frankfurt a. M.*). Es ist bekannt, daß Lösungen von Nitrocellulose in reinem oder technischem Aceton oder Aceton enthaltenden Lösungsmitteln als Klebmittel für die verschiedensten Stoffe sich eignen. Durch Zusatz von Weichmachungsmitteln wird, wie bereits bekannt, die Bindekraft des Klebmittels und die Geschmeidigkeit der Klebschicht verstärkt.

Derartige Nitrocelluloselösungen werden insbesondere als Lederklebmittel verwandt, und es sind bereits Zusätze zu derartigen Lösungen beschrieben, die die Klebefähigkeit für Leder verbessern.

Es wurde nun gefunden, daß solche Lösungen von Nitrocellulose in Aceton oder Aceton enthaltenden Lösungsmitteln, die Weichmachungsmittel, wie z. B. Trikresylphosphat, enthalten, zum Kleben von Leder besonders geeignet sind, wenn zu der Lösung Methylenchlorid zugesetzt wird.

Während durch den Gehalt an Weichmachungsmitteln die für das Kleben von Leder notwendige Geschmeidigkeit der Klebschicht verbürgt wird, wird durch den Zusatz von Methylenchlorid eine außerordentliche und nicht zu erwartende Erhöhung der Klebkraft herbeigeführt.

Beispiel. Man löst 100 kg Filmabfälle in 250 bis 350 kg eines acetonhaltigen Lösungsmittels, fügt je nach der Beschaffenheit der Filmabfälle 10 bis 30 kg Trikresylphosphat hinzu und gibt zu der erhaltenen Lösung 200 kg Methylenchlorid. Das Lederklebmittel ist unmittelbar gebrauchsfertig.

Patentanspruch: Lederklebmittel, gekennzeichnet durch den Zusatz von Methylenchlorid zu Weichmachungsmittel enthaltenden Nitrocelluloselösungen in Aceton oder Aceton enthaltenden Lösungsmitteln.

Die Senffabrikation, welche sehr lukrativ ist, erfordert nur geringes Anlagekapital. Der rohe Senfsamen wird in einer Walzenmühle mit feingerieften Eisenwalzen zerquetscht. Das Senfmehl kann in 2 Arten Verwendung finden, und zwar im natürlichen Zustande und entölt. Entölter Senfsamen ergibt einen milden Senf, welcher beim Export guten Absatz findet. Zur Entölung benutzt man Differentialhebelpressen. Der sich bildende Preßkuchen muß wieder auf einem Ölkuchenbrecher zerkleinert werden, um dann mit der oben erwähnten Walzenmühle erneut zu feinem Mehl vermahlen zu werden. Nachdem dies geschehen ist, wird das Senfmehl in Essig geweicht, je nach Erfordernis 1—2 Tage. Alsdann erfolgt die mehrmalige Naßvermahlung mit der Senfmühle. Anbei folgen verschiedene Rezepte für die einzelnen Senfsorten: a. Guter Tafelsenf: 250 g Senfpulver, 0,6 l Weißwein und 3 g Gewürznelken läßt man bei geringem Feuer sieden. Alsdann gibt man 20 g Zucker hinzu und setzt das Ganze nochmals dem Sieden aus. b. Frankfurter Senf: Man mischt 500 g weißes Senfmehl, 500 g schwarzes Senfmehl, 200 g gestoßenen Zucker, 30 g Gewürznelken, 60 g Pigmentpulver und versetzt mit Wein oder Weinessig bis zur gewünschten Konsistenz. c. Saurer Düsseldorfer Senf: 70 kg Essig mit einem kg spanischen Hopfen vermischt. Desgleichen 70 kg Essig mit einem kg zerschnittener Zwiebeln. Beides läßt man 2 Tage stehen. Ferner mischt man für sich: 20 kg weißen Senfsamen, 20 kg schwarzen Senfsamen, 0,5 kg gestoßene Nelken, 0,7 kg gestoßenen Koriander. 20 l von obigem Zwiebelessig und 20 l von obigem Hopfenessig. Nach der 1. Naßvermahlung setzt man für jedes Liter Senf eine Auflösung von 150 g Salz in 1/4 l obigen Zwiebelessigs hinzu.

(*K. Bossmann*, Düsseldorf, in Chem.-Ztg.)

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden: Dr. *Friedrich Funcke* in Frankfurt a. M.

Handels u. Markt-Berichte

** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (10. Juni 1927.) Der Umschwung an den Getreidemärkten nach unten trat bei Ölsaaten und Pflanzenölen bisher weniger in die Erscheinung. Die Witterungsberichte von Nordamerika wie vom La Plata lauteten günstiger, sodaß angenommen werden darf, daß auch die Preise von Ölsaaten und Pflanzenölen weiter ermäßigt werden. Die Preise von Leinöl wurden am deutschen Markt im Durchschnitt um RM 1 je 100 kg heruntergesetzt und stellten sich hiernach für rohes Leinöl auf RM 80 und doppelt gekochtes Leinöl auf RM 82 je 100 kg mit Verpackung ab Lager. Weiter forderten Abgeber am einheimischen Markt für rohes Rüböl RM 96 bis 95, Rizinusöl pharmazeutisches RM 110 bis 111, technisches erster Pressung RM 99 bis 100, zweiter Pressung RM 92 bis 93, Palmöl Lagos RM 70 bis 71, rohes Kokosöl in Barrels RM 88 bis 89, rohes Sojaöl RM 75 bis 76 je 100 kg einschließlich Faß ab Lager. Die Ölsaatverschiffungen entsprachen den Erwartungen. Von Argentinien wurden nach Nordamerika 14 000 t Leinsaat und nach Europa 22 000 t Leinsaat verladen, der sichtbare Vorrat blieb mit 170 000 t dort unverändert gegenüber 110 000 t im Vorjahr. Die indischen Abladungen nach Europa betrugen in dieser Woche und der Vorwoche 3200 t und 1925 t Leinsaat, 200 t und 600 t Rübsaat und 1500 t und 200 t Baumwollsaat. Nach europäischen Häfen schwammen Ende der Woche, der Vorwoche und der vergleichenden Vorjahrswoche 202 000 t bezw. 198 700 t bezw. 239 900 t Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat. Die Versorgung Europas mit Rohstoffen liegt also nach wie vor günstig.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 18.12/6 bis £ 18.13/9, Bold Bombay £ 19.7/6, kleine Bombay £ 18.12/6, Plata £ 16.12/6 bis £ 16.16/3, Rübsaat Toria £ 20.15, Kottonsaat Bombay £ 9.5, schwarze ägyptische £ 10, Sakellaridis £ 9.10, Sojabohnen £ 11.17/6, Erdnüsse Koromandel £ 22.12/6, ostafrikanische £ 22.15; Hull: Leinöl £ 34.10, Rüböl £ 44, raffiniert £ 46, Sojaöl £ 34.10, geruchfrei £ 38, Kottonöl, rohes, Bombay, £ 34.10, rohes ägyptisches £ 35.10 die t; Amsterdam: Rüböl, Juli Fl. $48\frac{1}{2}$, Leinöl Juli Fl. $37\frac{3}{4}$, August Fl. 38 bis $37\frac{3}{4}$, September-Dezember Fl. $38\frac{1}{4}$ bis $38\frac{1}{2}$ je 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Am Ölkuchenmarkt lag das Geschäft sehr ruhig, nur Palmkuchen stellten sich etwas billiger, sonst waren die Preise im großen und ganzen unverändert. Der Großhandel forderte für Sojaschrot brutto mit Sack RM 20 bis 21, Leinkuchen lose RM 20,50 bis 21, Leinmehl brutto mit Sack RM 21,25 bis 21,75, Rübkuchen lose RM 15,25 bis 15,50, Palmkuchen lose RM 17 bis 18,25 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 9. Juni 1927.) Der Öl- und Fettmarkt stand in der abgelaufenen Woche ganz im Zeichen der Feiertage. Das Geschäft ruhte fast völlig und nur in einigen Artikeln kam es zu kleinen Umsätzen. Die gestrige Londoner Talg-Auktion ist mangels Zufuhren infolge der Feiertage ausgefallen. Wenn sich auch die Notierungen wenig geändert haben, so zeigten sich die Abgeber doch hier und da geneigt, Konzessionen einzuräumen. Auch für Palmkern- und Kokosöl fehlte die Nachfrage, doch konnten sich die Preise halten. Techn. Schweinefett lag sehr ruhig. Angesichts der Festtage sind die Schlachtungen in Dänemark zurückgegangen und das Angebot bleibt gering. Die Forderungen sind unverändert. Palmöl bleibt weiter vernachlässigt und die Preise sind wiederum eine Kleinigkeit zurückgegangen. Derartig niedrige Preise wie augenblicklich sind seit Jahren nicht mehr notiert worden und der Artikel verdient deshalb Beachtung. Vereinzelt sind auch in der abgelaufenen Woche Posten auf Abladung gehandelt worden. Leinöl: Der Markt verkehrte Anfang der Berichtswoche in schwacher Haltung. Die Harburger Mühlen ermäßigten ihre Preise um RM 1. Später wurde die Tendenz jedoch wieder etwas stetiger und die Saatnotierungen zeigten wieder eine Aufwärtsbewegung. Die Ölpreise blieben aber trotzdem unverändert infolge der fehlenden Nachfrage. Das Geschäft in Kottonöl ist ebenfalls wesentlich ruhiger geworden und die Preise haben infolgedessen leicht nachgegeben. Sojabohnenöl lag sehr fest. Das Geschäft konnte sich aber trotzdem nicht sehr beleben, da die Käufer sich noch nicht entschließen können, die erhöhte Forderung von £ 35 zu bewilligen. In Rüböl ist in den letzten Tagen ein kleines Geschäft gewesen und zwar auf Basis RM 94—95 ab Mühle. Für Fettsäuren herrscht immer noch reges Interesse. Erdnußölfettsäure bleibt weiter stark gefragt, doch nur sehr knapp angeboten. In Kokospalmkernölfettsäure hat sich der Umsatz weiter gebessert. Mit Preisabschwächungen dürfte kaum zu rechnen sein, denn größere Aufträge, die hier vom Auslande vorliegen, mußten zurückgegeben werden, weil die Abgeber die Untergebote nicht akzeptieren wollten. Rizinusöl: Obgleich der Saatmarkt in den letzten Tagen eine stetige Tendenz zeigte, haben sich die Ölpreise nicht geändert. Der Artikel liegt im Augenblick ohne Geschäft. Sobald aber wieder eine bessere Nachfrage einsetzt, dürfte eine Preissteigerung kaum ausbleiben. Der Tran-Markt ist fest. Die Preise sind jedoch infolge der geringen Nachfrage unverändert geblieben. Für Sulfur-Olivenöl konnten sich die Preise behaupten.

— (Hamburg, den 10. Juni 1927.) Leinöl, prompt 80,50, Leinöl Juni-August 80, Leinölfirnis 82,50, Palmkernöl, roh, in Fässern 81, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon in Fässern 87, Palmöl Lagos 70, Erdnußöl, roh 94,50, Kottonöl, techn., raff., engl. 88,50, Sojabohnenöl, roh 77, Leinölfettsäure 83, Kokospalmkernölfettsäure 69, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 66—67,50, Mischölfettsäure, hell 66, Sojaölfettsäure je nach Qualität 51—60, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Qualität 40—50, Rizinusöl I. Press., loko 98, Rizinusöl II. Press. 90, Rizinusöl DAB 5 109, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. je nach Qualität 75—79, Talg, südamerik. A, schwimmend 75—78, Talg, austr., mixed, good colour 76, Talg, deutscher, ca. 78—80, Hammeltalg, techn. 80, Schweinefett, techn., mittelfarbig 83, Schweinefett, weiß bis weißlich 90—93, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 96, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 78, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunblank 58, Heringstran, hell 51.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg.

Der Markt war ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 9. Juni 1927.) Trotzdem das Geschäft unverändert klein ist, macht sich doch eine etwas festere Tendenz bemerkbar. Ich notiere für Loko- und schwimmende Ware £ 98 bis 100 p. engl. ton, Abladungs-Partien £ 96 bis 98 p. engl. ton. E. N. Becker.

** **Fettstoffe.** (10. Juni 1927.) Das Geschäft am einheimischen Markt hielt sich im allgemeinen ruhig, die Preise blieben mit wenigen Ausnahmen unverändert. Die Schmalzpreise fielen entsprechend der allgemeinen Haltung des Weltmarktes auch am einheimischen Markt etwas ab. Der Großhandel notierte für deutschen Talg je nach Beschaffenheit RM 79 bis 81, technischen Hammeltalg RM 81 bis 82, gutfarbigen australischen Talg RM 77 bis 78,50 und südamerikanischen Talg RM 77 bis 79, für helles Benzinknochenfett RM 71 bis 72 und reines nordamerikanisches Schmalz RM 143 bis 145 je 100 kg mit Verpackung ab Lager.

In England war die Nachfrage nach Talg in der letzten Woche zwar etwas lebhafter als in der Woche vorher, die Preise erwiesen sich jedoch im allgemeinen als gedrückt. Tran war zwar ziemlich preishaltend, das Geschäft sehr ruhig. Liverpool bedang Ende des Berichtsabschnittes für Neufundland-Tran auf Verschiffung 40 sh ab Kai, für vorrätigen englischen Lebertran 31 sh 6 d das cwt. in Barrels ab Lager, ferner auf Verschiffung für südamerikanischen Rindertalg erster Qualitäten 36 sh bis 36 sh 3 d, zweiter Qualitäten 32 sh 3 d bis 32 sh 6 d, für guten australischen Mischtalg auf Verschiffung 34 sh 6 d bis 35 sh cif Liverpool, für englischen Schmelztalg je nach Beschaffenheit 33 sh bis 38 sh ab Schmelze das cwt. Am New Yorker Markt stellten sich die Preise für vorrätigen Talg extra auf $7\frac{5}{8}$ bis $7\frac{7}{8}$ Cents 1 lb. fob New York.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 9. Juni 1927.) Der Umsatz der letzten Berichtswoche erreichte nicht ganz den der vorhergehenden, wohl mit Rücksicht auf die Feiertage war in einzelnen Artikeln das Geschäft ruhiger. Dieses trifft allerdings nicht für Paraffin zu, hier wurden besonders in den letzten Tagen wieder größere Umsätze getätigt. Die Marktlage als solche ist als unverändert zu bezeichnen, mit leichter Tendenz nach oben. Ich notiere heute für Ia weißes amerikan. Tafelparaffin $50/52^0$ \$ 10 bis 10,25, weiße amerik. Paraffinschuppen $50/52^0$ \$ 8 bis 8,25, auf Abladung Tafelparaffin \$ 9,50, Paraffinschuppen \$ 8, weißes poln. Tafelparaffin $50/52^0$ kostet \$ 9,50 ab Grenze. Ceresin: Auch hierfür ist eine Veränderung nicht zu konstatieren. Ich notiere für Ceresin naturgelb $54/56^0$ \$ 18, $58/60^0$ \$ 19, Ozokerit-Ceresin $58/60^0$ \$ 23, Ceresin weiß $54/56^0$ \$ 18,50, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Die Nachfrage nach guten Bleichwachsen war in der letzten Berichtswoche stärker. Da in deutschem sowie Brasil- und Smyrna-Bienenwachs so gut wie gar keine Vorräte sind, haben die Preise für diese Qualitäten angezogen, die übrigen Provenienzen sind unverändert. Ich notiere für ausländisches Bienenwachs je nach Provenienz loko- und kurzfällig sh 171 bis 196 p. cwt., Abladungs-Partien sh 169 bis 193 p. cwt. Japanwachs: Das Interesse des Konsums ist bei den sehr hohen Preisen zurückhaltend. Es ist auch in nächster Zeit nur sehr wenig Ware zu erwarten, sodaß mit weiterhin festem Markt ge-

rechnet werden muß. Ich notiere heute für Loko-Ware sh 102 p. cwt., schwimmende und Abladungs-Partien sh 92 bis 97 p. cwt. Karnaubawachs: Die Nachfrage nach Abladungs-Partien hat etwas nachgelassen, die Forderungen der brasilianischen Ablader sind nach wie vor sehr fest, da die Vorräte in Brasilien nur gering sind. Loko-Ware ist unverändert geblieben, ich notiere für fettgrau sh 144 p. cwt., courantgrau sh 141 p. cwt., Abladungs-Partien fettgrau sh 141 bis 145, courantgrau sh 138 bis 142 p. cwt. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Der Markt ist weiter sehr nervös und reagiert auf die kleinsten Eindeckungen. Ich notiere heute für amerik. Harz zur prompten resp. späteren Abladung $ 9,70 bis 9,75, Loko- und schwimmende Ware $ 9,95 bis 10,50, franz. Harz unverändert $ 11,30 bis 11,40.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes vermerkt ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Duisburg, Feuerbach, Dresden und Berlin.) E. N. Becker.

— (Hamburg, den 9. Juni 1927.) Paraffin: Der bevorstehenden Festtage wegen war das Geschäft in der abgelaufenen Woche etwas ruhiger. Markt stetig. Preise unverändert wie folgt: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin bei ebenfalls etwas ruhigerer Nachfrage befriedigendes Geschäft. Preise unverändert: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82 bis 93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Die Vorräte haben sich weiter verringert, da die Nachfrage anhält. Angebote für Abladungsware sind kaum zu bekommen. Z. Zt. wird notiert: Ostafrika 179—180, Benguella 174 bis 175, Brasil 197—199 sh p. cwt. Karnaubawachs weiterhin fest, sowohl für Loko- als auch besonders Abladungsware. Lokoware 152—154 sh per cwt., Abladungsware 150—152 sh per cwt. je nach Termin. Japanwachs: Tendenz unverändert bei geringen Beständen und nicht zu erwartenden größeren Zufuhren. Lokoware 107—110 sh per cwt., Abladungsware 100—102 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg. Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 11. Juni 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F 10,40, G 10,45, H 10,45, J 10,60, K 10,70 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: E 4,90, F 4,95, G 4,95, H 4,95, J 5, M 5,05, WG 5,80, WW 6,50 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: WW 12,75 $ (sonst kein Angebot) die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: HJ 10,70, WW 11,50, AAA 12, AAAA 12,10, AAAAA 12,30, XXX 12,50 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware, knapp: X 10,30, VIII 10,40, III 11,80 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XI 9,65, X 9,75, VIII 10,10, VII 10,40, V 10,65, III 11,50, Ie 12,70, Excelsior 13,50 bis 13,70 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: Ohne Angebot.

Portugiesisches Harz: mittel 9,60 p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 22/6, F/G 23,6, H/J 24/-, WW 34/-; französ. Harz F/G 24/6, H 24/9, WW 28/- sh p. cwt., ex wharf, spot-Ware.

Das Geschäft auch in Harz wurde an unserem Markte während der letzten 8 Tage durch die Feiertage beeinflußt, litt aber auch im allgemeinen an der schon länger zu beobachtenden Geschäftsunlust. Seitens der Verbraucher hat man sich während der letzten beiden Monate ohnedies auf die allernotwendigsten Ankäufe in dem Produkt beschränkt, weil die gesamte Entwicklung, auch bezügl. der neuen Ernte eine zu unübersichtliche blieb. Auch in diesem Augenblick läßt sich ein bestimmtes Bild darüber noch nicht gewinnen, ob besonders in den amerikanischen Erzeugungsgebieten der Umfang der neuen Ernte nicht über die Möglichkeiten des Absatzes hinaus eingestellt ist. Soweit sich die Entwicklung in Frankreich und in Spanien beurteilen läßt, scheint man in diesen Ländern nicht an eine Forcierung der Erzeugung heranzugehen, solange nicht entsprechende Bewertungen von Harz und Terpentinöl sicher erwartet werden können. Die gegenwärtigen Preise werden, namentlich mit Rücksicht auf die Ergebnisse bei Terpentinöl, als ungenügend erklärt und es ist ja aus den früheren Berichten bekannt, wie namentlich die Franzosen mit ihren Harznotierungen sich durch die zurückgehende Tendenz nicht haben beeinflussen lassen wollen. Auch jetzt noch halten sie an Preisen fest, die gegenüber den Notierungen für amerikanisches Harz nicht zum Geschäft führen können und wenn auch vereinzelt bei entsprechenden Geboten Entgegenkommen zu bemerken war, so mußte das Geschäft mit Frankreich in der Hauptsache doch stagnieren. Die Spanier lagen die ganze Zeit hindurch günstiger wie die Franzosen, aber auch ihre augenblicklichen Forderungen sind nicht billig genug, um größere Aktivität hervorzurufen. Aufgefallen ist es, daß sowohl von Frankreich wie auch von Spanien das Angebot während der letzten 14 Tage nur zögernd herauskam und daß die Notierungen für die unteren Grade, die bei der amerikanischen Ware die Hauptkonsummarken bilden, meist gänzlich fehlten. Ob hierbei irgendwelche Vereinbarungen mit den Amerikanern vorliegen, läßt sich mit Bestimmtheit nicht sagen; jedenfalls ist es Tatsache, daß sich die Spanier und Franzosen mehr für den Absatz der helleren Harzsorten interessieren, in welchen sie natürlich die amerikanische Konkurrenz nicht zu befürchten haben. Vergleicht man die Preise für die hellen und hellsten spanischen und französischen Harze mit jenen der beiden höchsten amerikanischen Exportgrade, so muß zugegeben werden, daß sie entsprechend billig gehalten sind. Würde bei den niederen Konsumgraden ein gleiches Verhältnis wie noch vor einiger Zeit bestehen geblieben sein, so wäre ohne Zweifel beiden Harz-Provenienzen ein wesentlich größeres Geschäft sicher.

Man wird noch einige Wochen zu warten haben, bis sich sagen läßt, ob die Amerikaner während der nun kommenden stilleren Sommermonate, die gleichzeitig die Hauptzufuhren bringen, mit ihrer Preistendenz durchzudringen vermögen. Gegenwärtig dürfte sich eine abwartende Einkaufspolitik immer noch am besten empfehlen.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 10. Juni 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 22,50, Terpentinöl, franz. $ 22,75, Harz, amerik. F $ 10,60, G $ 10,65, H $ 10,85, I $ 10,95, WG $ 13,50, WW $ 15,20, Schellack TN orange sh 245/-, Schellack lemon sh 275/-.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig, aber fest. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 10. Juni 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 26,75, Ätzkali 88/92% 56,20—62,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 21, Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 73, Bleimennige, rein 72, Bleiweiß, pulv. 73, Bleiweiß in Öl 76, Borax krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115° 20, Chlormagnesium, geschm. 9, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 30,50, Eisenvitriol, lose 5,75, Essigsäure 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, *Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 84, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 50, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 33, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 54,50, Pottasche 96—98% 49,60—54,30, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsäure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 300, Zinkweiß Rotsiegel 72.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt war unverändert ruhig.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten

• Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Altona. „Milchmann" Pflanzenbutter-Vertrieb Gesellschaft mit beschränkter Haftung (früher Hamburg). Gegenstand des Unternehmens Vertrieb von Pflanzenbuttermargarine an Milchleute und Erwerb und Fortführung des von dem Geschäftsführer Voß unter der eingetragenen Firma „Milchmann" Pflanzenbutter-Vertrieb Hermann Friedrich Voß G. m. b. H. zu Hamburg betriebenen Pflanzenbuttermargarinegeschäfts. Stamm-

kapital 500 RM. Geschäftsführer Kaufmann Hans August Karl Heitmann.

† Berlin. „Sansara" Gesellschaft für Kosmetik mit beschränkter Haftung. Gegenstand des Unternehmens: Herstellung und Vertrieb aller Arten von kosmetischen Artikeln und Präparaten sowie Vornahme aller dem Geschäftszweck dienenden oder förderlichen Handelsgeschäfte. Stammkapital 40 000 RM. Geschäftsführer: Kaufmann Heinrich Sens, Apotheker Alfred Kerndl, beide in Leipzig.

† Elmshorn. Westholsteinischer Butterhof Julius Ipsen, G. m. b. H. Gegenstand des Unternehmens Vertrieb von Holsteinischer Meiereibutter und Meiereiprodukten, Vertrieb von Schmalz und anderen tierischen sowie pflanzlichen Fetten. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer Ehefrau Martha Köhler, geb. Hops, in Hamburg.

Berlin. Siegfried Meyer Seifen-Großhandlung. Firma erloschen.

Bernburg. Deutsche Solvay-Werke A.-G. Die Jahresbilanz per Ende 1926 schließt ohne Gewinn und Verlust ab, während i. V. aus einem Reingewinn von RM 6,24 Mill. eine Dividende von 8% verteilt worden war. Es wird eine „Gesamtnettoeinnahme nach Abzug aller Generalunkosten der verschiedenen Werke und der (nicht bezifferten) Abschreibungen" von RM 1,43 Mill. ausgewiesen (i. V. RM 8,11 Mill.), der an Generalunkosten der Zentrale mit RM 1,43 (1,77) Mill. gegenüberstehen. Worauf das anscheinend schlechte Gewinnergebnis zurückzuführen ist, läßt sich aus dem knappen vorliegenden Material nicht erkennen. Die Bilanz zeigt die gesamten Anlagen (Kaliwerke, Sodafabriken, Salinen, Braunkohlengruben und Fabriken, Schachtanlagen Borth, Konzentrationsanlage etc.) mit RM 107,49 (104,16) Mill. ohne Nachweis von Zugängen und Abgängen, ferner RM 9,73 (7,43) Mill. Debitoren, RM 8,48 (9,27) Mill. „Waren, Betrieb, Fabrikation und auswärtige Läger", daneben 1,68 Mill. Mobilien und RM 1,88 Mill. Kassa, Wechsel, Effekten und Beteiligungen. Bei RM 75 Mill. A.-K. enthält die gesetzliche Reserve erst RM 4,66 Mill., daneben besteht eine Rückstellung „für zweifelhafte Forderungen und Verpflichtungen" von RM 2,16 Mill. Der Obligationenumlauf war noch RM 2,76 Mill. Der Verpflichtungsstand hat sich weiter erhöht, er umfaßt RM 35,40 Mill. gegenüber der Mutterfirma Solvay & Cie. in Brüssel und RM 4,92 Mill., gegenüber sonstigen Kreditoren (i. V. zus. RM 31,24 Mill.). Über die Liquiditätsfrage läßt sich in Anbetracht des Umstandes, daß die Hauptverpflichtungen gegenüber der Konzernzentralfirma bestehen, kein ausreichender Überblick gewinnen. An Wohlfahrtsfonds waren Ende 1926 RM 4,30 Mill. vorhanden. (Frkf. Ztg.)

Beuthen, O.-S. Seifenhaus Arthur Lachmann. Firma erloschen.

Breslau. Chemische Fabrik „Cera". Offene Handelsgesellschaft. Persönlich haftende Gesellschafter sind: Kaufmann Dr. jur. Hans Scheye und Chemiker Dr. phil. Artur Scheye.

Dortmund. Über das Vermögen der Firma Westdeutsche Seifengesellschaft Albert Dietz & Co., Kommanditgesellschaft, Hohe Str. 41, ist am 28. Mai 1927, nachm. 12 Uhr 15 Min., das Konkursverfahren eröffnet. Verwalter Kaufmann S. Segall zu Dortmund, Schwanenwall 44. Offener Arrest mit Anzeigepflicht bis zum 25. Juni 1927; Konkursforderungen sind bis zum 25. Juni 1927 bei dem Gericht anzumelden. Erste Gläubigerversammlung am 28. Juni 1927, vorm. 11 Uhr. Allgemeiner Prüfungstermin am 9. August 1927, vorm. 11 Uhr, im hiesigen Amtsgerichtsgebäude, Zimmer Nr. 77.

-m. Göteborg. Das Firnis- und Chemikalienlager der Großhandlung Albert Malmgren & Co. wurde durch Feuer und Wasser größtenteils zerstört, der Schaden beträgt etwa 250 000 Kr.

-m. Göteborg, Schweden. Kemisk-Tekn. Fabriken Landol ging von E. Johansson an A. S. Brodin über.

-m. Hammerfest, Norwegen. A.-S. A. Finckenhagen, Trankocherei und -ausfuhr, mit 200 000 Kr. Aktienkapital, wurde in Konkurs versetzt.

-m. Helsingfors, Finnland. Centrallaget för Handelslagen i Finland (S. O. K.), Großeinkaufsgenossenschaft der Konsumvereine, welche u. a. Harz, Pechöl, Bürsten und Pinsel selbst herstellt, hatte bei 742 (700) Mill. f. M. Umsatz, wovon 53,8 (48,4) Mill. aus den Fabrikbetrieben, 12,03 (10,6) Mill. Gewinn. — m. Andelsaffären Elanho, Konsumverein für die Hauptstadt mit u. a. einer Anzahl von Drogengeschäften, hatte mit 250 (221) Mill. Umsatz 7,97 Mill. Reingewinn. Beide Verbände verteilen 6% Zinsen auf das Genossenschaftskapital.

-m. Kopenhagen. Parfümerie Sitho, H. Silfverberg & V. Thorbek wurde für Parfümerieherstellung gegründet. Thorbek, Linnésg. 18, ist Inhaber einer chem. Fabrik, Silfverberg Inh. der alten Drogenhandlung Th. Lose & Co.'s Eftf.

-m. Malmö, Schweden. A.-B. Oljeraffinaderiet Ceres ist Generalvertretung für das Spritzmittel „Fly-Tox" gegen Motten, Wanzen, Fliegen etc.

Marienberg, Sa. Marienberger Leim- und Düngerfabrik, G. m. b. H. in Lauterbach bei Marienberg. Stammkapital 600 RM.

-m. Mitcham, England. W. J. Bush & Co., Ltd., Fabrik für Lavendelöl u. dgl., verteilt aus 57 880 £ Reingewinn 10 Prozent, macht 20 000 £ Rücklage und 60 174 (53 544) £ Übertrag.

-m. Stockholm. Lille-Mors Kem.-tekn. Fabrik, R. Ekeblad wurde errichtet.

-m. Tranas, Schweden. Hjalm. Aspling, Agentur in chem.-techn. Präparaten, wurde in Konkurs erklärt.

Union A.-G. für Zündholzfabrikation in Augsburg. Die G.-V., in der fast das gesamte A.-K. vertreten war, genehmigte den vorgeschlagenen Verkauf der Zündholzfabriken in Augsburg, Marienthal in Niederbayern und Habelschwerdt in Schlesien an die Süddeutsche Zündholz A.-G. in München (Schwedentrust) per 1. Juni für RM 2,24 Mill., zahlbar in 1,70 Mill. bar und nom. RM 1,2 Mill. zu 45% eingezahlten Union-Aktien. Mitgeteilt wurde, daß der vor zwei Jahren mit den Schweden abgeschlossene Pachtvertrag der Union kein Fehler, sondern eine Notwendigkeit war, sofern die Gesellschaft ihr A.-K. nach Zusammenlegung von RM 3,6 auf 1,8 Mill. wieder erhöhen wollte. Mit Bestimmtheit wäre heute das neue Kapital schon wieder verloren gewesen, da der Apparat des Unternehmens in den letzten Jahren so teuer und schwerfällig geworden sei, daß selbst bei guten Preisen nichts verdient werden konnte. Andererseits sei es nicht möglich gewesen, die Wirkung des Zündholzsperrgesetzes abzuwarten. Die Anregung zum Fabrikverkauf ging von den Schweden und nicht von der Gesellschaft aus. In den Kaufvertrag fällt nicht die Putzpräparatefabrik Aalen (Württ.), die selbständig weitergeführt wird. (Frkf. Ztg.)

= **Mij. tot Exploitatie van Zeepfabrieken,** Rotterdam. In dem Bericht über das Geschäftsjahr 1926 finden wir die folgenden Angaben: Mit Genugtuung können wir auf das abgelaufene Geschäftsjahr zurückblicken. Die Preislage, in der sich die Rohstoffe bewegten, ließ einen befriedigenden Gewinn ermöglichen, und auch für die Nebenprodukte, wie Glyzerin, ließen sich gute Preise erzielen. Beides ermöglichte es, daß die Resultate für 1926 noch etwas besser waren als die des Vorjahres, und auch die In- und Auslandsumsätze waren im Durchschnitt durchaus zufriedenstellend. Nach Abschreibungen für Geäude und Maschinen sowie für Transportmittel und Gerätschaften etc., welch' letztere ganz abgebucht worden sind, bleibt, einschließlich des unverteilten Gewinnsaldos vom Vorjahre, ein Nettogewinn von Fl. 422 204 (im Vorjahre Fl. 396 860), wovon auf die gewöhnlichen und die Vorzugsaktien gleichmäßig wiederum 6% Dividende ausgeschüttet werden sollen. Die Bilanz enthält u. a. unter Aktiva: Beteiligungen an Tochtergesellschaften und verwandten Betrieben Fl. 3 475 403 (Fl. 3 727 414), Kontokorrente mit Tochtergesellschaften Fl. 285 406 (Fl. 698 779), Vorräte Fl. 303 702, verfügbare Mittel Fl. 2 132 296 (Fl. 1 597 976), Forderungen Fl. 286 704 (Fl. 24 049); unter Passiva: Gewöhnl. Aktien Fl. 500 000 (unv.), Cum. Vorzugsaktien A Fl. 2 397 000 (unv.), B Fl. 2 383 000 (unv.), Reserve Fl. 50 000 (0); à deposito Tochtergesellschaften Fl. 407 500 (Fl. 185 000), Schulden Fl. 349 730 (Fl. 213 544). Die gemeinsame Bilanz der Muttergesellschaft und der Tochterunternehmungen führt u. a. auf unter Aktiva: Grundstücke, Gebäude und Maschinen Fl. 2 109 559 (Fl. 2 237 021), Vorräte Fl. 1 105 061 (Fl. 1 053 247), Debitoren Fl. 767 415 (Fl. 767 185); unter Passiva: Untergebrachtes Aktienkapital Fl. 5 280 000 (unv.), Reserve Fl. 50 000 (0), Kreditoren Fl. 756 131 (Fl. 416 472). st.

Industrie des Auslandes

Spanien. Zollschutzfragen in der Riechstoffindustrie. Der Zeitschrift „Quimica e Industria" entnehmen wir die folgenden Ausführungen:

Noch vor wenigen Jahren war der Verbrauch von Riechstoffen in Spanien gering, außerdem stammten alle im Lande verbrauchten Riechstoffe aus dem Auslande. Später nahmen einige wenige Firmen die Fabrikation von Riechstoffen auf, ohne die Schwierigkeiten zu scheuen, die sich ihnen in den Weg stellten.

Mit wenig Hilfsmitteln und geringen technischen Kenntnissen nahmen diese Produzenten den Kampf mit den bekanntesten ausländischen Marken auf. Durch andauernde Bemühungen ist es jedoch gelungen, die Produktion Schritt für Schritt zu erhöhen und bedeutende Absatzgebiete zu sichern.

Der gegenwärtige Zollschutz der spanischen Riechstoffindustrie ist ebenso wie der Zollschutz der spanischen Industrie der ätherischen Öle unzureichend. Die in der Parfümerieindustrie Anwendung findenden ätherischen Öle werden bei der Einfuhr nach Spanien einheitlich nach Position 826 mit 4 Goldpesetas per kg verzollt, gleichgültig, ob der Wert des ätherischen Öls, wie z. B. des sibirischen Fichtennadelöls, geringer als der Zoll selbst ist oder ob es sich um hochwertige Blütenöle handelt, die tausende von Pesetas per kg kosten.

Der Reichtum Spaniens an verschiedenen aromatischen Pflanzen, wie Rosmarin, Spik, Salbei, Thymian, Geranien, Eucalyptus usw. hat die Errichtung einiger Fabriken zur Folge gehabt, die sich mit der Destillation dieser Pflanzen befassen, die Rohöle rektifizieren und ihre Bestandteile isolieren. Diese Arbeiten sind jedoch nicht ausreichend, um die Maschinen und Arbeiter das ganze Jahr hindurch zu beschäftigen. Um das investierte Kapital voll auszunutzen und der Arbeitslosigkeit zu steuern, muß danach gestrebt werden, den Betrieb auch in den Monaten aufrechtzuerhalten, in denen keine Blüten oder Kräuter geerntet werden. Eine Lösung bietet hier die Destillation von Samen, Wurzeln, Hölzern usw., die aus tropischen und anderen Ländern einzuführen wären.

Eine weitere Hilfe könnte der spanischen Industrie der ätherischen Öle und der Riechstoffe geleistet werden, wenn alle öffentlichen Unternehmen veranlaßt würden, ihren Bedarf ausschließlich aus inländischer Produktion zu decken.

Eine weitere Entwicklung der Riechstoffindustrie ist bei den gegenwärtigen Zollsätzen unmöglich. Die Position 949 des Einfuhrzolltarifs enthält Thymol und Vanillin (10 Goldpesetas nach dem zweiten Tarif) und die Position 950 Eucalyptol, Menthol, Anethol, synthetischen Campher, Geraniol und andere ähnliche Erzeugnisse (4 Goldpesetas nach dem zweiten Tarif). Diese Zollsätze sind völlig unzureichend.

Im folgenden werden für die wichtigsten Riechstoffe neue Zollsätze vorgeschlagen, und zwar Wertzölle, die bei der Berechnung des Zolls zugrunde zu legenden amtlichen Werte müßten vierteljährlich von einer Sachverständigenkommission festgesetzt werden.

Für die meisten Riechstoffe wird ein Wertzoll von 30% vorgeschlagen, so für Linalool, Geraniol, Citronellol, Benzylalkohol, Zimtalkohol, Menthol, Santalol, Citral, Citronellal, Benzaldehyd, Phenylacetaldehyd, Anisaldehyd, Heliotropin, Carvon, Jonon, Eugenol, Isoeugenol, Safrol, Isosafrol, Apiol, Diphenyläther, Salicylsäureamylester, Linalylacetat, Benzylbenzoat, Cumarin, Xylol- und Ketonmoschus.

Für das aus Terpentinöl über das Terpinhydrat hergestellte Terpineol erscheint der gegenwärtige Zollschutz ausreichend, ebenso für Vanillin, Campher und Cineol.

Der Zollsatz für Thymol wäre von 10 auf 20 Goldpesetas per kg zu erhöhen, um der spanischen Thymianöldestillation das Weiterbestehen zu sichern.

Für Anethol wird ein Zollsatz von 50% in Vorschlag gebracht. Der Zoll für Betanaphthol (Position 794) muß herabgesetzt werden, um die Herstellung von Nerolinen rentabel zu gestalten.

Auf dem Gebiete der Ester herrscht eine kolossale Verwirrung im Zolltarif. Während die Position 932 von „éteres" und die Position 933 von „ésteres" spricht, sind fast alle Ester als Äther eintarifiert. Außerdem ist es ganz unlogisch, den Methyl- und Amylester der Salicylsäure als Essenzen für die Parfümerieindustrie zu verzollen, wie es der Fall ist.

Für alle Methylester, wie Benzoesäuremethylester, Zimtsäuremethylester und Salicylsäuremethylester ist ein Zollschutz von 100% des Wertes erforderlich, da sonst infolge des hohen Methanolpreises in Spanien die Konkurrenz mit den aus synthetischem Methanol hergestellten Estern unmöglich ist.

Zölle u. Steuern

Tschechoslowakei. Verzeichnis der Luxuswaren. In der Sammlung der Gesetze und Verordnungen des tschechoslowakischen Staates vom 30. April d. J. wird folgende Regierungsverordnung vom 28. April d. J. bekanntgegeben:

Der Steuer nach dem 2. Hauptstücke des Gesetzes von 1923 unterliegen die Einfuhr und die Lieferungen der in dem angeschlossenen Verzeichnis genannten Luxusgegenstände (wir führen nur die für die chemische Industrie in Betracht kommenden Positionen an):

Pos.

aus 8 Vanillin (die Besteuerung erfolgt nur bei der Einfuhr; der Preis ist für die Luxuseigenschaft nicht entscheidend).

633 Parfümerien und Kosmetika, wie: Schminke, Puder, Färbemittel, Öle und Wässer für Kopf- und Barthaare, Haar- und Bartwuchs- und Enthaarungsmittel, Pomaden, Toilettesalben und Fette, Räuchermittel (mit Ausnahme von Weihrauch), Parfümierungsmittel für Bäder, Pastillen und Pulver zum Parfümieren des Mundes und sonstige Parfümeriewaren und Kosmetika, sofern sie nicht nach der folgenden Anmerkung von der Luxussteuer ausgenommen sind. (Die Besteuerung erfolgt beim Erzeuger; der Preis ist für die Luxuseigenschaft nicht entscheidend).

Anmerkung: Der Luxussteuer unterliegen nicht Rasierseifen, Rasiercreme, Seifen zum Kopfwaschen (Haarpulver, Schampoon), Schaumseifen für Kinder, Rasiersteine, Streupulver, Zahncreme, Zahnpasten, Mundwässer und Desinfektionsmittel (wie Odorit, Odoform, Perolin usw.).

638 Wachszündhölzer. (Die Besteuerung erfolgt beim Erzeuger; der Preis ist für die Luxuseigenschaft nicht entscheidend.) (Chem. Ind.)

Rechtsprechung

Steuerabzug vom Arbeitslohn (Akkordlohn). Die Beschwerdeführerin, eine Fabrik, hatte ihren gegen Akkordlohn beschäftigten Arbeitern als Lohnsteuer 4 v. H. des im Jahre 1924 und in den ersten 17 Wochen des Jahres 1925 zur Auszahlung gelangten Arbeitslohns einbehalten. Das Finanzamt hielt die Anwendung des Artikel I § 18 Abs. 1 der II. Steuernotverordnung, § 11 der Steuerabzugsdurchführungsbestimmungen vom 20. Dezember 1923 für unzulässig und verlangte von der Beschwerdeführerin auf Grund des Artikel I § 17 und § 23 der II. Steuernotverordnung eine Nachzahlung von 343,45 RM nebst Verzugszuschlag. Einspruch und Berufung wurden zurückgewiesen. Auch der Rechtsbeschwerde ist der Erfolg zu versagen.

Durch das grundlegende Gesetz über die Einkommensteuer vom Arbeitslohne vom 11. Juli 1921 (Reichsgesetzblatt S. 845) wurde die Erhebung der Steuer vom Arbeitslohne so geregelt, daß der vom Arbeitgeber bei den Lohnzahlungen als Steuer des Arbeitnehmers einzubehaltende und zur Einklebung und Entwertung von Steuermarken zu verwendende oder an die Finanzkasse abzuführende Betrag bei ständiger Beschäftigung des Arbeitnehmers im Jahre beiläufig der Steuer gleichkam, die der der untersten Steuerklasse angehörende Arbeitnehmer als Einkommensteuer aus dem Arbeitslohn auch im Falle einer Veranlagung zu entrichten hätte. Dabei wurden die das Einkommen aus Arbeit mindernden Ausgaben nach § 13 des Einkommensteuergesetzes zu einem pauschalierten Betrag und die Ermäßigungen der Steuer nach § 26 Abs. 1 des Einkommensteuergesetzes (wegen Familienangehörigen) mit den auf die Lohnzahlungsabschnitte entfallenden Teilen des Jahresbetrags durch Ermäßigung des abzugspflichtigen Lohnes berücksichtigt. Der Lohnsteuer sollte, wie in der Denkschrift zur Einführung einer Lohnsteuer (Dr. Pissel und Dr. Koppe, Der Lohnabzug 1925, S. 13) besonders betont ist, der Charakter einer Einkommensteuer erhalten bleiben. An dieser grundsätzlichen Ausgestaltung der Lohnsteuer wurde auch in den späteren, einzelne Bestimmungen abändernden Gesetzen sowie in den §§ 16 ff. des Artikel I der II. Steuernotverordnung und in §§ 69 ff. des neuen Einkommensteuergesetzes vom 10. August 1925 festgehalten. Eine besondere Bemessung des einzubehaltenden Steuerbetrags war im § 46 Abs. 6 des Einkommensteuergesetzes in der Fassung vom 11. Juli 1921 vorgesehen, der dahin lautete: „Läßt sich bei vorübergehender Arbeit im Akkord die Arbeitszeit nicht feststellen, so kann an Stelle der Ermäßigungen nach Abs. 2 eine feste Ermäßigung von 4 v. H. des Arbeitslohns treten." Diese Fassung gab zu verschiedenen Zweifelsfragen Anlaß. So führt Dr. Strutz in dem Kommentar zum Einkommensteuergesetze, 3. Aufl., S. 283 aus: „Der Absatz 6 verlangt das Zusammentreffen beider Voraussetzungen, vorübergehende Arbeit und Nichtfeststellbarkeit der Arbeitszeit. Abs. 2 ist aber nur anwendbar, wenn die Arbeitszeit feststellbar ist, während es an dieser Feststellbarkeit auch bei nicht bloß „vorübergehenden" Arbeiten fehlen kann. Für solche Fälle enthält das Gesetz eine Lücke, die auch durch keine Durchführungs- oder Ausführungsbestimmungen des Reichsministers der Finanzen rechtsverbindlich geschlossen werden kann. Da Abs. 2 in solchen Fällen schlechterdings unanwendbar ist, wird auf sie trotz des entgegenstehenden Wortlauts Abs. 6 angewendet werden müssen." Durch das Gesetz vom 20. Dezember 1921 erhielt § 46 Abs. 6 eine andere Fassung dahin: Wird der Arbeitslohn nicht für eine bestimmte Arbeitszeit gezahlt, so tritt an die Stelle der Ermäßigungen nach Abs. 2 eine feste Ermäßigung von 4 v. H. des Arbeitslohns. Das Gesetz vom 20. Juli 1922 erhöhte die Ermäßigung auf 5 v. H. des Arbeitslohns, behielt im übrigen die Bestimmung bei. Das Gesetz vom 23. Dezember 1922 erhöhte abermals die Ermäßigung, und zwar auf 6 v. H. des Arbeitslohns, sodaß nunmehr noch der feste Betrag von 4 v. H. des Arbeitslohns als Steuer einbehalten werden sollte.

Die Bestimmung des § 46 Abs. 6 des Einkommensteuergesetzes wurde in Artikel I § 18 Abs. 1 der II. Steuernotverordnung in folgender Fassung übernommen: „Wird der Arbeitslohn nicht für eine bestimmte Arbeitszeit gezahlt, so findet die Bestimmung des § 17 Abs. 1, 3 keine Anwendung. In diesem Falle hat der Arbeitgeber vom vollen Arbeitslohne 10 v. H. einzubehalten. Der Betrag von 10 v. H. ermäßigt sich zur Abgeltung der im § 17 Abs. 1, 3 vorgesehenen Beträge um 6 v. H." Diese Bestim-

mung, die nach § 3 der Steuermilderungsverordnung vom 10. November 1924 (Reichsgesetzblatt I S. 737) noch über das Kalenderjahr 1924 Geltung behält, knüpft die Bemessung des einzubehaltenden Lohnteils nach einem bestimmten Hundertteile, der für Heimarbeiter durch den § 2 Abs. 2 der Steuermilderungsverordnung und weiter durch § 23 des Steuerüberleitungsgesetzes ermäßigt wurde, an die gleichen Voraussetzungen wie § 46 Abs. 6 des alten Einkommensteuergesetzes und § 74 des neuen Einkommensteuergesetzes, nämlich daran, daß der Arbeitslohn nicht für einen bestimmten Zeitraum gezahlt wird, beschränkt also die Anwendung des festen Steuersatzes nicht mehr auf die Fälle „vorübergehender Arbeit im Akkord". Die Änderung der früheren Bestimmung wurde in der Begründung zum Entwurfe des Gesetzes vom 20. Dezember 1921 (Drucksachen Nr. 3129) nicht näher erläutert, anscheinend, weil es sich um eine Änderung von untergeordneter Bedeutung handle, die sich als zweckmäßig herausgestellt habe (S. 12 der Begründung). Die andere Fassung des § 46 Abs. 6 durch das Gesetz vom 20. Dezember 1921 scheint wohl für die Auslegung des § 18 des Artikel I der II. Steuernotverordnung, wie sie die Beschwerdeführerin ihm gibt, zu sprechen. Ob diese Auffassung für Akkordarbeiter und Heimarbeiter günstiger oder ungünstiger wirkte, namentlich nachdem der feste Satz ermäßigt worden ist, läßt sich nicht allgemein aussprechen. Gewichtige Gründe lassen aber eine engere Auslegung im Sinne der Berufungsentscheidung rechtfertigen. Die Bestimmung des Artikel I § 18 der II. Steuernotverordnung enthält eine Ausnahme der Regel und hat ihren fachlichen Grund nur darin, daß sich bei den Fällen, für welche sie gegeben ist, die Ermäßigungen wegen Werbungskosten usw. und wegen des Familienstandes nicht nach der Lohnzahlungsperiode bemessen lassen. Wo der Arbeitslohn regelmäßig für die in einem bestimmten Zeitabschnitte geleistete Arbeit gezahlt wird, gleichviel ob er nach der aufgewendeten Arbeitszeit oder nach dem Maße der in der Lohnzahlungsperiode geleisteten Arbeit, dem Werte der Arbeitsleistung, bemessen wird, kann aber der steuerfrei zu lassende Lohnanteil und die einzubehaltende Steuer unschwer festgestellt werden. Würde man die Bestimmung des Artikels I § 18 der II. Steuernotverordnung überall da anwenden, wo die Arbeitszeit nicht die ausschließliche Grundlage für die Bemessung des Arbeitslohns bildet, so würde die Anwendung der Regelvorschrift des Artikels I § 17 bei der üblich gewordenen Berechnung des Arbeitslohns in einem vom Gesetzgeber gewiß nicht gewollten Maße eingeschränkt werden. Der Regelung des Steuerabzugs entspricht es mehr, überall die Bestimmung des § 17 da anzuwenden, wo regelmäßig die Auszahlung des Arbeitslohns nach Zeitabschnitten erfolgt, und den § 18 nur da als maßgebend zu betrachten, wo dies nicht der Fall ist. In diesem Sinne hat sich auch der Reichsminister der Finanzen in dem Erlasse vom 24. Januar 1924 (Reichssteuerblatt S. 19) ausgesprochen. Auch für die entsprechende Bestimmung des § 74 des neuen Einkommensteuergesetzes wird derselbe Gedanke in der Begründung zum Gesetzentwurfe S. 72 dahin ausgeführt: „Die Vorschrift findet nur dann Anwendung, wenn nach der Art der Lohnzahlung nicht festgestellt werden kann, welcher steuerfreie Lohnbetrag (der für Monate, Wochen oder Tage) abzuziehen ist, weil die Zahlung des Arbeitslohns nicht für einen bestimmten Zeitraum erfolgt, sondern unabhängig von einem bestimmten Zeitraum lediglich nach der Leistung. Hierher gehören gewisse Fälle der Akkord- und Heimarbeit. Wird dagegen der Lohn des Akkord- oder Heimarbeiters nach der Leistung innerhalb eines bestimmten Zeitraums bemessen und jeweils der Arbeitslohn für diesen Zeitraum gezahlt, so besteht zur Anwendung des § 73 des Entwurfs (§ 74 des Gesetzes) keine Veranlassung." Das Finanzgericht hat festgestellt, daß die Abrechnung und Auszahlung der von der Beschwerdeführerin beschäftigten Akkordarbeiter im maßgebenden Zeitraum regelmäßig wöchentlich und nur ausnahmsweise für zwei bzw. drei Wochen erfolgte. Die Arbeiter seien in der fraglichen Zeit ständig bei der Beschwerdeführerin tätig gewesen und hätten ihre Arbeitskraft ausschließlich den ihnen gegen Akkordlohn übertragenen Arbeiten gewidmet. Es könne also für jeden einzelnen Lohnempfänger festgestellt werden, wie hoch sich der auf den Tag, die Woche oder einen noch größeren Zeitraum entfallende Lohn seit der letzten Lohnzahlung überhaupt berechnet und welche steuerfreien Lohnbeträge und Familienermäßigungen in Frage kommen. Wenn bei diesem Sachverhalte das Finanzgericht die Anwendung des Artikels I § 18 der II. Steuernotverordnung ablehnte und die Beschwerdeführerin für verpflichtet hielt, den Steuerabzug nach § 17 a. a. O. zu bewirken, so kann darin keine unrichtige Anwendung des bestehenden Rechts erblickt werden. Daß das Finanzgericht in seiner Entscheidung auf einen Erlaß, der nur den Behörden bekanntgegeben sei, verwies, ist kein durchschlagender Rechtsbeschwerdegrund, da der Erlaß, soweit er mit obiger Anschauung übereinstimmt, lediglich die richtige Auslegung des § 18 a. a. O. wiedergibt und die Entscheidung nicht im Widerspruche steht mit dem bestehenden Rechte. Weiter kann die Rechtsbeschwerde nicht darauf gegründet werden, daß die Beschwerdeführerin durch Merkblätter nicht genügend aufgeklärt worden sei und das Finanzamt diesen Mangel zu vertreten habe. Wieweit die Finanzverwaltung durch Aufklärung der Pflichtigen über die richtige Auslegung der im Reichsgesetzblatte verkündeten Steuergesetze auf eine zutreffende Anwendung des Gesetzes durch die Pflichtigen hinzuwirken und einen reibungslosen Vollzug des Gesetzes herbeizuführen für angemessen oder notwendig erachtet, unterliegt dem freien Ermessen der Verwaltung und kann keinen Gegenstand der Nachprüfung im Rechtsmittelverfahren bilden. Der Rechtsbeschwerde kann deshalb nicht stattgegeben werden. (Urteil des Reichsfinanzhofs vom 6. Oktober 1926 VI A 427/26.)

rä. **Unzulässiges Schleudern mit „Restposten" Markenartikel.** (Nachdr. verb.) Ein Gewerbetreibender hatte von einem anderen dessen Laden und gleichzeitig einen Restposten Markenartikel übernommen. Da er selbst mit anderen Waren handelte als sein Vorgänger in den Geschäftsräumen, so bot er die mitübernommenen Waren, um sie auszuverkaufen, unter dem vom Fabrikanten festgesetzten Preise zum Verkauf an. Als der Fabrikant dies erfuhr, beantragte er, gestützt auf die Bestimmungen des Wettbewerbsgesetzes, gegen den Gewerbetreibenden den Erlaß einer einstweiligen Verfügung, durch welche das Schleudern mit seinem Markenartikel untersagt werden sollte. Dem Antrage des Fabrikanten war Folge gegeben, und die einstweilige Verfügung war auch durch Urteil bestätigt worden. Das Kammergericht hat denselben Standpunkt eingenommen. Der Antragsteller habe bewiesen, daß er hinsichtlich Innehaltung des von ihm vorgeschriebenen Kleinhandelspreises ein lückenloses Reverssystem geschaffen hat. Dem Antragsgegner war auch als Kaufmann sehr wohl bekannt, daß die Fabrikanten derartiger Markenartikel ihren Kunden die Verpflichtung auferlegen, den festgesetzten Ladenpreis innezuhalten, und ihre Abnehmer entsprechend zu binden. Sollte daher der Vorbesitzer des Ladens dem Antragsgegner die fragliche Verpflichtung nicht auferlegt haben, so muß entweder er oder sein Lieferant einen Vertragsbruch begangen haben. Es ist nun zwar richtig, daß der Erwerber von Waren aus Konkurs- und Liquidationsmassen zur Berücksichtigung irgendwelcher Markenpreisfestsetzungen nicht verpflichtet ist. Das beruht darauf, daß der Konkursverwalter und der Gerichtsvollzieher ihrerseits an solche Preisfestsetzungen nicht gebunden sind. Ganz anders aber liegt der Fall hier, wo der Antragsgegner durch eine freiwillige Veräußerung des Vorbesitzers die Ware erworben hat. Hier nutzt der Antragsgegner planmäßig fremden Vertragsbruch zum Schaden des vertragstreuen Konkurrenten aus. Auch die Markenartikelwaren, die als Restposten erworben sind, dürfen somit unter dem festgesetzten Preise im Kleinhandel nicht veräußert werden. Wollte man zu ihren Gunsten eine Ausnahme machen, so wäre jede Bekämpfung des Schleuderwesens illusorisch; es würden dann überall nur noch Markenartikel aus „Restposten" angeboten werden. (Kammerger., 10. U. 130. 89. 26.)

rä. **Handwerk mit Ladengeschäft. Umsatzsteuer.** (Nachdr. verb.) Ein Handwerksmeister vertreibt in seinem Ladengeschäft außer seinen eigenen Erzeugnissen diejenigen einer bestimmten Fabrik; sein Laden ist durch ein in dem Verkaufsraum angebrachtes Schild ausdrücklich als Verkaufsstelle dieser Fabrik hinsichtlich bestimmter Fabrikate bezeichnet. Auch in öffentlichen Ankündigungen der Fabrik wird der Name des Handwerksmeisters unter einer Reihe von Verkaufsstellen angeführt.

Es war nun fraglich, ob der Handwerksmeister wegen des Vertriebs der erwähnten Fabrikate mit dem Gesamterlös umsatzsteuerpflichtig sei, oder nur mit der Vergütung für seine Verkaufstätigkeit, die er bei Abführung des Erlöses an die Fabrik für sich zurückbehält.

Während das Finanzgericht der Meinung war, der Meister vertreibe die fremden Fabrikate als Kommissionär im Sinne des Handelsgesetzbuches und sei daher nur hinsichtlich der ihm zustehenden Vergütung umsatzsteuerpflichtig, hat der Reichsfinanzhof die Umsatzsteuerpflicht wegen des Gesamterlöses für die von dem Meister verkauften fremden Erzeugnisse bejaht.

Hier kommt kein Handelsrecht in Frage, so entschied der Reichsfinanzhof, sondern lediglich das Umsatzsteuerrecht. Nach Handelsrecht vereinnahmt der Kommissionär allein die Vergütung für seine Tätigkeit, nach Umsatzsteuerrecht das gesamte Entgelt für die Lieferung, nach Handelsrecht ist für das Kommissionsgeschäft Voraussetzung die Absicht der Gewinnerzielung, nach Umsatzsteuerrecht ist dagegen eine solche Absicht unerheblich. Demgemäß ist auch im vorliegenden Fall nicht etwa die rechtswissenschaftliche Einordnung des Vertrages zwischen dem Handwerksmeister und dem Fabrikanten in eine bestimmte Gruppe von Verträgen maßgebend, sondern die Verkehrsauffassung. Diese läßt aber das Innenverhältnis des Kleinhändlers zu dem Erzeuger der Ware unberücksichtigt. Wenn, wie hier, ein Handwerksmeister auf eigenem Grundstück und in eigenem Laden neben eigenen Erzeugnissen unter eigener Firma auch fremdbezogene Waren verkauft, so geht die Kundschaft ohne weiteres davon aus, daß die wegen dieser Ware mit dem Ladeninhaber in dieselben Rechtsbeziehungen tritt, wie wegen der anderen Waren, die er feilhält. Daß die Fabrik, um deren Erzeugnisse es sich hier handelt, bei der Kundenwerbung in öffentlichen Anzeigen, in Katalogen usw. auf den Laden des

Meisters als auf ihre Verkaufsstelle hinweist, und daß auch in dem Laden ein entsprechendes Schild hängt, ändert an den Rechtsbeziehungen zwischen den Kunden des Meisters und diesem selbst nichts. (RFin.-Hof, V. A. 257. 26.)

Verschiedenes

Ein gefährliches Putzmittel. Die „unschuldigen" Kompagnons. Die Magdeburger Firma Schwenn hat ein Rostputzmittel unter dem Namen Entrostolin in den Handel gebracht. Wie gefährlich dieses Putzmittel ist, beweist der Umstand, daß in der Zeit von sieben Wochen nicht weniger als fünf Dosen beim Öffnen explodierten und die Käufer zum Teil außerordentlich schwer verletzten. Ein Mann ist auf einem Auge vollkommen erblindet, das Auge eines zweiten wurde trotz monatelanger Spitalsbehandlung so geschwächt, daß er, der Lederzuschneider Johann Seckar, seinen Beruf fast nicht ausüben kann.

Er hat nun gegen Frau Vera Hüttel, den Medizinstudenten Guido v. Savy und den Rittmeister i. P. Okoilosanyi, die den Wiener Betrieb leiten, beim Landesgericht in Wien eine Klage überreicht, in der er 5000 Schilling Schmerzensgeld, 25 000 Schilling für verminderte Erwerbsfähigkeit und überdies Heilungskosten und Verdienstentgang begehrt.

Die Firma Schwenn befindet sich in Konkurs. Frau Hüttel sagt, sie habe nur das Lokal zur Verfügung gestellt, mit dem Betrieb aber nichts zu tun. Savy ist mittellos und studiert in München Medizin. Und der Rittmeister erklärt, er habe die österreichische Vertriebsstelle erst nach den Unfällen übernommen und sei daher nicht verantwortlich.

Die strafgerichtliche Untersuchung ist noch nicht abgeschlossen. Ein Vergleich scheiterte daran, daß die Beklagten die gänzliche Unmöglichkeit einer Leistung behaupten. Die Unfälle seien zwar vom menschlichen Standpunkte tief bedauerlich, aber sie seien schuldlos. Frau Hüttel weigerte sich sogar, als ihr eigener Anwalt ihr nahe legte, wenigstens 100 Schilling für den Verunglückten zu erlegen. Der Rittmeister sagte, er lebe mit seiner Familie fast ausschließlich von der Pension.

Das Gericht beschloß, den Strafakt zu requirieren und einen Beweis über das ganze Vertretungsverhältnis durchzuführen. (Drog.-Ztg., Wien.)

Faßputzmittel „Porus" und „Radikal". Ein von der chemischen Fabrik Hähr in Stuttgart in den Handel gebrachtes Universal-Reinigungsmittel „Porus" soll zur Behandlung und Wiederherstellung saurer, angelaufener, stichiger Wein- und Mostfässer dienen. Nach der von der Staatl. Landwirtschaftl. Versuchsanstalt Augustenberg in Baden (Oberregierungschemiker M. Fischler) vorgenommenen Untersuchung besteht dieses „Universal"-Faßputzmittel in der Hauptsache aus einem Gemisch von etwa 40% Soda (kalziniert), 20% Kaliumbisulfat (saures schwefelsaures Kalium) und 30% Drogenabfällen. Die Probe besitzt einen deutlichen Kampfergeruch. In der Zusammensetzung dieses Faßreinigungsmittels sind keinerlei Vorteile zu erblicken. Die Verwendung einer reinen Sodalösung hat sich schon längst als ein brauchbares Mittel zur Behandlung essigstichiger Fässer erwiesen. Die Zugabe von Kaliumbisulfat ist völlig zwecklos. Durch die Beimengung von Drogenabfällen können die Fässer durch die ätherischen Öle der Drogen einen unerwünschten Geruch annehmen und die Weine leicht einen Geschmacksfehler erhalten. Der eigentliche Zweck, eine gründliche Reinigung der Fässer, insbesondere die Beseitigung nachteiliger Geruchsstoffe, wird nicht erreicht. Ungeeignet ist „Porus" bei angelaufenen, schimmligen Fässern. Zur Behandlung schimmliger Fässer hat sich schon seit Jahren die Anwendung einer Lösung von doppelschwefligsaurem Kalk, sog. Faßkalk, bewährt. Von der Verwendung des Faßputzmittels „Porus" ist abzuraten.

Verschiedene Anfragen veranlaßten die Versuchsanstalt, auch das Faßputzmittel „Radikal" der Firma Chr. Haffner, Heiligenberg i. B., einer Prüfung zu unterziehen. Es besteht aus einem Päckchen mit etwa 90 g Chlorkalk und 2 Flaschen, von denen die eine mit konzentrierter Natronlauge (kaustische Soda), die andere mit konzentrierter Schwefelsäure gefüllt ist. Wir haben das Mittel entsprechend der Gebrauchsanweisung praktisch erprobt und dabei feststellen können, daß Getränke, trotz gründlicher Reinigung der Fässer, einen eigenartigen, an Chlor erinnernden Geruch und Geschmack erhalten. Chlorkalk besitzt stark desinfizierende Eigenschaften und ist daher an sich wohl geeignet, verdorbene, essigstichige Fässer wiederherzustellen, wenn ihm nicht ein unangenehmer, äußerst aufdringlicher, schwer zu beseitigender Geruch anhaften würde. Gerade diese Eigenschaft des Chlorkalks verbietet dessen Anwendung in der Kellerwirtschaft. Es ist Grundregel, stark riechende Stoffe der Kellerei fernzuhalten, weil eben hierdurch die Getränke leicht einen Geschmacksfehler erhalten. (Kolonialwaren-Ztg., Leipzig.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

23e, 1. I. 28 307. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Verfahren zum Bleichen von Seifen mittels Hypochloriten. 9. 6. 26.

30k, 8. M. 90 056. Felix Meyer, Aachen, Vereinsstr. 5. Elastischer, von einem beiderseits offenen Rohr durchsetzter Pfropfen für Flaschen, die mit unter Druck stehenden Flüssigkeiten, wie Parfüm o. dgl. gefüllt sind. 9. 6. 25.

53h, 1. M. 91 362. Martens & Watty, Hamburg, Wilhelminenstraße 68. Verfahren zur Verbesserung des Geruches und des Geschmackes von Margarine durch Buttersäure. 18. 9. 25.

Beilagen-Hinweis.

Wir verweisen unsere Leser auf die der heutigen Nummer angefügte Beilage der *Vanillin-Fabrik G. m. b. H.*, Hamburg-Billbrook über das neue Fixiermittel „Antifugin" und über Vanillin, sowie auf diejenige der Chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., über moderne Parfümerie-Packungen, und bitten unsere Leser um besondere Berücksichtigung der genannten Firmen. *Red.*

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt: I. V. Dr. M. Bauer; für das Handelsblatt: I. V. W. Münder; für das Beiblatt „Der Parfümeur": E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant": W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung geht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr (bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. **Augsburg, 23. Juni 1927.** **Nr. 25.**

Bericht über die Hauptversammlung und 25 Jahrfeier der Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V., München.

(Eing 13. VI. 1927.)

Die Hauptversammlung und Jubiläumsfeier fand laut Einberufung am Pfingstsonntag, den 5. Juni 1927, in der Ausstellung „Das Bayerische Handwerk" Silberkuppelsaal in München statt. Die Tagesordnung enthielt folgende Punkte:

1. Jahresbericht,
2. Geschäfts- und Kassenbericht,
3. Wahl der Vorstandschaft,
4. Sterbekasse-Bericht und Anträge,
5. Diverses,
6. Jubiläumsansprache.

Anträge zur Generalversammlung waren 14 Tage vorher schriftlich an die Geschäftsstelle München 25, Waakirchnerstraße 15/I einzureichen.

Infolge der gleichzeitig stattgefundenen 25-jährigen Jubiläums-Nachfeier hatte der Münchner Festausschuß ein Festprogramm aufgestellt:

Samstag, den 4. Juni 1927, abends 8 Uhr, Begrüßungsabend im Hofbräuhaus mit Festvorträgen und Vorträgen Münchner Spezialkomiker.

Pfingst-Sonntag, den 5. Juni 1927, vormittags 9½ Uhr, Hauptversammlung, Begrüßung der eingeladenen Festgäste und Mitglieder. Kurzer Rückblick über die Gründung und Entstehung der Allgemeinen Fachvereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V., Tagesordnung und Vortrag des Herrn Dr. *Keller*, „Destillation und Extraktion ätherischer Öle". Anschließend Mittag 1,30 Uhr gemeinsames Mittagessen.

Nach 3 Uhr nachmittag Rundgang durch die Ausstellung und abends 8 Uhr gemütliches Zusammensein im Neuhofer Garten.

Pfingstmontag, den 6. Juni 1927, gemeinsamer Ausflug nach Bad Tölz. Abends nach der Rückkehr von Tölz gemütliches Zusammensein im Gasthof zum Blauen Bock.

Während der Generalversammlung ist für die Frauen und Töchter und Gäste der Mitglieder eine zwanglose Rundfahrt durch München u. a. vorgesehen.

Der größte Teil der aus allen Teilen Deutschlands herbeigeeilten Mitglieder und geladenen Ehrengäste waren bereits zum Begrüßungs- und Empfangs-Abend im Hofbräuhaus, Kartensaal, erschienen. Dieser erhielt durch die Fürsorge des Festausschusses eine einfache, aber geschmackvolle Schmückung. Den Tisch der Ehrengäste zierten die alten Zunftkleinodien, bestehend aus dem vergoldeten Weinpokal aus dem Jahre 1756; dem „Gesellenbuch" der alten Zunft in München aus den Jahren 1793 bis 1841, 2 großen Zinnpokalen mit den eingravierten Namen der Stifter; auch die Zunfttruhe „Innungslade" waren u. a. hervorgeholt worden. Zu Häupten hing das Innungsschild aus dem Jahre 1825 mit Inschrift der damaligen Mitglieder. Alles stolze Zeugen einer jahrhundertealten Tradition des Handwerks und Gewerbes. Die gegenseitige Begrüßung war eine überaus herzliche, haben sich doch viele ältere Kollegen mehr als ein Jahrzehnt nicht mehr gesehen. Das glückliche Wiedersehen in München machte die harte Zeit vergessen und beim frischen Hofbräu-Bier herrschte bald ungezwungene fröhliche Stimmung.

Der 2. Vorsitzende, Kollege *Bacheberle*, begrüßte die erschienen verehrten Damen und Herren im Namen des Münchner Festausschusses und der Vereinigung und hieß alle herzlich willkommen mit dem Wunsche, daß sich alle wohl und heimisch fühlen möchten. Ein Münchner Kindl, Frl. *Ruth Bacheberle*, hieß alle Anwesenden durch einen herzlichen Spruch ebenfalls willkommen. Die Vertreter der Bezirksgruppen Hamburg-Altona, Groß-Berlin, Breslau, Braunschweig (Mitteldeutschland), Oberschlesien, Frankfurt a. M., Dresden, Ostdeutschland (Insterburg) und Mannheim überbrachten die Grüße und Glückwünsche ihrer Mitglieder und Kollegen. Zahlreiche Telegramme und Schreiben gingen aus allen Teilen Deutschlands und vom Auslande ein und bewiesen die Geschlossenheit der Berufsorganisation.

Seifenfabriksbesitzer, Herr *Otto Brandl*, Firma *Joseph Röckl Nachf.*, München, sprach für die außerordentlichen Mitglieder, den selbständigen Standesvertretern und der Industrie in kernigen, treffenden Worten über das überlieferte, denkbar beste Einvernehmen zwischen selbständigen und angestellten Berufskollegen und wünschte, daß dieses glückliche Verhältnis auch ferner fortbestehen möge. Diese Einigkeit wäre sein besonderer Wunsch auch für die Verbände der Seifenfabrikanten. Besonders herzlich begrüßte er die Witwe unseres hochgeschätzten, unvergeßlichen Ehrenmitgliedes, seines lieben Freundes Kommerzienrat *Fritz Ribot*, ehem. Vorsitzenden des Verbandes Bayer. Seifenfabrikanten, die dem Jubeltag der Vereinigung die Ehre ihres hochgeschätzten Besuches zu teil werden ließ.

Das Abendprogramm war recht reichhaltig und in ununterbrochener Reihenfolge wechselten Gesangs-, humoristische und Musikvorträge und Tanzvorführungen, zumeist von Angehörigen, Bräuten von bekannten Münchner Kollegen ausgeführt, die dem Abend ein stimmungsvolles Gepräge verliehen.

Nur zu schnell waren diese heiteren vergnügten Abendstunden verflogen und die Mitternachtsstunde mahnte an den Abschluß für diesen ersten Abend.

Pfingstsonntag vormittags versammelten sich die geladenen Festgäste, Freunde, Gönner und Mitglieder in der Ausstellung „Das Bayerische Handwerk" 1927 in der Rotunde der Silberkuppel. Dieser so ganz modernen Geschmack atmende, etwa 15 m hohe Gesellschaftsraum, in der Hauptsache in Silber gehalten, mit zwanglos spielender Buntornamentik belebt und seiner dazu gestimmten Möblierung, kräftige Einfuß-Tische und gedrehte Strohsitzstühle mit blaßblauen Kissen, löste bei jedem Eintretenden ein gewisses Wohlbehagen aus.

Um 10½ Uhr begrüßte der Ehrenvorsitzende der Vereinigung, Herr *Peter Krebitz*, München, die anwesenden Damen und Herren im Namen der Vereinigung und der Münchner Kollegen und hieß sie alle herzlich willkommen. Besonders gedachte er

des Entgegenkommens von Seite des Stadtrates der Landeshauptstadt München, der durch Herrn Stadtrat *Schmöger*, der Handwerkskammer von Oberbayern, die durch Herrn Inspektor *Schwaiger* und des Polytechnischen Vereins in Bayern, der durch Herrn Chemiker Dr. *Georg Buchner*, vertreten sind. Diesen sehr geehrten Vertretern, sowie den Vertretern der Münchner Presse, der „Münchner Neuesten Nachrichten", die durch Herrn Redakteur *Jeserer* und der „Münchner Zeitung", die durch Herrn Redakteur *Wetzstein* vertreten sind, brachte Herr *Krebitz* seinen besonderen Dank zum Ausdruck. Außerdem dankte er allen erschienenen Freunden und Gönnern der Vereinigung für die Anteilnahme, die sie durch ihren geschätzten Besuch unserer Vereinigung bekundeten, besonders Herrn Prof. Dr. *S. Rothenfusser,* der an allen Fortschritten unserer Industrie regen Anteil nimmt. Wärmsten Dank sagte er auch der Redaktion des Vereinsfachblattes, der „Seifensiederzeitung" und „Rundschau über die Fett-, Öl- und Harzindustrie" in Augsburg, die durch unser sehr geschätztes Ehrenmitglied, Herrn Redakteur *Emil Marx*, Augsburg, vertreten ist. Desgleichen dem Vertreter des Welthauses *Schimmel & Co.*, Leipzig-Miltitz, Herrn Dr. *Keller*, sowie der Vertretung der Industriellen, Herrn *Otto Brandl*, München, Dr. *Hörmann* (Millykerzen- und Seifenfabrik A.-G., München). Hierauf bedauerte der Ehrenvorsitzende, daß sich die Regierung von Oberbayern durch ein liebenswürdiges Schreiben entschuldigen ließ und infolge Abwesenheit des Referenten und anderweitiger Inanspruchnahme seines Stellvertreters an unserer Tagung und Veranstaltung nur mit den besten Wünschen für den Erfolg teilnehmen könne.

Es folgte nun die Ansprache des Herrn Inspektor *Schwaiger* von der Handwerkskammer von Oberbayern: „Sehr geehrte Damen und sehr geehrte Herren! Zunächst meinen herzlichsten Dank für die freundliche Einladung, die uns die Vereinigung zuteil werden ließ. Es obliegt mir die angenehme Pflicht, die Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure zu ihrer Tagung in München und zu ihrem Jubelfest im Namen der Handwerkskammer Oberbayerns herzlichst zu begrüßen und zu beglückwünschen. Mehr als 25 Jahre Arbeit liegen hinter Ihnen und alle Herren, die mit der Führung des Vereins tätig waren, werden das schöne Stück Arbeit, das zu leisten war, zu würdigen wissen. Aber nicht nur die Führer, sondern auch die Mitglieder werden das zu wiederholten Malen erfahren haben. Die Handwerkskammer kann gerade in der Zeit, in der der Organisationsgedanke im gesamten deutschen Handwerk wieder festen Fuß gefaßt hat, eine besondere Genugtuung und Freude erblicken. Es ist Ihnen wohl nicht unbekannt, daß mit der Einführung der Gewerbefreiheit im Jahre 1878 der Zusammenschluß angeregt wurde. In der früheren Pflichtorganisation des Handwerks und der Berufsstände wollte man den Berufsständen freie Gasse geben. Es kam die Gewerbefreiheit mit allen Folgen und Segnungen. Nun, wie schon der Dichter Friedrich Wilhelm Weber sagt: „Freiheit ist der Zweck des Zwanges", so mußten jeweils die einzelnen Berufsstände die Wahrheit erfahren, daß, was der Rebe der Stock ist, an dem sie sich emporranken kann, um zum Lichte zu streben, um dort im Sonnengold Früchte zu reifen, dem einzelnen Berufsangehörigen seine Organisation wird. Die Pflege des Gemeingeistes, die Förderung der wirtschaftlichen und der gewerblichen Interessen, die Pflege des Nachwuchses, das Gemeinsamkeitsgefühl, das waren Ziele, die sie sich gesteckt haben, die sich jeder Berufsstand stecken muß, der vorwärtskommen will und so sind Sie heute nach 25 Jahren bereits an dem Ziele angelangt, daß jeder Einzelne in seiner Berufsorganisation jene machtvolle Stütze erblicken kann, die er benötigt im wirtschaftlichen Kampfe. Wenn nun auch die Instrumente der Vereinigung nicht über alle Klippen und wirtschaftlichen Nöte hinweghelfen können, so ist sie mindestens eine ausgezeichnete wertvolle Einrichtung, das Schwierigste unter den vielen vorkommenden Dingen mit überwinden zu helfen. Die heutige Tagung wird ausgefüllt sein von Beratungen, um Berufsnöten begegnen zu können und die Handwerkskammer wünscht Ihnen vollen Erfolg zu den Beratungen und wünscht Ihnen allen, die Sie verschiedene saure Wochen mitmachen mußten, frohe Festtage."

Herr *Krebitz* dankte Herrn Inspektor *Schwaiger* für die guten Wünsche und Hinweise auf die Notwendigkeit einer starken Berufsorganisation, die uns allein vorwärts bringen und schützen kann.

Herr Stadtrat *Schmöger* dankt namens der Stadtverwaltung für die Einladung, die die Vereinigung an die Stadtverwaltung ergehen ließ. Der Stadtrat ist der Einladung der Entsendung eines Vertreters gerne gefolgt und hat mich mit der hohen Aufgabe betraut. Nehmen Sie meine Entsendung als Akt der Wertschätzung Ihres Standes und Ihrer Organisation entgegen und lassen Sie mich den Wunsch damit verbinden, Ihre Tagung möge von größtem wirtschaftlichen Erfolge sein. Damit möge der Wunsch verbunden sein, es möge in Ihrem Stand ein wirtschaftlicher Aufstieg gestatten, vorwärtszukommen. Insbesondere möchte ich den Jubilaren im Namen der Stadt Dank und Gruß der Stadtverwaltung für die bewiesene Treue und Beharrlichkeit entbieten und möchte wünschen, daß es Ihnen in voller Rüstigkeit viele Jahre vergönnt sein möchte, die Beharrlichkeit weiter zu bekunden und die gemachten Erfahrungen Ihrer Organisation widmen zu können. Dann, wenn Sie Ihre Tagung beendet haben, dann mögen Sie noch einige Stunden in aller Fröhlichkeit und Gemütlichkeit genießen, das sei der Wunsch der Stadtverwaltung.

Herr *Krebitz* dankte für die Wünsche und Grüße, die uns Herr Stadtrat *Schmöger* namens der Stadtverwaltung ausgesprochen hat. Wir werden uns immer gerne daran erinnern, daß die Stadtverwaltung unserer lieben Landeshauptstadt München durch die Teilnahme an unserer Tagung unsere Vereinigung und ihre Bestrebungen wert gefunden hat, sie auf diese Weise zu ehren und ihre Aufgaben weiter zu fördern.

Die Tagung selbst eröffnete der Ehrenvorsitzende *Krebitz* mit einem Rückblick über die Gründung und Entwicklung der Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure. Herr *Krebitz* bemerkte eingangs, daß er die Versammlung nicht mit einer langen Aufzählung von geschichtlichen Daten über Erfindung der Seife oder über die Zufälle, die zu diesem unentbehrlichen Produkte führten, ermüden wolle. Darüber ist in den einschlägigen Fachwerken und Fachzeitschriften, wie auch sonst sehr viel geschrieben und in Vorträgen gesprochen. Von Plinius, geb. 23 n. Chr. erfuhren wir, daß die Gallier bereits eine flüssige und feste Seife aus Ziegentalg und Buchenasche bereiteten und sie als äußerliches Arznei- und Haarverschönerungsmittel benutzten. Auch die Ausgrabungen von Pompeji beweisen, daß man dort ebenfalls Seife auf diese Art herzustellen wußte und sich dazu eigener Einrichtungen und Gerätschaften bediente. Der Arzt Galenus, geb. 131 n. Chr., spricht schon von der deutschen Seife, welche als Reinigungsmittel benutzt wurde. Aus verschiedenen Anzeichen und Gerätschaften kann geschlossen werden, daß sich zu jener Zeit bereits Leute mit der Herstellung der Seife u. dgl. Produkte und Schönheitsmittel befaßten. Die Collegia der Handwerker in Rom waren schon Vereinigungen von Berufsgenossen. Im 8. und 9. Jahrhundert betrieb man in Marseille großen Handel in Seife, also muß es dort schon ein entwickeltes Seifengewerbe gegeben haben. Aus dieser Zeitrechnung finden wir auch in anderen Ländern Verordnungen über den Seifenvertrieb u. dgl. Es würde zu weit führen, nur einen Teil von diesen anzuführen. Mit den Verordnungen ergaben sich auch schon die Zusammenschlüsse, die Gilden, Zünfte, Innungen und Bruderschaften und Laden; teils freiwillige, teils verordnete, die die Belange ihres Gewerbes oder Handwerkes zu vertreten und zu verteidigen hatten. Diese genossen zuweilen erhebliche Vorrechte und Privilegien. Im 13. und 14. Jahrhundert finden wir in Deutschland und anderen Staaten Seifensieder-Zünfte, Innungen und Bruderschaften. Bald gab es in jeder größeren Stadt eine solche Zunft. Auch München besaß eine solche. Es fehlen zusammenhängende Daten, wann die erste ins Leben gerufen wurde. Wir besitzen so ziemlich fortlaufende Aufzeichnungen erst seit dem Jahre 1755. Der stark vergoldete Pokal wurde scheinbar von drei Seifensiedern gestiftet. Auf diesem Pokal finden sich die Namen Ignati Krasensk 1756, Anton Ritz 1756 und Aegidi Riener 1759. Das alte Wappenschild des Seifensiederhandwerks enthält auf der einen Seite den schönen Spruch: „Hoch lebe das ehrsame Handwerk der Seifensieder", auf der anderen Seite die Namen von 24 Mitgliedern, als der Erste oben der Altgesell *Xaver Kopp* aus Tistling bei Altötting.

Die Seifensiederinnung von München existierte ununterbrochen bis in die 60iger Jahre des vor. Jahrhunderts. Es bildete sich dann ein Verein, der aber später aufgelöst wurde, weil er nicht die genügende Anzahl Mitglieder und das nötige Vermögen aufweisen konnte, die damals vom Vereinsgesetz gefordert wurden. Es wurde aber dem Verein gestattet als Innung fortzubestehen, was auch geschah. Erst 1892 rafften sich die Mitglieder der Innung wieder auf, einen Verein zu gründen, welcher nach Eingabe der Statuten nach dem neuen Vereinsgesetze auch genehmigt wurde. Der Innung sowohl wie dem Verein der Seifensiedergehilfen Münchens gehörte ich damals vom Jahre 1891 bis Herbst 1892 als Mitglied an. Wie in den meisten größeren Städten Deutschlands und Österreichs handelte es sich auch hier nur um lokale Innungen und Vereine. Die in diesen Zünften, Innungen und Vereinen zusammengeschlossenen Fachgenossen vertraten in der Regel die gemeinsamen Interessen der selbständigen und angestellten Kollegen. Die selbständigen Standesvertreter wurden meistens als außerordentliche Mitglieder geführt, besonders verdiente auch als Ehrenmitglieder. Das gegenseitige vertrauensvolle Verhältnis hat sich auch bis heute erhalten. Politische Tendenzen waren und sind auch unserer Fachvereinigung fremd.

Allgemeine Fachverbände für Seifensieder und Parfümeure hat es in Deutschland bereits gegeben, jedoch fehlen uns momentan zusammenhängende Daten. Durch unser geschätztes Mitglied Herrn *Georg Hentschel*, z. Zt. in Berlin, wissen wir, daß dieser bereits am 30. Mai 1883 dem Allgemeinen Siedemeister-Verband als Mitglied angehörte. Für den Ausschuß zeichnete damals auf der Mitgliedskarte Herr *H. Sauer*. Im Jahre 1884 war unser lieber Kollege *Hentschel* in Stockerau bei Wien in Stellung. Seine Mitgliedskarte von diesem Jahre zeichnete als Vorstand: *Chr. Reul*, dessen Enkel *Adolf Reul* (Cassel) wir heute

in unserer Mitte haben. Dieser Verband scheint aber 1884 oder 1885 aufgelöst oder geändert worden zu sein, denn die Mitgliedskarte des Koll. *G. Hentschel* vom Jahre 1890 (er war damals in Laibach in Stellung) wurde in Leipzig am 20. Juli ausgestellt. Als Vorstand zeichnete *Hugo Sterz*. Diese war schon eine Mitgliedskarte vom Verband der Seifensieder und Parfümeure zu Leipzig ausgestellt. Die Statuten dieses Verbandes, gegründet den 5. September 1886 zu Leipzig, liegen hier auf. Zur selben Zeit existierte aber der Allgemeine Seifensiedemeister-Verband, gegr. ebenfalls den 5. September 1886 zu Leipzig. Die Statuten waren fast gleich denen des Verbandes der Seifensieder und Parfümeure, nur nahm man beim Allgemeinen Seifensiedemeister-Verband keine Parfümeure, sondern nur Siedemeister resp. selbständig arbeitende ältere Gehilfen auf. Wann diese beiden Verbände aufgelöst wurden, kann ich nicht sagen, da mir gerade die betreffenden Jahrgänge der Fachzeitungen fehlen und ich sie nicht erhalten konnte. Es muß aber ungefähr Mitte der 90iger Jahre gewesen sein.

Zum dritten Male wurde versucht, einen Siedemeister-Verband zu gründen. Als Grund des Scheiterns der beiden vorhergehenden Verbände wurde Interesselosigkeit, und weil auch Nichtmitglieder Stellung erhielten und schließlich Volontärzüchterei von einigen Siedemeistern, die in einem Jahre Siedemeister ausbilden wollten, genannt. Zu Ostern 1897 wurde in Halle a. d. S. eine freundschaftliche Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure gegründet. An derselben nahmen Kollegen aus Aschersleben, Berlin, Dessau, Dresden, Halle, Leipzig, Magdeburg, München, Riesa, Zerbst usw. teil. Kollege *A. Bürkle*, Zerbst, wurde zum Vorsitzenden und Kollege *Georg Weber*, Berlin, zum Kassierer gewählt. Alle gelernten Seifensieder und Parfümeure, welche das 24. Lebensjahr erreicht hatten, konnten Mitglieder werden. Am 4. Juli 1897 fand im Stadtgarten zu Leipzig die Generalversammlung dieser neuen Vereinigung statt, an welcher sich 23 Kollegen beteiligten. Die meisten waren aus Berlin und Leipzig. Es herrschte für alle freie Aussprache. An der Statutenberatung beteiligten sich hauptsächlich die Herren *Pauli, Weber, Hornauer, Mehne, Kirste, Weitzmann, Ehrmann* und *Mundt*. In den Gesamtvorstand wurden gewählt: *A. Bürkle*, Zerbst, zum Vorsitzenden, *G. Weber*, Berlin, zum Kassierer, *A. Weitzmann*, Leipzig, zum Beisitzer und *Karl Mundt*, Leipzig-Lindenau, zum Schriftführer. Die Nachfeier schloß am Stammtisch im Burgkeller. Es herrschte ein frischer Zug in dieser Vereinigung. In Nr. 41 des „Der Seifenfabrikant" 1897 wurden die Statuten veröffentlicht. Politik und Religion waren bei allen Verhandlungen unbedingt ausgeschlossen. Die nächste Generalversammlung fand am 15. Mai 1898 in Berlin NW statt. An derselben beteiligten sich 26 Herren, Mitglieder und Gäste. Darunter auch Dr. *Deite* und Chemiker *Sachsel*, Leipzig wurde als Sitz der Vereinigung und die gesamte Vorstandschaft per Akklamation wiedergewählt. Am 7. Mai 1899 fand im Burgkeller zu Leipzig die 3. Generalversammlung der damaligen Vereinigung statt. Anwesend waren 22 Teilnehmer. Die Mitgliederzahl der Vereinigung war auf 50 gestiegen. Die Vorstandsmitglieder wurden wiedergewählt.

Auf Grund einer anonymen Notiz im Inseratenteil des „Der Seifenfabrikant", angeblich im Namen der Berliner Kollegen, wurde auf den 8. Oktober 1899 eine außerordentliche Generalversammlung nach Leipzig einberufen. Da der feige Denunziant des Inserats zur Versammlung nicht erschien und die Versammlung den Rücktritt des Vorstandes nicht annahm, vielmehr ihm einstimmig ein Vertrauensvotum ausgestellt wurde, mußte, da zwei Vorstandsmitglieder die Wahl nicht annahmen, ein provisorischer Vorstand bis zur nächsten Hauptversammlung in Kassel gewählt werden. Die Kollegen *Weitzmann* und *Mundt*, Leipzig wurden einstimmig gewählt und mußten die Geschäfte weiterführen. Koll. *Mundt* hielt eine zündende Ansprache und ermahnte die Kollegen treu zur Fahne der Vereinigung zu halten. Infolge gestellten Antrages wurde auf den 4. Februar 1900 abermals eine außerordentliche Hauptversammlung nach Leipzig (Burgkeller) einberufen, mit der Tagesordnung: Beratung über den Antrag: Auflösung der Vereinigung. Herr *Weitzmann*, Leipzig, eröffnete die Sitzung mit einer kurzen Ansprache, in welcher er hervorhob, daß nach langjährigen Erfahrungen mit den beiden verflossenen Verbänden es nicht unmöglich erscheine, daß auch dem 3. Verband das Schicksal der Auflösung ereilen könnte. Er motivierte die Tagesordnung damit, daß die Anträge zur Auflösung von Leipzig, Halle, Dresden usw. vorlägen, daß ferner seit der Oktobersitzung weder eine Zahlung noch Anfrage etc. an den provisorischen Vorstand gelangte, sodaß man naturgemäß folgern mußte, daß ein Interesse am Fortbestehen der Vereinigung nirgends mehr vorhanden war etc. etc. Es waren 15 Herren anwesend. Anträge: „die Auflösung der Kasseler-Versammlung anheimzustellen", wurden abgelehnt und über den einzigen Punkt der Tagesordnung: Auflösung der Vereinigung, abgestimmt. Die Abstimmung geschah mit Stimmzettel und war das Resultat einstimmig: Auflösung der Vereinigung. Das Vereinsvermögen von 370 Mark wurde laut Statuten verteilt. So endigte leider auch die 3. Allgemeine Fachvereinigung.

Ende 1900 kam ich wieder nach München und schloß mich dem Münchner lokalen Verein selbstverständlich als Mitglied wieder an. In der Generalversammlung vom 8. Dezember 1900 im Blauen Bock zu München wurde unter Vorstand *Jakob Munz* einstimmig beschlossen, den Verein der Seifensiedergehilfen Münchens zu einer Allgemeinen Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, mit dem Sitz in München, zu erweitern, welcher auch Kollegen, die sich außerhalb Münchens in Stellung befinden und den Befähigungsnachweis erbringen, angehören dürfen. Es wurde anschließend vereinbart, die Statuten der Allgemeinen Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure auszuarbeiten und der einzuberufenden außerordentlichen Hauptversammlung zur Beschlußfassung vorzulegen. Diese wurde bereits am 19. Januar 1901 abgehalten und in derselben hauptsächlich die Statutenänderung durchberaten und angenommen. Unser sehr verehrtes Ehrenmitglied, Herr *Emil Marx*, Redakteur der „Seifensiederzeitung und Rundschau über die Öl-, Harz- und Fett-Industrie" mit den Beiblättern „Der Parfümeur" und „Der chemisch-technische Fabrikant", Augsburg, der damals als Vertreter der „Seifensiederzeitung" mit Herrn Koll. *Hugo Siebler*, Assistent am chemischen Laboratorium der Lehr- und Versuchsanstalt für Seifenindustrie in Augsburg, der Versammlung beiwohnten, beglückwünschte damals in schwungvoller Rede die junge Vereinigung zu ihrem raschen Entschluß. Seine Wünsche gingen alle in Erfüllung und ich danke ihm heute nochmals für dieselben und alle treue Mithilfe, die er unserer Vereinigung seit Bestehen angedeihen ließ. Noch drei Kollegen jener 1. außerordentlichen Generalversammlung sind heute hier anwesend. Es sind dies unsere lieben Kollegen: *Max Herbert, Ferdinand Wolf*, der damals durch Zuruf zum 1. Kassier der jungen Vereinigung gewählt wurde und *Josef Gossler*, der damals zum Kranken- und Fremdenunterstützungs-Verwalter gewählt wurde. Auch diese drei haben sich als treue, aufopfernde Mitglieder in jeder Lage bewährt. Auch ihnen gebührt, sowie allen abwesenden Kollegen jener Versammlung unser aller Dank. Der jungen Vereinigung schlossen sich nach ihrer Konstituierung sofort viele hervorragende Fachmänner an. Unser unvergeßliches seliges Ehrenmitglied, Herr Kommerzienrat *Fritz Ribot*, Vorsitzender des Verbandes Bayerischer Seifenfabrikanten in Schwabach, dessen Frau Gemahlin, Witwe Frau Kommerzienrat *Fritz Ribot* wir gestern die Ehre hatten in unserer Mitte begrüßen zu dürfen, war einer der ersten selbständigen Kollegen, die sich unserer Vereinigung als außerordentliche Mitglieder anschlossen. Ihm folgten eine stattliche Zahl selbständiger Kollegen. Mitte 1901 wurde unsere Vereinigung bereits durch unsere geschätzten Beiräte Koll. *Gotthilf Lutz*, Betriebsleiter, Bristol in England, *Heinrich Ilges*, Direktor, St. Petersburg, in Rußland, und *Wilhelm Freytag*, Betriebsleiter, Galatz, in Rumänien, vertreten. Wir haben heute die große Freude, unser gründendes Mitglied, treuen Freund und Kollegen *Wilhelm Freytag*, seit vielen Jahren das erstemal wieder in unserer Mitte begrüßen zu können.

Nach einem Jahre zählte die junge Vereinigung 89 Mitglieder und konnte im Kassaberichte, trotz der vielen Anschaffungen, schon einen Saldo von M 406,40 aufweisen. Die Satzungen wurden wiederholt dem Ausbau und den Wünschen der Mitglieder entsprechend ergänzt. In der außerordentlichen Generalversammlung vom 24. Mai 1902 wurden die Herren Kommerzienrat *Fritz Ribot*, Schwabach, und der bekannte, hervorragende Chemiker auf dem Gebiete der Öl-, Fett- und Harzindustrie, Herr *August Künkler*, Rohrbach bei Heidelberg, wegen ihrer vielseitigen Verdienste zu Ehrenmitgliedern gewählt. Da die Gründung der allgemeinen Vereinigung gerade in eine sehr produktive chemisch-technische Zeitperiode fiel, so wuchs die Korrespondenz der Vereinigung rasch an und es mußten viele Nachtstunden der guten Sache der Vereinigung geopfert werden. Über die Ausführung der kohlensauren Verseifung mußten viele eingehende Auskünfte erteilt werden. Nicht minder über die Fettspaltungen. Auf mehrfachen Wunsch wurden Auszüge aus den alten Überlieferungen über die Seifensiederzünfte und -innungen Münchens und anderer Städte und zwar im Vereinsfachblatt der „Seifensiederzeitung" veröffentlicht. Auch auf Vorträge über Karbonat-Verseifung, Fettspaltung, rasche Verseifungsmethoden mit Ätzlaugen, mußte gedacht und solche möglichst an Sonntagen gehalten werden. Aus dem Bericht der Jahreshauptversammlung am 28. Dezember 1902 geht hervor, daß 1390 Briefe zum Versand kamen und der Kassenabschluß einen Saldo von 804.48 M ergab. Die Monatsversammlungen wurden fortgesetzt mit wichtigen Beratungen ausgefüllt. Trotzdem wurde auch auf die Abhaltung von Weichnachts- und Sylfesterfeiern in größerem Maßstabe nicht verzichtet.

An der Jahres-Hauptversammlung am 26. Dezember 1903 wurden 162 Mitglieder gezählt. Die Kassaverwaltung wies ein Saldo von 1400,20 M auf. Es wurden in dem verlaufenen Vereinsjahre 1903 3551 Schriftstücke erledigt, 11 Monatsversammlungen und 7 Vorstandssitzungen abgehalten.

Die Jahres-Hauptversammlung am 8. Dezember 1904 ergab, daß 1334 Schriftstücke erledigt wurden. Auch wurden 240 Stellen vermittelt. Der Kassabericht schloß mit einem Saldo von M 2023.70. Mitgliederstand 180.

Die Jahres-Hauptversammlung am 31. Dezember 1905 zeigte eine Erledigung von 1668 Schriftstücken; einen Kassasaldo von

M 3029.11, Mitgliederstand 204, Stellennachweis: 410 Stellen besetzt.

Im Jahre 1906 herrschte eine besonders rege Vereinstätigkeit. Am 13. Juni fand ein Vortrag über verschiedene Verseifungsmethoden statt. Am 16. Juni wurde die Nürnberger Jubiläums-Landes-Ausstellung besucht, bei welcher Gelegenheit wir von den dortigen Mitgliedern und Kollegen begrüßt wurden. Ende des Jahres durfte auf die langersehnte Genehmigung einer Fachschule für Seifenfabrikation und Parfümerie im Anschluß an die Königliche Industrieschule (Technikum) Nürnberg, gehofft werden. Der Verband Bayerischer Seifenfabrikanten hat sich mit unserer Vereinigung um eine solche Fachschule bezw. Chemische Fachkurse und Meisterkurse jahrelang bemüht. Mit Anfang 1907 wurden endlich die Fachkurse genehmigt und am 15. Januar bezw. 1. Februar 1907 eröffnet. Unsere Vereinigung stiftete sofort für weniger bemittelte Berufsgenossen 3 Stipendien. Außerdem stiftete unser sehr verehrtes sel. Ehrenmitglied Herr *Hans Ziolkowsky*, Verleger unseres Vereinigungsfachblattes die „Seifensiederzeitung", Augsburg, zu diesem Zwecke 150 M. Die Jahreshauptversammlung am 29. Dezember 1906 ergab die Erledigung von 1450 Schriftstücken und Zuweisung von 300 besseren Stellen im Vereinsjahr 1906 und einen Kassensaldo von M 3505.35. Der Mitgliederstand betrug Mitte 1907 252.

Die Jahres-Hauptversammlung vom 28. Dezember 1907 ergab eine Korrespondenz von 1180 Ausgangs-Schriftstücken, der Kassabericht einen Saldo von M 3844.58, 390 Stellen wurden zugewiesen und ein Mitgliederstand von 276 erreicht.

Hauptversammlung am 26. Dezember 1908, Korrespondenz 966 Briefe, 410 Stellen, Kassasaldo M 4053.83.

Hauptversammlung vom 26. Dezember 1909, Kassabericht M 4460.89.

Außerordentliche Generalversammlung am 15. und 16. Mai 1910 zu Frankfurt a. M. An dieser wurde eine umfangreiche Tagesordnung erledigt. Fast alle Ortsgruppen z. B. Hamburg-Altona, Rheinland, Stuttgart, Saargebiet waren vertreten. Von diesen wie von allen ausländischen Beiräten wurden Berichte erstattet und weitgehende Anträge gestellt. Am 4. Dezember 1910 wurde die Bezirksgruppe Schlesien in Gleiwitz gebildet.

Am 6. Januar 1911 fand die Jahres-Hauptversammlung verbunden mit 10jährigem Stiftungsfest der Vereinigung in Augsburg im Hotel Eisenhut statt. Tagesordnung und Programm waren recht reichhaltig. Aus dem Bericht geht hervor, daß im Jahre 1910 150 Schriftstücke erledigt, 450 Stellen besetzt wurden. Der Kassensaldo betrug M 4776.31. In diesem Jahre konnte am 24. März in München auch der Vortrag über den Seifenverbrauch der größeren Kulturstaaten gehalten werden. Derselbe erforderte viel Arbeit. Überhaupt waren die Arbeiten der Vorstandschaft schon recht vielseitig und erforderten in der Korrespondenz eine volle Kraft für sich.

Die Jahres-Hauptversammlung am 6. Januar 1912 konnte rasch abgewickelt werden, da die Hauptberatungen bereits am 7. und 8. Oktober 1911 in Koblenz stattfanden und dort erledigt werden konnten. Der Kassensaldo betrug M 5006.76, Schriftstücke wurden 2980 erledigt und 475 Stellen vermittelt. An dieser und an der Koblenzer Versammlung mußte auch an die Besoldung des Schriftführers gedacht werden, da diese vielseitige Arbeit ehrenamtlich einfach nicht mehr geleistet werden konnte. Der Mitgliederstand betrug 441.

Die Jahres-Hauptversammlung am 5. Januar 1913 ergab einen Kassasaldo von M 5722.37.

Am 28. und 29. Juni 1913 fand die zweite Wanderversammlung der Vereinigung in Leipzig statt. An derselben nahm auch die 1909 gegründete Berliner Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure teil. Die Gesamtbeteiligung an dieser Wanderversammlung war sehr stark und an dieser Versammlung fand bereits eine Annäherung beider Vereinigungen, die beide gleiche Ziele verfolgten, statt. Lediglich der 1914 ausgebrochene Krieg verzögerte den Zusammenschluß, sodaß dieser erst in der außerordentlichen Hauptversammlung am 18. April 1920 zu Berlin erfolgen konnte. In dieser Hauptversammlung legte ich meine Gründe dar, warum ich den Vorsitz, den ich 20 Jahre führte, auf andere Schultern laden mußte. Während des Krieges war ich infolge der Einberufungen gezwungen die Korrespondenz der Vereinigung größtenteils allein zu führen. Trotzdem ich in der Kriegszeit sehr vielseitig in Anspruch genommen war und anfangs 1917 selbst einberufen wurde, blieb ich mit den Mitgliedern so gut es ging in Fühlung. Namentlich mit den im Felde stehenden. Versammlungen wurden noch 1914, 1915, 1916 und 1917 abgehalten. Die Kassaverwaltung war in den besten Händen. Unser sehr geschätztes Ehrenmitglied Herr Verlagsdirektor *Hans Günther*, Augsburg, legte eine mustergültige Kartothek sowohl für die Haupt- wie für die Sterbekasse an. Er war auch bemüht, daß die Mitgliedsbeiträge soweit sie geleistet werden konnten, rechtzeitig eingingen. Der Kassabestand hielt sich fortgesetzt gut, trotzdem unseren lieben Kollegen im Felde soweit als möglich mit Kleinigkeiten nachgeholfen werden mußte. Der Sekretär der Vereinigung Koll. *Friedrich Schlegel* half noch, als er einberufen war, in der freien Zeit und im Urlaub mit, wo er konnte. Kollege *Schlegel* war ein überaus geschickter Schriftführer, der sich große Verdienste um die Vereinigung erworben hat. Wir zählten Anfang des Krieges 504 Mitglieder. Davon waren 1915 70 einberufen. Ende 1918 waren 169 eingezogen und weitere 83 im Kriegsdienste tätig. Während des Krieges wurden uns 49 Mitglieder durch den Tod entrissen, die meisten starben den Heldentod. Zum Zeichen der Ehrung und Trauer erhoben sich die Versammelten von ihren Sitzen. Trotz der schweren Zeit blieb die Vereinigung bestehen und die außerordentliche Hauptversammlung am 20. Juli 1919 in München war den Umständen angemessen gut besucht und in dieser Versammlung wurde auch Bericht über das im Krieg erlebte erstattet und besonders die Lage der Seifenindustrie in der Kriegswirtschaft erörtert. Ein großer Teil dieser Berichte wurde im Vereinsfachblatte veröffentlicht. Heute wollen wir die harte Zeit vergessen und ich wünsche und hoffe auf ein Weiterblühen der Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure.

Nochmals sage ich Ihnen, sehr verehrte Ehrengäste und liebe Mitglieder herzlichen Dank für Ihre Anteilnahme, Ihr Interesse und Wohlwollen, das Sie unserer Vereinigung und ihrem Wirken durch die Ehre Ihres hochgeschätzten Besuches an der Hauptversammlung und Nachfeier des 25jährigen Bestehens haben zuteil werden lassen. Allen verehrten Damen und Herren wünsche ich, daß Sie an unseren Verhandlungen Interesse gewinnen könnten und den von allen Teilen Deutschlands herbeigeeilten Bezirksgruppenvorstehern, Beiräten, Mitgliedern und Kollegen wünsche ich aber, daß Sie an den folgenden Beratungen regsten Anteil nehmen und von den Beschlüssen auch befriedigt werden. Zum Schlusse wünsche ich, daß Sie Alle von Ihrem Besuch in München und Bayern die besten Eindrücke empfangen und mitnehmen möchten. (Fortsetzung folgt.)

Waschkolloide.

(Eing 5. II. 1927.)

Seit der Erkenntnis, daß sowohl der Herstellung von Seife, als auch ihrer reinigenden Wirkung kolloidchemische Gesetzmäßigkeiten zugrunde liegen, ist man bestrebt, die Seife ganz oder teilweise durch billigere Kolloide mit seifenähnlich adsorptiven Eigenschaften zu ersetzen. Solchen Kolloiden pflegt man heute den Sammelnamen „Waschkolloide" zu geben. Diese Bezeichnung wird in der Literatur m. W. erstmals in Seifensieder-Zeitung 1925 erwähnt[1]); sie populär gemacht, wenn nicht in den Wortschatz eingeführt zu haben, ist das Verdienst Dr. *Haas'*, denn gerade diese Bezeichnung charakterisiert das Bestreben, von dem schlecht und recht geläufigen Füllen der Seife abzukommen, um deren Verbilligung auf dem Wege exakter Wissenschaft, also unter möglichstem Erhalt der Güte zu erreichen.

Es ist hier am Platze, daran zu erinnern, daß die Ausbeute gefüllter Seifen, die schwindelhaft bis zu 1600% betragen kann, bisher im allgemeinen durch Soda, Pottasche, Wasserglas und Salzwasser, seltener durch Zuckerlösung oder Stärke erzielt wurde; mit Ausnahme von Wasserglas und Stärke, d. h. gegenüber den Kolloiden (der Ausdruck ist hergeleitet von colla = Leim) also durch Stoffe, die ausgesprochen kristallisierbar oder stromleitend sind und je nach ihrem Löslichkeits- und Dissoziationsgrad Gefrier- und Siedepunkt des Wassers stark beeinflussen.

Sofern man nun den Angaben der Literatur, insbesondere der Patentliteratur, glauben darf, ist die Zahl der zu Waschzwecken brauchbaren anorganischen und organischen Kolloide nicht gerade gering; um so auffallender erscheint es aber, daß Werturteile, die die Waschkraft dieser Kolloide vor allem zahlenmäßig festlegen, fast ausnahmslos fehlen. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben, gebe ich deshalb alles das wieder, was ich gelegentlich von Untersuchungen sozusagen neuerer, kolloidaler Waschpräparate, zwecks Ausarbeitung solcher Verfahren und auf Grund der mir zur Verfügung stehenden Literatur, an allgemein einschlägigem Material zusammengetragen habe.

I. Die in der Seifen- und Waschmittelindustrie verwendeten anorganischen Kolloide.

Die Seife vollständig zu ersetzen ist den anorganischen Kolloiden durchweg nicht beschieden, vielmehr entfalten sie — gegebenen Falles — ihre seifenähnlich adsorptive Wirkung nur bei Anwesenheit eines mehr oder weniger großen Prozentsatzes Seife.

Außerordentlich verbreitet ist der Gebrauch von künstlichen und natürlichen S i l i k a t e n. Das erscheint insofern plausibel, als die Kieselsäure, gleich dem Element Silicium selbst, stark amorphen Charakter besitzen kann und diesen umso weniger einbüßt, je größer — ich möchte sagen — die Abneigung des im Silikat gebundenen Metalloxydes sein wird, Kristallstruktur anzunehmen resp. zu besitzen. Ein amorpher Körper aber hat, entgegen einem kristallisierten, nach allen Rich-

[1]) Seifens.-Ztg. 1925, S. 9.

tungen hin gleiche physikalische Eigenschaften, ist also jene feste Zustandsform, die einer Überführung in die feste oder oder auch flüssige Kolloidität — man spricht dann von Suspensions- oder Emulsionskolloiden — am zugänglichsten sein muß. Sehr deutlich finden wir das alles z. B. beim

Wasserglas

ausgeprägt, das bekanntlich durch Zusammenschmelzen von Quarz, reinem Sand oder Feuerstein, mit Pottasche oder Soda oder an deren Stelle mit Natriumsulfat und Kohle erhalten wird, also ein Alkalisilikat, meist ein Tetra- bis Pentasilikat, vorstellt und vorwiegend als 38—40° Bé starke, sirupdicke Flüssigkeit handelsüblich ist. Das Schmelzgut ist amorph, die Lösung kolloidal, und kein anderes Silikat gibt — dank der Eigenschaften der Alkalioxyde stark basisch und wasserlöslich sowie neben dem SiO_2 gleichfalls amorph zu sein — die Phase amorph = kolloid" auch hinsichtlich ihrer Reversibilität (Umkehrbarkeit) so trefflich wieder. Trotzdem ist die Eignung des Wasserglases als Seifen-Ersatz viel umstritten; ja die Urteile lauten im allgemeinen ungünstig. Nicht aber die physikalischen Eigenschaften sprechen ihm das Defizit, sondern nur die chemischen! Wasserglas besitzt nämlich die Fähigkeit, die Kalk- und Magnesiaverbindungen aus dem Wasser zu fällen, also eigentlich enthärtend und damit auch seifesparend zu wirken; leider aber schlagen sich die entstehenden Ca- und Mg-Silikate, nach Untersuchungen von *W. Kind* [2]) auf dem Wäschegewebe nieder, wodurch es hart, spröde und brüchig wird, was zu seinem schnellen Verschluß führt. Von *H. Ost* [3]) wird deshalb der Zusatz von Wasserglas zu Seife schlankweg als „verwerflich" bezeichnet. Nur in Verbindung mit Marseiller-Seife ($^2/_3$:$^1/_3$) waren, entsprechend einer Notiz im *Lange* [4]) „gewisse Vorzüge" zu erkennen.

Nach alledem scheint Wasserglas über die Bedeutung eines Seifenfüllmittels nicht hinauszukommen, sodaß sich eine Anführung von Gebrauchsvorschriften, die an sich recht geläufig sind, erübrigt.

Vielleicht ist es nicht uninteressant zu hören, daß die Verwendung des Wasserglases zum Füllen der Seife übrigens älter ist als die Kolloidlehre. Ich stütze diese Aussage auf die Angabe im *Lange* [5]), daß die ersten genauen Berichte über die Anwendbarkeit des Wasserglases an Stelle der Seife von *Friedländer, Löwe* und *Stephan* stammen und in „Dingler's polytechnischem Journal" 149, 372 im Jahre 1852 veröffentlicht wurden, während *Graham's* Untersuchungen, die zur Unterscheidung von Kolloiden und Kristalloiden führten, erst in das Jahr 1862 fallen.

Nach dem Vorausgeschickten muten nun hinsichtlich ihrer Brauchbarkeit die der Jetzt- oder, richtiger gesagt, der Kriegszeit entstammenden Erfindungen von Seifen mit einem Gehalt an

kolloidaler Kieselsäure

ziemlich beängstigend an. Bevor wir diese Seifen jedoch einer kurzen Kritik unterwerfen, wollen wir mit den Eigenschaften der Kieselsäure noch viel näher bekannt werden. Soeben haben wir erfahren, daß Wasserglas als kieselsaures Alkali anzusprechen ist; aus kieselsaurem Alkali scheidet sich mit Säuren, je nach den angewandten Konzentrationsverhältnissen, die Kieselsäure entweder in Gel- oder, allerdings nicht vollständig, in Solform (von gelatum = das Erstarrte und solutum = das Gelöste) aus und ist dann selbstverständlich mit den der angewendeten Säure entsprechenden Alkalisalzen verunreinigt. Will man reine kolloidale Kieselsäure gewinnen, so erzwingt man durch Umsetzen hinreichend verdünnter Lösungen zunächst die Solform, unterwirft das erhaltene Lösungsgemisch von Kieselsäure, Salz und z. B. Mineralsäure im „Dialysator der Dialyse" (= Membrandurchgang des Salzes und der überschüssigen Säure, nicht aber der Kieselsäure; *Graham* 1862) und kann alsdann die erhaltene angereicherte, kolloidale Kieselsäure bis auf einen Gehalt von 14% konzentrieren. Sie ist farb- und geschmacklos (verursacht aber im Mund ein lange anhaltendes, unangenehmes Gefühl) und gerinnt allmählich zum Gel. Das bekannte „Silica-Gel" ist durch völlige Trocknung gewonnenes Hartgel, das seine allem Anschein nach technisch viel verwertbare Adsorptionskraft fast ausschließlich seiner Durchsetzung mit zahllosen kleinsten Kapillaren verdankt [6]). Wie aber wirkt, oder wirkt überhaupt Kieselsäure als Seifen-Ersatz?

[2]) Seifens.-Ztg. 1908, S. 1439.
[3]) *H. Ost*, Chemische Technologie 1920, S. 266.
[4]) *O. Lange*, Chem.-techn. Vorschriften 1916, S. 788.
[5]) Ebenda.
[6]) Chem.-Ztg. 1924, S. 497 ff.

Soeben haben wir mit knappen Worten die Phasenrichtung „Sol ⟶ Gel ⟶ Hartgel (amorph)" der Kieselsäure kennen gelernt. Wenn wir nun versuchen wollten, die umgekehrte Phasenrichtung kennen zu lernen, etwa dergestalt, daß wir körniges oder auch pulveriges Hartgel durch Kochen in Wasser in das Sol überzuführen dächten, so werden wir uns, selbst wenn wir unvollständig getrocknetes Gel oder gleich die Gallertform verwenden würden, recht gründlich täuschen. Hartgel ist nicht, keinesfalls leicht — merklich löslich in Wasser, und Kieselsäuregallerte nur unvollkommen. Es ist somit schon ausgeschlossen, die kolloidale Kieselsäure zur Herstellung fester, also möglichst wasserarmer Seifen heranzuziehen. In der Tat sind bis jetzt Präparate bekannt geworden, die zweifelsfrei nur Pastenkonsistenz — um nicht sagen zu müssen Konsistenz von Schmierseife — besitzen. Zu ihrer Herstellung wird vermutlich nur vom 38—40grädigen Wasserglas ausgegangen, das, dem vorhandenen Gesamtalkali entsprechend, mit Fettsäure behandelt wird und dann ein homogenes Gemisch von Kieselsäuregel und Seife (Seifengel, wenn ich so sagen darf) sein muß. Entgegen den vorhin genannten Unvollkommenheiten des Kieselsäuregeles in Bezug auf seine Löslichkeit wäre es nur denkbar, daß letztere durch die Anwesenheit von Seife günstig beeinflußt werden würde. Allein, dann fehlt immer noch der Beweis der seifenähnlich adsorptiven, d. h. schmutzentfernenden Eigenschaften der kolloidalen Kieselsäure, und gerade hierüber besteht in der Literatur eine klaffende Lücke. Nur eines läßt sich gegenüber dem Gebrauch wasserglashaltiger Waschpräparate andeuten: Die in der Flotte anwesende freie Kieselsäure kann sich (als eine der schwächsten Säuren, die wir gemeinhin kennen) unmöglich mit den Kalk- und Magnesiaverbindungen des Wassers zu den entsprechenden Silikaten umsetzen, auch nicht bei Anwesenheit von Soda; ein Hart-, Spröde- und Brüchigwerden der Wäschefaser wäre also einzig und allein auf das Konto der Kieselsäure zu schreiben und nicht etwa, wie eben beim Wasserglas, auf niedergeschlagenes Ca- und Mg-Silikat.

Aus der mir greifbaren Literatur kann ich von hierher zählenden Erfindungen wiedergeben: Zunächst das D. R. P. 322 088 [7]) von *R. Marcus*, wonach durch Einwirkung von Oxysäuren (Milchsäure, Glykolsäure u. dgl.) auf lösliche Silikate, unter Erhalt von oxysauren Salzen und selbstverständlich „kolloidaler Kieselsäure", eine Masse von „hoher Adsorptionswirkung" resultieren soll; ferner das D. R. P. 320 829 [8]) von *Th. E. Blasweiler*, wonach — man beachte — eine zur Beschwerung und Leimung des Papieres und zur Appretur von Textilwaren geeignete „Silikatseife" erhalten wird, wenn man beispielsweise 5 kg Harz in gepulvertem Zustand mit 120 kg Wasserglas von 38° Bé bei Zimmertemperatur zusammenknetet, wodurch Verseifung eintritt.

(Fortsetzung folgt.)

Aktuelle Fragen der Seifenfabrikation.

Von Dr. *J. Leimdörfer*.

(Fortsetzung.)

V.

Der Titer in der Seifenfabrikation.

Die Wichtigkeit des Titers für die Seifenfabrikation beweist wohl nichts besser, als wenn man die führenden Marken der Analyse unterzieht. Aus diesen Analysen geht hervor, daß der Gehalt an harten Fetten ungefähr 60—80% des Gesamtfettes beträgt, worin schon der Gehalt an Kokos- oder Palmkernöl mitgerechnet ist, der im Ansatz gewöhnlich mit 10—30% enthalten ist. Es sind also in Natronseifen im Mittel bloß 10 bis 20% flüssige Öle enthalten. Eine Ausnahme bilden Marseillerseifen, deren Öl- und Kokosölgehalt erheblich höher erscheinen.

Mit großer Freude mußte es daher begrüßt werden, daß es gelang, aus flüssigen Ölen durch Hydrogenierung feste Fette darzustellen. Wohl konnte man auch früher auf dem Wege der Schwefelsäureverseifung den Titer der Öle heben, doch stand das Resultat nicht im Einklang mit den Kosten.

Vor der allgemeinen Einführung der Hydrogenierung waren besonders Trane sehr billig, und man hoffte, hier ein billiges und so willkommenes Material in großen Mengen der Seifenindustrie zuführen zu können. Diese Erwartungen haben sich nur zum Teil erfüllt. Gute frische Trane werden wohl in großen Massen hydrogeniert, sie gehen aber als gesuchtes Rohmaterial in die Industrie der künstlichen Speisefette. Während heute Talg schon

[7]) Chem.-techn. Übersicht 1921, S. 51.
[8]) Ebenda, S. 4.

mit 75 RM gehandelt wird, kosten gute Trane 73—69 RM. Es sind Hartfette wo nicht teurer als Tran, so doch meistens ebenso teuer.

Willkommene Rohstoffe für die Seifenindustrie sind abfallende Fettsäuren, die neben einem Glyzeringehalt von 4—7% auch preislich entsprechend günstig stehen. Gegenüber obigem Talgpreis sind diese Produkte recht günstig käuflich. Tranfettsäuren mitgerechnet, stellen sich deren Preise zwischen 35—67 RM, was wohl schon bedeutende Differenzen im Seifenpreis erzielen läßt. Ihrer größeren Verwendung im Seifenansatz stehen jedoch die Schwierigkeiten des fehlenden Titers gegenüber.

Hier ist aber auch bereits Wandel geschaffen worden. Der Titer eines Fettes kann wohl zum Ausgangspunkt der Härte der Seife dienen (wenn auch nicht immer), es lassen sich aber harte Seifen auch ohne Rücksicht auf den Titer des Fettansatzes erzielen. Wie ich in meinem Aufsatz über „Beiträge zur Kenntnis der Seifen“ [1]) bereits auseinandergesetzt habe, setzt sich die Härte der Seife aus zwei Komponenten zusammen. Einmal der Eigenhärte der festen Lösung B, d. i. jener, bei welcher das Wasser im fettsauren Salz gelöst ist, und aus dem zweiten Komponenten der Zustandshärte.

Wenn wir eine Gallerte durch Quellen von Leim erzeugen, so bildet diese einen formfesten Körper; mahlen wir jedoch eine solche Gallerte, dann wird sie flüssig und verliert so ihre Formfestigkeit oder das, was wir bei Seifen gewöhnlich als Härte ansprechen.

Fig. 1. Lösung A. Fettsaures Salz im Wasser.

Wenn wir uns nun über diese Sache in der Struktur der Gallerte Rechenschaft geben wollen, so gelangen wir eben zu jener Koexistenz, die ich als Dreiphasenkolloid bezeichnet habe.

Schematisch können wir uns die Sache wie folgt vorstellen:

Die Lösung A in den Seifen, d. i. jene, bei welcher die fettsauren Salze in Wasser gelöst sind, entspricht der Fig. 1.

Hier bedeuten die schwarzen Punkte die verteilten Schwebeteilchen, während das weiße Feld das Lösungsmittel darstellt.

In Fig. 2 ist das Lösungssystem B gezeichnet. Hier ist das schwarze Feld das fettsaure Salz, während die weißen Kreise das im fettsauren Salz gelöste Wasser darstellen.

Fig. 2. Lösung B. Wasser im fettsauren Salz.

Ist nun ein derartiges System in Koexistenz miteinander gegeben, dann wird schematisch sich das Bild der Fig. 3 ergeben, wo abwechselnd beide Lösungssysteme im Raum miteinander koexistieren.

Wenn nun die Lösung B erhärtet, während die Lösung A noch flüssig ist, dann kann der Fall der Fig. 4 eintreten. Die erstarrte Lösung mit dem geringeren Werte ihres Ausdehnungs-Koeffizienten kann der sich weiter kontrahierenden flüssigen Lösung A nicht mehr folgen. Beide Lösungen heben sich räumlich voneinander ab, und der so entstandene Zwischenraum wird durch verdampfendes Wasser ausgefüllt, es entsteht dadurch die Dampfzone C. Wenn wir diese Aggregation nicht viereckig, sondern kreisförmig zeichnen, so kommen wir zur Fig. 5, einem zellenartigen Gebilde, bedingt durch das Auftreten dreier korrelater Phasen.

Fig. 3. A und B in Koexistenz.

Dieses zellenartige Gebilde ist also der Träger der Zustandshärte. Wenn wir nun dafür Sorge tragen, daß dieser kleine pneumatische Ballen bei entsprechender Wandstärke einen durch Unterdruck entstehenden Zug gegen seinen Mittelpunkt gerichtet erhält, so wird sich diese Bedingung seiner Existenz nach außen durch einen elastischen festen Körper präsentieren. Wir erhalten auf diese Weise eine feste Gallerte bezw. Seifen, deren Härte hauptsächlich auf die diesem Zustand entliehene aufgebaut erscheint.

Diese theoretische Voraussetzung ließ sich nun in ein praktisches Verfahren umsetzen, und wir sind so in der Lage, feste Kernseifen aus flüssigen Ölen zu gewinnen. Außer durch die Festigkeit ist eine so erzeugte Gallerte auch durch ihre leichte Schaumfähigkeit ausgezeichnet.

Fig. 4. A + B + C. Dreiphasensystem.

Wir wissen ja, daß die Schaumkraft der Seife eines Öles, sonst gleiche Bedingungen vorausgesetzt, in dem Maße abnimmt, wie der Titer zunimmt. Diese Erscheinung hängt damit zusammen, daß in diesem Maßstabe die Löslichkeit der fettsauren Salze abnimmt, und da das Schäumen eine Nebenerscheinung der Quellung ist, Quellung aber in ihrer Geschwindigkeit von der Löslichkeit abhängt, so wird mit Abnahme der Löslichkeit oder deren Geschwindigkeit auch das Schäumen geringer werden müssen. Können wir aber Öle für sich oder aber nur mit geringeren Gehalten an festen Fetten zu entsprechenden Kernseifen verarbeiten, dann gewinnen wir an Schaumkraft, sodaß wieder der Gehalt an Kokosfett oder Palmkernöl entsprechend verringert werden kann. Diese beiden Öle sind ja der schlagendste Beweis dafür, daß niedriger Titer und hohe Schaumkraft gepart vorkommen.

Fig. 5.

Wir wollen nun auch hier die erreichbaren Möglichkeiten an Hand eines Ausführungsbeispiels erläutern.

Um zu einer entsprechenden guten hellgelben Kernseife zu gelangen, kann man heute von Tranfettsäure ausgehen. Tranfettsäure kann heute zum Preis von RM 40 erhalten werden. Das Verfahren, um dieses Produkt geruchlos zu machen, stellt sich auf RM 1,80 pro 100 kg. Demnach stellt sich dieses Produkt auf ca. RM 42.

Rechnen wir nun auf 100 kg Seife 64% Fettsäure, so kostet das Fettsäurematerial für diese Seife rund 27 RM.

Regien auf Seifen sind verschieden hoch und können nicht so ohne weiteres kalkuliert werden. Hingegen wird man wohl kalkulieren können, daß ein Fettansatz heute abzüglich Glyzerin auf 68 RM zu stehen kommt. Nimmt man diese Basis für 64%ige Seife an, dann ergibt sich ein Fettsäurepreis von RM 43,50 für je 100 kg Seife. Die Differenz beträgt also RM 16,50 für je 100 kg Seife, also rund 58%. Ein Betrag, der recht beträchtlich erscheint, auch wenn er nur als Teilbetrag des Seifenansatzes zur Geltung kommen soll.

(Schluß folgt.)

[1]) Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 1—5.

Chemische Mitteilungen

Nachweis von Rizinusöl in Fettgemischen.

Von *Vizern* und *Guillet.*

Etwa 10 g des Fettgemisches werden mit alkoholischer Natronlauge wie üblich verseift und dann zur Trockne eingedampft. Die trockene Seife wird mit 7—8 g gepulvertem Ätzkali gemischt und in einem Tiegel im Sandbade erst vorsichtig bis zur völligen Entfernung von Feuchtigkeit und dann bis zum Schmelzen des Ätzkalis erhitzt. Rühren ist zweckmäßig. Sobald die Masse weiße Dämpfe ausstößt, wird sie vom Feuer genommen und zugedeckt. Nach dem Erkalten ist beim Lüften des Deckels der typische Geruch des aus Rizinusöl abgespaltenen Oktylalkohols festzustellen, wenn mindestens 5% Rizinusöl in dem Ölgemisch enthalten waren. (Ann. Chim. anal. et Chim. app. 1927, S. 1; durch Journ. Pharm. Belg. 1927, Nr. 9, S. 142 d. Pharm. Ztg., Berlin.)

Refraktometrische Fettbestimmung in Ölsaaten und Ölkuchen.

Nach Mitteilung von *Zander* haben *D. A. Colemann* und *H. C. Fellows* folgendes Verfahren, zunächst für L e i n s a a t, ausgearbeitet: 25 g der zu untersuchenden Substanz werden so fein gemahlen, daß 80 v. H. davon durch ein Grießgaze-Sieb

Nr. 34 hindurchfallen. Man gibt genau 2 g des Pulvers in einen auf 70° erwärmten Porzellanmörser, verreibt mindestens 2 Minuten mit 4 cm^3 Halowaxöl (Monochlornaphthalin) und filtriert durch ein dreifaches Faltenfilter. Nach der Abkühlung auf Zimmertemperatur wird ein Tropfen der Öllösung auf das Prisma des Refraktometers gebracht und unter Berücksichtigung der jeweiligen Temperatur das Mittel von 3 Ablesungen festgestellt. Einer Tabelle wird der entsprechende Fettgehalt entnommen. Für Leinkuchen ist eine besondere Tabelle zu verwenden. Die Bestimmung verursacht nur einen Zeitaufwand von 12 Minuten und wird vom Verf. als ein erheblicher Fortschritt für die Betriebskontrolle bezeichnet. Er stellt weitere Versuche über die Anwendbarkeit der Durchflußküvette und des Eintauchrefraktometers in Aussicht. (Z. f. Unters. Lebensm. 1926 [51], 324 d. Pharm. Zentralh.)

· Kleine Zeitung ·

Herstellung höherer Fettsäuren. (D. R. P. 441 272 v. 26. IX. 1924. *I.-G. Farbenindustrie A.-G.* in Frankfurt a. M.*) Die höheren Fraktionen des bei der katalytischen Druckhydrierung des Kohlenoxydes unter gewissen Bedingungen anfallenden öligen, d. h. mit Wasser nicht mischbaren Produkts, insbesondere der nach dem Abtrennen des Isobutyl- und des Amylalkohols verbleibende Rückstand, stellen im allgemeinen schwer trennbare Gemische von höheren Alkoholen, Säuren, Estern und anderen z. T. noch unbekannten Stoffen dar.

Es wurde nun gefunden, daß man derartige ölige Produkte oder Rückstände in wertvolle höhere Fettsäuren überführen kann, wenn man auf sie bei höheren Temperaturen, gegebenenfalls unter Druck, Alkali- oder Erdalkalihydroxyde einwirken läßt. Hierdurch werden Alkohole zu Fettsäuren oxydiert, die dann gleichzeitig mit den bereits vorhanden gewesenen freien und gebundenen Säuren an Alkali bzw. Erdalkali gebunden werden. Die fettsauren Salze können dann von den zurückbleibenden, unverseifbaren und durch die erwähnte Behandlung nicht oxydierbaren Bestandteilen abgetrennt und auf Fettsäuren verarbeitet werden.

Ähnlich verhalten sich auch die öligen Produkte, welche man bei der katalytischen Druckkondensation von Alkoholen für sich oder in Gegenwart von Kohlenoxyd erhalten kann.

Beispiel 1. Die oberhalb 140° siedende Fraktion eines bei der Druckhydrierung des Kohlenoxydes erhaltenen öligen Produkts wird unter Zugabe der gleichen bis doppelten Menge Ätzalkali mehrere Stunden lang am Rückflußkühler erhitzt. Nach Abtrennen der unangegriffenen Bestandteile, etwa einem Viertel des verwendeten Öls, werden aus den zurückbleibenden Salzen die Fettsäuren freigemacht. Die Hauptmasse derselben besteht aus Säuren der Zusammensetzung $C_6H_{12}O_2$ und $C_7H_{14}O_2$.

Beispiel 2. Die Fraktion 160 bis 170° des von der Methanolsynthese herstammenden Nachlaufes wird wie im Beispiel 1 behandelt. Es wird hierbei fast ausschließlich die bei 205° siedende Methylisobutylessigsäure erhalten.

Unter Umständen kann es zweckmäßig sein, die betreffenden Öle bzw. Ölfraktionen vorher von Ketonen zu befreien. Die Öle können auch anderweitig vorbehandelt sein, z. B. können sie vorher von niederen Alkoholen, wie Methanol, befreit oder auch nach Zusatz von Benzol oder Benzin oder ähnlichen Stoffen zwecks Abscheidung des Isobutylalkohols einer Destillation unterworfen worden sein. Ähnlich verfährt man bei Verwendung von z. B. Barythydrat oder z. B. Natronkalk.

Beispiel 3. Die oberhalb 120° siedende Fraktion eines Produktes, das durch Überleiten von Wassergas, dem 2 Prozent Methylalkohol und 2 Prozent Äthylalkohol beigemischt waren, über einen Kontakt aus 5 Teilen Zinkoxyd, 2 Teilen Manganoxyd, 4 Teilen Kaliumbichromat und 3 Teilen Bleioxyd bei 450° unter 200 Atm. Druck hergestellt wurde, wird zusammen mit etwa der halben oder gleichen Menge Ätznatron im Autoklaven auf 260° erhitzt. Der hierbei entstehende Wasserstoff wird von Zeit zu Zeit abgelassen. Nach dem Abtrennen der unangegriffenen Bestandteile werden aus den zurückbleibenden Salzen die Säuren freigemacht. Diese sind in der Hauptsache ein Gemisch von Verbindungen $C_5H_{10}O_2$ bis $C_8H_{16}O_2$.

Verwendet man an Stelle von Ätznatron Barythydrat, so arbeitet man zweckmäßiger bei etwas höheren Temperaturen, z. B. bei 290°. Die Reaktionsgeschwindigkeit ist bei der Verwendung von Erdalkalihydroxyden geringer als bei der Alkalihydroxyde.

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Herstellung höherer Fettsäuren, dadurch gekennzeichnet, daß man auf die bei der katalytischen Druckhydrierung der Kohlenoxyde erhältlichen öligen Produkte bzw. auf Fraktionen derselben Alkali- oder Erdalkalihydroxyde in der Hitze, nötigenfalls unter Druck, einwirken läßt. 2. Ausführungsform des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Öle zunächst von den niederen Alkoholen, wie Methylalkohol, und bzw. oder von Ketonen befreit werden. 3. Weitere Ausbildung des Verfahrens nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß man in gleicher Weise ähnliche ölartige Gemische behandelt, z. B. die öligen Produkte, welche bei der katalytischen Kondensation von Alkoholen mit oder ohne Gegenwart von Kohlenoxyd oder kohlenoxydhaltigen Gasen entstehen.

*) Von dem Patentsucher sind als die Erfinder angegeben worden: Dr. *Rudolf Wietzel* und Dr. *Otto Köhler* in Ludwigshafen a. Rh.

Frage u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

553. Wie hoch sind die Anschaffungskosten für eine Twitchell-Spaltanlage, in der wöchentlich etwa 10 000 kg Fett gespalten werden? Dampf und Kraft stehen zur Verfügung.
H. Z. in I. (Holland).

554. Bitte um ein in der Praxis bewährtes Mittel, welches fertigen Kämmen aus Kunsthorn einen schönen Glanz erteilt?
S. W. in B. (Polen).

555. Wie stellt man ein unter Garantie nicht glättendes Bohnerwachs her? W. in E.

556. Wie ist die Herstellung eines Flaschen- bezw. Kapsellacks? Dasselbe soll gut, aber preiswert sein. J. L.

557. Wo kann ich die näheren Bestimmungen über die Seifensieder-Gehilfen-Prüfung einholen und welche Prüfungskommission kommt für mich in Frage, da in Paderborn keine Ortsgruppe besteht? G. Z. in P.

558. Wir bitten um eine Vorschrift für erstklassige Signierkreide (rot, schwarz und blau). Die Kreide muß hauptsächlich für Holz verwendbar sein. S. in K. (Lettland).

559. Wir möchten gerne eine Spezialseife für gewisse techn. Zwecke auf halbwarmem, oder besser gesagt, heißem Weg ohne Kochen, mit ca. 180% Ausbeute herstellen und verfahren dazu wie folgt: In 150 kg Natronlauge, 38° Bé, 35 Grad Cels. warm, rühren wir ein 75° C heißes Gemisch von 191 kg Palmkernöl und 81 kg Talg und überlassen dann der Ruhe. (Es ist uns bekannt, daß man üblicherweise Lauge ins Öl rührt; wir erhalten indessen mit Öl in Lauge besser und schneller Verband und leichtere Verseifung!) Nach etwa 2 Stunden hat sich die Masse auf etwa 90° C erhitzt, ist im Kessel etwas gestiegen und liegt transparent braun im Kessel. Wir rühren nun noch 60 kg angewärmte Pottaschelösung 25° Bé stark dazu, und wenn diese gut aufgenommen, ebenso 10 kg Salzwasser, 24° Bé. Letzteres, um einen gut formbaren, nicht zu dicken Seifenleim zu bekommen. Die Seife wird nun in Formen mit ca. 30 kg Inhalt gegeben und am andern Tage geschnitten. Nun zeigt sich ein überaus starker Marmorfluß, der ein Verziehen und Krummwerden der Stücke zur Folge hat. Wie können wir arbeiten, damit wir eine glatte Seife ohne Marmorfluß erhalten? H. K.

560. Wir erzeugen in unserer Fabrik 5000—6000 kg täglich Sparkernseife aus Kernöl, Talg und 12% Harz. Unsere Kundschaft verlangt eine trockene Seife; wir trocknen daher auf 68 bis 70% Fettsäuregehalt. Da wir jetzt eine neue große Plattenkühlmaschine anschaffen müssen, erlauben wir uns die Anfrage, ob es nicht geeigneter wäre, eine kontinuierlich arbeitende Trockenanlage mit Band- oder Walzentrockner mit Piliereinrichtung etc. wie diese in der Toiletteseifenfabrikation verwendet werden, anzuschaffen? Wer baut solche Anlagen und wie bewähren sich diese Anlagen in der Praxis? Kann die Anlage so geliefert werden, daß die Seife nicht mehr eintrocknet bis auf einen Fettsäuregehalt von 70—72%? Ist solche Anlage für eine Leistung für 5000 kg Seife pro 8-Stundentag zu haben? C. S. in Kr. (Polen).

561. Meine Salmiak-Schmierseife, hergestellt aus 20% Talg, 4% Kernöl, 36% gebleichtem Sojaöl und 40% Kottonölfettsäure, 12% 38°ige Siedelauge und die 50°ige Ätzkalilauge mit 22% Pottasche reduziert, gefällt mir nicht. Die Seife ist schön geschmeidig, stirbt auch durchgehend weiß ab, aber schon nach einigen Tagen ist die Seife nur noch 1—2 cm oben weiß und darunter wild durchwachsen. Woran kann das liegen, eignet sich das Sojaöl vielleicht nicht? Ich möchte eine Seife, durchgehend weiß bleibend, welche nach einiger Zeit perlmutterartig glänzt und bitte höfl. um Auskunft. H. S.

562. Habe einen Neubau errichtet. Das Dach hat ganz wenig Gefäll. Es besteht aus Eisenträgern, die ausbetoniert sind. Dieses Betondach ist mit Dachpappe überlegt und auf diesen Pappebelag sind nochmals Betonplättchen 30:30 cm in Zement aufgelegt und die Fugen mit Zementbrühe ausgegossen. Wenn es regnet, so dringt nun doch an manchen Stellen Wasser ein.

Was ist zu tun, daß kein Wasser durchgeht? Kann ich vielleicht das ganze Dach nochmals mit einer Zementbrühe überziehen, die einen bestimmten Zusatz hat, oder wie helfe ich mir sonst? Teer o. dgl. kann nicht aufgetragen werden, da das Dach teilweise als Veranda dient. W. H. in S.

563. Es wird in der letzten Zeit ein Verseifungsverfahren in den Handel gebracht, welches angeblich zum Patent angemeldet ist. Neu scheint an diesem Verfahren nur die Erklärung für bekannte, in der Praxis bewußt oder unbewußt schon seit Jahrzehnten ausgeführte Manipulationen beim Sieden der Seife. Gibt eine solche Erklärung dem Käufer eines derartigen Verfahrens Garantien, daß später eine Patenterteilung erfolgt, sodaß er für etwas ihm schon Bekanntes Patentschutz erhält? S. in H.

564. Wie wird eine beste Fußbodenwichse aus Karnaubawachs hergestellt? J. L. in P. (C. S. R.).

565. Ich bitte um Herstellungsverfahren von flüssigen Seifen, ganz besonders flüssigen Rasierseifen. Welche Einrichtung ist erforderlich? I. Sch.

566. Zur Erzeugung kleiner Baumwolldochte, die mit Paraffin oder Wachs überzogen und für Nachtlichter gebraucht werden, bedient man sich besonderer Maschinen. Wer baut solche? Dr. v. Dr.

567. Wie erhalte ich eine Silberseife oder Salmiak-Terpentinseife mit silberweißem, perlmutterähnlichen Glanz? Die Seife soll rein weiß aussehen und nicht grießlich-grau wie Wurstfett. A. N. in N.

568. Wie ist die Herstellungsart der Dalliseifenflocken von der Firma Mäurer & Wirtz, Stolberg und der Flocken der Fa. Pet. Cremer, Düsseldorf? T. B. in D.

569. Erdnußöl mit 8—10% Fettsäure soll in offenen Palmkernölfässern gelagert werden. Welcher Innenanstrich ist geeignet, die Fässer soweit dicht zu machen, damit sie nicht rinnen? B. T. (C. S. R.).

570. Kann mir jemand Auskunft geben über die Kavonseife? Für welche Zwecke eignet sich dieselbe am besten und welche Vorteile besitzt sie gegenüber einer Olivenölkernseife. Wo und wann sind Abhandlungen über die Kavonseife vorgekommen? H. L. in M.

571. Ich bin Hersteller von Salmiakwachsbeize für Eichenholz, welche zum größten Teil aus Bitumenwachs, unter Verwendung des besten Salmiaks und Anilinfarben zusammengesetzt ist. Da diese Beize nicht sehr tief in das Holz eindringt, wäre ich für Angabe eines Präparates, welches ich unter die Beize mischen könnte, sodaß dieselbe tiefer in das Holz eindringt, sehr dankbar. Oder dürfte ich einen Fachmann um ein vollständiges Rezept dieser Art bitten? M. R. in S.

572. Was verwendet man am besten als Handwaschmittel für Lederfärberei-Arbeiter, um den Schmutz von Eichenlohe, Anilinfarben, Chromkali, Kupfervitriol etc. von den Händen zu entfernen? Bisher soll angeblich Chlor verwandt worden sein, was große Nachteile hat. H. in B.

573. Wir bitten um gefl. Mitteilung, ob Sie uns das Verfahren erklären können, wie man auf flache Seifenstücke eine Reklameinschrift in mehreren Farben druckt, die bis zum schließlichen Verbrauch des Stückes sichtbar bleibt. Die Schriftseite scheint mit einem Firnis bestrichen zu sein, sodaß sich nicht diese Seite, sondern nur die Gegenseite verbraucht. C. E. in B. (Spanien).

Antworten.

514. Nach einem neuen Verfahren kann das Sulfur-(Orujo) öl, selbst mit einem sehr hohen Prozentsatz freier Fettsäure soweit gebleicht werden, daß es die Farbe von Olivenöl erhält. Aus diesem gebleichten Öl hergestellte Seifen bleiben weiß und dunkeln selbst nach Jahren nicht nach. Eine besondere Apparatur, außer drei Reservoiren, ist nicht erforderlich. Diese Bleichmethode kann für jedes Neutralöl, auch mit hohem Fettsäuregehalt, angewandt werden. Über das Verfahren selbst erhalten Sie Auskunft durch den Unterzeichneten, dessen Anschrift Sie durch Vermittlung der Redaktion und Einsendung von RM 1 erfahren können. *V. J.* (Madrid).

536. Was Sie mit Gips in Schuhcreme beabsichtigen, dürfte wohl allen Fachleuten ein Rätsel sein, infolge dessen kann man Ihnen auch nichts über dessen Behandlung dazu sagen. *W. M.*

537. Je nach der Größe und der Ausnützung der Leistungsfähigkeit der Twitchellanlage schwanken die Spaltungskosten. Man wird aber nicht viel fehl gehen, wenn man sie im Mittel pro 100 kg Spaltgut mit 2,50—3,00 RM annimmt. Praktisch wird man aus 100 kg Leinöl etwa 8 kg Glyzerin und 95 kg Leinölfettsäure erhalten. Nach der letzten Glyzerinnotierung kosten 100 kg Sap. Glyzerin 137.— RM. 8 kg Reinglyzerin daher rund 12.00 RM abzüglich der Eindampfkosten, die recht hoch mit 2.— RM angenommen werden mögen. Kostet das Leinöl 80.— RM pro 100 kg, dazu die Spaltkosten 2,75, so kosten 100 kg Fettsäure: $(80 + 2{,}75) \cdot \frac{100}{95} - 10 = 77{,}1$ RM. *M. B.*

538. Als Kunsthorn werden die verschiedenartigsten Massen verwendet, z. B. Celluloid, Galalith, ferner die überaus zahlreichen aus Phenol und Formaldehyd hergestellten Kunstharze sowie Massen aus acetylierter Cellulose. Neben diesen Kunstprodukten werden auch Abfälle der Hornindustrie auf Kunsthorn verarbeitet. Es werden z. B. Hornabfälle gemahlen, mit schwarzen Farbstoffen gemischt und unter Zusatz von Bindemittel wie Wasserglas, Petrolpech u. dgl. in hydraulischen Pressen gepreßt. Die Beschreibung der verschiedenen Herstellungsverfahren im Rahmen des Fragekastens ist unmöglich. Ich verweise den Herrn Fragesteller auf folgende Veröffentlichungen O. Parkert „Das Kunstelfenbein der Neuzeit" in Kunststoffe 1916, S. 39 ferner diese Zeitschrift Jhg. 1921, S. 153 und 162, Jhg. 1916 S. 101 und 116, Jhg. 1917, S. 185 und 203, Jhg. 1918, S. 294 Jhg. 1922, S. 177, Jhg. 1915, S. 174 und 197, Jhg. 1920 S. 110. Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

539. Als Wachs in der Korbindustrie zum Wachsen gefärbter Körbe und Rohrmöbel benutzt man in der Regel die gleichen Zusammenstellungen, wie sie für Bohnerwachs üblich sind. *M.*

540. Um kaltgerührte Seifen möglichst lange vor Ranzidität zu bewahren braucht man sie nur vollkommen zu verseifen, wozu man statt der bisher üblichen zu wenig Lauge, die theoretisch erforderliche Menge verwendet. Der Sprödigkeit können Sie durch Verwendung dünnerer Lauge und der Eigenschaft der Kokosseifen, hautreizend zu wirken durch Mitverwendung anderer Fette oder Überfettungsmittel begegnen. Abfälle davon verwertet man auf halbwarmem Wege. *D. J.*

541. Um gelbstichige Seifenflocken ähnlich wie Luxflocken zu erhalten, braucht nur eines der verwendeten Fette nicht ganz weiß zu sein. Wenn Sie anstelle von Schweinefett Sonnenblumen- oder Arachidöl verwenden wollen, raten wir zu ersteren, da Arachidöl zwar eine härtere aber doch manchmal zur Vergilbung neigende Seife ergibt, obzwar ein paar Prozent nicht schaden werden. Sonnenblumenöl macht die Seifen geschmeidiger und schäumender. Siehe auch Antwort 505 in Nr. 23/1927 dieser Zeitung. *Br.*

542. Einen guten Leinölfirnis stellt man nicht nach einem „Rezept" her, sondern auf Grund jahrelanger Erfahrungen. Entweder erhitzt man abgelagertes, blankes und schleimfreies Leinöl 6—8 Stunden auf etwa 150° C, oder man löst in dem Leinöl auf warmem oder kaltem Wege einen gewissen Prozentsatz an Sikkativ, jedoch nicht über 5% auf. Rationell ist die Firnisherstellung im Kleinbetrieb niemals. *E. W.*

543. Am besten eignet sich für Schmierseife immer Leinöl, doch kann aus Preisrücksichten, wie es jetzt eben der Fall ist, dieses Öl nicht immer verwendet werden; man greift dann zum Soja-, Mais-, Sesamöl etc. oder deren Fettsäuren. Man nimmt Sojaölfettsäure z. B. für eine dunklere Schmierseife, die man durch Hypochlorit zu heller Schmierseife bleichen kann. Sie haben nicht nur zu wenig Natronlauge verwendet, sondern auch zuviel Pottasche zur Kürzung, wozu dann noch die Füllungslösung kommt. Verwenden Sie 10—15% Natronlauge von der Siedelauge, dagegen zur Kürzung nur 6—8% Pottasche vom Öl, dann wird die Schmierseife nicht mehr zerrinnen. Siehe auch Frage 523 in Nr. 24/1927 dieser Zeitschrift. *N.*

544. Blitzschwärze zum Schwarzfärben von farbigem Leder erhält man u. a. durch Lösen von 25 T. Nigrosin in 75 T. Schwerbenzin. *W. M.*

545. Die für Feuerwehren verwendeten Wachsfackeln bestehen gewöhnlich aus einem steifen Papierzylinder, über welchen in Paraffin-, Stearin-, Wachs-, Harzabfälle getauchte grobe billige Stoffe (Säcke, Jute etc.) gewickelt sind. Im unteren Teil des Zylinders, der auf einen runden Stiel aufgesteckt wird, befinden sich mehrere kreisrunde Öffnungen, die der Luft den Zutritt gestatten, wodurch das Brennen der Fackel wesentlich unterstützt wird. *M. B.*

546. An dem Ausschlagen der auf Leimniederschlag hergestellten weißen Kernseife ist nicht der Ansatz schuld, wie Sie zu glauben scheinen, sondern die Arbeitsweise oder die Füllung mit Wasserglas; vermutlich das erstere. Die kräftige Aussalzung ist wahrscheinlich die Veranlassung, daß die Seife einen übernormalen Salzgehalt enthält. Das dem Ausschlagen vorausgehende Nässen oder Schwitzen der Seife wird dadurch veranlaßt. Beim Abtrocknen hinterbleibt dann dies Salz bezw. die aus dem überschüssigen Alkali (Zungenstich und Alkali des Wasserglases) gebildete Soda. Daraus ergibt sich schon der Weg zur Abhilfe. *Rm.*

547. Wenn Sie bereits 3 Jahre selbständig gesotten haben, so ist sicherlich vorher auch eine geraume Zeit verflossen, in welcher Sie am Kessel gearbeitet, aber nicht selbständig gesotten haben, denn es ist nicht anzunehmen, daß man Sie gleich beim ersten Eintritt in eine Seifenfabrik selbständig zum Kessel ließ. Unter diesen Voraussetzungen ist anzunehmen, daß man der Ablegung der Prüfung als Seifensieder nichts in den Weg legen wird. Wenden Sie sich an die nächstgelegene Ortsgruppe der Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, wo Ihnen sicher bereitwilligst die Prüfungsbedingungen bekannt gegeben werden. *Br.*

548. Chemisch reines Glyzerin, wie es die Eisenbahn benötigt ist das übliche unter diesem Namen ge-

handelte Glyzerin; es ist eine doppelt destillierte Ware, je nach Wunsch von verschiedener Stärke (spezifisches Gewicht), das bestimmten Anforderungen an seine Reinheit, die durch Reaktionen geprüft wird, entsprechen muß. Bezugsquellen von solchem Glyzerin finden Sie jeweils im Inseratenteil dieser Zeitung. *K. A.*

549. Um in Blechtrommeln eingegossenes Ätznatron in Brocken zu zerkleinern, zerschlägt man es in der Trommel mit großen Vorschlaghämmern. Beim Öffnen fällt es dann in größere und kleinere Brocken auseinander, die zur gleichmäßigen Weiterzerkleinerung auf einen kräftigen geschlossenen Vorbrecher gelangen, wo es bis zur Nußgröße verarbeitet wird. Will man die Stücke ganz gleichmäßig haben, so wandern sie durch ein Trommelsieb mit entsprechender Maschenweite. *M. B.*

550. Die Transparenz der Toiletteseife rührt höchstwahrscheinlich von zu starker Erwärmung in der Peloteuse, also ungenügender Kühlung im Schneckenkühlmantel, her. Das was Sie als „Die Schnecke wirft dann die Seife wieder zurück" bezeichnen, kann ebenfalls die Wirkung der erwähnten Ursache sein, denn in solchem Falle setzt der Transport der Seife durch die Schnecke manchmal ruckweise aus. Doch kann in letzterem Falle auch ein ausgeleiertes Lager der Schneckenspindel die Ursache sein. Darüber, daß bei größerem Mundstück der Strang langsamer hervortritt, als bei kleinerem Querschnitt, dürfen Sie sich nicht wundern. Die Schnecke mit gleichbleibender Umdrehungszahl transportiert in gleichen Zeiten die gleiche Masse, weshalb bei kleinerem Querschnitt die Austrittsgeschwindigkeit des Stranges größer sein muß als bei größerem Querschnitt. *D. J.*

551. Die fettlöslichen färbenden Verunreinigungen wandern zum Teil bei der den Soapstock liefernden Operation, der Entsäuerung, in den ersteren. Es ist daher ganz natürlich, daß die daraus abgeschiedenen Fettsäuren eine dunkle, zumindest dunklere Färbung besitzen, als das Ausgangsmaterial, die Neutralöle. Die Zersetzung mit Schwefelsäure in der Wärme trägt zu einer weiteren Dunkelfärbung des aus dem Soapstock abgeschiedenen Fett-Fettsäuregemisches bei. In der Hauptsache ist also daran nicht die Arbeitsmethode der Zersetzung schuld. Zur Aufhellung dieser Soapstockfettsäuren gibt es nur ein radikales Mittel, die Destillation. Oft ist dazu aber erst eine weitere Spaltung notwendig, um ein gutes ganz hellfarbiges, an Zersetzungsprodukten armes Destillationsprodukt zu erhalten, wenn das abgeschiedene Fettsäuregemisch einen größeren Gehalt an Neutralfett aufweist. *M. B.*

— Mit verdünnter Säure erhalten Sie hellere Fettsäuren, die durch Oxydationsmittel noch weiter aufgehellt werden können. Nähere Auskunft erteilt

Ing. *N. Eichberger*, Triest-Chiadino, 605.

552. Wenn Sie ein Kernöl herstellen wollen, das demjenigen der Albertuswerke oder von Nördlinger gleichwertig ist, so müssen Sie diese Marken zunächst in einem Fachlaboratorium untersuchen lassen. Auf Grund des Untersuchungsresultates können Sie gleichwertige oder bessere Produkte erzeugen. Im übrigen haben die Kernöle gleiche Eigenschaften und Zusammensetzungen wie die Formenöle. *Mr.*

• Sprechsaal •

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

„Aufstempeln des Fettsäuregehaltes."

Die unter obigem Titel in dieser Zeitschrift[1]) erschienenen Auslassungen des Herrn *S.* in K. geben mir Veranlassung, wieder einmal dieses Thema kurz zu berühren.

Daß „die Aufstempelung des Fettsäuregehaltes" auf Seife „eine bewußte Irreführung der Verbraucher" bedeuten würde, ist nicht der Fall. Genau das Gegenteil ist richtig! Denn daß eine Seife mit 63% Fettsäure eine größere Waschkraft besitzt, als eine solche mit nur 50% ist logisch. Seife „mit Lösungsmitteln" dagegen sind besondere Reinigungspräparate und auch als solche zu kennzeichnen, ähnlich, wie die sogenannten medizinischen Seifen.

Eine Eschwegerseife mit 45% Fettsäure und Pottasche und Wasserglas ist eine Fälschung und sollte von einem anständigen Seifensieder überhaupt nicht hergestellt werden. Herr *S.* in K. nennt dieses „Präparat" ja selbst „minderwertig", sträubt sich aber dagegen, daß diese Minderwertigkeit durch Aufdruck gekennzeichnet werde. Die Verbraucher sollen also im Glauben erhalten werden, daß auch genannte Pantscherei reine Seife sei, sollen also betrogen werden?!

Was Waschpulver betrifft, so soll und muß natürlich auch bei diesen Waschmitteln deren Gehalt an Seife, bezgl. Fettsäure auf den Paketen angegeben werden, ebenso, wie irgendwelche sonstige Beimengungen, wie das z. T. ja auch bereits geschieht, damit auch hier endlich die Verbraucher die Spreu vom Weizen zu scheiden vermögen. Ich schließe mit dem Wunsche, daß auch die Hersteller von Seife und Waschpulver sich endlich besinnen und damit aufhören mögen, ständig „Neuheiten" auf den Markt zu werfen, welche Methode nur den Zweck haben kann, die Verbraucher gänzlich zu verwirren, sodaß schließlich niemand mehr weiß, was er kaufen soll.

Abgesehen von Feinseifen und medizinischen (Heil-)Seifen brauchen wir nur eine einzige reine Kernseife, eine reine Schmierseife (beide ohne jeden Zusatz) und ein reines Waschpulver (bestehend aus reiner Seife, Soda und Wasser).

Auf allen Gebieten der Industrie und Technik schreiten die „Normungsbestrebungen" rüstig vorwärts, nur auf dem Gebiet „Waschmittel" ist noch wenig davon zu merken. Das Ziel aber ist hier, daß „Seife" ein „chemisch feststehender Begriff — fettsaures Alkali" — wird, ebenso, wie z. B. „Soda" und daß jede andere „Beimengung" einfach als „Verfälschung" gekennzeichnet und dementsprechend behandelt wird.

Fabrikdirektor *Ed. W. Albrecht.*

[1]) Seifens.-Ztg. LIV. (1927), S. 414.

Über die vollkommene Verseifung der Fette bei der Herstellung von Grundseifen.

Zur Bemerkung des Herrn Dr. *Davidsohn* in Nr. 24 muß ich nachtragen, daß ich seine interessanten Ausführungen unter obiger Überschrift in Nr. 15, wie seine Erwiderung in Nr. 2[illegible] auf den Sprechsaalartikel des Herrn Dr. *Stiepel* in Nr. 1[illegible] nicht nur verstanden, sondern, wie sicher viele andere Fachmänner, wegen der systematisch durchgeführten Versuche auf dem Gebiete der Verseifung auf kaltem Wege, mit besonderer Aufmerksamkeit verfolgt habe. Und daß diese mir gerade wichtig genug erschienen, mich mit einem kleinen Beitrag an der Diskussion zu beteiligen. Herrn Dr. *Davidsohn* gebührt für die literarische Festlegung seiner Arbeiten Anerkennung und der Dank der Fachwelt. Es wäre im Interesse der in Ausbildung begriffenen Seifensieder und Fachchemiker sehr zu wünschen, wenn solche grundlegende Feststellungen über die verschiedenen Verseifungsmethoden öfter veröffentlicht werden könnten.

Mit meiner Notiz im Sprechsaal Nr. 22 wollte ich nur das von Herrn *Hans Pieper* in Nr. 20 Berichtete ergänzen und durch Daten aus älteren Jahrgängen der Seifensieder-Zeitung beweisen, daß entgegen der Vermutung des Herrn Dr. *Davidsohn* in Nr. 20, sowohl die kalte wie halbwarme Verseifung mit äquivalenter Menge, oder einem Überschuß an Lauge bekannt war und auch heute in der Praxis zur Herstellung von Kern- und Grundseifen, in Anpassung an vorhandene Einrichtungen und bewährter Überlieferungen angewendet wird. Derartige in der Literatur nicht verankerte fachmännische Gepflogenheiten und Maßnahmen gibt es noch recht viele. Der eine Fachmann leitet z. B. die Verseifung neutraler Fette mit schwacher Lauge in dünner Emulsion ein und führt sie unter Kochen durch gleichmäßigen Zulauf der erforderlichen Menge Lauge zu Ende. Der Andere, dem große Seifenkessel mit Rührwerk zur Verfügung stehen, rührt geschickt das errechnete Quantum Ätzlauge von ca. 38° Bé mit einem Überschuß von einigen Prozenten in den eben flüssigen neutralen Fettansatz abends ein und hat morgens den klaren Seifenkern im Kessel, den er mit Dampf in dünnen (starken) Leim überführt und entsprechend weiter behandelt. Auch Seifensieder, die noch mit direkter Feuerung kochen, greifen oft zu dieser Arbeitsweise, um ein eventuelles Zusammenfahren (Klumpen) der Seifenmasse auszuschließen. Für den erfahrenen Fachmann gibt es so viele Wege, um die ihm zur Verfügung stehenden Fettansätze zu verseifen. Gerade so verschieden sind die weiteren Operationen. Ein Siedemeister macht seine Kernseife auf abgesetzte Manier mit wenig Flüssigkeit fertig und erzielt nach dem Absitzen mindestens ¾ der Gesamtseifenausbeute an abpump- oder abschöpfbarer Kernseife. Ein Anderer entsetzt sich darüber und würde eine so behandelte Seife erst zu schleifen beginnen, um nach dem Absetzen nur knapp ⅔ der Seifenausbeute an fertiger Kernseife abzupumpen. Und doch gibt es Beweise, daß beide Siedemeister bei gleichem Fettansatz quantitativ verseifte Ware lieferten. Gerade so steht es mit der Abrichtung der Seifen, namentlich der Grundseifen. Der Eine hält sie beim Schleifen ziemlich stark verleimt und richtet gut ab. Der Andere verschleift sie recht dünn, daß der Leim Lauge fahren läßt, richtet so stark ab, daß er kein Salz braucht und erhält nach gutem Absetzen Grundseifen, die nach dem Trocknen und Pilieren so gut wie kein freies NaOH enthalten und allen Ansprüchen genügen. Alle diese Variationen der praktischen Ausführung zu erläutern soll eben eine Hauptaufgabe des Fachblattes sein.

H. G.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 23. Juni 1927. Nr. 25.

Die chemische Verarbeitung der Knochen.

Von *A. Schonka.*

(Schluß.)

3. Die Herstellung von Leim und Gelatine. Das extrahierte Knochennuß, dessen Zusammensetzung die nachfolgende Tabelle angibt:

Leimgebende Substanz (Kollagen)	27,2%
In Salzsäure lösliche Stoffe	5,0%
Gewebsreste u. dgl.	1,0%
Kalziumphosphat	52,3%
Kalziumfluorid	1,0%
Kalziumkarbonat	10,2%
Magnesiumphosphat	1,1%
Natriumsalze	1,1%
Eisenoxyd und andere Oxyde	1,1%

wird in die Leimstation befördert. Hier gelangt es zunächst in die Poliermaschine (eine 5 m lange Trommel mit feinen Siebwänden), in welcher eventuell beigemengte Haare, Erde u. dgl. entfernt werden, und fällt sodann in ein Brechwerk ähnlicher Art, wie es bereits bei der Vorbereitung der Knochen beschrieben wurde, nur mit dichter angeordneten Zähnen, in dem es zu Knochenschrot zermalmt wird. Dieses wird in einem Sortierapparat, welcher der Poliermaschine gleicht, vom Knochengrieß befreit und in Mazerationsbottiche gefüllt, wo es gewaschen und gebleicht wird. In den mit dem Schrot gefüllten Bottich wird solange Wasser zufließen gelassen, bis dieses vollkommen rein abläuft, worauf Schwefeldioxyd eingeleitet wird, das man durch Verbrennung von Schwefel in einem einfachen Ofen herstellt. Das „Schwefeln" wird zweimal besorgt. Auf 1000 kg Knochen werden 4 kg Schwefel angewendet und das schwefligsaure Wasser 6 Stunden auf die Knochen einwirken gelassen. Nach Ablassen des Wassers wird reines frisches zugelassen, in das wieder Schwefeldioxyd (4 kg Schwefel auf 1000 kg Knochen) eingeleitet und abermals 6 Stunden wirken gelassen wird. Darauf erfolgt ein Auswaschen mit reinem Wasser, bis die saure Reaktion verschwindet, und schließlich die Überführung des gewässerten Gutes in die Dämpfer.

Es sind dies zylindrische, eiserne Gefäße, welche mit der zugehörigen Armatur ausgerüstet und, ähnlich den Diffusionsbatterien in der Zuckerindustrie, in Batterien eingereiht sind; auch der Entleimungsvorgang ist ähnlich der Arbeit bei den Rübendiffuseuren. In den frisch mit Schrot beschickten Dämpfer wird direkter Dampf einströmen gelassen, den man ungefähr ¾ Stunden einwirken läßt; sodann wird der Dämpfer mit heißem Wasser gefüllt, welches auf dem Schrot eine halbe Stunde verbleibt und die durch den Dampf freigelegte Leimsubstanz auslaugt. Nun wird die Leimlauge (I) abgelassen; sie hat ca. 15% (die Dichte dieser Laugen mißt man mit dem Leimmesser von *Suhr*, bei dem Grade Prozenten Leim entsprechen) und wird in eigenen Behältern aufgefangen, von denen aus sie in den Vakuumverdampfer eingezogen wird. Nach Ablassen der ersten Leimlauge erhält der Dämpfer zum zweitenmal Dampfdruck und hernach das zweite Wasser. Die sich ergebende II. Leimlauge weist 11% auf und wird gemeinsam mit der I. Lauge eingedampft. Dampf und Wasser werden zum dritten Male einwirken gelassen und diese III. Leimlauge wird an Stelle von reinem Wasser in den nächsten, frisch gefüllten Dämpfer geschafft. Hier gewinnt man abermals die I. und II. Lauge, während die III. in den weiteren Dämpfer gelangt usw. Auf diese Weise kommt in die Dämpfer immer schwächere und schwächere Leimlösung, bis schließlich nach dem 14. Wasser (diese Zahl richtet sich nach der Anzahl der Batterieelemente) der erste Körper geöffnet und das Knochenschrot herausgenommen wird.

Ein Dämpfer ist 36 Stunden in Tätigkeit, gerechnet vom Füllen bis zum Entleeren, und erhält in dieser Zeit 13mal Druck und 14mal Wasser. Die I. und II. Leimlauge werden im Vakuum auf 22—28, manchmal bis auf 30% eingedickt. Die dicke Leimmasse wird aus dem Verdampfer in einen Bottich abgelassen, um dort geschwefelt zu werden (auf 1000 kg Trokkenleim ungefähr 2 kg Schwefel), worauf sie auf Kühltischen in Formen ausgegossen wird. Nach dem Erstarren werden die Leimtafeln vermittels Rahmen, in denen Drähte eingespannt sind, zerschnitten und auf Horden in Kanaltrocknern getrocknet. Die getrockneten Tafeln, gekennzeichnet auf ihrer Oberfläche durch den Abdruck der Trockennetze, gelangen entweder als solche in den Handel oder werden zu Pulver vermahlen. Das entleimte Knochenschrot wird auf Futterkalk verarbeitet oder, nach vorherigem Austrocknen, auf Knochenmehl.

Bei der Erzeugung von Knochen-Gelatine werden die extrahierten Knochen gewaschen, gebleicht, ähnlich wie für die Leimbereitung, und danach entkalkt (von Mineralstoffen befreit), was derart geschieht, daß man sie längere Zeit der Einwirkung 10%iger Salzsäure unterwirft. Dadurch werden die unorganischen Knochenbestandteile zerlegt und gehen in Lösung, die auf Futterkalk verarbeitet wird. Die zurückbleibende leimige Masse wird filtriert, gründlich mit Wasser gewaschen und unter Druck ausgekocht. Aus den ersten Gelatinelaugen gewinnt man nach dem Erstarren und Trocknen Speisegelatine, aus den mittleren das industrielle Produkt und die letzten Laugen liefern Gelatineleim.

4. Die Fabrikation von Spodium. Spodium gewinnt man aus den entfetteten Knochen durch Erhitzen unter Luftabschluß. Das entfettete Knochenmaterial wird in die eisernen Retorten der Destillieröfen gefüllt, von welchen sich mehrere Arten im Betriebe befinden. Es gibt Öfen mit stehenden und solche mit liegenden Retorten, für periodischen und für ununterbrochenen Betrieb. Von den liegenden Retorten befinden sich im Ofen 3—5, von den stehenden 8—10. Im großen und ganzen gleicht die Destillation der Knochen jener der Kohle. Die neuen Systeme stehender Retorten besitzen unter den Retorten besondere Kühltaschen und eine Vorrichtung, welche selbsttätig die Entleerung der gebrannten und abgekühlten Knochen reguliert (z. B. System *Ruff*). Die Beheizung der Öfen geschieht entweder direkt oder vermittels Generatoren. Zunächst gehen die Destillationsprodukte aus den Retorten in eine hydraulische Vorrichtung, in der das ammoniakalische Wasser und ein Teil des Teers aufgefangen werden, worauf sie in 30—40 m lange, schief nach unten geneigte, luftgekühlte, weite Rohre eintreten, in welchen der Rest des Teers vollständig niedergeschlagen wird und nach einem Teerbehälter abfließt. An den Rohrwänden setzt sich durch die Destillation entstandenes Ammoniumkarbonat (Hirschhornsalz) an; da es mit der Zeit den freien Durchgang der Gase verwehren würde, ist das Kühlrohr mit einer Dampfleitung behufs zeitweisen Durchblasens ausgestattet.

Die abgekühlten Gase führt man durch Gefäße mit verdünnter Schwefelsäure, welche das Ammoniak zurückhält; der nichtabsorbierte Gasrest wandert nach der Feuerung zurück, wo er verbrannt wird. Das Ammoniakwasser aus der hydraulischen Vorlage dient zur Herstellung von Ammoniumsulfat, wogegen der Teer, eine schwarzbraune, dichte Flüssigkeit, abermals destilliert wird und das animalische oder Dippel-Öl liefert, welches eine gelbe, durchdringend riechende Flüssigkeit von spez. Gew. 0,75—0,85 darstellt und zum Leuchten in besonderen Brennern verwendet wird.

Gut gebranntes Spodium besteht aus schwarzen, mehr oder weniger porösen, glanzlosen Stücken. Eine braune Farbe deutet auf ungenügende Brennung hin, während eine graue die Folge einer übermäßigen Brenndauer ist. Aus 100 kg Knochen gewinnt man ca. 60 kg Spodium, 8,2 kg Ammoniakwasser mit 10% NH_3, 1,5—2 kg Teer und 8—9 m³ Gas. Die Zusammensetzung des Spodiums bewegt sich innerhalb folgenden Grenzen:

Kohlenstoff	7,5—12%
Kalziumphosphat	75,0—80,0%
Magnesiumphosphat	0,8—1,5%
Kalziumsulfat	0,1—0,3%
Kalziumkarbonat	6,0—8,0%
Lösliche Salze	0,2—0,6%
Sand und Silikate	0,5—1,5%
Sulfide und Stickstoffsubstanz	0,5—1,5%.

Für manche Zwecke erzeugt man auch Knochenasche, und zwar geschieht dies durch Brennen der Knochen in Schachtöfen unter Luftzutritt und Vermahlen des Rückstandes. Es ist dies ein weißes Pulver, welches zur Fabrikation von Email, Milchglas u. dgl. verwendet wird. Große Mengen billiger Knochenasche produzieren heute die amerikanischen Fleischextraktfabriken, da sie mit Knochen feuern. Die annähernde Zusammensetzung amerikanischer Knochenasche ist im nachstehenden ersichtlich:

Kalziumphosphat	85%
Kalziumkarbonat	12%
Magnesiumkarbonat	1%
Kalziumfluorid	2%.

5. Die Darstellung von Futterkalk. Dieses Produkt, auch Präzipitat genannt, wird als Nebenerzeugnis der Knochengelatine oder durch direkte Zersetzung der entleimten Knochen erhalten. Zu diesem Behufe zersetzt man letztere mit Salzsäure von spez. Gew. 1,05 in Mazerationsbottichen, wodurch eine Lösung von sauerem phosphorsaurem Kalk und Chloriden entsteht. Bei der Erzeugung aus den Mazerationsabfallaugen von der Gelatine sind diese Laugen bereits Lösungen der genannten Salze.

Die sauere Lösung wird mit einer derartigen Menge Kalkmilch vermengt, daß sie nur schwach sauere Reaktion aufweist; es entsteht ein Niederschlag von mittlerem phosphorsaurem Kalk $CaHPO_4$. Nach erfolgtem Absitzen zieht man die Flüssigkeit ab und fällt neuerdings mit Kalkmilch, wodurch ein weiterer Niederschlag auftritt, bestehend aus mittlerem und neutralem phosphorsaurem Kalk $(Ca_3PO_4)_2$. Sowohl der erste wie der zweite Niederschlag werden in einer Filterpresse ausgewaschen, sodann getrocknet und gemahlen. Je mehr im Futterkalk (einem blaßgelben Pulver) an mittlerem phosphorsaurem Kalk vorhanden ist, im Handel als „citratlösliche Phosphorsäure" bezeichnet, umso wertvoller ist er. Der Futterkalk stellt ein hervorragendes Vieh-Kraftpräparat dar, welches z. B. folgende Zusammensetzung besitzt:

Gesamt-Phosphorsäure	37,47%
Citratlösliche Phosphorsäure	31,49%
Säureverhältnis	84,04%
Wasser	17,06%.

Sinkt das Säureverhältnis unter 80%, so ist die Ware den Normen zufolge unverkäuflich. 100 kg Knochen ergeben ungefähr 35 kg dieses Produktes.

6. Die Darstellung der Knochenmehle. Durch Vermahlen der extrahierten Knochen zu Pulver gelangt man zu normalem Knochenmehl mit einem Gehalte von 4—5% Stickstoff und 19—22% Phosphorsäure. Beim Zerbrechen der Knochen vor der Erzeugung des Leims fällt Knochengrieß ab, durch dessen weiteres Zerkleinern unentleimtes Knochenmehl gewonnen wird, ähnlich dem normalen, mit 4% Stickstoff und 22% P_2O_5. Das Knochenschrot, welches aus den Leimdämpfern anfällt, liefert nach der Vermahlung entleimtes Knochenmehl, das ungefähr 0,5% N und 34% P_2O_5 enthält. Das Mahlen erfolgt in Desintegratoren. Die ersterwähnten zwei Mehle sind ausgezeichnete Stickstoff-Phosphor-Düngemittel, während das dritte eher zur Phosphordüngung geeignet ist. Behufs Beschleunigung der Düngewirkung dieser Mehle wird manchmal deren Zersetzung mit Schwefelsäure vorgenommen, wodurch sogen. aufgeschlossenes Knochenmehl resultiert. Es besitzt den Nachteil, daß es schlecht trocknet und schmierige Brocken bildet. Um ein trockenes Produkt zu gewinnen, wird zur Zerlegung ein geringeres Quantum Schwefelsäure angewendet, als erforderlich ist, und derart das halbaufgeschlossene Knochenmehl erhalten. Aus 100 kg Knochen gewinnt man beiläufig 15 kg Fett, 20 kg Leim und 65 kg Mehle.

Zum Schlusse muß bemerkt werden, daß die Verarbeitung der Knochen und namentlich die Leim- und Gelatine-Erzeugung (einerlei ob aus Knochen oder aus Leder) eine schwierige und heikle Arbeit darstellt, denn die Zusammensetzung der verarbeiteten Rohstoffe ändert sich beständig in beträchtlich weiten Grenzen; daher ist es auch nicht möglich, von dem Rohmaterial auf die Qualität der Erzeugnisse zu schließen. Dies wird erst im Laufe der Verarbeitung selbst möglich, an Hand der Analyse der Zwischenprodukte, welche Kontrolle die Arbeitsweise bestimmt. Ihre Betriebsmethoden hält eine jede Fabrik streng geheim, ebenso wie die Verbesserungen der Apparatur, denn eines wie das andere wird gewöhnlich erst nach bedeutendem Aufwand an Arbeit und Kosten erzielt.

(Autor. Referat aus dem Chemicky Obzor, Prag 1926.)

Ing. *Grosser*.

Die Fette in der Lederindustrie als Gerbemittel für Leder.

Die älteste Methode, um Häute in gute, brauchbare Form zu bringen, ist vielleicht die Behandlung mit tierischen Fetten. In der frühesten Zeit hat man bereits Fette gebraucht, um Häute, die als Kleidungsstücke dienen sollten, geschmeidig zu machen, wobei auch das Hirn der Tiere zur Anwendung kam. Man findet diese Arbeitsweisen noch heute bei primitiven Völkern, einige Eingeborene von Zentralamerika gerben heute noch Pelze mit Fetten und Hirn, und die Kaffern Zentralafrikas benützen ein Gemisch aus Hirn, Fett, Leber und Moos als Gerbemittel. In den Polarländern werden die abgeschabten Häute mit dem Hirn und der Leber von Renntieren, dem Eigelb der Seevögel und mit Fischrogen gegerbt. Das Fett der Landtiere allein ist aber ein schlechtes Gerbmittel, ungeachtet dessen werden große Mengen Talg in der Gerberei gebraucht. Es ist hier dann auch weniger um das Gerben zu tun, als um Unterstützung des auf andere Weise ausgeführten Gerbprozesses. Das Leder erhält durch das Erwärmen mit dem Talg in hohem Maße Geschmeidigkeit und Festigkeit, doch hat dieses Einbrennen mit einer Fettgerbung nichts zu tun. Auch kann man bei dem fettgaren Leder nicht von einem eigentlichen Gerben sprechen, wenn man als Fett solches von Landtieren angewandt hat. Das Fett füllt lediglich alle Poren und Zwischenräume in der Faser aus, sobald man das Leder extrahiert, hat man die ursprüngliche unveränderte Haut wieder. Kocht man das fettgare Leder mit Wasser, so schmilzt das Fett heraus und zum Schluß geht die Haut in Leim über. Das Fett wirkt nur als Schmiermittel, sodaß die Hautfasern allmählich verschiebbar werden, doch bleibt die eigentliche Hautsubstanz unverändert. Darum findet Leder, das nun fettgar ist, nur eine beschränkte Verwendung. Ganz andere Erscheinungen treten auf, wenn andere Fette wie Tran, Eidotter, Leinöl oder Rüböl zur Anwendung kommen. Diese verändern die Haut wirklich in Leder und eine belangreiche Form hiervon ist die Sämischleder-Gerberei. Für diese Sämischleder-Gerberei gebraucht man vor allen Dingen die geringeren Sorten Kabeljau-Lebertran, dann aber auch Walfisch-, Robben- und Heringstran, die geeignet zu sein scheinen, obwohl nach einigen Analytikern das auf diese Weise behandelte Leder hart und störrig ist, Robbentran scheint von diesen Fetten noch das beste zu sein.

Nachdem die Häute auf die eine oder andere Weise mit Tran getränkt worden sind, werden sie in einen warmen Raum verbracht und mit Tüchern bedeckt. Durch Oxydation des Trans erwärmt sich die ganze Masse und man nimmt ein Gelbwerden der Häute wahr. Auf diesen Prozeß muß genau geachtet werden, da bei zu starkem Erwärmen ein unfestes, brüchiges Leder entsteht. Die Häute werden mit der gleichen bis $1\frac{1}{2}$fachen Menge ihres Gewichtes an Tran getränkt, der im Verlauf des Prozesses bedeutend dickflüssiger wird. Ein Überschuß muß entfernt werden, was durch Abpressen erfolgt mit darauffolgendem Waschen mit Sodalösung, wodurch das Fett emulgiert wird. Aus der Emulsion scheidet man es dann durch Ansäuern mit Schwefelsäure aus.

Auf diese Weise erhält man Moëllon und Degras. Das Sämischleder ist von gelber Farbe, die durch Bleichen an der Sonne heller wird. Es ist sehr zart und dehnbar, doch hat es infolge des Auswaschens nur geringe Zugfestigkeit. Sämischleder gibt beim Kochen mit Wasser keinen Leim, die Haut ist durch den Tran während der Oxydation also tatsächlich gegerbt. Die Häute stammen in der Hauptsache von Schafen, Ziegen, Rehen und Hirschen, das Leder dient zur Handschuhfabrikation und die weniger schönen Stücke zu Fensterleder und anderen Putzledern. Aus dem Degras kann man einen braunen, harzartigen Stoff absondern, der durch zahlreiche Untersuchungen als oxydierter Tran festgestellt worden ist. Im frischen Tran ist dieser nicht oder nur in geringer Menge vorhanden. Ersterer löst sich nicht in Benzin, wenig in Äther, mehr in Alkohol.

Diese oxydierten Fettsäuren sind es, durch deren Bildung die Häute in Leder übergehen dadurch, daß sie sich mit der Hautfaser verbinden. Viel ist von diesen Fettsäuren dazu nicht erforderlich, höchstens einige Prozente. Öle, die keine Fettsäuren mit mehr als einer Doppelbindung enthalten, wirken nicht gerbend, sondern nur als Schmiermittel. Durch Katalysatoren kann man die Oxydation des Trans beschleunigen und hierdurch die gerbende Wirkung verstärken. Hierbei treten analoge Erscheinungen auf wie beim Trocknen von Leinöl, wo die harzsauren oder leinölsauren Verbindungen des Bleis, Mangans und Kobalts ebenfalls beschleunigend wirken.

Andere Sorten mit Öl gegerbten Leders sind das japanische Leder, das man in Japan herstellt durch Einreiben der Häute mit

Rüböl, worauf man sie längere Zeit in fließendes Wasser hängt. Auch hier wird die Gerbung bewirkt durch die ungesättigten Fettsäuren des Rüböls. Eine Kombination von Fett- und Alaungerbung ist die Bereitung von Glacéleder für Handschuhe, das man aus Häuten junger Ziegen und Lämmer gewinnt. Als Fettgerbmittel dient hier Eigelb in Verbindung mit Alaun, Mehl und Kochsalz. Das Mengenverhältnis dieser Bestandteile hängt von der Ledersorte ab, es scheint, daß alle Bestandteile von den Häuten aufgenommen werden, auch Stärkemehl, wodurch sie die gewünschten Eigenschaften erhalten. Man rührt alles mit Wasser zu einer Emulsion an, und gerbt damit bei einer 30° C nicht übersteigenden Temperatur. Auf gleiche Weise stellt man englisches Kid-Kalbsleder für Schuhoberleder her. Jetzt ist dieses fast völlig durch Chromleder verdrängt.

Aus diesen Beispielen sieht man, welche Rolle die Fette in der Gerberei spielen und daß man dazu nur die geeignetsten Rohstoffe verwenden kann. (Olien en Vetten.)

• Rundschau •

Verhinderung des Nachkristallisierens von Teerfettölen. (D. R. P. 438 346 v. 3. IV. 1925. Dr. *A. Spilker* in Duisburg-Meiderich.) Die Verwendung von Teerfettölen als Schmiermittel wird beeinträchtigt durch Nachkristallisieren der Öle und Bildung von schlammartigen Ausscheidungen, die die Ölleitungen der Schmierstellen verstopfen und dadurch die Schmierung unsicher machen.

Man hat in verschiedener Weise versucht, das Nachkristallisieren der Teeröle zu verhindern, z. B. durch Zusatz von Lösungsstoffen, die dem Teerfettöl verwandt sind und ihr Lösungsvermögen in solchem Maße erhöhen, daß die Kristalle gelöst bleiben. Aber weil derartige Zusatzöle nur geringe Viskosität haben, ergeben sich die Viskosität der Mischung und ihr Wert als Schmiermittel geringer als die der ungemischten Teerfettöle.

Verfahren, die Kristalle aus den Teerfettölen vor ihrer Verwendung als Schmiermittel auszuscheiden, z. B. durch Kälte, sind zum mindesten kostspielig.

Erfindungsgemäß wird zusatzfreies Teerfettöl hergestellt durch einen Zusatz von Rizinusöl. Schon gewöhnliches Rizinusöl hat sich als lösbar in Teerölen erwiesen, während es in Mineralölen unlöslich ist. Als Zusatz zum Teerfettöl ist es also geeignet, dessen Kristallbildung zu verhindern und würde im Unterschied zu den sonst für diesen Zweck verwendeten Zusätzen noch den Vorteil haben, wegen seiner höheren Viskosität eine höhere Viskosität der Mischung zu ergeben, als das Teeröl hat.

Besonders vorteilhaft ist es aber, das Rizinusöl nicht in seinem natürlichen Zustand als Zusatz zum Teeröl zu verwenden, sondern nachdem es längere Zeit auf etwa 300° erhitzt ist. Ein Zusatz von nur 2½ Prozent derartigen Rizinusöls zum Teerfettöl steigert dessen Viskosität um etwa 50 Prozent, ein Zusatz von 5 Prozent erhöht die Viskosität der Mischung auf mehr als das Doppelte des Teeröls.

Obwohl bei diesen kleinen Mengen, in denen das Rizinusöl dem Teeröl zuzusetzen ist, der Wärmeaufwand für die Erhitzung des Rizinusöls am geringsten wäre, wenn man es für sich allein erhitzt und danach dem Teeröl zumischt, hat es sich als zweckmäßig ergeben, das Rizinusöl in rohem Zustand dem Teeröl zuzusetzen und die Mischung auf etwa 300° so lange zu erhitzen, bis die Umwandlung des Rizinusöls beendet ist.

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Verhinderung des Nachkristallisierens von Teerfettölen, dadurch gekennzeichnet, daß man ihnen Rizinusöl in einer 5 Prozent nicht übersteigenden Menge zusetzt. 2. Ausführungsform des Verfahrens nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch die Verwendung von Rizinusöl, das in bekannter Weise längere Zeit auf 300° erhitzt ist. 3. Ausführungsform des Verfahrens nach Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das Teeröl mit dem Rizinusöl zusammen längere Zeit auf etwa 300° erhitzt wird.

Zeichentinten. In dem unter diesem Titel in Nr. 18 d. J. S. 343 erschienenen Aufsatz teilt uns Herr *Wilhelm Gielow* Hamburg 19, folgendes mit: In Indien benutzt man zur Herstellung einer Merktinte den dicken, schwarzen Saft einer dort wachsenden Droge, dort „Bilawaha" genannt. Ob diese Merktinte den heutigen Waschmitteln standhält, ist unbekannt. Weiterhin wäre es möglich, daß der Saft nur aus der frischen Droge, nicht aus der getrockneten Droge zu gewinnen wäre. Es würde sich aber vielleicht lohnen, der Sache näher zu treten.

Naphthensäuren. *L. Gurwitsch* schreibt in Brennstoffchem. 1925, Bd. 6, S. 322/23, C. 1926, I, S. 1910, durch Petroleum. Die Abscheidung der Naphthensäuren aus der alkalischen Lösung mit Hilfe von Schwefelsäure, wie heute üblich, liefert wertloses Natriumsulfat. *Gurwitsch* verwendet statt dessen Schwefligsäure, wodurch Na_2SO_3 oder $NaHSO_3$ entstehen, aus denen durch Kalkzusatz das Ätznatron wiedergewonnen werden kann. Man benötigt großen Überschuß an Schwefligsäure und etwa 40% der Naphthensäure bleiben unzersetzt. Man kann diese letztere zusammen mit den freien Säuren für Zwecke der Seifenherstellung verwenden.

Die Naphthensäuren selbst werden behufs möglichst weitgehender Entfärbung und Geruchsentfernung mit rauchender Schwefelsäure, welche 12% SO_3 enthält, behandelt, dann nach ½ bis 1 Stunde Wasser (am besten 20 T. Wasser auf 100 T. Schwefelsäure) hinzugefügt, wobei sich die Säure als leicht flüssiger Goudron abscheidet.

Klebstoff für Papier auf Aluminium (oder überhaupt auf Metall) erhält man nach folgender Vorschrift: 800 g Weizenstärke rührt man mit 2000 g Wasser an. Anderseits löst man 180 g Gelatine durch Kochen in 3600 g Wasser und setzt die kochende Lösung der angerührten Stärke durch Eingießen in nicht zu starkem Strahle zu. Wenn die Kleisterbildung vollendet ist, fügt man der heißen Masse 800 g Natronwasserglas und 400 g gewöhnlichen Terpentin zu und rührt bis zum Erkalten. Der Klebstoff haftet dann auf den glattesten, ja sogar auf polierten Metallflächen. Auch lassen sich Etiketten mit farblosem Spirituslack sehr gut auf Metall befestigen. Eine andere Methode besteht darin, die Stelle, wo das Etikett usw. Platz finden soll, abzuschmirgeln und es dann aufzukleben. (Lux in Chem.-Ztg.)

Eisencarbonyl. (D.R.P. 436 369 v. 13. II. 1925. *I.-G. Farbenindustrie A.-G.*, Frankfurt a. M. Erfinder: *Carl Müller*, Mannheim, und *Karl Huberich*, Ludwigshafen a. Rh.) Man läßt Kohlenoxyd auf Eisen bei gewöhnlichem oder erhöhtem Druck einwirken und destilliert das sich auf dem Eisen abscheidende flüssige Eisencarbonyl von Zeit zu Zeit unter vermindertem Druck ab. (Chem.-Ztg.)

Um einen Spiegelbelag auf einer elektrischen Glühlampe anzubringen, kann man das früher patentierte Verspiegelungsverfahren der Chem. Fabrik von Heyden anwenden, welches leicht und billig ausführbar ist. Man löst 6,0 g Silbernitrat in 3,0 cm³ dest. Wasser, dazu bringt man ein Gemisch von 6,0 cm³ 40%iger Formaldehydlösung mit 7,0 cm³ Glyzerin oder starker Zuckerlösung; nötigenfalls setzt man noch etwas Aceton zu, um eine gute Benetzbarkeit des Glases zu erzielen. Diese Lösung kann entweder ohne weiteres verwendet werden oder nach dem Verdünnen mit Wasser. Die Verdünnung richtet sich nach der gewünschten Dicke des Belages. Man bringt zunächst eine kleine Menge der Lösung in eine Glasschale und reibt mit einem Pinsel oder Hirschlederlappen die zu versilbernde Fläche an. Dieses Verfahren wiederholt man kurz hintereinander mehrmals. Alsdann hält man die Glühlampe so, daß der Überschuß der Lösung ablaufen kann. Es bleibt genügend von der Lösung auf dem Glase haften, um einen guten Spiegelbelag zu erzeugen. Wenn die überschüssige Flüssigkeit abgetropft ist, setzt man die Glühlampe Ammoniakdämpfen aus, indem man sie in ein Gefäß oder Raum hängt, auf dessen Boden Salmiakgeist gegossen ist. Die Spiegelbildung tritt fast augenblicklich ein. Der Spiegel wird hierauf noch kurze Zeit gewaschen, getrocknet und wie bekannt lackiert. Die Zusätze von Glyzerin oder Zuckerlösung haben nur den Zweck, die Flüssigkeit zu verdicken oder die Benetzbarkeit der zu versilbernden Fläche zu erhöhen. Sie sind von Vorteil, aber nicht unbedingt nötig. Man kann auch umgekehrt verfahren, d. h. eine alkalische Silberlösung, z. B. Silberoxydammoniaklösung, auftragen und dann Formaldehyddampf einwirken lassen. Die Stärke der Spiegelschicht läßt sich je nach der Konzentration der Lösung beliebig herstellen, auch kann man das Auftragen der Silberlösung auf beliebige Weise ausführen. (Apoth.-Ztg.)

Für Petroleumdämpfe undurchlässiges Gewebe. (V. St. A. P. 1 566 943 v. 27. VI. 1923. *Standard Oil Co. of Indiana, R. E. Wilson* und *E. P. Brown.*) Das Gewebe wird mit einer warmen Lösung von zwei Teilen Glyzerin und einem Teil Leim getränkt, das Lösungsmittel verdampft und das Gewebe sodann mit einem feinverteilten indifferenten Stoff, Talk, eingestäubt. (Petroleum.)

Klebstoff für Metall und Zelluloid auf Holz. Als Klebstoff für Aluminiumplättchen auf Holzuntersätze empfehlen wir folgende Vorschrift: 2 T. starke Leimlösung wird mit 1 T. Gummi-Ammoniak (feinst gepulvert) versetzt und dazu unter Erwärmung 1 T. Schwefelsäure eingerührt. — Zum Befestigen von Metall auf Holz wird noch folgender Kitt empfohlen: 5 T. gelbes Wachs, 10 T. Harz und 3 T. schwarzes Pech werden zusammengeschmolzen und mit 3 T. Ziegelmehl gut verrührt. — Oder folgende Vorschrift: In 230 T. 96prozentigem Spiritus werden 10 T. Mastix und 10 T. Sandarak aufgelöst und zu der Lösung 0,3 T. Terpentinöl zugesetzt. Die Auflösung wird durch gelindes Erwärmen im Dampfbad (Vorsicht!) befördert. Zu der noch warmen Lösung fügt man 250 T. einer dicken Lösung, die aus Hausenblase und Leim zu gleichen Teilen hergestellt worden ist. Die Mischung muß tüchtig durchgerührt werden. — Zum Aufkleben von rauhen Porzellanteilen auf Holz dürfte sich reines Wasserglas gut eignen. — Oder eine Mischung von Wasserglas und Kalziumkarbonat mit einem geringen Zusatz von in dem Wasserglas aufgelöstem Kasein. (Drog.-Ztg., Leipzig.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 12.** (Hamburg 39, den 18. Juni 1927.) Die Ruhe auf dem Öl- und Fettmarkte dauert in unvermindertem Maße an. Auf Seiten der Verkäufer macht sich das Bestreben bemerkbar, von den bestehenden Lägern in Rohfetten Ware abzustoßen. Besonders gilt dieses für Talg und tierische Fette. Angesichts dieses Bestrebens haben die Käufer sich nur noch mehr vom Markte zurückgezogen und es gewinnt mehr und mehr den Anschein, wie wir schon anläßlich der Betrachtungen über die Einfuhr-Statistiken hervorgehoben haben, daß die Seifenindustrie mit Rohstoffen vor der Hand noch genügend versorgt ist. Von dieser Seite aus sind mithin zunächst keine Anregungen zu erwarten. Etwas anders liegen die Dinge in der Speisefett- und Margarineindustrie. Ich habe wiederholt darauf hingewiesen, daß der Verbrauch dieser Fette, namentlich der Pflanzenfette, eine ganz gewaltige Zunahme erfahren hat und daß dieser Verbrauch dem allmählichen Rückgang der Preise einen zähen Widerstand leistet. Tatsächlich haben sich die Verkaufspreise der Margarine gut gehalten und sind als ziemlich hoch anzusprechen. Dies mag aber seinen Grund in dem Umstande haben, daß in Pflanzenfetten bedeutende Lieferungskontrakte laufen und daß bis zu deren Abwicklung keiner der Kontrahenten an größeren Preisschwankungen, welche meistens nur störend wirken, ein Interesse hat. Der Zeitpunkt, an dem die Lieferungskontrakte abgelaufen sind, dürfte indessen nicht mehr fern sein und somit wird die Frage, wie sich die Marktverhältnisse dann gestalten werden, akut. In erster Linie wird die Antwort davon abhängen, ob die Überproduktion und die Mehreinfuhren von Rohstoffen einen Rückgang erfahren. Andernfalls steht zu befürchten, daß sich das Speisefettgeschäft nur zu niedrigen Preisen fortsetzen kann. Die flaue Haltung des letzten Londoner Talgmarktes macht diesen Ausgang wahrscheinlich. Sollten sich aber die Einfuhren vermindern, und der Bedarf in bisherigem Umfange fortsetzen, würde das Gleichgewicht im Markte wohl innezuhalten sein.

Bemerkenswert bleibt unter diesen Umständen, daß die amerikanischen Märkte fest sind und daß hiervon ausgehend die europäische Tendenz eines Tages befruchtet werden muß. Von Interesse sind da einige Zahlen. Ich zog in meinem ersten Bericht dieses Jahres den Vergleich der Preise einiger Fette bei Ausbruch des Krieges und Anfang Januar 1927. Ich wiederhole die kleine Tabelle und füge die heutigen Notierungen hinzu:

	Juli 1914	Jan. 1927	Juni 1927
Schmalz New York	$ 10	$ 12¼	$ 12⅞
Kottonöl New York	$ 7	$ 8½	$ 9¼
Talg New York	$ 6	$ 7¾	$ 8⅛
Kottonöl Hull	£ 30	£ 38	£ 43
Lagos Palmöl Hamburg	£ 30	£ 35.10	£ 31
Palmkernöl Harburg	£ 36	£ 40	£ 39
Leinöl Harburg	RM 58	RM 70	RM 77½

Es geht hieraus hervor, daß Amerika auf Grund der Lage des Weltmarktes keine Veranlassung gesehen hat, den Abbau der Preise fortzusetzen. Es lassen sich auch Gründe genug anführen, welche eine höhere Preislage als vor dem Kriege unter allen Umständen rechtfertigen. Man kann daher die Gesamtlage nicht als so ungünstig ansehen und an diesem Urteil können auch die in einzelnen europäischen Ländern vorhandenen Depressionen nichts ändern. Soweit unter der Ungunst dieser besonderen Lage auf einzelnen Märkten einige Fette im Werte zu weit herabgedrückt sind, wird über lang oder kurz ein Ausgleich nach oben stattfinden müssen.

Der Ölkuchenmarkt war zunächst sehr fest bei lebhaften Umsätzen. Einzelne Sorten, besonders Leinkuchen, Erdnuß- und Kokoskuchen konnten dabei im Preise anziehen, wodurch eine billigere Abgabe der betreffenden Öle veranlaßt wurde. Die übrigen Sorten blieben unverändert, Palmkuchen etwas niedriger. In der letzten Woche hat die Kauflust nachgelassen und der Markt schließt ruhiger. Ich notiere für je 50 kg:

Sojaschrot Juni-Juli RM 9,75, Aug.-Dez. RM 10, Harb. Fabrik, Sojaschrot „Hobum" alle Termine 10 Rpf per Ztr. teurer, Sojaschrot „Imperial" Juni-Juli RM 10,20, Aug.-Dez. RM 10,40, Hamb.-Züllchow. Fabrik. Harburger Leinkuchen Juni RM 10, Juli RM 10,10, Sept.-Dez. RM 10,70, Mehl + 85 Rpf p. Ztr., Harb. Fabrik, Lübecker Leinkuchenmehl, grobes, Juli ca. 10 tons RM 10,80, Sept.-Dez. RM 11,40, Lübeck. Fabrik. Erdnußkuchen „Thörl" Sept.-Dez. RM 10,70, Harb. Fabrik, deutsches Erdnußmehl 50%, Aug.-Dez. RM 10,45, Groß-Hamb. Fabrik, helles 15 Rpf p. Ztr. teurer, Bremer Erdnußkleie Juli-Okt. RM 3,55, Bremen-Holzhafen Fabrik. Harburger Palmkuchen Aug.-Dez. RM 8,40, Sept.-Dez. RM 8,45, Harb. Fabrik. Harb. Kokoskuchen Juli-Dez. RM 9,80, Harb. Fabrik, Manila-Kokoskuchen Okt.-Dez. RM 8,65, Kaiwaggon Hamburg. Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 18. Juni 1927.)

Paris kam diese Woche nominell:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 57 (ca. RM 115)	£ 59 (ca. RM 119)
Saponifikat 88% £ 64 (ca. RM 129)	£ 69 (ca. RM 139).

Unter dem 16. ds. teilten mir meine Pariser Freunde mit, daß sie zu £ 57 Käufer für Rohglyzerin 80% hätten und wohl die einzigsten wären, welche diesen Preis anlegen dürften, da die allgemeine Tendenz des Marktes äußerst flau sei und anderweitig nicht das geringste Kaufinteresse vorläge.

Es läßt sich im Augenblick nicht übersehen, ob heute noch £ 57 erzielbar ist, da nach den letzten Meldungen bereits vergebliche Angebote zu £ 55 (ca. RM 111) vorgelegen haben sollen.

Trotz der offenkundig verzweifelten Stützungsversuche seitens Amerikas, welches weiter unnotiert blieb und dessen Notierungen auf dem Papier noch am Ausgangspunkt der Baisse stehen, rechnet man in sehr gut informierten Kreisen damit, daß die Preise noch um weitere £ 10 (ca. RM 20) abbröckeln können, womit sie dann auf dem Ausgangspunkt der ersten Antifreeze-Hausse im Jahre 1925 wieder angelangt sein würden.

Wie inzwischen bekannt wurde, hatten sich die Anti-freeze-Leute vorbehalten, das nicht abgesetzte Glyzerin wieder zurückzugeben und sollen somit infolge des Nichteintreffens der erwarteten Hoffnungen bedeutende Mengen Glyzerin wieder zu den Destillateuren zurückgeströmt sein.

In Dynamitglyzerin lag bezeichnender Weise im Laufe der Woche ziemlich überall eine drahtliche Anfrage nach Angebot von 25/50 tons zu $ 42 inkl. Fässern (ca. RM 176,40) vor, was wohl nur ein sehr schwacher Stützungsversuch war, denn von einem effektiven Kauf wurde nichts bekannt. Jedenfalls dürften die Interessenten gar keine Schwierigkeiten gehabt haben, hierzu zu kaufen, da verschiedenerseits bis zu $ 40,50 inkl. angeboten wurde, ohne irgendwelches Interesse zu wecken.

Heute liegen bereits reichliche Angebote zweiter Hand zu £ 40 inkl. (ca. RM 168) bezw. £ 39 exkl. (ca. RM 163,80) vor, ohne auch hierzu Käufer zu finden und dürften Verkäufer ein angemessenes Gegengebot wohl herzlich gern mitnehmen.

Für unsere Glyzerinindustrie ist es bedauerlich, daß sich so gut wie niemand im geeigneten Momente entschließen konnte, wenigstens einen Teil seines Anfalles auf ganz 1927 im voraus abzuschließen, wie es die Fabrikanten anderer Länder, insbesondere Frankreichs getan haben und heute sich so für ihren Gesamtanfall einen guten Durchschnittspreis gesichert haben.

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (17. Juni 1927.) Die Kaufstimmung am Weltmarkt flaute während der Berichtswoche ab, die Preise neigten mehr oder weniger nach unten. Am deutschen Markt wurden die Preise für Leinöl der verschiedenen Sorten um etwa RM 2 die 100 kg ermäßigt, nachdem die Kauflust aus den Kreisen der Seifen-, Lack- und Firnisfabriken in der letzten Zeit nachließ. In den letzten Tagen forderten die Abgeber für rohes Leinöl sofortiger Lieferung etwa RM 78, für doppelt gekochtes Leinöl RM 80 mit kleineren Abweichungen nach oben wie nach unten die 100 kg einschließlich Faß ab Lager. Weiter kostete im Großhandel rohes Rüböl RM 96 bis 97, Kokosöl Ceylon RM 88 bis 87,50, rohes Sojaöl RM 75 bis 74, Palmöl Lagos RM 71 bis 70 und rohes Erdnußöl RM 95 bis 94 je 100 kg wie vor.

Die Abladungen von Ölsaaten nach Europa waren wie in früheren Wochen ziemlich umfangreich, in europäischen Häfen trafen namentlich von Leinsaat größere Posten ein, wonach die nach Europa schwimmenden Vorräte erklärlicherweise zurückgingen. Die günstigeren Witterungsberichte von Argentinien trugen zum Preisrückgang von Leinsaat und Leinöl bei. Die argentinischen Leinsaatverschiffungen betrugen insgesamt 36 800 t, davon u. a. 8000 t nach Nordamerika, 3400 t nach Antwerpen, 3000 t nach Holland, 1000 t nach Skandinavien und 1000 t nach Frankreich, die indischen Abladungen nach Europa 10 200 t Leinsaat, 750 t Rübsaat und 4000 t Baumwollsaat, während in der Vorwoche von Indien nach Europa 3200 t Leinsaat, 200 t Rübsaat und 1500 t Baumwollsaat abgefertigt wurden. Obwohl die schwimmenden Gesamtvorräte nach Europa sich von 202 000 t auf 181 800 t Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat verminderten, sind solche immer noch als sehr reichlich zu bezeichnen, mit Knappheit an Rohstoffen braucht keineswegs gerechnet zu werden.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 18.5 bis £ 18.7/6, Bombay £ 19.5 bis £ 19.7/6, Plata £ 16.5 bis £ 16.8/9, Rübsaat Toria £ 20.10, Kottonsaat Bombay £ 9, schwarze ägyptische £ 10.2/6, Sojabohnen £ 11.10 bis

£ 11.11/3 je t; Hull: Leinöl £ 33.15 bis £ 33.12/6, Rüböl £ 44, raffiniert £ 46, Sojaöl £ 34, geruchfrei £ 37.10, Kottonöl, rohes ägyptisches £ 35.15, eßbares raffiniert £ 39 je t; Amsterdam: Leinöl, vorrätig, Fl. 41, August Fl. 37¾, September-Dezember Fl. 38½, Januar-April Fl. 38½, Rüböl, vorrätig, Fl. 53¼ die 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Am Ölkuchenmarkt war das Geschäft im Laufe der Woche nicht von Belang, trotzdem lagen Ende der Woche die Preise von Leinkuchen und Leinmehl eher in der Richtung nach oben. In Südwestdeutschland forderten Abgeber im Großhandel für Leinkuchen lose RM 20,75 bis 21, Leinmehl brutto mit Sack RM 21,50 bis 22, Rübkuchen lose RM 15,25 bis 15,50, Palmkuchen lose RM 17 bis 18 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 16. Juni 1927.) Die verschiedenen Märkte zeigten in der verflossenen Berichtswoche eine recht ruhige Haltung, eine Erscheinung allerdings, die man in jedem Jahre um diese Zeit feststellen kann. Für die verschiedenen Ölsorten sind die Preise angesichts der schwächeren Haltung der Rohwarenmärkte einerseits sowie der Geschäftsstockung andererseits, abgebröckelt und es besteht bei einigen Artikeln die Aussicht, mit Geboten wesentlich unter den offiziell notierten Preisen anzukommen.

Rindertalg. Auf der gestrigen Londoner Talg-Auktion wurden von aufgestellten 1179 Fässern 427 Fässer zu sh 10 bis £ 1 niedrigeren Preisen verkauft. Es würde nicht zu verwundern sein, wenn dieses mäßige Ergebnis eine weitere Abschwächung herbeiführen würde. Der Konsum verhält sich daher zunächst abwartend und deckt nur den dringendsten Bedarf ein. Auch von den Auslandsmärkten liegen besondere Anregungen nicht vor, sodaß man wohl gut tut, die weitere Entwicklung vor der Hand abzuwarten. Für techn. Schweinefett bleiben die dänischen Notierungen unverändert, obgleich nur ganz wenige Geschäfte getätigt worden sind und zwar nur für bessere Qualitäten, weiß und weißlich, in denen geringe Mengen gehandelt worden sind. In Palmkern- und Kokosöl sind die Preise ebenfalls eine Kleinigkeit gewichen. Das Geschäft bewegte sich in ruhigen Bahnen, doch verdient der Artikel Palmkernöl bei den augenblicklich niedrigen Preisen Beachtung. In den letzten Tagen lagen verschiedentlich Nachfragen vor für spätere Termine. Palmöl. Die Tendenz bleibt schwach, besonders für nahe Termine, für welche im Augenblick jegliches Interesse fehlt. Für spätere Termine war etwas Geschäft. Fettsäuren. Für weißl. Qualitäten besteht Nachfrage, doch waren nur kleinere Posten erhältlich. Auch für extrahelle Erdnußölfettsäure zeigte man nach wie vor Interesse und es wurde diese Qualität zu den notierten Preisen aus dem Markt genommen. Kokospalmkernölfettsäure bleibt unverändert. Leinöl zeigte in der abgelaufenen Woche eine fallende Tendenz. Die Mühlen haben ihre Notierungen um RM 1,25 ermäßigt und zwar auf RM 78,50 für Juni, Juli-August RM 78, September-Dezember RM 78,50, Basis 5 tons Abnahme. Aus der II. Hand konnte man allerdings noch unter Mühlenpreis kaufen. Das Geschäft ist außerordentlich ruhig gewesen. Rüböl lag ohne Kauflust bei unveränderten Notierungen. Auch das Geschäft in Rizinusöl bewegte sich nur in engen Grenzen. Kottonöl lag ohne Geschäft und die Notierungen sind abgeschwächt. Die Ablader zeigen sich im Augenblick nicht abgeneigt, kleinere Untergebote in Betracht zu ziehen. Sojabohnenöl bleibt für prompt und nahe Termine gefragt. Die vorwöchige Preissteigerung für Sojabohnen konnte sich in der abgelaufenen Woche nicht behaupten. Dieses wirkte sich auch entsprechend im Preise für Öl aus. Tran liegt unverändert. Das gleiche gilt von Sulfur-Olivenöl.

— (Hamburg, den 17. Juni 1927.) Leinöl, prompt 78, Leinöl Juli-August 77,50, Leinölfirnis 80, Palmkernöl, roh 80, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon 87, Palmöl Lagos, loko 68, Erdnußöl, roh 94,50, Kottonöl techn., raff., engl. 88,50, Sojabohnenöl, roh 76, Leinölfettsäure 83, Kokospalmkernfettsäure 69, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 66—67,50, Mischölfettsäure, hell 66, Sojaölfettsäure je nach Qualität 51—60, Kottonölfettsäure, dest. 78, Tranfettsäure je nach Qualität 40 bis 50, Rizinusöl I. Press., loko 98, Rizinusöl II. Press. 90, Rizinusöl DAB 5 109, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. je nach Qualität 75—79, Talg, südamerik. A, schwimmend 75—78, Talg, austr., mixed, good colour 76, Talg, deutscher, ca. 78—80, Hammeltalg, techn. 80, Schweinefett, techn., mittelfarbig 83, Schweinefett, weiß bis weißlich 90—93, Benzinknochenfett, hell 70, Rüböl, roh 96, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 78, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunblank 58, Heringstran, hell 51.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg.

Der Markt war unverändert ruhig.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 16. Juni 1927.) Auch die Preise für diesen Artikel sind wieder etwas nachgiebiger. Ich notiere für Loko- und schwimmende Ware £ 96 bis 98 p. engl. ton, Abladungs-Partien £ 93 bis 95. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 17. Juni 1927.) Palmöl: Der Palmölmarkt liegt flau und schwimmende Partien wurden zu verhältnismäßig niedrigen Preisen gehandelt. Es scheint jedoch, als ob die Preise für Palmöl auf der jetzigen Basis interessant sind, was sich in Käufen der Konsumenten für Abladungsware ausdrückt. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 30.10, Lagos-Palmöl, Juni-Juli-Abl., £ 30.15, Lagos-Palmöl, Aug.-Sept.-Abl., £ 31.5, Plant.-Palmöl, loko, £ 30.15, Bissao Plant-Palmöl, loko, £ 30.15, Dahomey-Palmöl, schwimmend, £ 30.5, Elfenbeink.-Palmöl, loko, £ 30, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 26.10, 2%, Kongo-Palmöl, loko, £ 26, 2%, rot. Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 27.5, 2%, Kamerun-Palmöl, schwimmend, £ 30, Kamerun-Plant.-Palmöl, schwimmend, £ 30.10.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 1179 aufgestellten Fässern 427 verkauft, und die Preise waren 10 sh bis £ 1 niedriger. Der Markt ist sehr ruhig, und nur wenig Geschäft hat stattgefunden. In Anbetracht der weichenden Preise sind die Verbraucher sehr zurückhaltend. Mit festem Gebot wird man bei allen Partien wohl sehr viel unter den heutigen Notierungen ankommen können, da die Verkäufer bestrebt sind, ihre kurzfälligen und eingetroffenen Partien bald zu räumen. Wir notieren freibleibend: südamerik. Rindertalg, loko, £ 36, techn. Talg (bräunlich), loko, RM 59, austral. Rindertalg, schwimmend, £ 31.15, Sansinena-Rindertalg, loko, £ 36, Saladero-Rindertalg, loko, £ 35.10, Bovril I-Rindertalg, schwimmend, £ 35.10, Austral good colour, loko, £ 36.10, dän. säurefr. Rindertalg, loko und pr. v. Dänem., RM 76, prime Premier Jus, loko RM 72, Ibo First Toiletteseitentalg, pr. v. Engl., £ 34.15, P. M. L. engl. hell. Talg, pr. v. Engl., £ 33.17/6, engl. Home Melt-Talg, fair to good colour, £ 32.10, Eclipse Hammeltalg, schwimmend, £ 33.

Reimler, Miney & Co. G. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 16. Juni 1927.) Eine Veränderung der Geschäftslage ist in der letzten Berichtswoche nicht eingetreten, mit Ausnahme des Artikels Paraffin war in den nachstehend genannten Produkten das Geschäft ruhig.

Paraffin: Nachdem sich die bereits gemeldete feste Marktlage in Amerika behauptet hat, scheint nunmehr auch in Europa der Tiefstand der Preise erreicht zu sein und eine Befestigung des Marktes einzutreten. Ich notiere heute noch unverändert: für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 10 bis 10,25, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 8 bis 8,25, auf Abladung Tafelparaffin $ 9,50, Paraffinschuppen $ 8, weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet $ 9,50 ab Grenze. Ceresin liegt ruhig und es ist hierüber nichts besonderes zu sagen. Ich notiere für Ceresin naturgelb 54/56° $ 18, 58/60° $ 19, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 23, Ceresin weiß 54/56° $ 18,50, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Trotz der festen Abladungs-Notierungen und der zu erwartenden höheren Preise für Loko-Ware ist das Geschäft in Bienenwachs in der letzten Woche wieder ruhiger gewesen, nur erstklassige Bleichwachse waren gefragter, doch sind hierin Vorräte nicht vorhanden. Ich notiere für ausländisches Bienenwachs je nach Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 170 bis 196 p. cwt., Abladungspartien sh 169 bis 192. Japanwachs: Auch hierin hat bei den hohen Preisen für Loko- und kurzfällige Ware eine lebhafte Nachfrage noch nicht wieder eingesetzt, mit größeren Ankünften ist jedoch auch in nächster Zeit noch nicht zu rechnen, sodaß die Preise sich halten werden. Ich notiere heute für Loko-Ware sh 100 p. cwt., schwimmende und Abladungs-Partien sh 92 bis 97 p. cwt. Karnaubawachs: Da die Vorräte alter Ernte in Brasilien immer knapper zu werden scheinen, haben sich die Preise besonders für courantgrau auf Abladung weiter befestigt. Die Notierungen für Loko-Ware sind noch unverändert, doch ist auch hierfür zweifellos mit festeren Preisen zu rechnen. Ich notiere für Loko-Ware fettgrau sh 141 bis 144, courantgrau sh 139 bis 142. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Die Abschwächung für amerik. und auch franz. Harz hält weiter an. Ich konnte meine Preise bedeutend ermäßigen und notiere für amerik. Harz zur prompten resp. späteren Abladung $ 9,50 bis 9,55, Loko- und schwimmende Ware $ 9,80 bis 10,20, franz. Harz $ 10,80 bis 10,95.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes bemerkt ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Duisburg, Feuerbach, Dresden und Berlin.) E. N. Becker.

— (Hamburg, den 16. Juni 1927.) Paraffin: Das Geschäft war in der letzten Woche wieder sehr lebhaft. Die amerikanischen Raffinerien haben ihre Preise erhöht. Der hiesige Markt ist stetig, die Preise sind unverändert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin: Bei ebenfalls befriedigendem Geschäft Preise unverändert: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45,

raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Infolge vorliegenden Auslands-Interesses für größere Mengen und auch guten Inlandsbegehrs erscheint ein Anziehen der Preise nicht ausgeschlossen, zumal Angebote für Abladungen fehlen. Z. Zt. wird notiert: Ostafrika 179—180, Benguella 174—175, Brasil 197—199 sh p. cwt. Karnaubawachs weiterhin fest bei anziehenden Preisen, sowohl für loko- als auch besonders für Abladungsware. Lokoware 153—154 sh per cwt., Abladungsware 151—152 sh per cwt. Japanwachs unverändert fest bei geringen Beständen und nicht zu erwartenden größeren Zufuhren. Lokoware 107—110 sh per cwt., Abladungsware 100—102 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 18. Juni 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F/G 10,20, H 10,30, J 10,40, K 10,60, M 10,85 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: E 5, F/G 5,12½, H/J 5,17½, K 5,30, M 5,55, WG 6, WW 6,70 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: H 10,30, K 10,35, WW 13, 4 A 13,50 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: FGH 10,30, M 10,60, WW 11,80, AAA 12,20, XXX 12,75 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 10,15, X 10,25, VIII 10,35, III 12, 1e 13 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XI 9,90, X 10, IX 10,10, VIII 10,20, VII 10,60, V 10,80, IV 11,20, III 11,75, Excelsior 13,75 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 17/6 bis 20/6 sh nach Ausfall.

Portugiesisches Harz: mittel 10,2 p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 23/-, F/G 24/-, HJ 24/6, N 25/3, WW 34/-; französ. Harz F/G 24/-, WW 25/6 sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Im gesamten Geschäft zeigt sich wieder eine gewisse Lähmung, deren Ursachen auf politischem und finanziellem Gebiete liegen. Europa scheint nicht zur Ruhe kommen zu wollen; die Wirkungen davon stellen sich aber auch an allen Weltmärkten ein, weil die europäische Aufnahmefähigkeit von Rohstoffen etc. für alle Übersee-Abladungsländer von ausschlaggebender Bedeutung bleibt! Das kommt auch bei Harz und Terpentinöl für die amerikanischen Verschiffer ganz besonders in Frage und wenn diese jetzt über ungenügende Ergebnisse in der Naval-Stores-Industrie klagen, so handelt es sich dabei hauptsächlich um eine Auswirkung der ungünstigen europäischen Verhältnisse. Daß an den letzteren auch Amerika einen Teil der Schuld trägt, darf man ruhig einmal öffentlich aussprechen! Welche Entwicklung des Geschäftes mit den Amerikanern wäre von Deutschland aus z. B. längst möglich gewesen, wenn die Freigabe des deutschen Eigentums seitens der USA in großzügiger Weise erfolgt wäre! Dieses dringende Erfordernis für die Belebung der wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Deutschland und den USA wird aber immer wieder hinausgeschoben und augenblicklich hört man wieder gar nichts mehr darüber. Für die Beurteilung der ganzen amerikanischen Geschäftseinstellung ist die Sache indessen ungemein bezeichnend, trotz alledem und ungeachtet seiner sich mehr und mehr häufenden finanziellen Kräfte wird es dem Amerikaner nicht gelingen, die von ihm angestrebte Weltherrschaft über die Wirtschaft zu erringen, man wird drüben vielmehr sich eines Tages auch Schwierigkeiten gegenüber sehen, die mit dem Geldbeutel allein nicht zu überwinden sind!

Während der letzten Woche ließen die wechselnden Harznotierungen, die von den amerikanischen Märkten zu uns gelangten, erkennen, daß die Lage in der Naval Stores-Industrie drüben kaum befriedigend sein kann! Die Preise wechselten fast täglich von oben nach unten und die einzelnen Ablader weichen in ihren Forderungen recht beträchtlich voneinander ab, sodaß sich ein richtiger Überblick nur schwer gewinnen läßt. Die Zufuhren an den Erstmärkten nehmen weiter zu, was bei dem kleineren Abzug zu einer fortgesetzten Erhöhung der Bestände führt. Unter normalen Umständen müßte dies zu einer entsprechenden Reduktion der Preise leiten; die Organisation der Produzenten scheint darüber hinwegzukommen, denn sie ist gefestigt genug in Disziplin und Finanzkraft, um die Dinge längere Zeit mit ansehen zu können. Jedenfalls schiebt man es so lange wie möglich hinaus, der Frage nach einer Herabsetzung der Preise näher zu treten. Ob man bei dem Höhepunkt der Saison, der ungefähr mit der ruhigsten Geschäftszeit zusammenfällt, gezwungen sein wird, größeres Entgegenkommen zu zeigen, steht noch dahin.

Die französischen und spanischen Ablader waren während der letzten Woche nur spärlich mit Abladungsangeboten im Markte; sie bemühen sich weiter mehr um den Verkauf der helleren Harzgrade; ihre Forderungen kamen ziemlich unverändert.

*** **Teer, Teeröle, Abfall- und Nebenprodukte.** (17. Juni 1927.) Die Preisbildung nach unten machte im Laufe der Berichtsperiode weitere Fortschritte, das Kaufinteresse an den einzelnen Sorten ging erneut zurück, trotzdem sind die Aussichten der Produzenten im Auslande wie im Inlande im allgemeinen günstig. Über die hohen Preise von Rohteer wird seitens der Verarbeiter nach wie vor geklagt, wie es ja keinem Zweifel unterliegt, daß die Teerpreise auch nach ihrer Ermäßigung gegenüber der Vorkriegszeit viel zu hoch sind. Entsprechend hoch wie die Rohteerpreise müssen naturgemäß auch die Preise der verschiedenen Teererzeugnisse sein. Die Preise für Kokereirohteer stellen sich im Durchschnitt auf RM 10 bis 10,50, für Braunkohlenteer der besten Qualitäten auf RM 8,50 bis 10,50, der mittleren Qualitäten auf RM 4,50 bis 7 und der geringwertigen Qualitäten auf RM 2,50 bis 4,25 je 100 kg ausschließlich Verpackung ab Werk Ruhrgebiet bezw. Mitteldeutschland. Für Straßenbauzwecke werden nach wie vor in allen Ländern große Mengen Teer beansprucht, gleichzeitig hat auch die Dachpappenindustrie derart großen Bedarf, wie es bisher wohl noch nie zu verzeichnen war. Die Nachfrage nach Teeröl hat im allgemeinen nachgelassen, der Bedarf an gewissen Sorten, wie z. B. Imprägnieröl, ist nach wie vor zwar lebhaft, aber die Käufer neigen weniger dazu, sich für langfristige Abschlüsse zu binden, was auf die Preisstellung in der letzten Zeit immerhin einigen Druck ausgeübt hat. Steinkohlenteerimprägnieröl kostet etwa RM 14 bis 15, Heiz- und Treiböl RM 12 bis 13 die 100 kg netto ab Ruhrgebiet, bei größeren Abschlüssen für längere Zeit ist mit Ermäßigungen zu rechnen. Das Benzolgeschäft pulsierte seit einiger Zeit sehr schwach, die Notierungen blieben offiziell zwar unverändert, unter der Hand ist jedoch billiger zu kaufen. Der Verbandspreis beträgt RM 38,50 für Motorenbenzol die 100 kg in Kesselwagen Frachtgrundlage Wanne i. W. Weitere Ermäßigungen der Benzinpreise sind bisher nicht eingetreten, nachdem Nordamerika festere Stimmung berichtet, ist die Geneigtheit zu Preisermäßigungen für Benzin am einheimischen Markt nicht geringer geworden. Im Kleinverkauf kostet nach der im Laufe des Berichtsmonats eingetretenen Ermäßigung Leichtbenzin RM 29,50, Mittelbenzin RM 28,50 und Schwerbenzin RM 27, Benzin-Benzol-Gemisch RM 35 die 100 l ab Tankstelle. Auch im Geschäft mit Braunkohlenteeröl waren die Preise zum Teil wenigstens gedrückt, die Käufer mit der Tätigung neuer Abschlüsse zum großen Teil jedenfalls zurückhaltend. Von Braunkohlenteer notierte Treiböl RM 12,50 bis 12,75, Heizöl je nach der Beschaffenheit RM 15,75 bis 16,25, dunkles Paraffinöl RM 16 bis 16,50 und Solaröl RM 18 bis 18,25 die 100 kg netto ausschließlich Verpackung ab Mitteldeutschland.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 17. Juni 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 22,15, Terpentinöl, franz. $ 22,40, Harz, amerik. F $ 10,40, G $ 10,50, H $ 10,60, I $ 10,70, WG $ 13,40, WW $ 14,40, Schellack TN orange sh 235/-, Schellack lemon sh 275/-.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 17. Juni 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 26,75, Ätzkali 88/92% 56,20—62,10, Antichlor, krist. 18, Antichlor, Perlform 21, Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 73, Bleimennige, rein 72, Bleiweiß, pulv. 73, Bleiweiß in Öl 76, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115° 20, Chlormagnesium, geschm. 9, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 30,50, Eisenvitriol, lose 5,75, Essigsäure, 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52,50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 84, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 50, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 33, Natrium bic. DAB 5 23, Natrium bic. venale 19, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 54,50, Pottasche 96—98% 49,60—54,30, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsäure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 300, Zinkweiß Rotsiegel 72.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt lag ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Bayreuth. Wiener Putzkalkwerk Porsch & Co., Sitz Petzenstein. Handelsgesellschaft. Gesellschafter: Fritz Schmidt, Kalkwerkbesitzer in Hilpoltstein, Fritz Lehnes, Bauunternehmer, Eberhard Porsch, Gast- und Landwirt.

† Bielefeld. Wibbing & Co. Seifen, Waschmittel und technischer Bedarf. Persönlich haftende Gesellschafter Dr. Lettermann & Trinius G. m. b. H. in Bielefeld und Kaufmann Gustav Wibbing in Bielefeld. Dem Kaufmann Dr. phil. Werner Trinius ist Prokura erteilt.

-m. Antwerpen. Hier bildete sich kürzlich für Handel in Ölen etc. La Société des Graisses Huiles et Produits Africains in 27—29 Rue du Mai mit 9 Mill. Francs Kapital.

-m. Bergsfjord, Norwegen. Alfred Hansen begann Herstellung von Heringsöl und -mehl.

Berlin. Parfümerie Thania Hensel & Lehmann. Inhaberin jetzt: Beatrice Hensel, geb. Braemer.

-m. Helsingborg, Schweden. Reymersholms Gamla Industriaktiebolag, welche außer chemischer Großindustrie und Kupferwerk die Speiseöl- und Kraftfutterfabrik in Karlshamm betreibt, hatte 1926 1,04 Mill. Kr. Verlust (i. V. 1,10 Mill. Gewinn), der vorgetragen wird. Der Karlshamm-Betrieb ergab Verlust durch 4 Monate Ausstand und später im 2. Halbjahr Preisfall.

-m. Jokioinen, Finnland. Für Wasserglasherstellung wurde hier kürzlich O.-Y. Vesilasi A.-B. errichtet.

Köln. Herr Jacob Esser, Prokurist der Dreiring Werke m. b. H. feierte am 13. VI. sein 50-jähriges Geschäftsjubiläum, das mit einer Dampferfahrt mit Angestellten und Arbeitern der Firma festlich begangen wurde.

-m. Kopenhagen. A. H. Holm änderte den Firmennamen seiner chem.-techn. Fabrik „Hol-Kin" in Eos, Kemiske Fabriker. — m. Die Kerzengießerei Lysfabriken Viking, Flensborggade 51, ging von Hansen & Nielsen an Chr. Olsen über. — m. Die Fettschmelze Söborg Fedtsmelterei ved Erik Albeck wurde in der Vorstadt Söborg errichtet. — m. Die Seifen- und chem. Fabrik A.-S. F. Eszlingers kemiske Fabrik og Dampsäbesyderi trat in Liquidation. — m. Herr Dir. L. Broberg, Vorsteher im Vorstand des Genossenschaftsverbands Fällesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, der u. a. Seifen-, Margarine- und chem.-techn. Fabrik betreibt, feierte 25jähriges Jubiläum als Vorstandsmitglied.

-m. Kristianstad, Südschweden. Das Seifengeschäft Tval och Parfymeri, Ella Blomquist wurde aufgemacht.

-m. Landskrona. Kem.-tekn. Fabriken Armofin brachte ein flüssiges Mittel gegen Arm- und Fußschweiß „Armofin" auf den Markt.

-m. Malmö. Die Seifenfabrik Tvalfabriken Colga Aktiebolag wurde in Konkurs versetzt. — m. Die Parfümeriefabrik Parfymeri La Mascotte ging von E. Steen-Möller an Esaias Göransson über. — m. Die Wagenschmierefabrik Malmö Nyaste Vagnsmörjefabrik ging von H. Svensson an Nils Sjöholm über.

Mannheim. Eisele & Hoffmann. Der Geschäftszweig ist erweitert auf Herstellung und Vertrieb von Harzleim.

-m. Sortland, Nord-Norwegen. Die Margarinefabrik A.-S. Smörfabriken Nord-Norge wurde in Konkurs erklärt.

Stuttgart. Saturnwerk, Gesellschaft für Seifenfabrikation m. b. H. Sitz Feuerbach. Liquidation beendet, Firma erloschen.

-m. Stockholm. Modern Skönhetsvard, Kuth Noren wurde für Handel in kosmetischen Mitteln gegründet.

-m. Upsala, Schweden. Hier wurde für Anlage einer Margarinefabrik, die für anfangs 10 t Tageserzeugung im Herbst in Betrieb kommt, von der Getreidemühle Upsala Valskvarn A.-B., der Biscuitfabrik A.-B. Skelleftea Spisbrödsfabrik u. a. eine A.-G. mit 335 000 Kr. Aktienkapital gebildet. — m. Kem. Fabriken Ceros, E. Joelson & Co. bildete sich für Herstellung chem.-techn. Präparate.

Die **C. & G. Müller Speisefettfabrik A.-G.** in Neukölln bleibt bei einem Reingewinn von RM 18 986 (i. V. 9909) wieder dividendenlos. Der Umsatz sei beträchtlich erhöht; auch im laufenden Jahre bewege sich die Absatzziffer bisher aufwärts. (Frkf. Ztg.)

Bremen-Besigheimer Ölfabriken, Bremen. Angespannter Status. Die Gesellschaft, die bekanntlich Großaktieninteressent des Vereins Deutscher Ölfabriken in Mannheim ist, berichtet auffallend knapp, daß sich die allgemeine Lage für die Industrie des Unternehmens 1926 leicht gebessert habe; das Ergebnis sei aber durch den anhaltend starken Wettbewerb unter den Ölfabriken ungünstig beeinflußt worden; den Fabriken konnte ausreichende Beschäftigung gesichert, der Verkauf der Produkte gegen das Vorjahr gesteigert werden. Den erhöhten Anforderungen seien die Fabrikanlagen technisch und wirtschaftlich angepaßt worden. Das ist alles, was über einen bekanntlich wiederum dividendenlosen Jahresabschluß gesagt wird. Der Überschuß wird um RM 731 000 niedriger ausgewiesen, wobei aber die i. V. noch mit RM 816 000 gesondert ausgewiesenen, diesmal nicht mehr angegebenen Aufwendungen für Zinsen und Steuern vorweg abgebucht sind. Bei wenig veränderten Abschreibungen wird ein Reingewinn von RM 173 000 (i. V. 230 000, auf Beteiligungen abgeschrieben) verzeichnet, wovon RM 9000 der Reserve zufließen und restliche RM 124 000 vorgetragen werden. Die Bilanz zeigt die Kreditoren ohne Angabe der Bankschulden stark erhöht um RM 1,99 auf 5,59 Mill., andererseits an Kassa, Bankguthaben und Wechseln erhöht, die Bestände an Saaten und Öle um RM 360 000 höher, die an Fettsäure und technischen Ölen wenig vermindert ohne Spezialisierung, die Debitoren um RM 1,05 Mill. erhöht, ebenso die übrigen Vorratskonten. An Zugängen für die Anlagekonten weist die Bilanz RM 307 000 (40 000) aus. In Anbetracht der gesteigerten Kreditoren scheint die Bilanz ziemlich stark angespannt. Mitteilung über das neue Jahr macht der Bericht nicht. (G.-V. 28. d. M.) (Frkf. Ztg.)

Die **Ölfabrik Großgerau-Bremen** erzielte 1926 einen vorzutragenden Gewinn von RM 4707, Abschreibungen auf die Anlagen sind nicht vorgenommen. Einige entbehrliche Maschinen wurden an befreundete Fabriken veräußert. Das Geschäftsjahr diente Anfangs in der Hauptsache der Abwicklung alter Geschäfte, die teilweise noch mit Verlust verknüpft waren, dem späteren Verlauf der Umstellung der Innenorganisation und dem Neuaufbau des Verkaufsgeschäftes. Aus der Bilanz (in Mill. RM): Anlagen 5,67 (5,73), Waren 0,99 (2,36), Debitoren 0,58 (0,99), Kreditoren 6,26 (8,09) bei 0,96 (4,80) A.-K. (Frkf. Ztg.)

Die **Ölwerke Stern-Sonneborn A.-G.** in Hamburg (Kap. 5,1 Mill.) schließt für 1926 einschl. Verlustvortrag mit RM 1,90 (1,82) Mill. Verlust ab nach RM 0,32 (0,40) Mill. Abschreibungen. Aus der Bilanz (alles in Mill. RM): Anlagen 4,72 (4,74) bei einem Amortisationsfonds von 0,92 (0,62), Beteiligungen und Wertpapiere 1,69 (1,71), Debitoren 1,02 (1,16), andererseits 3,30 (3,17) Kreditoren. Im Vorjahr bestand noch ein Delkrederefonds von 0,61. (Frkf. Ztg.)

Industrie des Auslandes

Port Sunlight. Lever Brothers, Ltd. In der am 22. April 1927 abgehaltenen Jahresversammlung wurde ein Überblick gegeben über die Geschäftstätigkeit der Gesellschaft in der Antarktis (Walfischfang), Australien, den Salomoninseln (Pflanzungen), China, Indien, Afrika, Südamerika (wo sich eine neue Fabrik in Buenos Aires im Bau befindet), den Vereinigten Staaten, Kanada und verschiedenen kontinentalen Ländern. Überall — mit Ausnahme Chinas — sind Fortschritte zu verzeichnen.

Die Lage des Toiletteseifenhandels war schwierig, da die Toiletteseifen noch vielfach als Luxus und in Zeiten wirtschaftlicher Schwierigkeiten als überflüssig betrachtet werden.

Die Gesamtproduktion aller zu Lever Bros. gehörenden Unternehmen betrug 1 720 865 t im Werte von 70 Millionen £. (Chem. Ind.)

Großbritannien. Produktion von Leinöl. Nach dem vom „Chemical Trade Journal" wiedergegebenen Produktionszensus betrug die Gesamtproduktion von rohem Leinöl in Großbritannien während des Jahres 1924 124 800 t, von denen 118 700 t im Werte von 4 797 000 £ verkauft bezw. zum Verkauf bereitgehalten wurden. Die Produktion von gekochtem Leinöl zum Zwecke des Verkaufs betrug im Jahre 1924 4900 t im Werte von 213 000 £ und die Produktion von raffiniertem Leinöl zum Zwecke des Verkaufs 1300 t im Werte von 65 000 £. (Chem. Ind.)

Neufundland. Produktion von Lebertran im Jahre 1926. Wie „Il Notiz. Chim.-Ind." durch die Chem. Ind. berichtet, ist die Produktion von medizinischem Lebertran in Neufundland im Steigen begriffen, da einige amerikanische pharmazeutische Firmen ihre Betriebe vergrößert haben. Eine der wichtigsten Raffinationsanlagen befindet sich in Harbor Grace, die die Rohölproduktion von 55 Fabriken aufnimmt. Das raffinierte Öl wird dann nach St. John, dem Zentrum des Ausfuhrhandels, transportiert. Von der gesamten Lebertranausfuhr sind etwa 65% Rohöl und 35% raffiniertes Öl.

Die Fangzeit dauert von Juni bis Oktober. Das hochwertige Öl wird zu medizinischen Zwecken verbraucht. Die zweite Qualität wird in der Gerberei verwandt, in geringem Maße auch in der Seifenfabrikation.

Die mittlere Jahresproduktion von Lebertran betrug in der Zeit von 1921—1926 etwa 65 000 Gallonen; die Produktion des letzten Jahres mit 90 000 Gallonen lag demnach über dem Durchschnitt. Die Produktionszahlen sind gleichzeitig Ausfuhrzahlen, da der lokale Verbrauch nur minimal ist. Ein Doppelzentner Fische liefert 3 Gallonen Lebern, aus denen 1 Gallone Öl gewonnen wird.

Insgesamt bestehen gegenwärtig etwa 120 Anlagen zur Herstellung von rohem medizinischen Öl, deren Leistungsfähigkeiten zwischen 500 und 10 000 Gallonen schwanken.

U. S, S. R. Bau einer neuen Seifenfabrik in Wladiwostok. Der Staatliche Nahrungs- und Genußmitteltrust in Wladiwostok erwägt im Anschluß an die zur Zeit in Nikolsk-Ussurisk im Bau befindliche Ölpressen- und Hydrogenisationsanlage eine Seifenfabrik zu errichten. Für die Fabrik, die den ganzen russischen Fernen Osten beliefern soll, sollen, soweit möglich, die Maschinen der Wladiwostoker, mehr für Lokalbedarf arbeitenden, Seifenfabrik, deren Jahresprogramm auf 1,2 Mill. kg Haushaltseife und 36 000 Dtz. Stück Toiletteseife lautet, verwendet werden. Das Projekt wird vom „Gossudarstwennyj Trest Pischtsche-Wkussowoj Promyschlennosti", Wladiwostok, bearbeitet. (I. u. H.)

Ver. St. von Nordamerika. Produktion und Verbrauch von chinesischem Holzöl. Infolge des dauernd zunehmenden Verbrauchs von chinesischem Holzöl in den Vereinigten Staaten ist man seit einer Reihe von Jahren bemüht, die inländische Produktion zu erhöhen, zumal das im Inlande gewonnene Holzöl dem aus China eingeführten in der Qualität überlegen ist.

Der technische Verbrauch von Holzöl in den Vereinigten Staaten hat sich in der Nachkriegszeit wie folgt entwickelt:

Jahr	1000 lbs.
1919	34 167
1920	46 381
1921	35 966
1922	62 856
1923	72 334
1924	70 530
1925	87 881
1926	85 309

Der Verbrauch wurde im Jahre 1926 in fast derselben Höhe aufrechterhalten wie im Vorjahre, obgleich die Einfuhr aus China infolge der dortigen Wirren beträchtlich zurückgegangen ist. Der nicht durch Einfuhr gedeckte Bedarf wurde durch Verminderung der Vorräte im Inlande geliefert. Am 1. Januar 1926 betrugen die Vorräte 32,9 Millionen lbs. und gingen danach bis zum 30. September 1926 auf 17,2 Millionen lbs. zurück. Die früheren Berichte, daß der Verbrauch von Holzöl durch die zunehmende Verwendung von Pyroxylinlacken ungünstig beeinflußt worden sei, scheinen sich demnach nicht zu bestätigen, da der Holzölverbrauch in den beiden letzten Jahren die Zahlen des Jahres 1924 nicht unbedeutend überstieg.

Die Bedeutung des Holzöls für die amerikanische Farben- und Lackindustrie wurde zum ersten Male vor 25 Jahren erkannt, und es ist damit zu rechnen, daß der Verbrauch in den nächsten Jahren noch weiter steigen wird.

Die amerikanische Produktion hat bisher noch keine praktische Bedeutung erlangt; nach allen bisherigen Bemühungen ist jedoch zu erwarten, daß sich die inländische Produktion in den kommenden Jahren bemerkbar machen wird.

In Florida sind schon beträchtliche Fortschritte beim Anbau von Tungölbäumen in den Versuchspflanzungen erzielt worden. Jedenfalls bedeuten die letzten Erfolge auf diesem Gebiete den Anfang einer Industrie, die später vielleicht den gesamten amerikanischen Bedarf liefern kann. Die ersten Tungölbäume wurden in den Vereinigten Staaten im Jahre 1904 angepflanzt; die verwandten Samen wurden aus China eingeführt. Seitdem ist dieser Frage von den landwirtschaftlichen Versuchsstationen große Beachtung gewidmet worden. Die Ölausbeuten sind von den in China erzielten Ausbeuten nicht wesentlich verschieden.

In Florida besteht eine Gesellschaft, die American Tung Oil Corporation, die vor einigen Jahren zum Zwecke der Gewinnung von Holzöl gegründet worden ist. Die Aktien dieses Unternehmens befinden sich hauptsächlich in den Händen amerikanischer Farben- und Lackproduzenten. Im Winter 1923—1924 legte diese Gesellschaft ihre ersten Kulturen an (etwa 270 acres) und hat diese von Jahr zu Jahr erweitert. Da die Tungölbäume nach etwa drei Jahren den ersten Ertrag liefern, wird jetzt das erste Öl aus diesen Pflanzungen gewonnen, das von ausgezeichneter Beschaffenheit ist. Außer dieser Gesellschaft ist später noch eine Reihe anderer gleicher Unternehmen ins Leben gerufen worden, sodaß die Pflanzungen sich jetzt schnell ausdehnen. Insgesamt sind jetzt etwa 3600 acres bebaut; die Zahl der vorhandenen Tungölbäume beträgt über 250 000. Von dieser Gesamtzahl liefern in diesem Jahre etwa 30 000 Bäume Öl und im nächsten Jahre schon 160 000.

Die letzten Berichte aus China sprechen immer noch von einer ausgezeichneten Ernte; trotzdem ist der Preis, der normalerweise 8 c. per lb. betrug, auf 24 c. per lb. oder 1,44 per Gallone gestiegen. Im Innern Chinas sollen sich noch gro Vorräte befinden, die aber infolge der ungünstigen Transpor verbindungen nicht nach Hankou geschafft werden können. (Chem. Ind.)

Zölle u. Steuern

Zolltarif-Entscheidungen in Norwegen. „Nekal", e gelbbraunes Pulver, dargestellt aus einem Quillajarindenextrak abzufertigen nach der letzten Nummer des Tarifs.

„Filko", ein imprägnierter Wollfilz, bestehend aus 77 Imprägniermittel (Harz), 22% Wollfasern und 1% Mineral stoffen (Eisenoxyd); abzufertigen nach „Zeugwaren 7b".

„Peroxyre", ein Badesalz, im wesentlichen aus doppelt kohlensaurem Natron und wenig Chlornatrium und Magnesium sulfat bestehend, ist nach „Salze 12" abzufertigen.

Schweden. Zolltarifentscheidungen. („Tullverkets För fattningssamling" Nr. 102, vom 17. 5. 27.)

„Grandes Gummischmiere", eine braune salben artige Masse, in der Hauptsache bestehend aus Mineralfett, di zum Schutz von Schuhwerk und anderen Lederwaren gege Feuchtigkeit dienen soll; abzufertigen nach Rubrik 1100.

Gerbpulver, genannt „Lecitol", bestehend aus Kasei Kaseinnatrium und Stearin; abzufertigen nach Rubrik 1111.

Bindemittel „Ajax", bestehend aus Harz, Sprit un Mineralbestandteilen; abzufertigen nach Rubrik 1117.

„Efesol-Extra", ein Mittel zur Entfernung von Öl und Farbflecken aus Leder, Schmierseife und Kohlenstofftetra chlorid enthaltend; abzufertigen nach Rubrik 1125½.

Mundwassertabletten, genannt „Novinol"; abzufertigen nach Rubrik 1225. (Chem. Ind.)

Handelskammer-Gutachten u. dgl.

Firmenzusatz: „Großhandlung" und „Großhandel". Di Industrie- und Handelskammer in Berlin erläutert vor kurzem in ihren „Mitteilungen" die Begriffsbestimmung de Firmenzusätze „Großhandlung" und „Großhandel" i folgender Weise:

„Im Publikum und bei den Behörden bestehen noch vielfach verschiedene Auffassungen über die Bedeutung der Firmenbezeichnungen „Großhandlung" und „Großhandel". Mit beiden Begriffen wird häufig die Vorstellung verbunden, daß e sich um große Unternehmungen handelt, die ihrem Umfange nach über das Durchschnittsmaß emporragen. Demgegenüber hat die Registerkommission der Kammer festgestellt daß die Bezeichnungen „Großhandlung" und „Großhandel" au Unternehmungen hinweisen, die sich vorwiegend mit dem Vertriebe von Gegenständen an Weiterveräußerer un Weiterverarbeiter und -bearbeiter befassen, daß als die Bezeichnung weniger den Umfang eines Betriebes als vielmehr seine Art, seine Stellung innerhalb des Warenverteilungsprozesses veranschaulichen wollen. Die Vollversammlung der Kammer hat die Auffassung der Registerkommission gebilligt.

In den Vorberatungen war allerdings von einzelnen Fachausschüssen die Meinung vertreten worden, daß in bestimmten Gewerbezweigen auch solche Unternehmungen berechtigt seien den Firmenzusatz „Großhandlung" zu führen, die sich vorwiegend mit dem Absatz von Waren unmittelbar an den Verbraucher befassen, wenn es sich um besonders große Unternehmungen handle. Dieser Auffassung, die aber nur für bestimmte Gewerbezweige gilt, soll bei Gutachten der Kammer vorkommendenfalls Rechnung getragen werden."

(Kolonialwaren-Ztg.)

• Rechtsprechung •

rd. **Handlungsagent oder Handlungsgehilfe?** (Nachdr. verb.) Der langjährige Handlungsagent einer Firma hatte mit dieser einen neuen Vertrag abgeschlossen, nach welchem er von nun ab ein Zweigbureau der Firma übernehmen, seine eigenen Bureauräume hierfür zur Verfügung stellen, eine einmalige Entschädigung für seine Bureau-Einrichtung und ferner eine Spesenvergütung erhalten sollte. In dem Vertrage wurde dem Agenten auch ein Wettbewerbsverbot bei Vertragsstrafe auferlegt. Als später die Firma die Vertragsstrafe einklagte, bestritt der Agent die Gültigkeit des Wettbewerbsverbotes, indem er sich auf §§ 74, 74a des Handelsgesetzbuches berief.

Ebenso wie der Vorderrichter, hat das Oberlandesgericht tuttgart den Klageanspruch der Firma gutgeheißen. Der inwand des Beklagten, er sei nicht Agent, sondern Handlungsehilfe, müsse als unberechtigt erachtet werden. Wenn der Beagte meint, die Berechtigung seiner Anschauung ergebe sich chon daraus, daß seine Agentur jetzt als Zweigbureau der lägerin bezeichnet werde, so irre er. Die Bezeichnung hat it den Befugnissen des Beklagten nichts zu tun; sie blieen gegen früher unverändert. Auch die Berufung des Beklagten uf die Spesenvergütung kann nicht durchdringen; denn Spesenergütung ist sowohl beim Angestellten- wie beim Agentenverältnis möglich. Ebenso zu bewerten ist die Vergütung, die der eklagte für die Stellung einer Bureau-Einrichtung erhielt. Daß er Beklagte fernerhin die Weisungen der Klägerin zu befolgen atte, steht mit den Pflichten eines Handlungsagenten nicht Widerspruch. Allerdings erhielt der Beklagte einen Unkostenuschuß. Allein dieser Zuschuß war nicht dazu bestimmt, die esamten Unkosten des Beklagten zu decken, es ging vielehr auf sein Risiko, ob er damit auskam oder nicht. Wenn der eklagte für einzelne Reisen eine besondere Vergütung erhielt, o erklärt sich das aus der Art der dabei besorgten Geschäfte und en Vereinbarungen darüber, wie sich die Klägerin andererseits eigerte, Reisekosten in den Fällen zu vergüten, die nach ihrer nsicht durch die Unkostenzuschüsse zu dem sogen. Zweigbureau edeckt sein sollten. Etwaiges Unterpersonal wäre gegebenenalls auf Kosten des Beklagten gegangen. (Oberlandesger. Stuttart, IV. U. 7. 26.)

rá. **Die Sorgfaltspflicht des Rechtsanwalts.** (Nachdr. verb.) Ein Rechtsanwalt hatte einen Kaufmann in einem Prozeß vertreten, in dem der Kläger nur erst einen Teil seines Rechtsnspruchs geltend gemacht hatte. Der Kläger war in der ersten nstanz mit seinem Anspruch durchgedrungen, doch legte der erurteilte Beklagte Berufung ein. Der Anwalt des Klägers andte nun seine Handakten dem Rechtsanwalt zu, der den Kläer vor dem Oberlandesgericht vertreten sollte. Von nun an verkehrte der Kläger direkt mit seinem Sachwalter vor dem Oberandesgericht. Der letztere ließ die Akten ruhig liegen, bis ach etwa 5 Monaten die Berufungsbegründung des Gegners bei hm einging. In der Zwischenzeit war wegen des bisher noch nicht geltend gemachten Rechtsanspruchs seines Klienten Verährung eingetreten, und infolgedessen strengte dieser gegen den Rechtsanwalt die Schadensersatzklage an.

Der beklagte Rechtsanwalt wandte ein, es sei allgemein bei Anwälten üblich, daß in Fällen der vorliegenden Art die Akten erst bearbeitet würden, wenn die Berufungsbegründung des Gegners eingehe; man könne doch nicht von einem Anwalt verlangen, daß er die Akten sofort durchgehe und dann, wenn der Schriftsatz des Gegners zu ihm gelange, sich nochmals eingehend mit der Sache befasse. Weiterhin wäre es doch Sache des Rechtsanwalts erster Instanz gewesen, ihn darauf aufmerksam zu machen, daß wegen des noch nicht eingeklagten Rechtsanspruchs Verjährung drohe, vor allem aber hätte der Kläger, sein Mandant, selbst aufzupassen. Indessen hat das Reichsgericht den beklagten Rechtsanwalt für schadensersatzpflichtig erachtet. Die Übernahme der Prozeßvertretung und der Empfang der Handakten des Anwalts erster Instanz begründeten für den beklagten Anwalt die berufliche Pflicht, seinen Auftraggeber so zu beraten, daß jede von einem Rechtskundigen erkennbare Schädigung des Klägers vermieden wurde, so sprach sich der höchste Gerichtshof aus. Dazu gehörte vor allem, daß der Beklagte sich unverzüglich, d. h. innerhalb einer angemessenen, nach Lage des Falles nach Tagen zu bemessenden Frist mit dem Prozeßstoff bekannt machte und ihn daraufhin prüfte, ob und welche prozessualen Maßnahmen zur ordnungsmäßigen Wahrnehmung der Ansprüche des Klägers erforderlich wären. Der Beklagte hat aber diese Prüfung länger als fünf Monate grundlos verzögert und damit die ihm als Berater und Prozeßbevollmächtigter des Klägers obliegende Vertragspflicht schuldhaft verletzt. Der Beklagte durfte sich auch nicht darauf verlassen, daß der Anwalt erster Instanz ihn auf die zur Wahrung der Interessen des Klägers etwa notwendigen Maßnahmen rechtzeitig hinweisen würde; denn des letzteren Verpflichtungen dem Kläger gegenüber hatten mit der Übersendung der Handakten an den Beklagten ihr Ende gefunden. Aber selbst, wenn der Anwalt erster Instanz auch ein Verschulden treffen würde, so würden doch beide Rechtsanwälte als Gesamtschuldner verantwortlich sein, von denen sowohl der eine, wie der andere bezüglich des ganzen Schadens haftbar gemacht werden könnte. (Reichsger. III. 534. 25.)

Wirtschaftliches

Deutschlands Außenhandel in Seifen und verwandten Artikeln.

Man schreibt uns: Der deutsche Export von gemeinen weichen Schmierseifen, flüssigen Wasserglasseifen, Ölen und flüssigen Fetten mit Alkalien zu Waschmitteln zubereitet, Türkischrotöl, flüssigem Kreolin und ähnlichen Reinigungs- usw. Mitteln, flüssig, Seifenersatzstoffen, alle diese in größeren Behältnissen (Fässern usw.) erreichte im April 3265 dz (März 3618 dz) und in den ersten vier Monaten 1927 13384 dz (in gleicher Zeit 1926 9554 dz, 1925 6577 dz) im Werte von 1,08 Mill. RM, wovon u. a. 1507 dz nach den Niederlanden, 886 dz nach der Tschechoslowakei, 823 dz nach Ostpolen, 822 dz nach Österreich, 785 dz nach der Schweiz, 523 dz nach Schweden, 463 dz nach Rumänien, 635 dz nach Großbritannien gingen. Der Import in gleichen Materialien betrug im April d. J. 212 dz, in den ersten 4 Monaten 1927 1351 dz (in gleicher Zeit 1926 2248 dz, 1925 2730 dz), wovon die Niederlande 491 dz lieferten. Der Export von festen Seifen, festem Kreolin und ähnlichen Reinigungs- usw. Mitteln, fest, Fettlaugenmehl, Seifenersatzstoffen belief sich im April auf 473 dz, in den ersten 4 Monaten 1927 auf 1914 dz (in gleicher Zeit 1926 auf 2136 dz, 1925 1668 dz), wovon u. a. 503 dz nach Mexiko gingen. Der Import von gleichen Stoffen erreichte im April 759 dz, in den ersten 4 Monaten d. J. 3427 dz (in gleicher Zeit 1926 3250 dz, 1925 2190 dz); davon stammten u. a. 2767 dz aus Belgien. Die Ausfuhr von Seifen usw. zum Gebrauch geformt oder in Büchsen, Flaschen usw., von flüssiger Seife, Seifenpulver, Seifenblättern (Seifenpapier), Seifenersatzstoffen und Formarbeit aus Seife stieg von März auf April d. J. von 6887 auf 7341 dz; in den ersten vier Monaten wurden insgesamt 23695 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres 20438 dz, 1925 24684 dz) exportiert, wovon u. a. 4502 dz nach Dänemark, 3674 dz nach dem Saargebiet, 3498 dz nach den Niederlanden, 3005 dz nach Danzig, 1441 dz nach Schweden, 812 dz nach Norwegen, 494 dz nach Niederl. Indien, 458 dz nach China, 468 dz nach dem Memelland, 373 dz nach der Schweiz, 228 dz nach Österreich und 277 dz nach der Tschechoslowakei gingen. Der Import von gleichem Material bezifferte sich in den ersten 4 Monaten auf 900 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres 685 dz, 1925 aber 3546 dz), wovon 531 dz aus Frankreich und 186 dz aus Großbritannien stammten. Von Unterlauge für Seifensiedereien ging der Import von März auf April von 5931 auf 4250 dz zurück; er belief sich in den ersten vier Monaten 1927 auf 20408 dz (in gleicher Zeit 1926 auf 13697 dz, 1925 nur 5250 dz). Der Export von Glyzerin (Ölsüß), nicht rein, stellte sich im März auf 1451 dz, April auf 1941 dz und in den ersten vier Monaten 1927 auf 5565 dz (in gleicher Zeit 1926 auf 3560 dz, 1925 2482 dz), während die Ausfuhr von März auf April von 200 auf 937 dz stieg und die Gesamtausfuhr in den ersten vier Monaten 1927 3827 dz (in gleicher Zeit 1926 4803 dz, 1925 nur 621 dz) betrug, wovon das meiste nach den Niederlanden und den Vereinigten Staaten von Amerika versandt wurde. Von reinem Glyzerin wurden in den ersten vier Monaten 1927 1557 dz (Vorjahr 871 dz) ein- und 13763 dz (Vorjahr 8190 dz) ausgeführt. Von Paraffinsalbe, Vaselin, Vaselinsalbe, Lanolin, Lanolinverbindungen wurden im April 401 dz und in den ersten vier Monaten 1927 1953 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres 2086 dz, 1925 2568 dz) ausgeführt, davon etwa 400 dz nach Amerika, während der Import sich im April auf 1542 dz und in den ersten 4 Monaten 1927 auf 9602 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres 5459 dz, 1925 7230 dz) stellte, wovon Amerika 8986 dz lieferte. Der Import von Wagenschmiere in den ersten 4 Monaten 1927 war mit 18 dz (1926 38 dz) und der Export mit 29 dz unbedeutend. Von Schuhwichse (ausgenommen schwarze) und Bohnermasse sind im März 927 dz, im April 831 dz und in den ersten 4 Monaten 1927 3049 dz (in gleicher Zeit 1926 2669 dz, 1925 4148 dz) exportiert worden, darunter 397 dz nach den Niederlanden, 252 dz nach der Schweiz, 227 dz nach dem Saargebiet, während der Import im März 278 dz, im April 389 dz und in den ersten 4 Monaten 1927 968 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres 412 dz, 1925 383 dz) betrug. Die Einfuhr von Putzfetten, Putzpomaden, Putzseifen, Tonerdeseifen, künstlichen Poliersteinen, Formerstoffen, aus mineralischen Stoffen und Stearin, Wachs usw. hergestellt, belief sich in den ersten 4 Monaten 1927 auf 194 dz, 1926 112 dz, während der Export in der gleichen Zeitspanne 3736 dz bzw. 4985 dz betrug. Der Export von Lichten (Kerzen), Wachsfackeln und Nachtlichten stellte sich im März auf 496 dz, April 551 dz und in den ersten vier Monaten 1927 auf 1859 dz (1926 1531 dz, 1925 1988 dz), wovon u. a. Pöstchen nach den Vereinigten Staaten, Großbritannien und den Niederlanden gingen. Die Einfuhr gleicher Stoffe war minimal. Von Wachsblumen, -figuren, -masken und anderen feingeformten Wachswaren und Ceresinwaren wurden in den ersten 4 Monaten d. J. 169 dz (1926 33 dz) ein- und 88 dz (1926 70 dz) ausgeführt. sh.

Verbrauch von Butter und Margarine in Dänemark. Die Gesamtproduktion von Butter in Dänemark im Jahre 1926 bezifferte sich auf annähernd 152 Millionen kg; der Export in der gleichen Zeit stellte sich auf 132,5 Millionen kg, sodaß für den Eigenverbrauch etwa 19,5 Millionen kg verblieben. Im gleichen Jahre wurde der Margarinekonsum auf 71,5 Millionen angegeben, sodaß man etwa rechnen kann, daß auf jedes Pfund Naturbutter, das in den Konsum wanderte, 3½ Pfund Margarine verzehrt wurden. Es ist erstaunlich, einen so großen Margarinekonsum in einem Lande wie Dänemark festzustellen, das über eine so große Butterproduktion verfügt. Woher kommt es nun, daß in Dänemark der Konsum von Margarine 3½mal grö-

ßer ist als der von Butter? Dies ist ziemlich einfach zu beantworten. Die Mehrzahl der dänischen Landwirte liefert ihre Milch fast ganz an die Genossenschaftsmolkereien ab, und es wird in den Wirtschaften keine Butter hergestellt; so sind die Landwirte, wenn sie Butter essen wollen, genötigt, sie von der Molkereigenossenschaft, der sie die Milch angeliefert haben, zu beziehen, oder sie kaufen sie beim Händler. Da nun die Margarine billiger ist als Butter und die dänischen Landwirte außerordentlich genau zu rechnen pflegen, begnügt man sich damit, an Sonn- und Feiertagen Butter zu essen, während man sich in der Woche die Margarine wohlschmecken läßt.

(Butter- u. Fettwarenverkehr.)

Verschiedenes

Was bedeutet „DIN"? Seit längerer Zeit taucht immer häufiger ein kleines Wort auf, nach dessen Bedeutung sich mancher schon gefragt haben mag. Din steht auf den amtlichen Postkarten und allen Postvordrucken. „Schreibt auf Din-Formaten" mahnt uns häufig der Poststempel. Auf der Leipziger Messe verkünden, besonders in der großen Maschinenhalle und in dem Haus der Elektrotechnik, viele Aussteller „Wir verwenden Dinormen" oder „Wir liefern nach Dinormen".

„Din" ist das Symbol für die deutschen Normen und kann als Abkürzung für „Das ist Norm" angesehen werden. Schon vor etwa zehn Jahren ist zuerst unsere Maschinenindustrie zu der Erkenntnis gelangt, daß es sehr unwirtschaftlich ist, in großen Mengen benötigte Maschinenteile, die, jeder für sich, nur einen bestimmten Zweck zu erfüllen haben, in unzähligen verschiedenen Ausführungen herzustellen; dies verteuert die Herstellung und noch mehr die Lagerhaltung und den Betrieb; dem Verbraucher erschwert diese Mannigfaltigkeit die Ersatzbeschaffung.

Zur wirksamen Bekämpfung der unnützen Vielfältigkeit unserer Industrieerzeugnisse wurde 1917 der Deutsche Normenausschuß gegründet, dessen Ziel es ist, unter Hinzuziehung aller an den Erzeugnissen beteiligten Kreise die Verminderung der Sorten mit allen ihren Vorteilen für den Hersteller, Händler und Verbraucher zu erreichen. Der von den technischen Kreisen ausgehende Normungsgedanke drang bald in weitere Industrien und Gewerbe ein. Heute erstreckt sich die Normung u. a. auf folgende Gebiete: Bauwesen, Kraftfahrbau, Kinotechnik, Landwirtschaft, Textilindustrie, Krankenwesen, Hauswirtschaft, Bergbau und viele andere mehr. Alle bedienen sich bei ihren Vereinheitlichungsarbeiten der in vielen Jahren gesammelten Erfahrungen des Deutschen Normenausschusses, Berlin NW 7, Dorotheenstr. 47, und lassen ihre Normen unter dem gemeinsamen Zeichen „Din" erscheinen.

(Kolonialwaren-Ztg., Leipzig.)

Rationalisierung der Verpackung. Der Ausschuß Verpakkungswesen, Unterausschuß des Ausschusses für wirtschaftliche Fertigung beim Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit, hielt kürzlich in Hamburg eine zahlreich besuchte Sitzung ab. Wie bekannt, hatte sich der Ausschuß für Verpackungswesen zur Aufgabe gesetzt, allgemeine Richtlinien für die möglichst billige und zweckmäßige Verpackung von Waren auszuarbeiten. Diese Ausarbeitung soll in Verbindung mit allen beteiligten Stellen (Versicherungsgesellschaften, Spediteuren, Exporteuren, Reedereien usw.) durchgeführt werden. Auf der genannten Sitzung schilderte der Geschäftsführer des Ausschusses für wirtschaftliche Fertigung, Setzermann, nochmals ausführlich Zweck und Ziel der Arbeiten. Er unterschied drei Gruppen von Arbeiten: 1. die Gruppe der Vereinheitlichung (Arbeitsgebiet des Deutschen Normenausschusses, Reichsausschuß für Lieferungsbedingungen); 2. die Gruppe der Fertigung (Ausschuß für wirtschaftliche Fertigung, Arbeitsgemeinschaft deutscher Betriebsingenieure) und 3. Gruppe der Arbeitsbewertung (Ausschuß für wirtschaftliche Verwaltung). Als besonders dringlich erscheint dem Ausschuß die Bearbeitung der Fragen „Sicherungen und Verschlüsse" und „Stärke der Verpackung", wobei besonders die richtige Konstruktion der Verpackung und alle Festigkeitsverhältnisse berücksichtigt werden sollen. Des weiteren wird die Frage untersucht, ob es möglich ist, eine gewisse Vereinheitlichungsarbeit insofern zu leisten, als für Überseeverpackungen für immer wiederkehrende Zwecke bestimmte Richtlinien festgelegt werden könnten. Die Versammlung beschloß klare Bestimmungen für Begriffe aller Art im Verpackungswesen herauszuarbeiten und alle Vereinfachungen und Erleichterungen für den Transport zu untersuchen. Des weiteren wurde beschlossen, die Sitzungen des Ausschusses künftig regelmäßig in Bremen oder Hamburg sattfinden zu lassen.

(„I. u. H." durch Chem. Ind.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

12e, 3. B. 124 451. Hermann Bollmann, Hamburg 1, Alsterdamm 1. Verfahren zur Wiedergewinnung flüchtiger Lösungsmittel. 8. 3. 26.

23a, 3. W. 73 535. Karl Friedrich Wilhelm, Stralsund. Verfahren zur Entfernung von Fettsäuren, Harzen, Bitterstoffen und Schleimstoffen aus Ölen und Fetten; Zus. z. Pat. 425 124. 31. 8. 26.

53h, 1. Sch. 80 378. Wilhelm Gotthilf Schröder, Arfrade b. Lübeck. Verfahren und Vorrichtung zum Abtragen der gekühlten Margarineschicht von der Mantelfläche einer Trockenkühltrommel mittels eines Messers. 13. 10. 26.

Zurücknahme von Anmeldungen.

22i, 2. C. 35 991. Klebemittel aus Nitrocelluloselösungen für Leder, Kunstleder, Pappe usw. 20. 1. 27.

Versagte Patente.

22i, 3. E. 29 820. Verfahren zur Herstellung von technisch chromfreier, geruchloser Gelatine bzw. Leim aus Chromleder. 18. 9. 24.

Beilagen-Hinweis.

Unsere Leser machen wir auf die in dieser Nummer befindliche Beilage der Chromolithographischen Kunstanstalt, *Kramp & Co.*, Offenbach a. M., über geschmackvolle Seifenpackungen aufmerksam. Weiterhin bitten wir die Beilage der Maschinenfabrik *Georg Schmidt*, Helmstedt i. Br. über ihre Walzen-Flockenmaschinen und Spindelpressen zu beachten.

Red.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt: I. V. Dr. M. Bauer; für das Handelsblatt: I. V. W. Münder; für das Beiblatt „Der Parfümeur": E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant": W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung steht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis**: Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr (bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. – Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. Augsburg, 30. Juni 1927. Nr. 26.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Bezirks- und Ortsgruppe München für Bayern r. d. Rh.

Unsere Gruppen-Hauptversammlung findet am Samstag, den 2. Juli 1927, abends 6 Uhr, im Vereinslokal „Neuhofer Garten", München, Plinganserstr. (Haltestelle Neuhofen der Linie 6 der Straßenbahn) statt, wozu alle bayer. Mitglieder, fernstehende Kollegen wie Freunde und Gönner der Vereinigung freundlichst eingeladen sind.

Tagesbericht:

1. Jahresbericht.
2. Neuwahl des Gruppen-Vorstandes (mit Kassier und Schriftführer).
3. Allgemeine Aussprache.

Um pünktliches vollzähliges Erscheinen der Münchner Kollegen wird gebeten.

München, den 25. Juni 1927.

I. A.: *Gg. Achleitner.*

Ortsgruppe Frankfurt a. M.

Die nächste Monats-Versammlung findet Sonnabend, den 2. Juli, abends 8 Uhr, im Bahnhof-Restaurant zu Offenbach a. M. statt. Wichtiger Besprechung halber wird um zahlreiches Erscheinen gebeten. *Franz Wolff* sen., Ortsgruppen-Vorsteher.

Ortsgruppe Rheinland und Westfalen, Düsseldorf.

Unsere am Sonntag, den 12. Juni 1927, stattgefundene Versammlung befaßte sich mit den Beschlüssen der Hauptversammlung in München, welche allgemeine Zustimmung fanden. Obgleich unser Delegierter für die H.-V. verhindert war, der Tagung beizuwohnen, hatte doch Herr *Achleitner* die Freundlichkeit, uns sofort von den Beschlüssen in Kenntnis zu setzen. Von Herrn *Bacheberle* erhielten wir noch am Versammlungstage den ganzen Bericht; wofür wir besonders danken. Die Vorlesung des Berichtes wurde mit Interesse verfolgt und man freute sich ob des schönen Verlaufes des Münchner Programms. Wir begrüßen besonders, daß die Sterbekassenstatuten eine endgültige Regelung gefunden haben, da dies zur Aufrechterhaltung der Unterstützungen unbedingt nötig war.

Unsere nächste Versammlung findet am Sonntag, den 3. Juli 1927, nachm. 3 Uhr, im Hotel-Restaurant „Industrie" in Düsseldorf statt. Wir bitten die Kollegen um Ihr Erscheinen.

Ortsgruppe Rhld. u. Westf. Düsseldorf.

I. A.: *Widder.*

Ortsgruppe Dresden.

Die nächste Monats-Versammlung findet am 2. Juli, abends 7 Uhr, im Vereinslokal „Bienenkorb", Schloßstraße, statt.

Wir bitten um zahlreiches Erscheinen.

Carl Otto, Schriftführer.

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Zu den jeden ersten Sonnabend, abends 7½ Uhr, eines jeden Monats stattfindenden gemütlichen, kollegialen Zusammenkünften ladet Mitglieder, Nichtmitglieder und Gönner freundlichst ein

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Jetziges Versammlungslokal: Detmers Club- und Ballhaus, Hamburg, St. Georg, Große Allee 45.

O. Kesel, Ortsgruppenvorsteher.

Bericht über die Hauptversammlung und 25 Jahrfeier der Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V., München.

(Fortsetzung.)

Nun bat Herr *Krebitz* den 1. Vorsitzenden Herrn *Köppen,* mitteilen zu wollen, ob zur Entwicklungsgeschichte unserer Vereinigung noch irgendwelche Beiträge vorliegen und diese eventuell hier noch angeschlossen werden sollen. Herr *Köppen* erklärte, daß darüber keine Eingänge vorliegen.

Tagesordnung.

Der Ehrenvorsitzende *Krebitz* leitete nun die Tagesordnung dadurch ein, daß er daran erinnerte, daß die Satzungen jährlich eine Hauptversammlung und alle 3 Jahre eine Wanderversammlung vorschreiben. In jeder Jahres-Hauptversammlung sind Neuwahlen vorgesehen, was eigentlich bei Einführung der Wanderversammlungen nicht mehr beabsichtigt war. Es sollte mit der Einführung der Wanderversammlungen mit dieser gleichzeitig die Neuwahl der gesamten Vorstandschaft vorgenommen werden, um jeder neugewählten Vorstandschaft mehr Zeit zu geben, sich in die Geschäfte und Gepflogenheiten unserer Vereinigung einzuleben. Die Jahres-Hauptversammlungen sollten lediglich den Jahresbericht mit Kasseabschluß und sonstige wichtige Ereignisse, Anträge und Beschlüsse vorbringen. Er hielt diese Einrichtung für zweckdienlich und möchte sie im Interesse einer größeren Stabilität den versammelten Mitgliedern zur Erwägung empfehlen. Er ersuchte den Kollegen *Fischer,* Delegierter der Ortsgruppe Berlin, sich zu diesem Punkte ebenfalls verbreiten zu wollen, da er einen diesbezüglichen Wunsch bereits ausgesprochen hätte. Bevor er aber Herrn *Fischer* den Platz einräume, wolle er noch ganz besonders den Kollegen der Vorstandschaft, den 1. Vorsitzenden Herrn *Köppen,* Berlin, 2. Vorsitzenden Herrn *Bacheberle,* München, dem Kassier, Herrn *Krings,* Berlin, den Schriftführer, Herrn *Georg Achleitner,* München, dem Verwalter der Sterbekasse, Herrn Ing.-Chemiker *Ernst Keit,* Mannheim, im Namen aller Mitglieder den wärmsten Dank aussprechen für Ihre Aufopferung und Mühen im Interesse unserer Vereinigung und möchte Sie gleichzeitig bitten, diese Bereitwilligkeit im Interesse unserer Berufsorganisation auch ferner zur Verfügung stellen zu wollen. Auch den Bezirksgruppenvorstehern und Beiräten unserer Vereinigung erlaube ich mir im Namen aller Mitglieder den

herzlichsten Dank auszusprechen für Ihre unermüdliche Werbetätigkeit und zielbewußte Führung ihrer Bezirksgruppen und Ihre Hilfe, die sie den Mitgliedern zuteil werden ließen. Überhaupt sage ich allen tätigen Mitgliedern und Kollegen herzlichen Dank für Ihr großes Interesse um unsere Vereinigung, wie überhaupt die Ihres Standes unseres Handwerks, Gewerbes und der ganzen Seifenindustrie. Halten Sie Ihren Berufsstand stets hoch und denken Sie, daß das Handwerk immer einen goldenen Boden besessen und unser Gewerbe nicht nur früher, sondern auch heute und überhaupt die ganze industrielle Entwicklung befruchtet hat und vereint mit der Wissenschaft die Quelle allen Fortschrittes bleiben wird.

Kollege *Freytag* dankte dem Ehrenvorsitzenden für die langjährigen Dienste, die er der Vereinigung seit ihrer Neukonstituierung in selbstlosester Weise geleistet hat. Der 1. Vorsitzende Kollege *Köppen* dankte Herrn *Krebitz* für den Überblick über die Entwicklung unserer Vereinigung, wie für seine allseitige Hilfe und Unterstützung, die er der Vorstandschaft bei jeder sich bietenden Gelegenheit angedeihen ließ.

Nun wurde Herrn *Fischer* das Wort erteilt, der seinen Antrag betreffs Wahl der Vorstandschaft (der von Berlin vorliegt) zum Vortrag bringt. Er sagte folgendes: „Wir sind sehr verstreut im Deutschen Reich, das zur Hauptversammlung Kommen kostet der Vereinigung schweres Geld. Diese Reisespesen zehren einen großen Teil des Vermögens, das im Laufe des ganzen Jahres angesammelt wurde, wieder auf und schließlich ist es nicht der Zweck, das Geld in Reisekosten wieder auszugeben. Ich schlage vor, die Vorstandschaft, wie bereits vorgeschlagen, alle 3 Jahre zu wählen bezw. die Hauptversammlung alle 3 Jahre abzuhalten. In der Zwischenzeit können je nach Bedarf Vorstandssitzungen abgehalten werden. Die Kosten, die dadurch entstehen, sind wesentlich geringer, als die einer großen Versammlung. Das dadurch ersparte Geld wollen wir lieber zur Unterstützung alter und kranker Kollegen und für sonstige dringliche Zwecke verwenden. Ich bitte über diesen Antrag abstimmen zu wollen.

Bezirksgruppenvorsteher Kollege *Maus* stellt den Antrag: „Als altes Mitglied der Vereinigung erlaube ich mir kurz den Antrag zu stellen, die Vorstandschaft, wie sie bisher zusammengesetzt war, auf 3 Jahre wiederzuwählen."

Der Zahlmeister Kollege *Krings* spricht gegen diese Anträge seine Bedenken aus und bemerkt, daß das öftere Zusammenkommen der Bezirksgruppenvertreter vom ganzen Reiche auch seine großen Vorteile habe und damit eine regere Vereinstätigkeit entwickelt werde. Er bat diese Vorschläge vor der Abstimmung noch erwägen zu wollen.

Der Ehrenvorsitzende *Krebitz* bittet vorerst alle diese Anträge bis nach der Berichterstattung der Vorstandschaft zurückstellen zu wollen, womit sich die Versammlung einverstanden erklärte.

Der 1. Vorsitzende Kollege *Köppen* gab einen kurzen Überblick über die wichtigsten Vorkommnisse im abgelaufenen Vereinsjahre. Desgleichen erstattete der 2. Vorsitzende Kollege *Bacheberle* einen kurzen Geschäftsbericht, da er zu den jeweiligen Anträgen und Vorschlägen sich später einzeln verbreiten werde.

Kollege *Fischer* der Bezirksgruppe Groß-Berlin teilte die Ergebnisse der Kassaprüfung mit. Er bemerkte, daß die Führung der Kassaverwaltung in ausgezeichneten Händen war und daß die Aufstellung revidiert und in jeder Hinsicht für richtig befunden wurde.

Der Kassabestand betrage:

in bar	RM 526,57
Postscheckkonto	RM 1020,24
Kasse bei Schriftführer Achleitner	RM 53,59
Zusammen	RM 1600,40

Außerdem besitzt die Vereinigung 4000 PM aufwertbare Vorkriegs Pflz. Hyp.-Pfdbfe.

Kollege *Fischer* beantragte für die mustergültige Führung der Kassa dem Kassierer die Entlastung erteilen zu wollen. Kollege *Krings* gibt zum Kassabericht noch folgende Erklärung: Der Kassabestand hat sich im verflossenen Vereinsjahre um die Hälfte vermehrt. Die Ausgaben sind ganz wesentlich gestiegen und war die Vermehrung des Kassabestandes nur möglich durch die im vorigen Jahre beschlossene und durchgeführte Erhöhung der Beiträge der ordentlichen Mitglieder, da wir heute in der Vereinigung 350 ordentliche Mitglieder haben, die lobenswerter Weise auch zu wenigstens 80% pünktliche Zahler sind, kann die Kasse der Vereinigung ruhig in die Zukunft blicken und wird wohl auch weiter allen Anforderungen gerecht werden können.

Besonderer Dank gebührt hierbei den Ortsgruppenvorstehern, besonders Kollegen *Achleitner*, die durch Sammelsendungen von Beiträgen und durch fleißiges Einkassieren in ihren Ortsgruppen dem Kassierer die Arbeit sehr erleichtert haben. Im Laufe des verflossenen Jahres wurden 1000 M Kriegsanleihe, die die Vereinigung noch besitzt, zur Aufwertung angemeldet. Hierbei hat uns ganz besonders unser verehrter Ehrenvorsitzende durch Rat und Tat unterstützt. Schließlich gelang die etwas verspätete Anmeldung durch die genaue Führung des Protokollbuches durch Herrn Koll. *Liebe*, Berlin, zu begründen, wofür ich Herrn Kollegen *Liebe* den herzlichsten Dank ausspreche. Die Kassaverwaltung kann also auch heute nur an Sie Alle die Bitte richten: „Sorgen Sie dafür, daß auch fernerhin die Beiträge restlos und pünktlich abgeführt werden, denn nur dann, wenn die Vereinigung Geld in der Kasse hat, kann sie allen Anforderungen, die an sie gestellt werden, nachkommen, zum Wohle der Mitglieder, zur Hochhaltung unseres Standes und zur Unterstützung alter stellenloser und invalider Kollegen."

Der Ehrenvorsitzende dankte dem Zahlmeister im Namen aller Mitglieder für die vorzügliche Kassaführung und bittet die Mitglieder zur Entlastung und zum Zeichen des Dankes sich von den Sitzen zu erheben, was ausnahmslos geschah. Der Ehrenvorsitzende ersuchte nun Herrn Ing.-Chemiker *Keit* den Bericht über die Sterbekasse erstatten zu wollen.

Herr *Keit* führte aus: „Die Entwicklung der Sterbekasse ist im abgelaufenen Jahr sehr vorgeschritten. Diese war nur durch Unterstützung der Vorstände, besonders Schriftführers *Achleitner* möglich. Die Einnahmen der Kasse betrugen im abgelaufenen Jahre unter Einrechnung eines

Vortrages von	RM 179,—
an Spenden und Beiträgen	RM 1117,—
	RM 1296,—
Ausgaben für Sterbegelder	RM 800,—
für verschiedene Ausgaben	RM 40,—
	RM 456,—

Kollege *Keit* führte weiter aus, daß jedes Mitglied einen Schein erhält, der seinen Hinterbliebenen genaue Aufschlüsse gibt welche Schritte erforderlich sind, damit die Mitglieder sofort wissen, daß wir vom ersten Moment an bestrebt sind, den Hinterbliebenen das Geld so schnell als möglich ohne große Formalitäten auszubezahlen. Die Sterbekasse wurde von dem Bezirksgruppenvorsteher der Bezirksgruppe Mannheim, Koll. *Karl Kammerer* und Koll. *Mühlsteffen*, Mannheim-Rheinau geprüft und für richtig befunden.

Die Mitgliederzahl beträgt zur Zeit 330. Von diesen 330 Mitgliedern der Vereinigung sind 146 Mitglieder der Sterbekasse. Aus der Statistik geht hervor, daß die Sterbekasse

im 1. Jahr	64
2. Jahr	103
3. Jahr	107
4. Jahr	129 und
5. Jahr	146

Mitglieder besessen hat. Diese kleine Kurve zeigt, in welcher Weise das Interesse an der Sterbekasse zugenommen hat. Der gegenwärtige Stand beträgt, wie aus obiger Aufstellung hervorgeht, RM 457,—, die bereit liegen für den Fall, daß sich die traurige Notwendigkeit ergibt, daß wir den Betrag dem Zwecke der Kasse zuführen. Außerdem ist noch zu bemerken, daß eine alte Einlage in der Städt. Sparkasse von PM 1245,— auf RM 227,— aufgewertet wurde. Gestern erhielt ich RM 100,— bar überwiesen, und gleichzeitig die Verständigung, daß RM 127,— im Jahre 1930 ausbezahlt werden. Dieser Betrag ist als Reservefonds anzusehen.

Herr *Krebitz* dankte dem Sterbekassenverwalter Koll. *Keit* für seinen ausführlichen Bericht und seine Mühewaltung und gibt gleichzeitig dem Wunsche Ausdruck, daß die Sterbekasse, wie bisher weitergeführt wird und daß der Sterbekasse sämtliche Mitglieder der Vereinigung beitreten möchten. Zum Zeichen des Dankes und der Entlastung erhoben sich die versammelten Mitglieder von ihren Sitzen.

Der 2. Vorsitzende Kollege *Bacheberle* stellt den Antrag der Ortsgruppe Berlin betreff Anschluß an die Sterbekasse zur Diskussion.

Koll. *Fischer* entspricht dem Antrag und schlägt die Staffelung der Beiträge zur Sterbekasse wie folgt vor:

Bis zum 30. Lebensjahr	RM 1.—
Bis zum 40. Lebensjahr	RM 2.—
darüber	RM 3.—

für jeden Sterbefall, und weiters die Mitgliedschaft obligatorisch zu machen, da dadurch die Verwaltung vereinfacht und übersichtlicher wird.

Kollege *Bacheberle* erklärt, daß dieser Antrag bereits in allen Kreisen Anklang gefunden hat, besonders die Staffelung. Wir beabsichtigen die Sache baldmöglichst durchzuführen, doch sollen den alten Kollegen keine überflüssigen Kosten entstehen und keine Nachzahlung verlangt werden, sondern nur der Beitrag für das laufende Jahr eingebracht werden. Herr *Keit* bemerkte, daß es von Interesse sein dürfte, wie sich das Verhältnis nach der Staffelung zusammensetzen würde:

Bis 30 Jahre haben wir 55 Mitglieder, zwischen
30 und 45 Jahre haben wir 106 Mitglieder, und
über 45 Jahre haben wir 102 Mitglieder.

Das würde ergeben: von der ersten Gruppe RM 55.—, von der zweiten RM 212.— und von der 3. Gruppe RM 306.—, sodaß für einen Sterbefall rd. RM 600,— zur Verfügung stehen würden u. zw. nach dem jetzigen Mitgliederstand in der Vereinigung, der sich aber voraussichtlich in der nächsten Zeit wieder etwas erhöhen dürfte.

Bezirksgruppenvorsteher *Kesel* spricht die Befürchtung aus, daß in dieser Sache evtl. das Reichsversicherungsamt eingreifen

könnte. Herr *Bacheberle* erklärt, daß die Sterbekasse-Statuten demnächst auf juristischer Grundlage durch eine Kommission neu bearbeitet werden sollen. Ein diesbezüglicher Antrag wurde von der Bezirksgruppe München bereits gestellt.

Der Schriftführer Kollege *Achleitner* erstattet seinen Geschäftsbericht über die Vereinigungs-Korrespondenz und über die Vorkommnisse in der Bezirksgruppe München. Ferner berichtete er über den Stellennachweis der Vereinigung. Hier konnte er einen regen Zuspruch und Inanspruchnahme von Seite der Fabrikanten feststellen. Es war ihm möglich eine größere Anzahl erstklassiger Stellen vermitteln zu können, u. zw. konnten von 112 solchen, 42 vermittelt werden. Wenn sich unsere selbständigen Herren Kollegen und Fabrikanten bei einem evtl. vorzunehmenden Wechsel möglichst sofort an unseren Stellennachweis wenden würden, dann könnten wir auf diesem Gebiete den Ansprüchen an geeigneten Fachkräften noch besser nachkommen. Überhaupt wäre es sehr erwünscht, wenn möglichst alle vorkommenden vakanten Stellen uns gemeldet werden würden, weil wir dann eine geordnetere Vermittlung einführen und die Berichte an die oberen Behörden geschlossener abfassen könnten.

Der 2. Vorsitzende Herr *Bacheberle* führte noch aus, daß sich die Vorstandschaft alle Mühe gebe, den Mitgliedern und Kollegen das zu verschaffen, was sie beanspruchen können, aber es sind in der letzten Zeit leider Fälle vorgekommen, daß die Angaben der Bewerber nicht immer mit den späteren Leistungen übereinstimmten und dadurch die Geschäftsführung in Verlegenheit gebracht wurde. Er bat die Bezirksgruppenvorsteher dafür sorgen zu wollen, daß ihre Mitglieder keine größeren Stellen übernehmen, als wie sie sie leicht übersehen können. Wenn das geschieht, dann werden wir uns das Vertrauen erhalten, andernfalls stehen uns bittere Vorwürfe bevor, die dem Ansehen unseres Stellennachweises und weiterem Ausbau desselben nicht dienlich sind.

Der Ehrenvorsitzende Kollege *Krebitz* spricht noch nachträglich der Geschäftsführung und dem Schriftführer im Namen aller Mitglieder den besten Dank aus.

Kollege *Bacheberle* holt noch nach und bemerkt, daß die Vereinigung im Vorjahr wieder nach einigen Jahren dazu übergegangen ist, die Stelle des Schriftführers einigermaßen zu entlohnen. Ferner bemerkte er, daß in der letzten Zeit viele Anmeldungen von jungen Kollegen eingegangen sind, worüber er seiner Freude Ausdruck geben möchte. In der letzten Zeit habe er zwei Rundschreiben hinausgehen lassen, die eben die Sterbekasse, wie bereits besprochen, betrafen und die auch andere aktuelle Angelegenheiten betrafen. Er werde auch in Zukunft wichtigere Angelegenheiten, die einen Meinungsaustausch erfordern durch Rundschreiben bekannt geben.

Kollege *Kesel* fragte an, ob Lehrlinge aufgenommen werden können, oder ob eine Zulassung zu Vorträgen wünschenswert sei.

Dazu bemerkte der 2. Vorsitzende, daß man diese Entscheidung wohl ruhig unseren bewährten Bezirksgruppenvorstehern überlassen könne. Als Mitglieder wird man Lehrlinge natürlich nicht aufnehmen können, wohl aber können sie, wenn sie bereits das nötige Verständnis besitzen, zu Vorträgen zugelassen werden. Es liegt im Interesse unseres Standes, daß der Nachwuchs in seinem Fache nach jeder Richtung hin gründlich ausgebildet werde und es wäre zu wünschen, daß unsere selbständigen Standesvertreter und Fabrikanten möglichst wieder junge Gehilfen einstellen, die ja nicht teurer kommen, als ungelernte Kräfte, aber doch schon eine viel größere Fachkenntnis besitzen und sich schneller einarbeiten, als ungelernte Hilfskräfte.

Bezirksgruppenvorsteher *Maus* bemerkte: „Sie wissen alle, daß ich verschiedene Ortsgruppen mitbegründet habe. Ich habe bereits wiederholt erzählt in welcher Weise dies am besten durchgeführt wird, aber auch nicht verschwiegen, daß die Werbung nicht einfach sei und daß man sehr genau prüfen muß, um welche Mitglieder man werben darf.

Bezirksgruppenvorsteher *Robert Bürkle* führte aus, daß in seiner Gruppe zur Zeit einige junge Kollegen sind, die nur 90 bis 100 RM verdienen und wenn sie nicht von zuhause unterstützt würden, hiermit nicht durchkommen könnten. Er bittet die Geschäftsleitung besonders davon Kenntnis zu nehmen und die Sache mit den selbständigen Kollegen und Fabrikanten in geeigneter Weise zu erörtern.

Herr *Bacheberle* bemerkt hiezu, daß ihm seitens der Bezirksgruppe Hamburg-Altona bereits ein derartiger Antrag zugegangen sei, und daß er in einer persönlichen Auseinandersetzung die Sache in die Hand nehmen werde, weil sie auf der heutigen Tagung zu weitgehende Erörterungen erfordern würde. Er bitte um Zustimmung diese Angelegenheiten durch Rundschreiben an die selbständigen Kollegen und Fabrikanten im beiderseitigen Interesse erledigen zu dürfen.

Der Ehrenvorsitzende spricht nun den verdienten Ortsgruppenvorstehern, besonders Kollegen *Kesel*, Hamburg, *Maus*, Braunschweig, *Robert Bürkle*, Zerbst, *Fischer*, Berlin, für ihr unermüdliches Walten nicht nur für die Mitglieder der Vereinigung, sondern für alle ihre Kollegen, im Namen aller Anwesenden nochmals den wärmsten Dank aus.

Zur Neuwahl der Vorstandschaft kommt der Ehrenvorsitzende zurück auf die Anträge zu diesem Punkte und hebt dabei noch ganz besonders die Verdienste des 1. Vorsitzenden Kollegen *Franz Köppen* hervor und weist auf seine ruhige zielbewußte Weise hin, wie er bisher seit dem Jahre 1920 die Vereinigung geführt hat, überhaupt hätte die Vorstandschaft es verstanden, die Vereinstätigkeit wieder zu beleben, sodaß ein weiteres solches Walten unsere Vereinigung über den alten Mitgliederstand hinaus vorwärts bringen wird. Er empfiehlt den Mitgliedern die bewährte gesamte Vorstandschaft wieder zu wählen.

Hiezu schlägt Kollege *Fischer* nochmals vor, die Vorstandschaft, wie bereits vom Ehrenvorsitzenden auch empfohlen, auf 3 Jahre per Akklamation wieder zu wählen.

Herr *Krebitz* bemerkt nochmals, daß es in den letzten Jahren zwischen 1910 und 1920 der Brauch gewesen sei, daß die Vorstandschaft nur an den großen Wanderversammlungen, die alle 3 Jahre abgehalten wurden, gewählt werde. Nachdem sich nun zu diesen Anträgen und Vorschlägen niemand mehr zum Wort meldete, ersuchte der Ehrenvorsitzende darüber abzustimmen:

1. Ob die Neuwahl der Vorstandschaft nur alle 3 Jahre an den jeweiligen Wanderversammlungen, in irgend einer größeren Stadt Deutschlands, vorgenommen werden soll und
2. Ob heute bereits die Wahl der Vorstandschaft auf 3 Jahre erfolgen soll.

Nachdem volle Einstimmigkeit der Anwesenden zu bemerken war, ersuchte Kollege *Krebitz* diejenigen Mitglieder, die dafür sind, daß die Neuwahl der Vorstandschaft alle 3 Jahre an den Wanderversammlungen zu erfolgen habe und die Satzungen dementsprechend zu geeigneter Zeit revidiert werden, sich von ihren Sitzen zu erheben um damit ihr volles Einverständnis zum Ausdruck zu bringen. Dies geschieht, wie schon zu erwarten war, durch alle anwesenden Mitglieder.

Die zweite Abstimmung über die Neuwahl der Vorstandschaft für die nächsten 3 Jahre erfolgte ebenso einhellig, worüber der Ehrenvorsitzende seiner besonderen Freude Ausdruck gab und der neugewählten Vorstandschaft diesen einstimmigen Beschluß auch gleichzeitig als Anerkennung für ihre richtige und selbstlose Mühewaltung vor Augen führte. Er bat auch die Vorstandschaftsmitglieder die auf sie gefallene Wiederwahl anzunehmen und der Vereinigung auch fernerhin ihre Kräfte in so uneigennütziger Weise, wie bisher, zu widmen.

Kollege *Köppen* erklärt im Namen der Vorstandschaft, daß sie in Anbetracht des einstimmigen Beschlusses und Wunsches bereit sei, die Vereinigung in der bisherigen Weise nach bestem Wissen und Gewissen weiterzuführen.

Bevor der Ehrenvorsitzende dem Kollegen *Köppen* den Vorsitz übergab, wollte er noch einer Ehrenpflicht Genüge leisten und überreichte dem Ehrenmitgliede Herrn *Emil Marx*, Redakteur unseres Vereinsfachblattes der „Seifensiederzeitung", Augsburg, als sichtbares Zeichen seiner Ehrenmitgliedschaft eine künstlerisch ausgeführte Ehrenurkunde und gedachte bei dieser Gelegenheit der Verdienste desselben um die Entstehung und Entwicklung der Vereinigung. Unser Ehrenmitglied *Marx* war nicht nur unserer Vereinigung ein treuer Berater, sondern er war auch als Redakteur der „Seifensiederzeitung" der gesamten deutschen Seifenindustrie ein zielbewußter Führer, der in schwerster Zeit immer bestrebt war die Unabhängigkeit unserer Fachpresse zu erhalten, worauf wir mit Recht stolz sein können. Er glaube im Sinne aller Anwesenden zu sprechen, wenn er den Wunsch äußere, daß dieses glückliche Zusammenarbeiten im Interesse der Vereinigung und Fortschritts unserer Fachwissenschaft fortbestehen möge.

Direktor *Marx* dankte für die hohe Ehrung und anerkennenden Worte und bemerkte, daß den größeren Dank unser verehrter Ehrenvorsitzende für seine unermüdliche Mühewaltung seit Bestehen der Allgemeinen Vereinigung verdiene. Auch er erlaube sich im Namen aller anwesenden Mitglieder und Kollegen dem Ehrenvorsitzenden für all sein uneigennütziges Wirken sein treues Ausharren zum Nutzen und Frommen aller seiner Kollegen und der Vereinigung sowie der ganzen Seifenindustrie den wärmsten Dank zum Ausdruck zu bringen.

(Schluß folgt.)

Aktuelle Fragen der Seifenfabrikation.

Von Dr. *J. Leimdörfer.*

(Schluß.)

VI.

60%ige Kernseife.

Man hat sich darin geeinigt, nur 60% Fettsäure enthaltende Seife, wenn sie sonst rein ist, als Kernseife anzusprechen. Man mag auch noch hinzufügen, daß sie durch Sieden und Aussalzen des Leimes entstanden ist.

Apparaturen, um das Schäumen der Seife zu kontrollieren, sind bekannt. Man kann also verhältnismäßig die Schaumkraft einer Seife experimentell bestimmen.

Andererseits habe ich einen Apparat beschrieben, den ich als Testapparat für die Abnutzung der Seife bezeichnet habe. Ich will ihn hier kurz skizzieren.

Fig. 6. Testapparat für Seife.

Er besteht (Fig. 6) aus einem unendlichen Band aus Kautschuk, welches um zwei Achsen mit bestimmter Geschwindigkeit gedreht werden kann. Dieses Band taucht in ein Wasserbad und wird durch eine Bürste, sobald es in das Wasser eintaucht, von etwa anhaftender Seife gereinigt. Ein Seifenstück von bestimmter Größe wird nun eingeklemmt und unter gleichbleibendem Druck durch das Kautschukband abgerieben. Wird nun diese Operation eine bestimmte Zeit durchgeführt, so kann man durch Zurückwiegen des Seifenstückes den Gewichtsverlust kontrollieren.

Dieser Gewichtsverlust ist ein Maßstab für die Sparsamkeit einer Seife.

Wir nehmen ein Stück Kernseife, so wie sie im Kessel erzeugt wurde, und finden an Hand der Analyse einen Fettsäuregehalt von 62,8% darin. Dieses Stück Seife lassen wir auf meinem Testapparat 30 Minuten laufen und bezeichnen den dadurch gegebenen Verlust mit der Zahl 100.

Ein zweites und drittes Stück Seife durchstechen wir mit einem Drahtstift und hängen es in einen geschlossenen Raum, etwa einen Trockenschrank, und lassen nahe an der Erweichungstemperatur nasse Luft durch diesen Kasten streichen.

Von Zeit zu Zeit prüfen wir die Gewichtszunahme. Ist sie so groß, daß nunmehr das Seifenstück bloß 60% Fettsäure enthält, so entnehmen wir das eine Stück, lassen es erkalten und geben es ebenfalls auf den Testapparat. Nach der abgelaufenen Zeit werden wir finden, daß das Seifenstück nicht mehr 100 anzeigt, sondern seine Sparsamkeit sich auf 68 eingestellt hat.

Das zweite Seifenstück lassen wir trocknen, bis es wieder sein ursprüngliches Gewicht erreicht hat. Bringen wir es dann auf den Testapparat, dann finden wir seine Sparsamkeit auf 82 erhöht. Dem ursprünglichen Seifenstück gegenüber hat also dieses Seifenstück 18% seines Gebrauchswertes verloren. (Der Verlust des Widerstandes gegen Reibung nimmt bei diesen Versuchen äußerst rapid ab.) Es ist ja zweifellos, daß der überwiegende Teil harter Seifen durch Anreiben an das Waschgut Verwendung findet und dieser Test also den praktischen Bedürfnissen ziemlich nahe liegen dürfte.

Es fragt sich nun, womit kann diese Erscheinung erklärt werden.

Wir nehmen an, daß das harte Seifenstück aus submikroskopischen Zellen (Waben) zusammengesetzt ist. In diesen Zellen wirkt ein Unterdruck, der sozusagen verdichtend und erhärtend in seiner Gesamtwirkung beim makroskopischen Seifenstück gefunden wird.

Wenn wir nun ein solches Seifenstück mit seinen kleinen Zellen der Quellung unterwerfen, so werden die Wandungen dieser Zellen durchbrochen und es wird, wenn die Quellung bei einem gewissen Punkt stehen bleibt, in diesem Teil der Seife die Dampfzone ganz oder teilweise vernichtet.

Fig. 7.
A. Zellen vor der Quellung. B. Zellen nach der Quellung.

Wir erhalten aber für alle Fälle miteinander kommunizierende Zellen.

Diese Sache wird sich etwa nach Fig. 7 entwickeln. Läßt man nun in diesen Zustand geratene Seife trocknen, so wird aus je zwei Zellen eine neue Zelle gebildet, die Größe des Widerstandes vermindert und somit natürlich auch die Härte der Seife verringert. Wir haben in Fig. 7 acht Zellen *). Nach erfolgter Quellung und neuer Vertrocknung der Seife werden wir jedoch nur vier Zellen haben, die an Volumen entsprechend zunehmen wie es etwa Fig. 8 zeigt. Ein derartig regeneriertes Gebilde wird also keinesfalls den Wert repräsentieren, der ihm ursprünglich gegeben war.

Fig. 8.
Zellen zweimal so groß wie in Fig. 7.

Wie schon eingangs erwähnt, ist die Beurteilung einer Seife nach ihrem technologischen Wert heute lediglich auf Basis des Fettsäuregehaltes eingestellt. Abgesehen davon, daß der Kaufwert verschiedener Fettsäuren ein recht verschiedener ist, hier also retrospektiv kein Maßstab angewendet werden kann, der auch nur halbwegs als Standardwert bezeichnet werden könnte, ist es doch auch nicht die Fettsäure, die man kauft, verkauft und verwendet, sondern die Seife.

Es ist jedem möglich, den angeführten Versuch durchführen zu können und sich von der Richtigkeit dieser Angaben zu überzeugen.

Wenn man nun eine Kernseife, nachdem sie abgesetzt hat, mit Wasser oder einer unterhalb ihrer Laugenkonzentration liegenden wässerigen Salzlösung behandelt, so muß sie zunächst quellen, und die Wirkung dieser Quellung ist offensichtlich eine dem Verkaufswert in sehr bedeutendem Maß schädigende. Ist es unter Umständen opportun, bei der chemischen Beurteilung der Prozente an Fettsäuren stehen zu bleiben und diesen Maßstab als bindend zu betrachten?

Wenn jemand demgegenüber eine Seife mit 18% Fettsäure weniger auf den Markt bringt, diese aber technologisch denselben Wert wie die 60%ige Seife (die ja als 59%ige erzeugt wird mit Rücksicht auf die Vertrocknung während der Manipulation) besitzt, kann das dann als strafbare Handlung bezeichnet werden?

Die Beurteilung einer Seife, von ihrer chemischen Zusammensetzung ausgehend, mag so lange richtig sein, so lange ein anderer Maßstab fehlt.

Es ist wohl kaum möglich die Seife nicht als quellbare Gallerte zu betrachten. Ist sie es aber, so muß die Bestimmung der Eigenschaften dieses Zustandes in erster Linie für deren Wert Bedeutung haben.

Wollen wir aber eine Fabrikation rationalisieren und suchen hier die Möglichkeiten, so glaube ich, daß man es denn doch schwer unternehmen kann, ohne das zu Rationalisierende zunächst seiner Verwendung gemäß zu kennen und von diesem Standpunkt richtig zu beurteilen.

Waschkolloide.

(Fortsetzung.)

Auf diese spärlichen Unterlagen beschränkt sich der Ruf der kolloidalen Kieselsäure, Waschkolloid zu sein. Und wiederum sehr spärlich sind die Unterlagen sowohl bei den künstlichen als auch natürlichen

Magnesiumsilikaten,

ja bei den Erdalkalisilikaten überhaupt. Es ist z. B. nicht recht erklärlich, daß eine Gallerte, die, nach dem D. R. P. 325 796 [9]) von *F. Steimmig*, durch Verrühren einer Lösung von 24 g 38—40gräd. Natronwasserglas in 1 l Wasser mit einer Lösung von 20 g kristallinem Chlormagnesium in 1 l Wasser erhalten wird, plötzlich mehr Vorzüge besitzen soll, als Wasserglas allein, an dem man, wie schon wiederholt zitiert, die Eigenschaft rügt, die Kalk- und Magnesiaverbindungen des Wassers gerade als Silikate zu fällen und zum Nachteil der Wäschefaser auf dieser zu fixieren. Aus gleichen Erwägungen vermag man auch dem pastenförmigen Waschmittel nach D. R. P. 318 151 [10]) der *Otto Bärlocher G. m. b. H.* keine besonderen Vorteile zuzusprechen. Das Waschmittel wird hergestellt, indem man in Wasser suspendiertes Natriumbikarbonat in feinem Strahl langsam in ein gleichmäßiges Gemisch von Wasserglas und Magnesiumhydroxyd einrührt. Die Einführung des Bikarbonats, das man durch Kohlendioxyd ersetzen kann, erfolgt evtl. unter Druck und zweckmäßig unter Verwendung einer mit Flügel- oder Schaufelrädern ausgestatteten und mit hoher Umdrehungszahl

*) Unser Zeichner hat versehentlich 12 Zellen gezeichnet. Man denke sich daher aus Fig. 7 A und B jeweils die in der Mitte liegenden vier Zellen weg, um auf das Leimdörfer'sche Original zu kommen. *Red.*

[9]) Ebenda, S. 282.

[10]) Ebenda, S. 4.

arbeitenden Misch-, Förder- oder Kraftmaschine. Die Reaktion verläuft stöchiometrisch derart, daß sich das Natriumbikarbonat oder das Kohlendioxyd mit dem an die Kieselsäure gebundenen Alkalioxyd zu Soda umsetzt, während die hierdurch freiwerdende Kieselsäure mit dem Magnesiumhydroxyd eben die Bildung eines, in seiner Nutzwirkung angezweifelten Silikates eingeht. Bedenken dürften sich auch auf das D. R. P. 318625 [11]) (Verwendung von Erdalkalisilikaten zu Schmierseife) erstrecken.

Soviel über die künstlichen Erdalkalisilikate; jetzt — obwohl nicht hierher gehörig — einiges über die Naturprodukte Talkum und Speckstein. Beide Mineralien sind in der chemischen Zusammensetzung ein Magnesiumhydrosilikat von der Formel $H_2Mg_3Si_4O_{12}$, besitzen kristallinische Beschaffenheit und haben die Eigenschaft, „sich fettig anzufühlen", gemeinsam. Es ist daher nicht zu verwundern, wenn man sie im Handel nur als ein- und dasselbe betrachtet. Aber läßt nicht schon die Art ihrer Fundstätten einen Unterschied mutmaßen? So wird — doch das nur nebenbei — Talkum z. B. in den Alpenländern Tirol, Steiermark und Schweiz, Speckstein z. B. in der Urformation des Fichtelgebirges (wo er unweit Wunsiedel ein Lager zwischen Glimmerschiefer und Granit bildet) gefunden. Beide Mineralien sind zuweilen so häufig, daß sie ein einfaches Gestein bilden. Diese Häufigkeit aber führte, zusammen mit der fettigen Eigenschaft, schließlich zur Verwendung u. a. in der Seifenindustrie. Talkum- oder Specksteinpulver verleihen den Seifen „Griff", jedoch sind Wascheffekte im Sinne der Waschkolloide wegen der kristallinen Beschaffenheit dieser Mineralien nicht zu erwarten; sie galten, gleich dem Asbest [12]), auch von jeher nur als Beschwerungsmittel. Wir kommen nun zur Besprechung der

Aluminiumsilikate,

in Sonderheit zur Überprüfung der Waschwirkung des natürlich vorkommenden Tones und seiner Varietäten.

Die Literatur bezeichnet heute „den Ton" als vollwertigen Ersatz für Seife. Die Literatur scheut sich aber nicht — und das kann man gerade den Fachzeitschriften nicht verübeln — einmal von „Ton", das anderemal von „Kaolin" zu sprechen, damit ungewollt, dafür aber um so sicherer das Gemüt der Seifensieder verwirrend, denn Ton und Kaolin sind chemisch im großen ganzen zwar das gleiche, nämlich ein wasserhaltiges Aluminiumsilikat, in reinem Zustand von der Formel $Al_2O_3 . 2SiO_2 . 2H_2O$, physikalisch sind sie jedoch merklich voneinander verschieden. Das letztere wird jeder Töpfermeister bezeugen. Tongeräte werden nämlich aus der steifen Formmasse, einem Tonteig, geformt. Ist der Teig „bildsam", so ist der verwendete Ton „plastisch" oder „fett", d. h. die Formmasse läßt sich kneten, schneiden, zusammenkitten und formen und behält die ihr gegebene Form mit allen Reliefs beim Trocknen und beim Brennen. Ist dagegen bei der Zubereitung der Teig nur wenig bildsam, so ist der Ton entweder „mager", d. h. durch Mineralstoffe verunreinigt, oder es liegt Kaolin vor, dem erfahrungsgemäß die Bildsamkeit so ziemlich abgeht, die man dann durch vorheriges anhaltendes Durchkneten, durch Einsumpfen und Faulen, evtl. unter Zusatz von Humussäure etc. zu erhöhen sucht. Mit andern Worten: Plastischer Ton ist amorph, mithin je nach seiner Teilchengröße mehr oder weniger zur Kolloidität neigend, Kaolin hingegen ist mehr mikrokristallinisch als amorph, also ohne menschlichen Eingriff kaum oder gar nicht kolloidal [13]). Und gerade der plastische Ton, der Kolloidton, ist es, der allein die Seife zu ersetzen vermag, während Kaolin eher einem Beschwerungsmittel gleichkommt. Sofern also zur Wollwäsche ein Bad, bestehend aus 2% Kaolin, 2% Seife und 96% Wasser bei einer Badetemperatur von 50° C empfohlen wird [14]), hat man unter Kaolin nur Kolloidton zu verstehen.

Selbstverständlich ist die Waschkraft der verschiedenen Tone je nach ihrer Herkunft auch verschieden. *H. Kühl* [15]) erläutert das sehr schön wie folgt: „Die Waschkraft eines Tones steht im geraden Verhältnis zur Menge der vorhandenen Kolloide. Verteilt man eine bestimmte Menge Ton in Wasser, schüttelt und läßt absitzen, so ist die überstehende Lösung schwach opalisierend getrübt. Filtriert man diese scheinbare Lösung durch ein dichtes Filter, so erhält man ein fast klares, im Aussehen an eine Eiweißlösung erinnerndes Filtrat, das einen mehr oder weniger großen, zur Hauptsache aus kolloidem Ton bestehenden Rückstand liefert. Auf dem Filter hat man einen kaum wahrnehmbaren, durch Aschenanalyse aber leicht nachweisbaren Tonrückstand, der offenbar von gröberen Massenteilchen gebildet wurde, als der Verdampfungsrückstand des Filtrats." Mit dieser knappen, aber inhaltsreichen Schilderung wird uns jetzt die Entstehung, Verbreitung und Variationsfähigkeit der Tone recht verständlich. Die Tone sind Verwitterungsprodukte des Feldspates $K_2O . Al_2O_3 . 6SiO_2$, einem wesentlichen Gemengteil der kristallinischen Ur- und Eruptivgesteine Granit, Gneis und Porphyr. Durch die geologische Tätigkeit des Wassers, im Verein mit dem Kohlendioxyd der Luft usw. zerfällt und zersetzt sich der Feldspat unter Bildung von wasserlöslichem Alkalisilikat und unlöslicher Kaoline, welche, wie bereits angedeutet, z. B. durch vorhandene Humussäuren zur Kolloidtonbildung mehr oder weniger beeinflußt werden. Werden diese Kaoline zusammen mit anderen Gesteinstrümmern fortgeschwemmt und an sekundärer oder tertiärer Stelle nach Korngröße geschichtet wieder abgelagert, so entstehen die sehr verbreiteten gewöhnlichen Tone, die je nach ihrem Reinheitsgrade als Töpfer- und Ziegeltone, als Lehm, Letten, Tonmergel und als Löß bekannt sind. Haben Tonlager durch Gebirgsdruck und Alter schiefrige Struktur und Härte erlangt, so heißen sie Schiefertone, die erst wieder nach Zerkleinerung und dann ähnlich den Kaolinen mit Wasser usw. plastisch, d. h. kolloidwirkend werden.

Unter Erwägung des soeben Gesagten mag es erklärlich sein, warum *G. Weißenberger* [16]) in einer Reihe von Tonvorkommen aus dem Gebiete der österreichisch-ungarischen Monarchie, im Gegensatz zu der von Dr. *Roman Greugg* bei der Ortschaft Gaura in Siebenbürgen gefundenen seifigen Erde, den *Spring*-Effekt nicht erhielt. Andererseits ersieht man daraus die Notwendigkeit, bei Bekanntgabe von Forschungsarbeiten „über die Brauchbarkeit von Ton als Seifen-Ersatz", stets ein genaueres Charakteristikum des betreffenden Tones zu geben. Es wäre also neben seiner Herkunft zu erwähnen, z. B. ob er industriell geschlämmt und gereinigt ist, ferner der Feinheitsgrad, ausgedrückt neben der Schlämmanalyse etc. vielleicht durch das spezifische Gewicht, durch die Beobachtung der Plastizität, des Schwindens usw. Unter Schwinden der Tone versteht man die Volumverminderung des aus dem Tonteig geformten Körpers, sowohl beim Trocknen an der Luft („Trockenschwindung"), als auch beim Brennen („Feuerschwindung"). Gleich der Waschkraft eines Tones, ist seine Plastizität und die Erscheinung des Schwindens — genau genommen nur des Trokkenschwindens — direkt proportional den vorhandenen Kolloiden; Kaoline werden also kaum trockenschwinden. Davon kann man sich durch den einfachsten Versuch überzeugen. Feuchtet man in einem Fall völlig lufttrocknen Ton, im andern Fall völlig lufttrockenen Kaolin, nach und nach mit Wasser an, so wird man selbst sehen, daß zwar beide Mineralien das Wasser begierig aufnehmen, daß von beiden aber der Ton plastischer ist, was sich durch Kneten und Drehen von Kügelchen usw. leicht feststellen läßt. Verreibt man nun beide Teile mit der entsprechenden Menge Wasser zu leicht streichfähigen Massen und verteilt hievon, meinetwegen mit Hilfe eines Messers, auf beide Handrücken je eine dünne Schicht und läßt eintrocknen, so wird man gewahr, daß der Ton auffallend stark, der Kaolin hingegen kaum ein spannendes Gefühl der Haut erweckt. Der Ton zieht sich eben beim Trocknen merklich zusammen, d. h. er vermindert sein Volumen und verursacht hierdurch auf der Haut das Spannen [17]); der Kaolin nicht. Wir sehen also, daß bei Bekanntgabe von Forschungsarbeiten über Tone die Anführung sinnfälliger Charakteristika notwendig ist, denn einerseits gilt es als erwiesen, daß der *Spring*-Effekt nicht mit allen Tonen (Kaolinen) zu erzielen, zumindest nicht bei allen Tonen gleich ist, und andererseits ist man sonst nicht in der Lage, Veröffentlichungen einwandfrei nachzuprüfen.

Was ist nun der *Spring*-Effekt? W. *Spring* hat durch zahlreiche experimentelle Untersuchungen gezeigt [18]), daß die Waschwirkung einer Seifenlösung die Bildung einer Adsorptionsverbindung mit dem wegzuwaschenden Stoffe zur Ursache hat. *Spring* hat aber ferner bewieesn, daß beispielsweise Adsorptionsverbindungen auch zwischen Kohlenstoff (Kienruß) und Zellstoffen, wie Filtrierpapier, entstehen können, daß aber diese Kohlenstoff-Zellulose-Verbindung nicht so beständig ist wie die Kohlenstoff-Seife-Verbindung, denn die erstere wird durch Seifenlösung zerstört und in die letztere, als die beständigere übergeführt. Analog dem Beispiel mit der Kohlenstoff-Zellu-

[11]) *Schrauth*, Handbuch der Seifenfabrikation 1921, S. 718.
[12]) D. R. P. 97715; ebenda S. 707.
[13]) *H. Ost*, Chemische Technologie 1920, S. 300 ff.
[14]) Chem.-Ztg. 1925, S. 564.
[15]) Chem.-Ztg. 1924, S. 601.

[16]) Kolloid-Zeitschrift 1920, S. 69.
[17]) Diese Eigenschaft des Tones benutzt die Kosmetik in der Gesichts- und Hautpflege, indem sie durch sog. Schlammbäder die Beseitigung von Runzeln, Hautfalten usw. zu erzielen sucht.
[18]) *Schrauth*, Handbuch der Seifenfabrikation 1921, S. 58.

lose-Verbindung kann man heute sagen, daß auch andere Schmutzstoffe gerade mit Tonaufschlämmung Adsorptionsverbindungen eingehen, daß jedoch diese Schmutzstoff-Ton-Verbindungen bezüglich ihrer Beständigkeit derjenigen von Schmutzstoff-Seife-Verbindungen ziemlich nahekommen. Und gerade die hohe Beständigkeit dieser Schmutzstoff-Ton-Adsorptionsverbindungen spricht für die Tauglichkeit der Tone als Seifen-Ersatz. Nach *Weston* [19]) zeigen Seifen wie Tonlösungen eine niedrigere Oberflächenspannung als Wasser, ihre Viskositäten sind größer, beide besitzen Emulgierungs-Vermögen, adsorbieren Fett, Schmutz u. dgl. und haben so reinigende Wirkung. Nach Zugabe von Kolloidton zur Seife ist die Schaumbildung viel größer und beständiger als ohne Tonzusatz. Dazu werden kleinere Alkalimengen in der Seife vom Ton aufgenommen. Sofern ich nochmals auf das Bad von der Zusammensetzung 2% Ton, 2% Seife und 96% Wasser [20]) verweise, geschieht es, um auf die Gleichteiligkeit zwischen Ton und Seife aufmerksam zu machen, ein Umstand, der allerdings bei der einstigen K.A.-Seife nicht festzustellen war. (Fortsetzung folgt.)

Chemische Mitteilungen

Neue Methode zum Nachweis von Tranen.

Von *M. Tsujimoto*.

Man löst 0,5 g der aus dem zu prüfenden Öle abgeschiedenen Fettsäuren in 10 cm³ Äther und versetzt unter Kühlung mit 3—5 cm³ Jodmonochlorid-Eisessiglösung, die im Überschuß vorhanden sein muß. Nach einiger Zeit und öfterem Schütteln bildet sich bei Gegenwart von Transäuren ein Niederschlag, bezw. trübt sich die Lösung. Der in Äther unlösliche Anteil besteht aus den Jodchloriden hochungesättigter Transäuren. (Chem. Umschau, Bd. 33, S. 268 d. Chem.-Ztg.)

Beitrag zur Kenntnis der Blütenwachse.

Von *J. F. S. Straman*.

Zur Untersuchung kamen Wachse, die von Fabriken ätherischer Öle in folgender Weise gewonnen waren: Die Blüten wurden mit Petroläther extrahiert, und der nach dem Abdestillieren des Petroläthers verbleibende Rückstand wurde mit Alkohol ausgezogen, um die ätherischen Öle zu gewinnen. Es besteht die Möglichkeit, daß dabei Fettsäuren mit in Lösung gegangen sind, woraus sich die hohen Verhältniszahlen erklären würden. Die Wachse zeigten die in der Tabelle aufgeführte Zusammensetzung. Die Dichte wurde dabei mittels der Schwebemethode bestimmt.

	Kohlenwasserstoffe %	Höhere Alkohole %	Gesättigte Fettsäuren %	Ungesättigte Fettsäuren %	Dichte	F. P.	S. Z.	E. Z.	Verhältniszahl	J.-Z.
Veilchenwachs	46,95	10,25	34,99	5,80	0,963	58°	12,01	53,68	1: 4,47	17,28
Jasminwachs	49,85	14,35	21,31	14,50	0,932	60°	5,40	55,50	1:10,28	40,26
Mimosawachs	51,90	23,90	14,20	8,00	0,960	59°	16,42	89,31	1: 5,44	54,58
Rosenwachs	74,20	11,70			0,929	57,5°	3,40	23,98	1: 7,05	12,87
Hyazinthenwachs	25,42	25,02	27,66	19,14	0,956	48°	2,20	101,66	1:46,66	55,76

(Pharm. Weekblad 1927, Nr. 3 d. Pharm. Ztg., Berlin.)

Verseifung des Olivenöls.

Von *G. J. Finch* und *A. Karim*.

Die Verfasser haben Olivenöl mit äquivalenten Mengen wässeriger Natronlaugen verschiedener Konzentrationen unter verschiedenen Bedingungen des Rührens verseift. Eine optimale Konzentration des Alkalis von 29,25% führte bei geeignetem Rühren in 30 Minuten zu einer Verseifung von 98%.

(J. Soc. Chem. Ind. 1926 [45], 469 I. d. Mat. grasses.)

• Kleine Zeitung •

Herstellung von Ölen. (D. R. P. 431 845 v. 7. V. 1922. *Chemische Fabriken Dr. Joachim Wiernik & Co., A.-G.* in Berlin-Waidmannslust.) Dem vorliegenden Verfahren liegt die Erkenntnis zugrunde, daß der Kolloidzustand eines Öles maßgebend ist für dessen technische Verwendbarkeit. Der Kolloidzustand kann gemäß der Erfindung derart verändert werden, daß er dem eines Standöles näherkommt, ohne daß jedoch das Öl eine ebenso hohe Konsistenz erlangt wie Standöl.

[19]) Seifens.-Ztg. 1920, S. 519.
[20]) Chem.-Ztg. 1925, S. 564.

Dieser Einfluß auf den Kolloidzustand des Öles wird da durch ausgeübt, daß man den betreffenden Ölen typische Kolloid stoffe zusetzt. Anstatt fertige Kolloidstoffe zuzusetzen, ist e vielfach vorteilhaft, den Ölen solche Stoffe zuzusetzen, die be mehr oder minder hohem Erwärmen kolloidale Eigenschaften annehmen oder kolloidale Verbindungen abspalten.

Besonders vorteilhaft ist es auch, den Ölen die Kolloide i der Wärme zuzufügen. Man erhitzt dann die Öle hiermit au eine Temperatur, die in der Nähe der Entschleimungstemperatu der betreffenden Öle liegt, und sorgt auf irgendeine der an sic bekannten Arten für eine Bewegung des Öles.

Als Kolloide werden solche anorganischer oder organische Natur gewählt, die, indem sie als schützend oder andererseit koagulierend auf die kolloidalen Anteile des Leinöls wirken, di Änderung dieses kolloidalen Zustandes bewirken. Als solche Kolloide können z. B. Ton, Fullererde u. dgl. verwendet werden

Die übliche Anwendung der Fullererde unterscheidet sic wesentlich von dem neuen Verfahren dadurch, daß bei der bekannten Verwendung nicht auf diejenige Temperatur erhitz wird, die eine Entschleimung auch dann herbeiführen würde wenn die Fullererde nicht zugegen wäre. Es ist daher auch nich nötig, daß die Fullererde entfernt, also das Öl filtriert wird wenn beispielsweise das Öl zum Anreiben von Farbe dient

Beispiel 1. Leinöl wird mit kolloidalem Eisenhydroxyd auf einer Farbmühle verrieben und alsdann gewohnterweise zur Herstellung von Anstrichfarben, Lacken u. dgl. weiter verarbeitet bzw. für sich als besonders wirksamer Firnis verwendet. Die Höhe des Zusatzes an kolloidalem Eisenhydroxyd ist belanglos und hängt von der Art des Öles ab. Bei frischem Leinöl wird man einen etwas höheren Prozentsatz als bei altem und abgelagertem anwenden müssen.

Beispiel 2. Wasserfreies Eisenchlorid wird mit Leinö angerieben und das Öl auf etwa 120 bis 150° erhitzt und be dieser Temperatur so lange erhalten, bis ein etwa auftretende Geruch nach Salzsäure vollständig verschwunden ist.

Patent-Ansprüche: 1. Verfahren zur Herstellung von Ölen, die als Bindemittel für Farben, Lacke und ähnliche Produkte geeignet sind und sich durch Bildung besonders widerstandsfähiger Filme auszeichnen, dadurch gekennzeichnet, daß einem trocknenden Öl typische kolloidale Stoffe anorganischer oder organischer Natur zugeführt werden. 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß dem Öl Stoffe hinzugefügt werden, die beim Erwärmen kolloidale Verbindungen abspalten oder selbst kolloidale Eigenschaften annehmen. 3. Verfahren nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß man unter Zufügung der unter 1 und 2 gekennzeichneten Stoffe (vor oder während des Erhitzens) die Öle ständig in Bewegung hält.

*

Gewinnung von Zuckerrohrwachs. Die Zuckerrohrstengel sind namentlich an den Knoten von einer weißen, wachsartigen Substanz bedeckt, welche jetzt in Natal und in geringerem Umfang auch in Java aus dem getrockneten Preßschlamm des Zuckerrohrs durch Ausziehen mit Benzin oder einem anderen Lösungsmittel in ziemlich großen Mengen gewonnen wird. Der getrocknete Preßschlamm enthält in Südafrika 14—17 v. H., auf Java allerdings nur 4 v. H. Wachs. Trotzdem auf Java jährlich 10 Millionen Tonnen Zuckerrohr verarbeitet werden und etwa 100 000 t nasser Rückstände verbleiben, ist hier infolgedessen nur eine geringe Menge Wachs erhältlich, während die viel kleinere südafrikanische Industrie etwa 6000 t zu liefern vermag. Falls ein geeignetes Verfahren gefunden werden könnte, um das Wachs unmittelbar vom Zuckerrohr zu entfernen, so wäre nicht allein das Wachs selbst von viel besserer Qualität und Farbe, sondern es würde auch das spätere Raffinieren des Zuckers, da das Wachs eine lästige Verunreinigung darstellt, beträchtlich vereinfacht. Zwar sind verschiedene sinnreiche Erfindungen wie Bürstenmaschinen, Gebläse und Schabevorrichtungen versucht worden, indessen haben sich diese nicht sehr bewährt. Die Versuche werden aber fortgesetzt. Die vom einzelnen Rohr gewinnbare Wachsmenge bewegt sich innerhalb weiter Grenzen, im Durchschnitt beträgt sie bei sorgfältigem Abschaben 2,2 g. Das durch Ausziehung mit Benzin erhaltene Wachs stellt keine reine Masse dar, sondern besteht aus einer komplizierten Mischung von Wachs und Fettsubstanzen, welche außerdem bis 7 v. H. Glyzerin enthält. Es gibt verschiedene patentierte Verfahren, reineres Wachs zu gewinnen. Die beste Methode, um vollkommen reines Wachs mit einem Schmelzpunkt von über 80° C und guter Farbe zu erhalten, besteht in der Auskristallisierung aus einer Petrolätherlösung mit nachfolgendem Bleichen mit Chlor. Die Versuche nach dieser Richtung werden noch fortgesetzt.

In Natal sind bereits einige große Anlagen für die Extrahierung des Rohwachses errichtet worden. Letzteres wurde früher in eine holländische Raffinerie geschickt, wo es nach einem in allen Zuckerländern patentierten Verfahren behandelt wurde, bei welchem die Fettstoffe entfernt werden und das Wachs mit Hilfe von Chlor oder anderen Bleichmitteln gebleicht wird. Nunmehr wird jedoch das Raffinieren in Natal selbst ausgeführt. Das Wachs findet in England einen bereitwilligen Markt als billiger Ersatz für Karnaubawachs. Es wird für Politur-

mittel und Schallplatten verwendet. *Lewkowitsch* bemühte sich im Jahre 1910, ein geeignetes Rezept für die Herstellung von Schuhcremes und anderen Politurmitteln aus Zuckerrohrwachs ausfindig zu machen. Er fand, daß das Wachs an sich einen billigen Rohstoff darstellt, sich gut mit Terpentinöl vermischt und einen guten Glanz erzeugt, indessen den Nachteil hat, daß es eine zu dunkle Farbe besitzt, nicht einwandfreie Verunreinigungen enthält und von der Extraktion her mit etwas Benzin vermischt ist, welches das Wachs erweicht und die Glanzfähigkeit beeinflußt. In Anbetracht der zu einem niedrigen Preis verfügbaren, verhältnismäßig großen Mengen dürften weitere Unternehmungen zur Gewinnung dieses Materials wünschenswert erscheinen. (Nach „The Chemical Trade Journal and Chemical Engineer" aus „Chemische Umschau" 1927, Heft 5.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

574. Aus welchem Material soll ein Behälter sein, um Fettsäure aufzubewahren? Kann ein Behälter aus Beton dienen? N. V. in J. (Holland).

575. Was für Rohstoffe brauche ich, um einen Karton und Papier nur stellenweise transparent machen zu können? Der Bogen soll mit einem Lösungsmittel überstrichen werden, wodurch der Papierbogen transparente Stellen zeigt. Damit Sie mich richtig verstehen, erlaube ich mir ein ungefähres Muster beizufügen. E. S. in Ch.

576. Was ist Turbox und wer ist Hersteller davon? F. S. in F.

577. Auf welche Weise wird in der Praxis die erforderliche Menge des Ätznatrons bei der Entsäuerung von Kokosöl berechnet? Wird zu diesem Zwecke das Molekulargewicht von Ölsäure oder Laurinsäure zu Grunde gelegt? C. in D.

578. Welche Temperatur und Lauge in ° Bé eignet sich am besten bei der Entsäuerung von Sojaöl? A. G. in F.

579. Ich bitte um Auskunft, für welchen speziellen Zweck dunkle Extraktions-Leimfette sowie Extraktions-Fette aus der Düngerfabrikation Verwendung finden resp. welche Fabrikationszweige hierfür in Betracht kommen. F. H. in F.

580. Wie läutert man Kokosöl praktisch? R. H. in V. (C. H. S.).

581. Wie ist die grüne Schmierseife (D. A. B.) zusammengesetzt und wie wird sie hergestellt? A. in B.

582. Welcher Art ist die Zusammensetzung von Tupon von Henkel und Enter 13 als Wasserenthärtungsmittel? G. in H.

583. Wie kann man einen ätherlöslichen Flaschenkapsellack, welcher Kork und Flaschenhals mit einer kollodiumartig-elastischen Haut überzieht, zweckmäßig selbst herstellen? Der Überzug soll in kaltem Zustand erfolgen und möglichst farblos, sowie durchsichtig sein. B. & C. in W.

584. Kann man ohne Dampf, also in Siedekesseln mit direktem Feuer, eine in jeder Beziehung einwandfreie Grundseife herstellen, und worauf muß in diesem Falle ganz besonders geachtet werden? E. S. in L.

585. Wie hoch darf die Analysendifferenz eines Laugen- bezw. Rohglyzerins zwischen zwei Laboratorien sein, wenn das Muster oft sehr stark verschmutzt ist? Glyzeringehalt nach der Acetin- und Bichromatmethode. Organische Rückstände. Asche. M. S. in H.

586. Seit ca. 15 Jahren verkaufe ich meine gepreßten Seifen unter dem Namen „Bärkopf-Seife". Diese Pressung, Klischee und Name, habe ich mir bis jetzt nicht schützen lassen, will es aber jetzt zur Sicherheit doch tun. Wohin habe ich mich zu wenden, an welches Amt und wo und was kann dieser Schutz kosten? Darf ein anderer Hersteller von Seifen ein genau ähnliches Stück unter dem Namen „Bärkopf-Seife" verkaufen, weil meine Pressung nicht geschützt ist? Kann es dahin führen, daß mir, trotzdem ich 15 Jahre die Stanze benutze und den Namen eingeführt habe, die Pressung verboten wird, weil sich ein anderer dieselbe Pressung hat schützen lassen? Kann ich bei der betr. Behörde beantragen, daß eine derartige Pressung einem anderen nicht geschützt wird, falls ein derartiger Antrag vorliegen sollte? O. H. in G.

587. Was ist Monopolseife und wer liefert solche? C. H. in H.

588. Ich stelle eine Silberseife her aus 70% Talg und 30% Kottonöl. Bisher verwendete ich immer neutrale Fette. Nun möchte ich den Ansatz zuerst spalten. Kann mir ein Kollege darüber Auskunft geben, ob durch die Verwendung von Fettsäuren die weiße Farbe und der Perlmutterglanz der Seife beeinträchtigt wird? J. G. in M.

589. Welche Seifenpulvermühle eignet sich am besten zur Herstellung von hochprozentigem Seifenpulver. M. S. in M.

590. Wir erzeugen Kristallsoda und benützen die Mutterlaugen 2—3 mal zum nächsten Sud; dadurch wird der dritte Sud schon gelbstichig und wir haben auch bedeutend mehr Mutterlauge; wozu könnten wir die Mutterlauge verwenden, oder gibt es vielleicht ein Verfahren, daß überhaupt keine Mutterlauge zurückbleibt? S. & V. R. in P. (Ungarn).

591. Welche Mittel eignen sich zum Präparieren von Gummiriemen oder Riemen von Gummi mit Leinwand durchsetzt. Das Fabrikat darf den Gummi nicht angreifen, muß aber die Zugkraft erhöhen. Arpad.

592. In unserem Betriebe wird weiße Kernseife aus 55% Premier Jus und 45% Palmkernöl hergestellt, wobei der Talg und der größere Teil des Kernöles abgesalzen werden, während der Rest des Kernöles am nächsten Tage, zwecks Bindung eines eventuell im Kerne verbleibenden Restes von Salzunterlauge versotten wird. Die Seife ist in der Form schön weiß und hart, auch glatt. Nach einigem Lagern verziehen sich die Riegel derart, daß sich halbkreisförmige Bogen bilden, wobei scheinbar der Fluß und Marmor nicht gleichmäßig eintrocknen, weil die Oberfläche der Seife verschiedenartig gefärbte Erhöhungen und Vertiefungen zeigt. Die dick im Leim siedende Seife wird, nachdem ein genügender Stich festgestellt ist, leicht mit starkem Salzwasser getrennt, sodaß sich trockene Stellen auf einer Metallkelle bilden und die Seife etwas fliegt. O. P. in D.

593. Ist es möglich, eine prima Ia weiße Toiletteseife zum Preise von 95 Pfg. und eine aus II. Grundseife zu 93 Pfg. herzustellen? In diesem Preise sollen sämtliche Fabrikationsspesen sowie Aufbereitungslöhne und Unkosten exkl. Parfüm, Kartonnagen und Verpackung enthalten sein. R. in H.

594. Ist es möglich, prima hellgelbe Kernseife unter günstigsten Fabrikationsbedingungen zu einem Preise von 48 RM per 100 kg einschließlich Kistenverpackung und Kistenbereifung herstellen zu können? P. in A.

595. Meine Natrukornschmierseife, aus 60% gebl. Leinöl und 40% Talg, sowie mit 18% Pottasche reduzierter Kalilauge gesotten, zeigt, seitdem ich Hammeltalg statt Rindertalg versiede, ein fedriges Korn. Die Ausbeute beträgt 240—245, die Abrichtung auf mittlere Blume. Eine Glasprobe läuft etwas an, doch wird die Seife nach ca. 10 Minuten vollkommen klar. Ich habe nun wieder Rindertalg (hart) genommen, doch wiederholt sich der Fehler. Zuweilen bekommt die Seife im Gebinde oben eine dicke gelbliche Schicht (kein Schaumpelz). Beim letzten Sud ist die Seife sogar nach 10 Tagen vollkommen klar geblieben und zeigt sie bloß in einer oberen ca. 4 cm dicken Schicht ein zerfahrenes, fedriges Korn. Wie ist dem Übelstand abzuhelfen, resp. worin besteht der Fehler? F. in D.

Antworten.

553. Eine Spaltanlage nach Twitchell in der gefragten Größe von wöchentlich 10000 kg Spaltfähigkeit, mit der Einrichtung wie sie in Antwort 522 angegeben ist, dürfte heute rund 3000 RM kosten. Armaturen, Dampfleitung, Dunstschläuche, Montagekosten etc. sind dabei natürlich nicht inbegriffen. *M. B.*

554. Der Glanz bei Kämmen aus Kunsthorn oder Kunststoffen wird m. W. nicht durch einen besonderen Zusatz, sondern durch den bei der Verarbeitung (Pressen) auf die Massen ausgeübten Druck erzeugt. *H.*

— Der Glanz der aus Kunsthorn hergestellten Gegenstände soll nicht durch eine nachträgliche Behandlung der letzteren, sondern durch zweckmäßige Herstellungsweise der Kunsthornmasse erzielt werden. Ihre Frage richten Sie deshalb an die Kunstharzfabrik, die Ihnen den Rohstoff für Ihre Kämme liefert. Die Frage, wie man das Kunstharz herstellen soll, gehört nicht in den Fragekasten der Seifensieder-Zeitung. *Argo.*

555. Etwas glättend wirkt jedes Bodenwachs und es soll ja auch glättend wirken. Es kann sich m. E. nach also nur darum handeln, ein nicht zu stark glättendes Bohnerwachs herzustellen, und das erreichen Sie durch Verwendung von nur Paraffin und Ceresin im Wachsansatz. *W. M.*

556. Die besten und dabei auch preiswerten Kapsellacke sind Lösungen von Zelluloid, die Sie in folgender Weise herstellen: 8 T. Zelluloid läßt man in 21 T. Aceton quellen, löst sodann in 70 T. Amylacetat und setzt der fertigen Lösung 1 T. Rizinusöl zu. *F. W.*

557. Wenden Sie sich wegen Seifensieder-Prüfung an die Geschäftsstelle der Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure in München 25, Waakirchnerstraße 15/1. *R.*

558. Signierkreide für Holz stellt man her aus weißem Pfeifenton oder Mischungen desselben mit Schlämmkreide und Talkum. Rote Kreide wird mit Englisch Rot, blaue mit Ultramarinblau und schwarze mit Elfenbeinschwarz gefärbt. Die gefärbte Mischung wird mit Wasser zu einer gleichförmigen Masse verarbeitet, evtl. auch mit einer 4—5%igen Dextrinlösung. Die Masse wird dann in Holz- oder Metallformen gebracht und hydraulisch gepreßt. *H. Kr.*

559. Die Marmorflußbildung in der für technische

Zwecke bestimmten Spezialseife, die auf halbwarmem Wege hergestellt ist, rührt von einer Homogenitätsstörung, also von einer einsetzenden Trennung in Kern und Leim her. Die Flußbildung erfolgt immer bei langsamer Abkühlung. Nun ist bei der Seife des Fragestellers, da sie an einem Tag vergossen, am nächsten geschnitten wird, die Abkühlung eigentlich nicht langsam, aber die Seife kommt, wie aus der Mitteilung in der Anfrage zu entnehmen ist, recht dünnflüssig in die Seifenform. Dafür spricht nicht nur der Ansatz und der Salzzusatz, sondern auch der Überschuß an Verseifungslauge. Nehmen Sie daher 10—12 kg weniger Lauge und vergießen die Seife kälter oder krücken Sie die Seife in der Form solange bis sie dick wird. *Br.*

560. Die Herstellung einer sog. Trockenseife mit 68—70% Fettsäuregehalt wie sie in Polen häufig verlangt wird, auf Bandtrocknern mit Pilierung herstellen zu wollen, wird an den Kosten scheitern. Apparate in der gewünschten Größe bekommen Sie natürlich, auch die Pilieranlage (8—10 Piliermaschinen) um 5000 kg Seife täglich zu bewältigen, aber die Anschaffungs- und Betriebskosten kämen, in Deutschland wenigstens, bei einer Haushaltseife nicht heraus. Für diese Seife und die tägliche Produktion kommt wirtschaftlich nur eine Riegeltrocknung in Frage. Wollten Sie die Trocknung nun an freier Luft vornehmen, so sind dazu lange Zeit und große Räume erforderlich, ganz abgesehen davon, daß in der trocknenden Seife viel Kapital zinsenlos liegt. Für Ihre Zwecke entsprechend wäre Kanaltrocknung, wobei die mit Seifenstücken besetzten Hordenwagen von der Schneidemaschine weg beladen in den Trockenkanal gefahren und nach Verbleib bis zum richtigen Eintrocknen bei der Presse wieder ausgefahren werden, oder Zellentrocknung, die diskontinuierlich erfolgt. Die Heizung dieser Trockenanlagen erfolgt durch eingeblasene in einem Calorifer vorgewärmter Luft. *D. J.*

561. In der Angabe des Fragestellers über die Zusammensetzung seiner Salmiakschmierseife beziehen sich die 12% 38°ige Siedelauge wohl auf die Natronlauge. Das Aussehen der weißen Schmierseife ist also nach Lagerung ähnlich wie eine durchwachsene Naturkornseife. Der Grund liegt einmal in dem für die jetzige Jahreszeit etwas geringen Talggehalt im Fettansatz, vor allem dürfte er aber in dem geringen Natronlaugenzusatz der Siedelauge zu suchen sein. Erhöhen Sie letzteren auf 20—25%. *Sk.*

562. Es ist zwar nicht einzusehen, warum das flache Zementdach wenn es auch zum Teil als Veranda benützt wird, zur Wasserdichtmachung nicht mit einem Teerproduktenanstrich (Jeserit etc.) behandelt werden soll; der Anstrich trocknet rasch, in ein paar Tagen ist auch der Geruch verschwunden. Sie können auch mit mehrmaligem Wasserglasanstrich Wasserdichte des Daches erreichen, am sichersten aber durch einen dünnen Asphaltbelag. *M. B.*

563. Garantien ob ein zum Patent angemeldetes Verfahren auch wirklich patentiert wird bestehen wohl überhaupt nicht, erst recht nicht unter den Voraussetzungen, daß nur die Erklärung für bestimmte Arbeitsweisen in dem angemeldeten Verfahren neu ist. Doch ist in der Nachkriegszeit die Erteilung der Patente leichter und die Prüfung der Patentfähigkeit eines Verfahrens weniger streng geworden, sodaß der Anmelder eines solchen Patentes sich schon dem Glauben hingeben kann, daß das Patent auch erteilt wird. *M. B.*

— Die betreffende Erklärung gibt dem Käufer keinerlei Garantie, daß auf die Patentanmeldung später auch eine Patenterteilung erfolgt. Man kann alles zum Patent anmelden was man selbst für neu hält und die Kosten der Anmeldung trägt. Ob aber das Patentamt die Anmeldung als patentfähige Neuheit anerkennt und schließlich nach der Auslage auch patentiert wird, steht auf einem anderen Blatte. *Th. M.*

— Ihre Frage ist sehr unklar. Wenn Sie ein Verfahren kaufen, so werden Sie doch auch die Unterlagen für die Patentanmeldung sich vorweisen lassen. Ob das Verfahren schon bekannt oder nicht, d. h. ob es patentfähig ist oder nicht, ist vorher fast nie zu sagen. Eine Garantie kann somit nicht gegeben werden. Der Laie entnimmt aus ihm bekannten allgemeinen Worten, gleichsam der Überschrift, stets, daß es schon bekannt ist, indem er die grundlegende Tatsache nicht kennt, daß es ungezählte Ausführungsformen gibt. Dr. *Löffl.*

564. Karnaubawachs verwendet man zu Terpentinöl-Bohnerwachsen gar nicht, dazu ist es zu teuer und macht auch die Böden zu glatt. Zu verseifter Ware verwendet man es nach Lüdecke in folgender Zusammensetzung: 20 T. Karnaubawachs-Rückstände, 2 T. harzfreie Kernseife, 1,5 T. Pottasche 96/98%ig, 20 T. Terpentinöl, 56,5 T. Wasser. *M.*

565. Flüssige Rasierseifen sind Lösungen aus Talg und Kokosöl erzeugter neutraler Kaliseifen in Wasser, Glyzerin und Alkohol. Das Gemisch aus Talg und Kokosöl wird geschmolzen und mit der theoretisch notwendigen Menge Kalilauge bei etwa 45° C verrührt, bis die Masse anfängt dick zu werden, also Verband eingeht, worauf man zur Selbsterhitzung stehen läßt und darüber hinaus zur Sicherheit völliger Verseifung noch 2—3 Stunden auf 60° C Wärme erhält. Den erhaltenen klaren Seifenleim neutralisiert man genau mit Lauge oder Kokosöl, je nach dem Ausfall der Probe mit Phenolphtalein. Den Leim verdünnt man dann wie oben angegeben, parfümiert, läßt in einem besonderen Behälter kühl klären, zieht die obenstehende klare Lösung ab, während man den trüben Teil filtriert. Als Ansatz können Sie verwenden 10 kg prima Rindertalg, 5 kg Cochinkokosöl, 6,5 kg Kalilauge, 2 kg Pottasche in 6 kg Wasser gelöst, 12 kg Glyzerin kalkfrei, 10 kg Alkohol 96 Vol.-%. Als Einrichtung ist dazu notwendig ein Siedekessel direkt gefeuert, besser für Dampfheizung mit Doppelmantel eingerichtet, ein Laugenbehälter, 1 Dezimalwage, 1 Klärbehälter, 1 kleine Filterpresse oder 1 Seitzfilter. *Br.*

566. Aus der Frage nach der Erzeugung von Baumwolldochten für Nachtlichte ist nicht klar ersichtlich ob Sie die Dochte als solche erzeugen oder nur durch Wachszug weiterverarbeiten wollen. Je nach der Schmelzmasse der Nachtlichter verwendet man einen 24—30fädigen gezwirnten Docht aus 30er Garn. Für ersteren Fall brauchen Sie Dochtflechtmaschinen, die m. W. Schüssler & Dirscherl, Wien-Klosterneuburg, baut. Wollen Sie aber die Dochte nur mit Überzug (besondere Masse) versehen, dann brauchen Sie dazu einen sogenannten Wachszug, der aus zwei drehbaren Rollen (0,70—1,00 m Durchmesser) und einer mit Dampf heizbaren flachen Schmelzwanne besteht. *M. B.*

567. Eine weiße Schmierseife mit schönem silberweißen perlmutterartigen Glanz wird bei Verwendung schöner reiner Fette mit 5% Palmkern- oder Kokosöl im Ansatz erhalten; da das silberstrahlige Aussehen von den auskristallisierten Natronsalzen höherer gesättigter Fettsäure (Stearate, Palmitate) herrührt, muß ein entsprechender Prozentsatz harter Fette verwendet werden und je nach dem Fettansatz und der Jahreszeit ein kleinerer oder größerer Teil der Siedelauge aus Natronlauge bestehen. Der Fettansatz kann bestehen aus 70% Kottonöl, 25% Talg, 5% Kokos- oder Palmkernöl. Zur Verseifung sind rund 40—42% 50°ige Kalilauge (auf Fettansatz) notwendig, wovon man $^1/_4$—$^1/_5$ durch 25°ige Natronlauge ersetzt (für den Sommer). Die Kalilauge reduziert man mit ca. 20% Pottasche. *R.*

568. Die Herstellungsart aller Seifenflocken ist durchweg die gleiche, auch die Seifenflocken der Firmen Mäurer & Wirz in Stolberg und Pet. Cremer in Düsseldorf werden sicher keine Ausnahme machen. Die Seifenflocken werden aus einer sorgfältig auf mehreren Wassern gesottenen Kernseife, die in Spänen getrocknet auf Spezialmaschinen (Mehrwalzenmaschinen mit heiz- und kühlbaren Stahlgußwalzen) gewalzt und geschnitten werden, hergestellt. Im kleineren Maßstabe oder wenn es sich nicht um Qualitätsware handelt, kann man statt der nicht billigen Drei- oder Fünfwalzwerke billiger Schäl- oder Fräsapparate verwenden. *D. J.*

569. Um Erdnußöl in offenen Palmölfässern so zu lagern, daß sie nicht rinnen — der Fettsäuregehalt des Öles beeinflußt das Rinnen nicht — ist eigentlich, wenn die Fässer gut angetrieben sind und in einem kühlen Raum stehen, kein Innenanstrich nötig. Wenn Sie trotzdem glauben dichten zu müssen erreichen Sie das am billigsten durch Auspichen mit Brauerpech oder Paraffinieren mit einer Lösung von Paraffin in Benzin, die tiefer in das Holz eindringt als geschmolzenes Paraffin. Natürlich sind diese Dichtungen nur widerstandsfähig gegen kaltes Öl, nicht aber gegen warmes oder gar heißes. Dichtungsglasuren mit alkoholischen Lösungen von Schellack, Dammarharz sind zwar gut aber zu teuer. *M. B.*

570. Die Kavonseife, eine feste Kaliseife, kann vermöge ihrer Eigenschaften zu allen Arbeiten, für welche überhaupt Seife verwendet wird, gebraucht werden, findet aber wohl ihre Hauptanwendung in der Textilindustrie. Leichte Löslichkeit, ausgiebige Schaumbildung von dicker, sahniger, feinblasiger Beschaffenheit, großes Emulsionsvermögen und Neutralität zeichnen sich vor allen aus; direkte Abhandlungen über Kavonseifen gibt es nicht, aber an dieser Stelle finden Sie des öfteren Angaben über Kavonseife. Wir verweisen Sie ferner auf den in Nr. 22/1927 dieser Zeitung erschienenen Artikel „Feste Kaliseifen". *Hn.*

572. Als Handwaschmittel für Lederfärberei-Arbeiter, das gleichzeitig, Eichenlohe, Anilinfarben entfernt kann eine Sandseife, der außerdem durch Methylhexalin oder Türkischrotöl Alkohol und Trichloräthylen einverleibt wurde, gute Dienste tun. Zur Entfernung von Chromkali und Kupfervitriol genügt eine Abwaschung mit Wasser, worin sie leicht löslich sind. Erst nach der Wasserwaschung soll die Spezialseife gebraucht werden, weil sonst eine Umsetzung mit der Seife eintritt. *Kpt.*

573. Die unabwaschbare Reklameschrift auf einer Seite eines Seifenstückes, wird nicht aufgedruckt, sondern ein entsprechend bedrucktes Papier wird auf die Seife aufgepreßt und mit einer Benzinparaffin- oder Ceresinlösung bestrichen, wobei ein dünner nicht merkbarer Überzug von Paraffin oder Ceresin hinterbleibt. *M. B.*

571. Alle Fußbodenbeizen haben das gemeinsam, daß sie nur sehr wenig in das Holz eindringen. Am wenigsten tun dies die verseiften oder Mischprodukte, besser sind schon die Ölwaren, die stark mit Anilinfarben gefärbt sind. *W. M.*

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 30. Juni 1927. Nr. 1

Aromatische Bade-Essenzen.

Von *Josef Augustin*, Fürstenfeldbruck.

(Schluß.)

Nach diesen allgemeinen Erklärungen soll die Zusammensetzung der günstig wirkenden Badeessenzen besprochen und erläutert werden. Die Rezepte sind der eigenen Erfahrung entsprungen und haben sich bewährt.

Fichtennadel-Bade-Essenz.

100 T. Äthylalkohol, 95%ig
15 „ destilliertes Wasser
15 „ sibir. Fichtennadelöl, völlig rein im Geruch, mit ca. 30—40% Bornylacetat
1 „ Eichenmoostinktur, künstl. oder echt, (bringt eine Duftnote herein, die an Waldduft erinnert)
2 „ Eukalyptusöl (hebt den Fichtennadelduft gut hervor)
1 „ Salbeiöl (Waldkräuterduft)
3 „ Lavendelöl
1 „ Heliotropin
zur Verfeinerung und Abrundung.

Gefärbt wird je nach gewünschter Farbintensität mit 0,2 bis 0,5 T. Universalgrüntinktur.

Will man nicht den ausgesprochenen Fichtennadelduft, sondern den Waldduft erreichen, dann nehme man weniger Fichtennadelöl, dafür aber mehr Latschenkieferöl, erhöhe die Menge der Eichenmoostinktur und des Salbeiöls und lasse Eukalyptusöl weg.

Ein äußerst ausgiebiges feines Produkt entsteht durch Verwendung künstlicher Riechstoffe bezw. terpenfreier ätherischer Öle, wobei sogar ziemlich viel Wasser (40% zu 60% Alkohol) verwendet werden kann, z. B.

100 T. Alkohol
30 „ Wasser
10 „ Isobornylacetat oder noch feiner: Fichtennadelöl, terpenfrei
1 „ Eukalyptol
2—4 „ Linalylacetat
5 „ Terpineol.
Wie oben zu färben.

Will man statt des Fichtennadelduftes Latschenkiefer-, Kiefernadel- und Edeltannenduft, dann verwendet man die allerdings teureren und noch dazu nicht so ausgiebigen entsprechenden Öle. Auf der Grundlage des Fichtennadelöles bezw. des Bornylacetats ahmt man diese Öle vorteilhaft nach durch Nuancierung mit Zitronen- und Orangenschalen-Öl (vorsichtig zusetzen!) und Orangenblütenöl (künstlich, wegen des Preises).

Rosmarin-Bade-Essenz.

Dem Rosmarinöl, bezw. dem Rosmaringeist, rühmt man hautreinigende und muskelstärkende Wirkung nach, weshalb die Rosmarinessenz sich hervorragend als Zusatz zum Waschwasser eignet. Die Zusammensetzung ähnelt der des Ungarischen Wassers, das als Toilettewasser und Einreibemittel natürlich nicht so stark konzentriert ist wie die Badeessenz. Die Kunst der Herstellung beruht darauf, daß der aufdringliche scharfe Rosmaringeruch durch die Zusätze abgeschwächt und verfeinert wird. Hiezu eignen sich Zitronenöl, Orangenschalenöl, Bergamottöl, Rosenöl (der Billigkeit halber, künstliches), Ylang-Ylangöl, kstl., Orangenblütenöl, kstl., Terpineol, Heliotropin und andere liebliche aber nicht stark fixierende Öle und Riechstoffe. Dadurch entsteht ein angenehm riechendes Produkt, das an erfrischender Kraft das Kölnisch-Wasser übertrifft, z. B.:

50 T. Rosmarinöl
5 „ Zitronenöl
20 „ Bergamottöl
20 T. Rosenöl, künstl.
20 „ Terpineol
1000 „ Alkohol
200 „ destilliertes Wasser

oder

30 T. Rosmarinöl, terpenfrei
0,5 „ Citral
10 „ Linalylacetat
5 „ Phenyläthylalkohol
10 „ Geraniol
20 „ Terpineol
1000 „ Alkohol
400 „ Wasser.

Die terpenfreie Zusammensetzung zeichnet sich durch besonde[rs] feinen Geruch und leichte Wasserlöslichkeit aus.

Kampfer-Kräuter-Essenz.

Hier gilt es, den scharfen Kampfer- und Kräutergeruch a[n]genehm zu gestalten. Dazu eignet sich künstliches Rosenöl, G[e]raniol, Terpineol, Zitronenöl, Eugenol. Der Kampfer wirkt re[i]nigend und bleichend auf unreine und gerötete Haut, fern[er] belebend auf den ganzen Organismus und muskelstärkend. [Er] wird durch Kräuteröle in seiner Wirkung verstärkt bzw. [in] seiner Schärfe abgeschwächt. Zusammensetzung:

100 T. Kampfer, echt
50 „ Rosmarinöl
20 „ Zitronenöl
50 „ Geraniol
20 „ Eukalyptusöl
10 „ Thymianöl
10 „ Eugenol
2000 „ Alkohol.

Zur Herstellung einer augenstärkenden Kampfer-Krä[u]teressenz verwendet man neben Kampfer nur solche Kräute[r]öle, die als besonders augenstärkend gelten: Rosmarinöl, Lave[n]delöl, Salbeiöl.

Die Kampfer-Kräuteressenz dient nicht nur als Zusatz [zu] Bädern oder zum Waschwasser, sondern auch zu Rheumatism[us] und Muskelschmerz lindernden, die Glieder kräftigenden Ei[n]reibungen. Zu diesem Zwecke verdünnt man die Essenz m[it] weiterem Alkohol, Glyzerin, Salmiakgeist und setzt zur Erh[ö]hung der Gleitfähigkeit etwas (ca. 2%) Rizinusöl hinzu. Dam[it] die wirksamen Bestandteile noch leichter in die Haut ei[n]dringen, ist Zusatz von ölsaurem Kali sehr zu empfehlen.

Wichtige Badeessenzen sind noch Lavendel- und Kölnisc[h]wasser-Badeessenz. Damit trotz hoher Konzentration der Riec[h]stoffe ein mäßiger Preis möglich ist, verwendet man statt d[er] teueren natürlichen Öle entweder die künstlichen Öle oder d[ie] entsprechenden Riechstoffe, z. B. statt Bergamottöl das Linaly[l]acetat, statt Zitronenöl Citral usw.

Badeessenzen sind natürlich in allen möglichen Blumen- u[nd] Phantasiegerüchen herstellbar. Die erfrischendsten und zwec[k]entsprechendsten sind aber diejenigen, deren Zusammensetzu[ng] hier beschrieben wurde.

Kosmetische Präparate.

(Eing. 21. V. 1927.)

Schüttelbrillantine.

2000 g Vaselinöl, hellgelb (geruch- und scheinfrei) *Guttmann*, Hamburg
1000 g Extrait Muguet (95%ig, d. h. ohne Wasser).

Als Farbe für das Extrait, das mit dem Vaselinöl gleichmäßig[e] Färbung besitzen muß, verwendet man Auramin 0, *Weiler t[er] Meer* (spritlöslich).

Flüssige Brillantine.

1000 g Vaselinöl (wie oben)
20 g Flieder 830, *Heiko.*
Färbung: Gelb (wie oben, jedoch fettlösliche Farbe).

Rosenharzpomade (feste Stangen).

4500 g Vaselinöl, hellgelb
2000 g Ceresin
1000 g Harz, hellgelb
1000 g Paraffin
200 g Vaselin, amerikanisches
100 g Stearin
75 g Geraniol.

Ceresin, Paraffin, Vaselin und Stearin werden mit dem Harz geschmolzen, wobei jedoch jede Überhitzung zu vermeiden ist, anderenfalls die Pomade eine schmutziggelbe Färbung annimmt, die unfein wirkt. Inzwischen erwärmt man das Vaselinöl und gibt zu dem erwärmten Öl die vorgenannte, geschmolzene Mischung durch ein Seihtuch zu — im anderen Falle gehen Harzrückstände mit in die Pomade, die dann verschmutzt und schwer zu reinigen ist —, läßt kurze Zeit abkühlen und füllt die bekannten Pappdosen. Das Vorbeigießen ist zu vermeiden, anderenfalls wird die Dose fleckig und unbrauchbar.

Sonnenbrandcreme.

(Das Produkt entspricht in der Zusammensetzung der „Haliflor-Sonnenbrandcreme".)

300 g Tragant werden mit 1 l Sprit angerührt, dazu
1 g Canangaöl
10 g Muguet des Bois, *A. Ch.*
20 g Irisone, *H. & R.*
20 g Pomeranzenöl, süß, *Sch. & C.*, sowie
10 l Wasser und 1/2 kg Glyzerin gegeben.

Die Masse wird in der Art fettfreier Hautcremes zu einem Teig verrührt.

Sommersprossencreme.

Die bekannteste ist die „Haliflor"-Sommersprossencreme, die nach *C. Griebel* (Z. Unters. N. G. 42 (1921) 1/2, u. Ph. Ch. 41 (1921) 636 eine gelbliche, aromatisierte, aus Mineralfett, weißem Quecksilberpräzipitat und Wismutsubnitrat bereitete Salbe sein soll.

Diese Creme setzt sich genau aber wie folgt zusammen:

7500 g Paraffin
3000 g Ceresin, weiß
3000 g Aqua dest.
1000 g Adeps lanae anhydr.
750 g Glyzerin
50 g Wismutsubnitrat
50 g Quecksilberpräzipitat
50 g Rose 1638, *Heiko.*

Dr. *F. Sch.*

Saponin zu Zahnpasten.

(Eing. 20. V. 1927.)

Von *H. Schwarz.*

In Nr. 41 und 42, 1926, der „Seifensieder-Zeitung" „Seife in Zahnreinigungsmitteln" trat Dr. *Hermann Brody* in überzeugenden Ausführungen für einen Zusatz von Seife, der nicht höher als 15% sein darf und in der Regel 10% betragen soll, zu Zahnpasten ein. In Nr. 44 desselben Jahrgangs führte *William Poucher* aus, daß das Publikum stark schäumende Präparate bevorzugt. Wie jedoch *Brody* dartut, ist ein höherer Gehalt an Seife keineswegs nützlich, im Gegenteil schädlich, da die Oberhautzellen der Schleimhäute in zu starkem Maße zur Quellung gebracht und aufgelöst werden. Außerdem wird aber auch die Wirkung des Calciumkarbonates beeinträchtigt. Infolge eines zu hohen Gleiteffektes vermag dieses die Zahnbürste im Lösen und Entfernen der Speisereste nicht mehr genügend zu unterstützen.

Um die Schaumwirkung der Zahnpasten zu erhöhen, ohne einen größeren Zusatz als 10—15% Seife zur Paste machen zu müssen, habe ich einen Vorschlag, den ich, da ich selbst Zahnpasten nicht herstelle, weitergeben möchte. Es ist leicht möglich, den Zahnpasten Saponin beizufügen. Hierdurch wird die Schaumkraft erhöht, während das Saponin das Gewebe nicht im mindesten angreift. Wegen seiner fördernden Wirkung auf die Speichelsekretion wird das Saponin als Zusatz zu Zahnpflegemitteln von dem bekannten Rostocker Pharmakologen *Kobert* empfohlen. Wenn ich nicht irre, sagt er, in Rußland würden Zahnpasten oder -Pulver unter Zusatz des saponinhaltigen Quillajarindenpulvers hergestellt. Ich selbst bin nicht für den Zusatz von Pflanzenpulvern, welche holzige Bestandteile enthalten, da die darin enthaltenen Sklerenchymfasern außerordentlich hart sind und hierdurch die Zerstörung von Zahngeweben fördern. Es ist jedoch im vorliegenden Falle möglich, entweder reines Saponin oder Abkochungen oder andere Auszüge saponinhaltiger Pflanzen zu verwenden. Letztere müßten an Stelle des in Verbindung mit Glyzerin zum Abstoßen der Masse zu verwendenden Wassers, ganz oder teilweise, gebraucht werden.

Man begegnet häufig der Auffassung, daß Saponine auch bei äußerlicher Anwendung giftig wirken. Dabei handelt es sich jedoch um Mutmaßungen, die ihren Grund in der inneren Giftwirkung verschiedener Saponine haben. Auszüge von Quillajarinde werden mit bestem Erfolge zu Haarwässern verwendet, ohne daß je über einen konkreten Fall von Schädigung berichtet worden wäre. Im übrigen sind durchaus nicht alle Saponine innerlich giftig. Verschiedene werden in Nahrungsmitteln verzehrt, wozu in erster Linie die Spinatsaponine gehören. Auch das Guajakholz enthält ungiftige Saponine. Das Saponinum purissimum *Merck* ist meines Wissens aus Guajakholz gewonnen. Durch Verwendung dieses Präparates werden alle Bedenken zerstört.

Rundschau

Über Versuche zur Konservierung ätherischer Öle und künstlicher Riechstoffe mittels Kohlensäure berichtet Ing.-Chemiker *N. Welwart*, Wien, in der „D. Parfümerie-Ztg." wie folgt: „Die Versuche wurden zu dem Zweck vorgenommen, um ein einfaches Verfahren ausfindig zu machen, um die bei längerer Aufbewahrung der ätherischen Öle auftretenden Zersetzungen hintanzuhalten. Die entsprechenden Beobachtungen wurden auf einen Zeitraum von zwei Jahren ausgedehnt. Die Kohlensäure wurde aus Marmor und chemisch reiner Salzsäure hergestellt, mit Wasser gewaschen, alsdann in üblicher Art getrocknet. Als Gegenprobe wurden verschiedene ätherische Öle in weißen und braunen Glasstopfenflaschen aufbewahrt. Es wurde nun festgestellt, daß eine Anzahl ätherischer Öle bei üblicher Aufbewahrung im Verlaufe von weniger als zwei Jahren bis zur völligen Unbrauchbarkeit zersetzt wurde, während die meisten in einer Kohlensäure-Atmosphäre aufbewahrten ätherischen Öle ihren spezifischen Geruch zum Teil unverändert, zum Teil wenig verändert zeigten. Das beschriebene Verfahren zur Aufbewahrung ätherischer Öle besitzt natürlich nicht allgemeine Anwendbarkeit. Bei natürlichen ätherischen Ölen wird es bei sorgfältiger Durchführung in den meisten Fällen von Erfolg sein. Bei synthetisch hergestellten Präparaten wird schon die Konstitution darauf hinweisen, ob eine Aufbewahrung in einer Kohlensäureatmosphäre zu empfehlen ist. Bei Aufbewahrung größerer Mengen ätherischer Öle wird man natürlich die in Stahlbomben erhältliche Kohlensäure verwenden. Es wäre noch hervorzuheben, daß die Kohlensäure die oxydierende Wirkung des Luftsauerstoffes auf bestimmte Gruppen des Riechstoffes aufheben soll, um leichter Geruchsveränderungen vorzubeugen."

Verhütungsmittel von Sommersprossen. Von *H. W. A.* werden folgende Mischungen empfohlen: I. Borax 12,5, schwefligsaures Natrium 25, Rosenwasser 1000, Glyzerin soviel, daß die Gesamtmenge 1250 beträgt. Borax und Natriumsulfit werden in je 500 Rosenwasser gelöst, die Lösungen werden gemischt und das Glyzerin zugesetzt. II. Salzsaures Chinin 18,5, Zinkoxyd 35, gepulv. venet. Talkum 40, Rosenwasser 93,5, Glyzerin soviel, daß die Gesamtmenge 375 beträgt. Die Mischung der festen Bestandteile wird mit dem Glyzerin angerieben und die Mischung mit dem Rosenwasser verdünnt.

Nach *H.-d.* gibt es Mittel zur Verhütung von Sommersprossen im wortgetreuen Sinne nicht, denn Sommersprossen werden nicht durch die Einwirkung der Sonne erzeugt, sondern sie sind Pigmentanomalien, die besonders bei rotblonden Menschen reichlich zu finden sind und stets im Frühjahr und Sommer am deutlichsten hervortreten. Die Sommersprossen sind eigentlich ein natürliches Schutzmittel der Haut, da diese bei hell- und rotblonden Menschen besonders zart und empfindlich gegen die Lichteinwirkung der Sonnenstrahlen ist. Im Winter, wo die Sonne bei weitem weniger wirksam ist, bedarf die Haut natürlich auch weniger des Lichtschutzes, und demzufolge sind die Sommersprossen fast ganz verblaßt, bei zunehmender Sonnenwirkung werden die Sommersprossen auch zunehmend dunkler; sie absorbieren also dementsprechend einen Teil des Sonnenlichtes und schützen dadurch die Haut vor Lichtschädigung. Der Beweis, daß Sommersprossen nicht etwa durch die Sonne erzeugt werden, ist ja auch der, daß Sommersprossen auch an ständig bedeckten Körperteilen sich reichlich vorfinden. Um diesen Teintfehler möglichst unsichtbar zu machen, empfiehlt sich im Frühjahr und während des Sommers die Anwendung einer Hautbräunungssalbe (Gletscherbrandsalbe). (Apoth.-Ztg.)

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 30. Juni 1927. Nr. 26.

Über Stocklacke und Schellacke.

Von *Stan. Ljubowski.*

(Eing. 12. III. 1927.)

Es darf als nicht ganz allgemein bekannt vorausgesetzt werden, daß die erstgenannten in der Überschrift die Rohstoffe der zweitgenannten sind, und in natürlichem, verunreinigten Zustande zwar im Handel vorkommen, aber im Verhältnis zum Schellack nur geringe Verwendung finden. In Anbetracht der spezifischen Eigentümlichkeiten, welche diese Roh- und Reinprodukte gegenüber allen anderen Harzen aufweisen, der stofflichen und geldlichen Kostbarkeit und der daraus entspringenden Bewertung und Prüfung auf die Qualität und Reinheit sollen den Lesern dieses Fachblattes über diese ebenso interessanten wie auch wichtigen Stoffe ausführlichere Angaben gemacht werden.

Die erste Eigenartigkeit besteht in dem absonderlichen Ursprung der Stocklacke, die nicht wie die übrigen Harzarten durch Ausschwitzen harzhaltiger Holzsäfte entstehen, sondern nur unter mittelbarer Mitwirkung gewisser Pflanzensäfte hauptsächlich beim Lebensprozeß einiger winziger Tierarten gebildet und ausgeschieden werden.

Die Erzeugung des Rohlackes geschieht nämlich durch einige Gattungen der Schildläuse wie Tachardia, Coccus lacka, Coccus fica, welche in ganz Ostindien und dem indischen Archipel sich auf vielen Bäumen und Sträuchern wie Butea frondosa, Croton lacciferus, Ficus religiosa, ferner Accacia arabica im Sudan und Cajanus indicus in Assam aufhalten. Die Larven dieser Lackläuse befallen nach dem Schwärmen in ungeheurer Menge die jungen, saftigen Triebe genannter Pflanzen und setzen sich darauf dicht nebeneinander längs und ringsherum an. Damit beginnt ihre Lackproduktion und ihr kurzdauernder und trauriger Lebenslauf.

Die Larven saugen zu ihrer Ernährung durch die langen Rüssel aus dem Gewebe der Zweige den Saft an und scheiden aus Drüsen eine harzige Masse, und aus den Glandularplattedrüsen einen wachsartigen Stoff in langen Fäden aus, welcher sich über die ganze Oberfläche der Läuse verbreiten, sie völlig umhüllen und schnell zu einer Harzkruste erhärten. Diese Umhüllung hat den Zweck, die Tierchen selbst, dann aber auch ihre Brut vor tierischen Schädlingen, sowie vor ungünstigen Witterungseinflüssen zu schützen.

Nach Entwicklung der Geschlechtsreife bohren sich die beflügelten Männchen durch die Verkrustung nach außen, ein jedes befruchtet etwa 5000 Weibchen und stirbt dann. Die Weibchen schwellen bald blasenförmig bis zu Erbsengröße auf, füllen sich mit Eiern, sterben und lösen sich in eine tiefrote Flüssigkeit auf, welche schon zum Teil in ihrem Blute enthalten war. Hieraus nehmen die aus den Eiern schlüpfenden Larven solange Nahrung auf, bis sie imstande sind, durch die Harzhülle sich ins Freie durchzubohren und einen neuen Aufenthalt auf frischen Zweigen zu suchen. Damit beginnt ihr neues Lebensspiel, das sich jährlich zwei- bis dreimal wiederholt. Außer den genannten Feinden haben die Lackläuse auch unter Nahrungsmangel, hauptsächlich aber unter der sog. Fliegenpest oft sehr stark zu leiden, was schlechte Ertragsjahre, Not, hohe Preise und starke Verfälschungen der Schellacke zur Folge hat.

Die mitunter vor, meist erst nach dem Verlassen durch die ganzen Tierchen abgebrochenen Zweige, die mit einer 0,3—1 cm dicken Lederkruste umhüllt sind, werden im Schatten getrocknet und in kleinere Stücke zerschnitten. In dieser Form stellen sie den S t o c k l a c k dar. Ist der hölzerne Anteil bei dem Trocknen so stark zusammengeschrumpft, daß die Inkrustation als Hohlröhre abziehbar ist, heißt er R ö h r e n l a c k. Durch Wärme in runde, ovale Stücke gepreßter Lack wird als B l o c k l a c k bezeichnet. Wird der Stock- oder Röhrenlack zerkleinert und gesiebt, so erhält man den K ö r n e r l a c k und einen Lackstaub, den sog. „Khud". Durch eine der Vorbereitung des Blätterschellack-Materiales ähnliche Behandlung bekommt man den g e w a s c h e n e n K ö r n e r l a c k und einen staubigen, „gaud" genannten Rückstand.

In den Handel kommen die Körnerlacke als kleine bis erbsengroße, unregelmäßige, höckerige, hell- bis dunkelbraune, ins Rot und Gelb spielende, mattglänzende, geruch- und geschmackfreie, mehr oder weniger verunreinigte Masse, die bei der Herstellung der Spirituslacke eine mäßige Verwendung findet. Die beiden pulverförmigen Abfälle werden als Zusätze in der Fabrikation der Rubinlacke verwandt.

Die Stocklacke sind je nach ihrer Herkunft in der Farbe, Härte und Reinheit verschieden. Die erstere schwankt vom Lichtbräunlichen über Tiefbraunrot bis zum Schwarz. Die durchbohrten Lackkrusten sind immer heller als die undurchlöcherten, da die farbige Substanz von den Jungen verzehrt wurde. Die dunkelsten und härtesten Stocklacke liefert Siam, lichtere und beste Sorten sind die bengalischen und burhamischen. Nach der Pflanzenart gibt der Khusumbaum lichte Stocklacke, die besten Blätterlacke liefert Schleicheria treiunga (ind. Rossam), während qualitativ sehr gute, aber tief rotfarbige die Butea frondosa (ind. Palas) liefert, die meist auf Granatlacke verarbeitet werden.

Gleich den Schellacken pflegen auch die Stocklacke mit großen Buchstaben gekennzeichnet zu sein. So bezeichnet man den assamischen Stocklack mit A, den rangoonischen mit R, den siamesischen mit S, oder je nach den Erntezeiten den vom April bis Juli gesammelten mit B (= Baisakhi), den von August bis September mit K (= Kathi), und den von Oktober bis November gesammelten mit N (= Nageli), die auch in der Farbe und Härte voneinander verschieden sind.

Mit dem Einsammeln und Zubereiten der Stocklacke befassen sich die ärmeren Landbewohner, welche sie an benachbarte Einkäufer oder Faktoreien abliefern. Diese transportieren dieselben entweder als solche, oder auf Schellack verarbeitet in die Hafenstädte. Die Hauptplätze dafür sind Calcutta, Bombay, Madras und Singapore; für die Schellackfabriken oder Faktoreien Calcutta, Mirzapure, Daeca, Cassipure und noch eine Menge in verschiedenen Landgebieten verstreute Plätze, z. B. in Bengalen hundert davon. Exportiert werden weniger die Stock-, Körner- oder verschiedenen Abfallacke, als wie die Blätterlacke und ein kleinerer Prozentsatz von den Granat- und Knopflacken. Diese zwei werden auch außerhalb Indiens aus dem von dort bezogenen Material hergestellt, von welchen besonders die deutschen Fabrikate gut bekannt sind.

Die Produktion der Stocklacke in Indien ist schon sehr alt. Sie geschah hauptsächlich wegen der Gewinnung des tief rotvioletten Farbstoffes, Croccusrot, Lac-lac oder Lac dyc genannt, der früher in dortigen und ausländischen Stoffärberien eine große Rolle spielte, während er jetzt ganz aus der Mode gekommen ist. Den harzigen Stocklack-Anteil verwandte man in Indien damals, wie auch teilweise heute noch zu den verschiedensten, bei uns völlig unbekannten Zwecken. Der Schellack wurde zuerst im Anfang des vorigen Jahrhunderts nach Europa eingeführt, von da ab hat die Stocklack-Verarbeitung einen gewaltigen Schritt nach vorwärts gemacht.

Die indische Schellackherstellung geschieht bei den Blätterlacken nur durch Handarbeit nach einem originellen, sinnreichen und interessanten Verfahren, nur in größeren Betrieben werden auch besonders zum Vorbehandeln der Stocklacke, stets aber zur Herstellung der Rubinlacke, maschinelle Anlagen mit Vorteil benutzt.

Jeder Bearbeitung der Stocklacke auf Schellacke geht die Vorreinigung von Holz- und Rindenteilen, Insektenresten, erdigen und anderen Verunreinigungen voraus, darunter tunlichst auch von dem Farbstoff. Man zerdrückt den Stocklack mit schweren, auf einer Platte laufenden Walzen, wobei das Holz sich von dem Lack trennt, mahlt diesen auf Steinen möglichst fein, verteilt das Pulver zu ca. 5 kg auf Stein- oder Holztröge, gießt Wasser darüber und läßt einige Stunden stehen. Dadurch scheiden sich leichtere Verunreinigungen auf der Oberfläche aus und werden beseitigt. In jeden Trog steigt ein Mann, bearbeitet den Inhalt mit den bloßen Füßen so lange, bis die Flüssigkeit tiefrot aussieht, gießt sie dann aus, gibt frisches Wasser in den Trog, und bearbeitet ihn wie vorher bei öfterem Erneuern des Wassers so lange, bis das Waschwasser farblos bleibt. Bei stärker gefärbten Stocklacken, oder zur Erzielung hellerer Schel-

lacke folgt noch eine Nachwaschung mit warmem Wasser oder schwacher Soda- oder Pottaschelösung, wodurch sich noch der restliche Farbstoff, aber auch etwas von dem Lack löst. Nach dem Abspülen mit reinem kalten Wasser wird der Lack auf einer Unterlage dünnschichtig ausgebreitet und zwecks einer gewissen Bleichung der Belichtung bis zum gänzlichen Trocknen ausgesetzt. Auf diese Weise wird entweder der vorerwähnte gewaschene und gebleichte Körnerlack, oder das vorbehandelte Schellackmaterial zubereitet.

Die maschinelle Vorbehandlung ist grundsätzlich dieselbe. Zum Vermahlen und Trennen des Stocklackes von Holz dienen Walzenstühle. Zum Waschen verwendet man große Waschtrommeln mit Drehzylinder und Schlagwerk, zum Abtropfen Zentrifugen, und zum völligen Trocknen heiße Luft.

Die eigentliche Verarbeitung des Stocklacks auf Schellack beruht in der Scheidung des schmelzbaren, somit auch löslichen Reinharzes evtl. noch des Wachses von den unschmelzbaren Lack- und Schmutzstoffen. Da der Stocklack nicht gut schmelzbar ist, leicht anbrennt, sehr dicke, zähe, schwer seih- oder filtrierbare Schmelzmassen gibt, so ist die Aufarbeitung nur auf Umwegen möglich. Handelt es sich um die Bearbeitung von weicherem, hellerem und reinerem Stocklack, so begnügt man sich mit dem Entziehen des leicht schmelzenden, gleichzeitig auch lichtfarbigen Harzanteils durch eine eigenartige Schmelzmethode, und den schwer- und unschmelzbaren Teil läßt man als Rückstand. Hat man dagegen stark dunkle, harte Stocklacke auf Schellack zu verarbeiten, dann kann die Scheidung der Schmelzharze und der Harze aus dem vorstehend genannten Rückstand nur durch einen Auflöseprozeß erfolgen. Auf diesen zwei ungleichen Scheidungsverfahren ist die Gewinnung der zwei Haupttypen des Schellacks, das erstere für die Blätterlacke, das letztere für die Rubinlacke, begründet.

Herstellung der Blätter-Schellacke.

Hierzu eignen sich die meisten Stocklacke Indiens. Besonders gut geeignet sind solche von Madras, und zwar zu den hellsten Lemon- und Orangesorten die Nageli-, für die dunkleren TN-Marken die Baisakhi- und Kathi-Stocklacke. Eine hellere Färbung wird bei den Blätterlacken vorgetäuscht durch Beimengen von Arsensulfid oder Auripigment, wovon man zu den hellfarbigen 2—5%, zu den dunkleren 1% nimmt. Teils zum gleichen Zweck, hauptsächlich jedoch behufs Erleichterung der Schmelzbarkeit und einer gewissen Leichtflüssigkeit setzt man den normalen Blätterlacken 3—5%, den gestreckten bis 10% Kolophonium zu, welche Zusätze in fein gemahlener Form zu dem vorbereiteten, völlig trocknenen Stocklack erfolgen.

Mit diesem Gemisch wird ein mehrere Meter langer, bis 10 cm breiter, aus besonderem baumwollenen Gewebe, sog. Drellstoff, angefertigter Sack gefüllt, und an dessen einen Ende ein Holzkreuz fest angebunden, das zum Zudrehen des Sackes dient, was eine Arbeiterin nach Bedarf vornimmt. Das andere Ende des Sackes umfaßt ein Mann mit der linken Hand und hält ihn derart über ein lebhaftes Kohlenfeuer, daß der darüber sich befindende schmelzbare Lackanteil erweicht und schmilzt, während dabei die Arbeiterin das Holzkreuz steuerruderartig langsam und behutsam nach einer Seite dreht. Durch den dabei ausgeübten Druck auf den Sackinhalt wird der bereits aufgeschmolzene Lack nach außen als eine zähe Masse herausgepreßt, die der Mann abstreift, und auf einem schräg stehenden, mit warmem Wasser gefüllten Ton- oder Zinkrohr ablegt. Ein anderer Arbeiter walzt die Masse mit einer Blattrippe zu einer Fläche aus, krempelt die Ränder um, zieht das Blatt schnell herunter und schwenkt es kurze Zeit über einer durch Feuer erwärmten Bank. Das so erhaltene, durchweg einige Millimeter gleichmäßig dicke Blatt wird unter Mithilfe von weiteren geschulten Arbeitern durch verschiedenartige Körperbewegungen papierdünn und gleichmäßig ausgezogen, und zu langsamem Abkühlen auf eine Decke gelegt. In ähnlicher Weise wird solange fortgefahren, bis aller schmelzbare Lack aus dem Sack herausgearbeitet ist, wonach eine andere Lackmenge an die Reihe kommt.

Die in den Wringsäcken verbliebenen Rückstände werden herausgenommen, zum Teil in Indien für verschiedene Zwecke verwandt, oder in Block- oder Plattenform als Klumpen-, Kirie- oder Koreelack nach dem Ausland ausgeführt. Die leeren Säcke werden nach dem Auswaschen von neuem benützt. Aus den kaltgewordenen Schellackblättern werden dickere und unreine Stellen entfernt und dem frischen Material beigemengt, während der gute Lack in Schuppen zerbrochen und in Kisten verpackt wird.

Je nach der Farbe unterscheidet man hellblonde, licht-, mittel- und dunkelorange, lederfarbige Blätterschellacke, die zwecks gewisser Standardisierung mit Fabrikzeichen bzw. Buchstaben kenntlich gemacht werden. So bedeutet ABTN den echten „Goldorange", DC den „Feinstlemon", MG den „Hellblond", TN oder „Ralli" den dunkleren, rötlichen Blätterlack. Von der ganzen Schellackproduktion Indiens machen die Blätterlacke ca. 70%, davon die TN Sorte wieder etwa 70—80% aus.

(Fortsetzung folgt.)

· Rundschau ·

Einrichtung zur Spaltung von Ölen. (D. R. P. 444 986 v. 17. IV. 1926. *Sigbert Seelig* in Berlin.)

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Spaltung von Ölen durch ununterbrochene Destillation gemäß Patent 443 463, dadurch gekennzeichnet, daß durch die Rohrspirale Öl geleitet wird. 2. Ausführungsform des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß man als Kühlmedium das Ölgemisch verwendet, welches nachher in der Apparatur zur Destillation gelangt. 3. Einrichtung zur Ausführung des Verfahrens nach den Ansprüchen 1 bis 5 des Hauptpatentes und 1 und 2 des Zusatzpatentes, dadurch gekennzeichnet, daß die Rohrspirale zur Erhöhung der Wirksamkeit mit einem Abschirmungsblech versehen ist. (3 Zeichnungen bei der Patentschrift.)

Paraffin als Schutzmittel gegen Schiffswürmer. The Chemical Warfare Service hat festgestellt, daß Holzblöcke, denen eine Behandlung mit Spezialparaffin zu Teil geworden ist, mehr als 2 Jahre längs der Atlantischen Küste unter Wasser gelagert waren, ohne von den gefährlichen Schiffswürmern, die in diesen Gewässern schwärmen, angegriffen zu werden. Diese Behandlung wurde vor einigen Jahren von *Paul Bartsch* vom U. S.-National-Museum erfunden und ihm patentiert. Nach abermaliger Prüfung wurden die behandelten Blöcke in das Wasser zurückgebracht, sodaß die dauernde Berührung zwischen Holz und den Würmern ihren Fortgang nehmen kann.

Der Prozeß besteht in einem Erfüllen des gesamten Zellgewebes des Holzes mit geschmolzenem Paraffin und zwei Arten paraffinlöslicher Gifte. Zwei Gifte werden benötigt, da entsprechende Chemikalien, die tödlich auf die Tiere wirken, nicht das pflanzliche Leben vernichten und umgekehrt. Ob der Paraffinpanzer das Holz unbegrenzt gegen Feinde auf dem Land schützt, ist von der biologischen Station in Barro Colorado Island in der Kanalzone untersucht worden. Nach dem Paraffin-Verfahren behandelte Holzblöcke wurden in großen Ameisenhügeln seit dem Februar 1924 vergraben gehalten. Wenn die Blöcke zeitweise zwecks Prüfung herausgenommen wurden, war das Holz noch mit Ameisen bedeckt, doch hatte keinerlei trockne Fäule oder Zerstörung des Holzes stattgefunden.

(Ind. and Eng. Chem.)

Wassergehalt in gebleichtem Schellack und im Kunstschellack. (Nach Dr. *F. Baum* in „Chemiker-Zeitung" 1927, Nr. 5, 42, durch Farbenzeitung.) Verluste treten ein beim Bleichen des Schellacks, bei der Entfernung des Schellackwachses, und die Bleichung mit Hypochloritlösung bedingt bedeutende Betriebskosten. Trotzdem notiert der Preis des gebleichten Schellacks nicht höher, oft sogar niedriger, als der Preis des Naturschellacks. Man nimmt vielfach an, der Fabrikant halte sich durch Zusatz von Kolophonium zum Bleichgut schadlos.

Naturschellack erfährt bekanntlich auch in Indien eine Vermischung mit Harz, dessen Nachweis durch die höheren Brom- und Jodzahlen unschwer möglich ist. Im gebleichten Schellack, der eine Oxydation erleidet, läßt sich auf diese Weise ein Harzzusatz nicht nachweisen. *H. Wolff* machte darauf aufmerksam, daß der in Zöpfen gehandelte gebleichte Schellack bis zu 30% Wasser festgebunden enthält. Wahrscheinlich ist das Wasser in Form einer feinmechanischen Suspension darin enthalten. Gleiches wurde bei dem Sapinschellack, dem Kunstprodukt eines schwedischen Chemikers, beobachtet, ein braunes, in verdünnter Alkalilauge und Alkohol leicht lösliches Harz, wenig in Benzin löslich, das zum Mattieren von Eichenmöbeln benutzt wird, aber erhebliche Mengen Wasser homogen bindet.

Hochglanzpolitur. Unter „Polituren" versteht der Fachmann im alten Sinne Lösungen von Naturschellack in Spiritus, in denen das „Schellackfett" (Wachs) in Form feiner Tröpfchen schwebt. Neuzeitliche Polituren, die sich u. a. als „Perlpolituren" in den letzten drei bis vier Jahren eingebürgert haben, sind Nitrocelluloselösungen mit wechselnden Zusätzen von Harzen, Weichmachungsmitteln, Ölen und dergleichen. Beide Arten von Lackschichten haben die gemeinsame Eigenschaft, durch Behandlung mit Polierballen Hochglanzpolitur zu erhalten. Man kann natürlich durch Lacke Schichten erzielen, die von vornherein einen gewissen Politurglanz besitzen. Die Ruhe der Fläche, die die Hochglanzpolitur verlangt, wird aber nur durch Hand- oder mechanische Politur (Schwabbeln) erzielt. (Farbenztg.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 25. Juni 1927.)

Paris kam diese Woche: gegen vorige Woche nominell:

	diese Woche	vorige Woche
Rohglyzerin 80%	£ 53 (ca. RM 107)	£ 57 (ca. RM 115)
Saponifikat 88%	£ 61 (ca. RM 123)	£ 64 (ca. RM 129).

Tendenz: Andauernde Baisse.

Die Preise sind mithin weiter ganz erheblich gewichen und es scheint sich die im vorigen Bericht wiedergegebene Ansicht verschiedener gut informierter Persönlichkeiten, daß die Preise noch um gute £ 10 (RM 20) weiter abbröckeln können, durch das jetzige Nachgeben von bereits £ 4 (RM 8) bezw. £ 3 (RM 6) bewahrheiten zu wollen.

Für die ganze Marktlage ist es bezeichnend, daß so weit überhaupt ein Kaufinteresse vorliegt, dieses sich nur auf nahe liegende Termine, jedenfalls nicht über August hinaus erstreckt, während es sonst die Gewohnheit gerade der Auslandskäufer war, sich bei fallendem oder stabilisiertem Markte soweit wie möglich hinaus einzudecken.

Hieraus ist wohl der Schluß gerechtfertigt, daß man in den Käuferkreisen nicht das geringste Vertrauen in die weitere Entwickelung des Marktes hat, mit noch niedrigeren Preisen rechnet und sich somit nur von der Hand zum Mund eindeckt.

Wir liegen heute bereits unter dem tiefsten Stand vorigen Jahres.

(Anfang April): Rohglyzerin 80% £ 57 (ca. RM 115)
Saponifikat 88% £ 66.10 (ca. RM 134) und sind nunmehr gar nicht so weit von dem niedrigsten Stand des Jahres 1925. (Ende Juni), dem Ausgangspunkt der ganzen Haussebewegung der letzten beiden Jahre:

Rohglyzerin 80% £ 46 (ca. RM 93)
Saponifikat 88% £ 53 (ca. RM 107) entfernt, nur noch £ 7 (RM 14) bezw. £ 8 (RM 16) trennen uns hiervon und wenn wir in den nächsten Wochen im Fallen gleich große Sprünge wie in den letzten beiden Wochen machen, wird dieser niedrigste Stand auch schnell erreicht sein.

Bei heutiger Marktlage und insbesondere bei den großen Vorräten in Amerika erscheint es unwahrscheinlich, daß Amerika seinen eventuellen Mehrbedarf in Europa wie gewöhnlich auf einmal eindecken und somit durch diese stärkere, wenn auch nur kurze Nachfrage eine erneute Hausse hervorrufen wird.

Die reichlichen, sich täglich mehrenden Angebote bei weichenden Preisen lassen es eher als voraussichtlich erscheinen, daß Amerika in diesem Jahre seinen Mehrbedarf, soweit überhaupt ein solcher vorliegt, langsam in kleineren oder größeren Posten aus dem Markte nehmen wird, wodurch sich der Markt früher oder später vielleicht wieder etwas befestigen kann, eine stärkere Hausse scheint jedoch so weit wie übersichtlich auf Monate hinaus nicht im Bereiche der Möglichkeit zu liegen.

Dynamitglyzerin wurde mit $ 39 inkl. (ca. RM 163,80) bezw. $ 38 exkl. (ca. RM 159,60) vergeblich angeboten und es sollen sogar Angebote (anscheinend zweiter Hand) noch ca. $ 1,50 unter diesen Preisen auf dem Markte gewesen sein, ohne Käufer zu finden.

Den Rohglyzerin-Notierungen entsprechend dürfte Dynamitglyzerin heute wohl höchstens mit $ 38 inkl. (ca. RM 159,60) bezw. $ 37 exkl. (ca. RM 155,40) zu bewerten sein.

Die Durchschnittsnotierungen des ersten Halbjahres 1927 sind: gegen:

		ganz 1926	ganz 1925
Rohglyzerin 80%	£ 66.10 (RM 134)	£ 68.15 (RM 138½)	£ 50.10 (RM 1[illegible]2)
Saponifikat 88%	£ 75.10 (RM 152)	£ 79.5 (RM 159½)	£ 58.15 (RM 118½)
Dynamitglyzerin	$ 44,50 (RM 186,90).	$ 47 (RM 197,40)	$ 36,50 (RM 153,30)

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (24. Juni 1927.) Nach zunächst ruhiger Stimmung war der Markt Ende der Woche etwas erholt, obwohl die Umsätze auf mäßig große Mengen sich beschränkten, wenn auch die Amsterdamer Börse am Schluß der Woche für Leinöl wieder etwas höhere Forderungen stellte, blieben die Preise am einheimischen Markt doch unverändert. Sofort lieferbares rohes Leinöl kostete etwa RM 78, technisches Rizinusöl erster Pressung RM 97 bis 98, zweiter Pressung RM 89 bis 90, rohes Rüböl RM 96 bis 97, rohes Kokosöl RM 88 bis 89, Palmöl Lagos RM 70 bis 71 je 100 kg mit Faß ab Lager. Die statistische Lage des Ölsaatmarktes war im großen und ganzen unverändert. Argentinien verschiffte in dieser Woche 17 000 t Leinsaat nach Nordamerika und 21 800 t nach Europa, der sichtbare Vorrat am La Plata verminderte sich von 160 000 t auf 150 000 t, während von Indien nach Europa 5675 t Leinsaat und 3000 t Baumwollsaat verladen wurden gegenüber 10 200 t Leinsaat, 750 t Rübsaat und 4000 t Baumwollsaat in der Woche vorher. Die gesamten schwimmenden Vorräte nach Europa betrugen hiernach 86 500 t Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat gegen 181 800 t in der Vorwoche und 197 600 t zur nämlichen Zeit des Vorjahres.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Colcutta, £ 18.7/6 bis £ 18.10, Bombay £ 19.5, kleine Bombay £ 18.12/6, Plata £ 16.10 bis £ 16.12/6, Rübsaat Toria £ 20.2/6, Kottonsaat Bombay £ 9, ostafrikanische £ 8.2/6, schwarze ägyptische £ 10, Sojabonnen £ 11.7/6 bis £ 11.11/3, Erdnüsse Koromandel £ 21.15 bis £ 22, ostafrikanische £ 21.11/3 bis £ 21.12/6 je 1 t; Hull: Leinöl £ 33.10, September-Dezember £ 33.12/6, Kottonöl, geruchfrei £ 41, technisches £ 38, rohes ägyptisches £ 35.10, Palmkernöl gepreßt 5½% £ 37.5, Erdnußöl £ 44, geruchfrei £ 48, Rüböl £ 44, raffiniert £ 46, Sojaöl £ 33.5, geruchfrei £ 36.15 die t; Amsterdam: Rüböl, vorrätig, Fl. 53, Leinöl, vorrätig, Fl. 41, Juli-August Fl. 37½ bis Fl. 37¼, September-Dezember Fl. 38, Januar-April Fl. 38¼ je 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken.

Der Verkehr mit Ölsaatkuchen wie mit Futtermitteln überhaupt war im Laufe der Woche im allgemeinen ruhig, trotzdem vermochten sich die Preise ohne Schwierigkeiten zu behaupten. Im Großhandel forderten Abgeber für Rübkuchen lose RM 15,25 bis 15,50, Palmkuchen lose RM 17 bis 18, Leinmehl brutto mit Sack RM 21,50 bis 21,75, Sojaschrot RM 20 bis 20,50 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 23. Juni 1927.) Im allgemeinen ist der Markt sehr ruhig gewesen und man hat sich bislang nur auf die Deckung des nächstzeitigen Bedarfs beschränkt. Allmählich scheint aber der augenblicklich niedrige Preisstand der verschiedenen Öle dem Konsum Interesse zu bieten und es besteht eine vermehrte Nachfrage nach einigen Ölsorten für spätere Termine. Leinöl war zu Beginn der Berichtswoche stetig, ist aber im weiteren Verlauf wieder abgeschwächt. Die Umsätze bewegten sich in mittleren Bahnen. Aus Argentinien wird gemeldet, daß im allgemeinen günstig Regen gefallen ist und daß die Pflug- und Aussaatarbeiten gut fortschreiten. Die Anbauflächen dürften sich gegenüber dem Vorjahre wohl nicht viel verändern. Für Kottonöl war die Tendenz fest, aber ruhig. Die Preise blieben unverändert. Sojaöl. In Verbindung mit den abgeschwächten Leinölpreisen konnte sich die Preissteigerung für Sojaöl nicht weiter durchsetzen und die Notierungen für diesen Artikel bröckelten ziemlich schnell wieder ab. Für prompte Lieferung bleibt das Öl allerdings knapp. Rüböl lag unverändert bei fehlendem Absatz. Rizinusöl. Zu dem gegenwärtig günstigen Preisstand wurden seitens des inländischen Konsums verschiedene Abschlüsse getätigt. Nach den Abschwächungen der letzten Wochen darf man nicht überrascht sein, wenn der Markt plötzlich eine Wendung nach oben nimmt. Jedenfalls verdienen die augenblicklichen Preise Beachtung. In Fettsäuren war der Absatz in der letzten Woche gering. Lediglich Mischölfettsäuren waren gut gefragt. Kokosölfettsäure war unverändert. Das gleiche gilt von Erdnußölfettsäure. Rindertalg lag vernachlässigt und die Preise waren demzufolge recht gedrückt. Auf der gestrigen Londoner Talg-Auktion wurden von aufgestellten 1077 Fässern 394 Fässer verkauft zu unveränderten bis zu sh 10 niedrigeren Preisen. Im Gegensatz hierzu ist für Premier jus seit kurzer Zeit eine deutliche Befestigung eingetreten und zwar besonders für Abladungsware. Lokoware dürfte zweithändig vereinzelt noch relativ günstig zu haben sein. Palmkern- und Kokosöl. Hierfür haben sich die Preise gehalten, während für prompte Lieferung schwer Käufer zu finden sind, bieten die Herbstmonate in Anbetracht des günstigen Preises vermehrtes Interesse. Palmöl lag weiter abgeschwächt bei geringem Geschäft. Der Tran-Markt ist gegenwärtig ruhig und die Nachfrage, wie in den Sommermonaten stets, ist sehr gering. Für Sulfuröl konnten sich die vorwöchigen Preise behaupten. Das Geschäft ist ruhig.

— (Hamburg, den 24. Juni 1927.) Leinöl, prompt 76, Leinöl Juli-August 76,25, Leinölfirnis 78, Palmkernöl, roh 78, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon 86, Palmöl Lagos, loko 65, Erdnußöl, roh 93,50, Kottonöl, techn., raff., engl. 88,50, Sojabohnenöl, roh 75, Leinölfettsäure 81, Kokospalmkernfettsäure 69, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 66—67,50, Mischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure je nach Qualität 57—60, Kottonölfettsäure, dest. 77,50, Rizinusöl I. Press., loko 96, Rizinusöl II. Press., loko 89,50, Rizinusöl DAB 5 106, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik., je nach Qualität 69—74, Talg, südamerik. A, schwimmend 69—72, Talg austr., good colour 73, Talg, deutscher ca. 70—75, Hammeltalg, techn. 75, Benzinknochenfett 56—63, Rüböl, roh 96, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 78, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunbl. 58, Heringstran, hell 51.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 00 kg.

Leinöl lag schwächer. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 23. Juni 1927.) Der Markt für iesen Artikel liegt unverändert ruhig. Ich notiere heute für oko- und schwimmende Ware £ 92 bis 94 per engl. ton, Abadungsware unverändert £ 93 bis 95. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 23. Juni 1927.) almöl: Seit Ende voriger Woche hat sich in der Tendenz im almölmarkt eine Wendung ergeben. Die Preise zogen an, und a größere Mengen nahe schwimmendes Öl verkauft wurden, soaß die Ankünfte nicht mehr so drücken, konnten sich die Preise is sh 15 per ton erholen. Für die Abladetermine sind die Verkäuer sehr zurückhaltend, da mit weiterem Steigen gerechnet erden muß, zumal die Haupternte drüben auch Ende Juninfang Juli beendet ist. Wir notieren freibleibend: Lagosalmöl, schwimmend, £ 31.5, Lagos-Palmöl, Juli-Aug.-Abl., 31.10, Lagos-Palmöl, Aug.-Sept.-Abl., £ 31.15, Plant.-Palmöl, oko, £ 31.10, Bissao-Plant.-Palmöl, loko, £ 31, Dahomeyalmöl, schwimmend, £ 30.15, Elfenbeinküsten-Palmöl, loko, 30.10, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 27, 2%, Kongo-Palmöl, oko, £ 26.15, 2%, Kamerun-Palmöl, schwimmend, £ 30.15, ir. Bassam-Palmöl, schwimmend, £ 30, Bissao-Plant.-Palmöl, chwimmend, £ 31.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden on 1077 aufgestellten Fässern 395 verkauft, und die Preise waren is zu sh 10 niedriger. Der Markt ist im allgemeinen weiter sehr uhig. Lediglich für Premier Jus hat einiges Geschäft stattgeunden. Wir notieren heute: Südamerik. Rindertalg, loko, £ 35.10, ustral. Rindertalg, schwimmend, £ 31.10, Sansinena-Rinderalg, loko, £ 35.10, Saladero-Rindertalg, loko, £ 35, Bovril Iindertalg, schwimmend, £ 35, austral. good colour, loko, 35.10, dän. säurefreier Rindertalg, loko und prompt von Däemark, RM 76, extra Premier Jus, loko, RM 72, Ibo First Toiletteseifentalg, hell, prompt von England, £ 34.10, P. M. L. ngl. hell. Talg, prompt von England, £ 33.5, engl. Home Meltalg, fair to good colour £ 31.10, Melted Stuff, Juni-Versch. v. ngl., £ 29.5. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

*** **Fettstoffe.** (24. Juni 1927.) Am deutschen Markt wuren in den letzten Wochen die Talgpreise mehr oder weniger rmäßigt, um solche mit der Marktlage an den überseeischen Märkten mehr in Einklang zu bringen. Die Notierungen für Hammeltalg stellten sich auf RM 75 bis 77, für sogenannten chlachthaustalg auf RM 72 bis 74 und für südamerikanischen alg auf RM 72,50 bis 75 je 100 kg mit Verpackung ab Lager. ngland berichtete für Trane und Talg im großen und ganzen uhige und zum Teil gedrückte Stimmung. Auf den üblichen ondoner Talgauktionen konnten nur ganz geringe Mengen unergebracht werden. Talg aller Sorten stellte sich Ende der Beichtsperiode billiger, die Notierungen von Tran blieben biser größtenteils unverändert. Am Liverpooler Markt forderten bgeber am Schluß für Neufundland-Tran auf Verschiffung 0 sh ab Kai, für vorrätigen englischen Lebertran etwa 31 sh in arrels das cwt., ferner auf Verschiffung für südamerikanischen indertalg erster Qualitäten 35 sh bis 35 sh 6 d, zweiter Qualiäten 31 sh 3 d bis 31 sh 6 d, für guten australischen Mischtalg 3 sh 6 d bis 33 sh 9 d cif Liverpool, für englischen Schmelztalg e nach Beschaffenheit 32 sh bis 37 sh ab Schmelze das cwt. m New Yorker Markt kostete unverändert vorrätiger Talg extra hne Verpackung 7 5/8 Cents, in Tierces 7 7/8 Cents 1 lb. fob New ork, Schmalzöl 112 Cents die Gallone, vorrätiges Schmalz rime Western Steam 13,25 Doll. und Middle West 13,10 Doll. ie 100 lbs.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 23. Juni 1927.) rfreulicherweise hat sich die Geschäftslage in den einzelnen ntenstehenden angeführten Artikeln seit meinem letzten Bericht twas lebhafter gestaltet. Paraffin: Die mir aus Nordmerika vorliegenden Berichte melden übereinstimmend nach ie vor eine feste Tendenz des Marktes für diesen Artikel, sodaß s nur eine Frage der Zeit sein dürfte, wann auf dem Kontinent benfalls eine Befestigung und damit verbundene Preiserhöung eintreten wird. Heute notiere ich noch unverändert: für Ia eißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 10 bis 10,25, weiße amerik. araffinschuppen 50/52° $ 8 bis 8,25, auf Abladung Tafelpaaffin $ 9,50, Paraffinschuppen $ 8, weißes poln. Tafelparafn 50/52° kostet $ 9,50 ab Grenze. Ceresin hatte wenig Gechäft. Ich notiere für Ceresin naturgelb 54/56° $ 18, 58/60° $ 19, zokerit-Ceresin 58/60° $ 23, Ceresin weiß 54/56° $ 18,50, öhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Die Nachage ist in der letzten Berichtswoche wieder etwas lebhafter ewesen. Größere Ankünfte sind nicht eingetroffen und werden uch in nächster Zeit nicht erwartet, sodaß bei kleinen Vorräten it einem weiter festen Markt zu rechnen ist. Ich notiere für ausindisches Bienenwachs je nach Provenienz Loko- und kurzillige Ware sh 169 bis 194 p. cwt., Abladungs-Partien sh 168 is 190 p. cwt. Japanwachs: Hierin ist das Geschäft benders ruhig gewesen und die Preise sind infolgedessen vorüberehend etwas zurückgegangen, sobald jedoch größere Einkäufe es Konsums einsetzen, ist wieder mit einem Anziehen der reise zu rechnen. Ich notiere heute für Loko-Ware sh 97 p. cwt., schwimmende und Abladungs-Partien sh 92 bis 95 per cwt. Karnaubawachs: Die Befestigung des Abladungs-Marktes hat weiterhin angehalten, besonders die Preise für courantgrau sind wesentlich gestiegen, sodaß dieselben heute nur sh 2 unter den Notierungen für fettgraue Ware liegen. Auch für greifbare Ware werden daher demnächst wesentliche Preiserhöhungen zu verzeichnen sein. Ich notiere für Loko-Ware fettgrau sh 143, courantgrau sh 141, Abladungs-Partien fettgrau sh 142—144, courantgrau sh 140 bis 142 p. cwt. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Durch die guten Zufuhren in den amerikanischen Verschiffungs-Häfen trat eine weitere Preissenkung in der Vorwoche ein. Ich notiere für amerik. Harz zur prompten resp. späteren Abladung $ 8,90 bis 9,10, Loko- und schwimmende Ware $ 9,30 bis 9,50, franz. Harz reagiert weiter auf die amerikanischen Abschwächungen; ich notiere heute $ 8,75 bis 9.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes vermerkt, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mainz, Mannheim, Duisburg, Feuerbach, Dresden und Berlin.) E. N. Becker.

— (Hamburg, den 23. Juni 1927.) Paraffin: Der lebhafte Bedarf setzte sich auch in der vergangenen Woche weiter fort. Die amerikan. Raffinerien melden höhere Preise. Der hiesige Markt ist zunächst noch unverändert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75 bis 11. Ceresin: Das Geschäft war befriedigend; Preise unverändert. Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Keine wesentlichen Veränderungen. Es wird notiert: Ostafrika 179—180, Benguella 174—175, Brasil 197—199 sh p. cwt. Karnaubawachs: Ebenfalls keine wesentlichen Veränderungen. Lokoware 153—154 sh per cwt., Abladungsware 151 bis 152 sh per cwt. Japanwachs: Stetig; Zufuhren gering. Lokoware 100—105 sh per cwt., Abladungsware 95—100 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakkung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 26. Juni 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F/G 10,65, H 10,75, K 10,85, M 11 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: E 5,05, F/H 5,35, J 5,45, K 5,52½, WW 6,85 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: WW 12,75, 5 A 13,25 bis 13,50 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: FGH 10,60, M 10,90, WG 11,50, AAA 12,50, AAAA 12,90 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 10,45, X 10,50, VIII 10,60, III 12,25 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XI 10,10, IX 10,20, VIII 10,30, V 11, IV 11,45, III 11,90, Excelsior 14 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 17/6 bis 19/6 sh nach Ausfall.

Portugiesisches Harz: mittel 10,20 $ per 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 23/-, F/G 24/-, H/J 24/6, N 25/3, WW 34/-; französ. Harz F/G 24/-, WW 26/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Die verschiedenen Harzmärkte brachten auch während der letzten Woche ebenso wenig preisliche Änderungen von einiger Bedeutung, wie größere Anregungen seitens des Konsums. Das Geschäft bleibt schleppend; die Unsicherheit in der weiteren Entwicklung besteht fort; ebenso die Uneinheitlichkeit in den Preisnennungen der einzelnen Abgeber. Jeder handelt auf eigene Faust und entsprechend den augenblicklichen Bedürfnissen, die nicht selten vom finanziellen Standpunkt aus diktiert werden!

Liegen für uns die europäischen Produktionsmärkte in gewisser Hinsicht bequemer, so bleibt ihre Unklarheit nicht hinter jener der amerikanischen Abladungsplätze zurück und so sehr auch in den weitesten Kreisen der Harzverbraucher der Wunsch vertreten ist, mit aufrückender Saison weitere Preisrückgänge zu sehen, so wenig muß man heute raten, derartige Hoffnungen allzusehr in Rechnung zu stellen.

Die amerikanischen Produzenten blieben mehr und mehr auch für die Haltung der europäischen Harzerzeuger maßgebend; sie erfinden in der Marktung ihrer Produkte immer neue Methoden, die es nicht dazu kommen lassen, daß die Verschif-

fungsmärkte überführt werden! Die aber auch andererseits — so durch die vorbörslichen Verkäufe in Savannah, die meistens von der offiziellen Statistik nicht erfaßt werden — jeden richtigen Überblick über Produktions- und Abzugsmengen erschweren! Nochmehr ins Gewicht aber fallen jene Mengen, die in den Wäldern auf den Harzfarmen vorerst zurückgehalten werden und die eines Tages für die Preisbildung doch von entscheidender Bedeutung werden können.

Seit Wochen sind die Hin- und Herschwankungen der Harzpreise nur unwesentlicher Natur; die Erzeuger sowohl in Amerika wie in Europa bieten vorerst alles auf, um den Status quo aufrecht zu erhalten. Eine Änderung in der allgemeinen Tendenz wird erst dann eintreten, wenn die Konsumfrage im Umfang wesentlich steigt. Die nahende Ferienzeit wird kaum dazu führen und ob nach ihrem Ablauf die Verbraucher ihre Politik, von Hand zu Mund zu kaufen, aufgeben werden, ist noch recht zweifelhaft.

Mineralöle und -Fette. (Dresden-A., den 22. Juni 1927.) Die Gesamt-Situation auf dem Erdöl-Markt ist unverändert. Pennsylvanisches Rohöl notiert Dollar 2,90 pro Barrel. Im allgemeinen sind immer noch bei großen Abschlüssen Preisnachlässe an der Tagesordnung, da die Gesamt-Situation in den Ursprungsländern immer noch flau ist. Es notieren heute im Großhandel in RM per 100 kg, verzollt, einschließlich Faß ab Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 36,25—62, russ. Mineralschmieröl-Raffinat, Visk. 2—16 b. 50 37,50—54, Autoöle für Sommer und Winter, Visk. 4—6 b. 50 43,25—85, Spezial-Autoöl, Marke „Sachsenöl-Rekord", Visk. 8—22 65—75, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. 8—22 b. 50 74 bis 83, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220—240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275—340 39,75—75,25, amerik. Filtered Zylinderöl 53—67,25, Maschinenöl-Destillat, Visk. 2—8 b. 50 32,50—34,75, Vaselinöl, weißlich und weiß 49,75—56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 30,75, Putzöl, ausschließlich Faß 23,50, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 15, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42—40, Spezial-Autogetriebefett 59, Vaselin, gelb 57, Wagenfette 25—32, Karbolineum 23,50, Teerheizöl 18, Rüböl, roh, klar 96, Rüböl, raffiniert 99, Klauenöl 170, Rizinusöl mit Mineralöl mischbar 112. Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 24. Juni 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 20, Terpentinöl, franz. $ 20, Harz, amerik. F $ 9,25, G $ 9,50, H $ 9,60, I $ 9,70, WG $ 12,25, WW $ 12,55, Schellack TN orange sh 237/6, Schellack lemon sh 280/-.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 24. Juni 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 26,75, Ätzkali 88/92% 56,20—62,10, Antichlor, krist. 17, Antichlor, Perlform 21, Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 70, Bleimennige, rein 70, Bleiweiß, pulv. 70, Bleiweiß in Öl 73, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115° 20, Chlormagnesium, geschm. 9, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 28,50, *Eisenvitriol, lose 5,75, Essigsäure, 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 47, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 80, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 48, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 33, Natrium bic. DAB 5 22, Natrium bic. venale 15, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 54,50, Pottasche 96—98% 49,60—54,30, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsäure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 310, Zinkweiß Rotsiegel 72.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt verkehrte in ruhiger Haltung.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Frankfurt a. M. Füllmann & Rader, Fabrikation chem.-techn. Präparate. Persönlich haftende Gesellschafter: 1. Student Rudolf Füllmann, 2. Kaufmann Josef Rader.

† Küstrin. Seifen-Seifert, Inh. Robert Seifert, Seif Drogen und Farben. Inhaber Drogist Robert Seifert.

Dresden. C. E. Rost & Co. Ingenieur und Chemiker I phil. Ernst Arnold Rost ist infolge Ablebens aus der Erbe gemeinschaft ausgeschieden. Der Ingenieur Carl Moritz Rost Dresden, die Ingenieursehefrau Marie Margarethe, jetzt ve Wortmann, geb. Rost, in Dresden, die Gewerberatsehefrau, je Geheimratswitwe Johanna Helene Tobias, geb. Rost, in Beuth jetzt in Dresden, und der Architekt Ernst Walther Rost Chemnitz, jetzt in Dresden, führen das Handelsgeschäft und Firma als offene Handelsgesellschaft fort.

Kaiserslautern. Brücke & Co., Bedford, technisch Büro für die Fett- und Ölindustrie, G. m. b. H., Sitz Hochspey Gesellschaft aufgelöst und in Liquidation getreten. Liquidat Emil Morlock, Ingenieur in Hochspeyer.

Mannheim. Krauß & Richter, Großhandel für chem techn. Produkte. Geschäft mit Aktiven und Passiven und sa der Firma von Karl Richter auf Kaufmann und Drogist Frie rich Treßelt übergegangen.

Regensburg. Danubia Aktiengesellschaft für Mineral industrie. Die Generalversammlung vom 1. Juni 1927 hat Herabsetzung des Grundkapitals um den Betrag von 1 472 0 RM auf 368 000 RM beschlossen.

Wandsbek. Degras- und Buttersäurefabrik Jacobsen Co. Offene Handelsgesellschaft. Die offnene Handelsgesellscha ist aufgelöst. Die bisherigen Gesellschafter Kaufmann Carl Lu wig Grosse in Hamburg und Kaufmann Heinrich Christi Wilhelm Maas in Altona sind ausgeschieden. Der bisherige G sellschafter Jacobsen ist alleiniger Inhaber der Firma.

Zerbst. Herr Siedemeister Emil Teutschbein feiert a 1. Juli d. Js. sein 25jähriges Jubiläum bei der A.-G. „Lignose vorm. Mühlenbein & Nagel.

Bernburg. Deutsche Solvey-Werke A.-G. Aus Halle, d. M., wird der Frkf. Ztg. geschrieben: „Die Gesellschaft pla eine Erweiterung ihrer Sodafabrik. Die Leistungsfähigk soll von 1000 auf 1500 t kalzinierter Soda erhöht werden. D Gesellschaft sucht dafür gegenwärtig die Konzession nach."

Berlin. Die C. D. G. Müller, Speisefettfabrik A.-G. trä den Reingewinn von RM 18 986 (9909) wieder vor. Der scha Konkurrenzkampf in der Margarineindustrie habe angehalt Trotzdem konnte der Umsatz erhöht werden. Es wurde mit d Margairnewerken Dr. Schröder A.-G. in Berlin, der Dresdn Speisefettfabrik A.-G. und der Domma G. m. b. H. in Berl eine Interessengemeinschaft eingegangen, die den Erwartung entspreche. Der Absatz im laufenden Jahr bewegt sich weit in aufsteigender Linie. In der Bilanz (Mill. RM): Debitoren 1, (0,81), Wertpapiere und Beteiligungen 0,78 (0,62), Waren 0, (0,35), Kreditoren 1,33 (1,02) und Akzepte 1,44 (0,93).

(Frkf. Ztg.)

Industrie des Auslandes

= **Pflanzenölmangel in Sowjetrußland.** Die Lage in So nenblumenöl verschlechtert sich immer mehr. In Rostow a. D Krasnodar, Woronesch, Saratow und anderen großen Handel zentren, in denen die Produktion des Öles konzentriert ist, si nur unzureichende Vorräte vorhanden. In den konsumierend Bezirken aber sind die Vorräte längst erschöpft. In Moska Leningrad, Nischni-Nowgorod und anderen Großstädten si Pflanzenöle in minimalen Mengen vorhanden. Im Kleinhand ist der Preis für Sonnenblumenöl überall herabgesetzt, w aber wegen des Warenmangels für den Konsumenten oh Bedeutung ist. Auf dem Privatmarkte ist noch Sonnenblumen besonders in der Ukraine, vorhanden, wird aber von den Hän lern zu 50 bis 60% höheren Preisen gegen die nominellen g handelt. Infolgedessen ist auch die Tendenz für Lein- u Senföl fest, umsomehr, als die Vorräte hierin äußerst b schränkt sind. J.

Zunehmende Bedeutung des Äthylenglykols. Die letz Entwicklung in der Herstellung von Dynamiten war die Einführu des Äthylenglykoldinitrats als teilweiser Ersatz d Nitroglyzerins. Die hiermit verbundenen Vorteile liegen in zw Richtungen, erstens in wirtschaftlicher und zweitens in tec nischer Richtung.

Die wirtschaftlichen Vorteile ergeben sich daraus, daß Äthy lenglykol ein synthetisches Erzeugnis ist und damit nicht w das Glyzerin von der Fettspaltungsindustrie abhängig ist. D technische Bedeutung liegt hauptsächlich in der Verwendbark des Glykoldinitrats zur Herstellung von bei tiefen Temperatur gefrierenden Dynamiten.

Die rentable Herstellung des Glykols ist durch d Chlorierung von Naturgas ermöglicht worden, sodaß das Glyk jetzt zu Preisen geliefert werden kann, die mit dem Glyzeri preis ungefähr vergleichbar sind.

Gegenwärtig verwendet bereits eine Reihe von Produzent das Glykoldinitrat als Ersatz für Nitroglyzerin, und alle Anzeich

deuten darauf hin, daß der Verbrauch bedeutend zunehmen wird. Diese Entwicklung ist auch dadurch gekennzeichnet, daß das Bureau of Mines 25 Glykoldinitrat enthaltende Sprengstoffe zur Verwendung in Kohlenbergwerken zugelassen hat.

Während des ersten Jahres der Fabrikation wurden mehrere Millionen lbs. Äthylenglykol verkauft; mit weiterer Zunahme der Produktion wird gerechnet.

Dr. E. R. Weidlein, der Direktor des Mellon Institute, schreibt im „Chemical Age" über die gegenwärtige Lage dieser Frage in den Vereinigten Staaten wie folgt:

Die ersten Forschungsarbeiten, die zu der jetzigen Betätigung der Carbide and Carbon Chemicals Corporation, die Äthylenglykol und andere Derivate von ungesättigten Gasen, wie Diäthylsulfat, Äthylenchlorid, Isopropylalkohol und Äthylenchlorhydrin, herstellt, geführt haben, wurden im Jahre 1914 im Mellon Institute aufgenommen. Im Sommer 1925 wurden die Verfahren zur Herstellung von Äthylenglykol und anderen Verbindungen dieser Gruppe zum ersten Male mit Erfolg in technischem Maßstabe ausprobiert.

Äthylenglykol wird jetzt seit fast zwei Jahren von der Carbide and Carbon Chemicals Corporation, die zu der Union Carbide and Carbon Corporation, New York, gehört, hergestellt. Die Anlage der Gesellschaft in South Charleston, West-Virginia, produzierte im Jahre 1926 5 Millionen lbs. Äthylenglykol; für 1927 ist eine sehr große Zunahme der Produktion wahrscheinlich. Aus allem ergibt sich, daß die Produktion von Äthylenglykol in den Vereinigten Staaten bereits festen Fuß gefaßt hat.

Nach den neuesten Untersuchungen steht fest, daß das Äthylenglykol nicht nur als Glyzerinersatz anzusprechen ist, sondern bezüglich verschiedener technischer Verwendungszwecke dem Glyzerin überlegen ist. Als Frostschutzmittel z. B. setzt das Äthylenglykol den Gefrierpunkt des Wassers um 20% mehr herab als die gleiche Menge Glyzerin.

Die Carbide and Carbon Chemicals Corporation hat den Preis für Äthylenglykol auf etwa 30 c. per lb. für prompte Lieferung festgesetzt. Der Preis wurde während des ganzen vergangenen Jahres nicht verändert, während Glyzerin sich zwischen 25 und 35 c. per lb. bewegte. Terminlieferungen für große Mengen Äthylenglykol werden beträchtlich unter 30 c per lb. abgeschlossen.

Die amerikanischen Produzenten von Äthylenglykol haben nicht die Absicht, den Glyzerinproduzenten direkt Konkurrenz zu machen. Die Carbide and Carbon Chemicals Corporation vertritt die Ansicht, daß sowohl Äthylenglykol als auch Glyzerin ihre besonderen Verwendungszwecke haben. Die Gesellschaft beansprucht nur den Anteil am Geschäft, der zur Stabilisierung des Preises erforderlich ist. Wenn dieser Punkt erreicht ist, wird sich die Gesellschaft der Produktion anderer Verbindungen, wie Äthylenglykolmonoäthyläther, der in der Lackfabrikation schon Bedeutung als Lösungsmittel erlangt hat, zuwenden. (Chem. Ind.)

Konzentration der ungarischen Glyzerinfabriken. Die ungarischen Glyzerinfabriken (Hutter, Flora, Albus, Meister und Szit) haben bezüglich der Verkaufsbedingungen eine Vereinbarung abgeschlossen. (Vegyi Ipar.)

Polens Produktion von Glyzerin im Jahre 1926. Die Zeitschrift „Wiadomosci Pszemyslu Chemicznego" bringt folgende Angaben:

Die inländische Produktion von Glyzerin im verflossenen Jahre genügte vollkommen, um den Bedarf des polnischen Marktes zu decken, so daß kein Glyzerin aus dem Ausland eingeführt werden brauchte. Zwar hat der Verbrauch an Glyzerin noch nicht seine normale Höhe erreicht, ist jedoch im ständigen Wachsen begriffen.

Im Jahre 1926 betrug der Glyzerinverbrauch insgesamt 550 Tonnen; er dürfte sich im laufenden Jahre auf 665 Tonnen erhöhen, und zwar wird der Bedarf der einzelnen Industriezweige voraussichtlich betragen:

Sprengstoffindustrie	ca. 220 t
Heeresbedarf	„ 50 t
Graphische Industrie	„ 125 t
Papierindustrie	„ 80 t
Pharmazeutische Industrie	„ 190 t
Zusammen:	665 t

Der gesamte Bedarf soll durch die inländische Produktion gedeckt werden.

Das polnische Glyzerin entspricht allen Anforderungen der inländischen Verbraucher und eignet sich auch für pharmazeutische Zwecke. (Chem. Ind.)

Bulgarische Pflanzenöle. Die Mehrzahl der bulgarischen Bevölkerung besteht aus kleinen Landwirten und Bauern, die große Mengen Pflanzenöle verbrauchen, da ihre Religion ihnen die Verwendung tierischer Fette verbietet. Sonnenblumenöl ist das am meisten verwendete Öl, und demnach nehmen die Sonnenblumenpflanzungen große Flächen Bulgariens ein. Folgende Zusammenstellung zeigt Anbauflächen und Ernten der Ölsaaten in 1925:

Sonnenblumensaat 18 660 ha, 172 960 Zentner, Sesamsaat 6099 ha, 21 379 Zentner, Rapssaat 2448 ha, 13 743 Zentner.

Die Ölbaumkultur ist in Bulgarien noch nicht bekannt, obwohl seine südlichen Bezirke dafür sehr geeignet sind. Olivenöl muß demnach vom Ausland eingeführt werden. Zur Zeit gibt es in Bulgarien 330 Pflanzenölfabriken, von denen der zehnte Teil moderne Fabrikationseinrichtungen besitzt, während alle übrigen primitiv arbeiten und nur ein unreines Produkt erzielen. Allein der außerordentlich niedrige Preis des letzteren ermöglicht ihnen die Konkurrenz mit den besseren Ölen aus den großen Fabriken. Leider reicht die in Bulgarien gewonnene Ölsaat nicht aus, die Ölfabriken genügend mit Rohstoff zu beliefern, sodaß manche nur einige Monate im Jahre arbeiten können, oder ausländische Ölsaaten einführen müssen. Im Jahre 1925 wurden z. B. 716 000 kg Sesamsaat eingeführt. Die bulgarischen Ölfabriken könnten jährlich ca. 1 Million kg Pflanzenöle liefern, davon etwa 800 000 kg Sonnenblumenöl, die für den Landesbedarf nicht ausreichen. Es wurden daher 1 Million kg zusammen an Sonnenblumen-, Soja-, Erdnuß- und anderen Ölen eingeführt. Abgesehen von der Menge Olivenöl werden in Bulgarien jährlich 2 Millionen kg Pflanzenöle verbraucht. (Chem. Umschau.)

Olivenölernte in Anatolien. Seitdem die Exporte aus Algerien nachgelassen haben, wendet sich die Aufmerksamkeit der Olivenöl verbrauchenden französischen Industrie auf die türkischen Provenienzen, die in der Hauptsache von Holland und Amerika bezogen werden. Besonders das holländische Einfuhrkontingent von türkischem Sesam- und Arachidöl ist, wie die Halbmonatsschrift für die Margarine-Industrie zu berichten weiß, ganz bedeutend. Die türkische Olivenölproduktion erreicht für die Periode 1924/25 rund 40 000 000 kg, deren größter Teil von den Regionen Aivalik und Edremid geliefert wird. In den Regionen Aivalik-Edremid variiert die Azidität der neuen Kampagne zwischen 3 und 5%, in den zweitrangigen Produktionszentren Moudania, Smyrna, Aidin und Bodroume zwischen 5 und 10%. Die mittlere Azidität der letzten Ernte betrug 10%. Aus den Kulturen, die leider sämtlich in unbefriedigendem Zustande sind, könnte weit mehr herausgeholt werden. Vor allem fehlt es an Arbeitskräften. In Aivalik sind gegenwärtig 15 Fabriken in Betrieb, in Edremid 20, deren Kapazität gegenüber dem Jahre 1914 um 40% zurückgegangen ist. Von der Gesamtausbeute von rund 40 Millionen kg werden rund 17 Millionen im Inlande konsumiert, sodaß für den Export ca. 23 Millionen kg Olivenöl von der Kampagne 1924/25 übrig bleiben. Hiervon sind nach Frankreich bereits 2½ Millionen kg geliefert worden, ungefähr dieselben Mengen nach Italien und England, für Holland stehen vorläufig 6 Millionen kg schiffsbereit. Wie uns aus Industriekreisen berichtet wird, beabsichtigt die türkische Regierung das Engagement von ausländischen Fachleuten, um die Produktion von Pflanzenölen als Exportware zu heben.
(Butter- u. Fettw.-Verk.)

U. S. A. Zunahme des Verbrauchs von Rizinusöl. Wie „Chemical Markets" berichtet, hat die erhöhte Nachfrage nach Rizinusöl infolge der Entdeckung verschiedener Verwendungsmöglichkeiten sowohl eine Steigerung der Einfuhr von Rizinusöl nach den Vereinigten Staaten, als auch eine Zunahme der inländischen Produktion zur Folge gehabt.

Die Einfuhr von Rizinusöl, die im Jahre 1920 61,9 Millionen lbs. betrug, stieg im Jahre 1926 auf 100,9 Millionen lbs. Die inländische Produktion stieg in der gleichen Zeit von 24,2 Millionen lbs. (1920) auf 45,0 Millionen lbs. (1926); die zum Selbstverbrauch hergestellte Menge betrug 1920 6,5 Millionen lbs. und 1926 16,3 Millionen lbs.

Die wichtigsten Faktoren, die den Rizinusölhandel derartig beeinflußt haben, sind die verschiedenen Verwendungszwecke für die Industrie. Z. B. hat die Unlöslichkeit des Rizinusöls in Gasolin, verbunden mit seiner relativen Beständigkeit bei hoher Temperatur und hohen Drucken, die Verwendung als ideales Schmiermittel für verschiedene Motortypen zur Folge gehabt. Die steigende Nachfrage von seiten der Automobil- und anderer Industrien nach Kunstleder, bei dessen Herstellung das Rizinusöl eine bedeutende Rolle spielt, hat eine große Zunahme des Verbrauchs verursacht. Weiterhin findet das Rizinusöl ausgedehnte Anwendung bei der Linoleumfabrikation, in der Farbenindustrie sowie zur Herstellung von Schreibmaschinentinte und Fliegenpapier; alle diese Verwendungszwecke tragen mit zur Erhöhung des Verbrauchs bei.

Indien kontrolliert seit langem den Welthandel in Rizinussamen. Vor dem Kriege kamen 95% der auf dem Weltmarkte gehandelten Rizinussamen aus diesem Lande; England und die Vereinigten Staaten nahmen den größten Teil der indischen Ernte ab, die im Durchschnitt 250 000 bis 300 000 t im Jahre betrug. Im März kommt die Ernte auf den Markt; bis Ende Mai sind die meisten Verkäufe abgeschlossen. Der bedeutendste Hafen für die Verschiffung von Rizinussamen ist Bombay; an zweiter Stelle folgt Madras.

Da Indien nicht den gesamten Bedarf der amerikanischen Märkte decken kann, haben sich die Amerikaner um die Dekkung ihres Bedarfs in Mittel- und Südamerika bemüht. In dieser Beziehung ist gegenwärtig Brasilien das wichtigste Land; es verfügt über die ausgedehntesten Kulturen, die schnell und weitgehend vergrößert werden können. Die in Argentinien mit Rizinusstauden bepflanzte Fläche beträgt etwa 7000 bis 10 000 acres; außerdem verfügt Argentinien über große Gebiete, die zur Ausdehnung der Rizinuskulturen geeignet sind. Die Möglich-

keit zur Entwicklung von Rizinuskulturen besteht auch in Venezuela, Mexico, Dominica, Haiti, Costa Rica und Nicaragua. (Chem. Ind.)

Großbritannien. Der Schellackverbrauch. Den „Commerce Reports" entnehmen wir durch „Chem. Ind." nachstehenden Bericht des amerikanischen Handelskommissars in London:

Großbritannien führte im Jahre 1926 bedeutende Mengen Schellack ein; auch der Verbrauch zeigt eine ständige Steigerung. Ebenso wie in früheren Jahren, kam auch 1926 der größte Teil des eingeführten Schellacks aus Britisch-Indien.

Außenhandel und Verbrauch werden durch folgende Tabelle veranschaulicht (Angaben in cwts.):

Jahr	Einfuhr	Wieder-Ausfuhr	Mehreinfuhr
1921	78 850	52 786	26 064
1922	91 647	50 766	40 881
1923	119 493	46 246	73 247
1924	9 3552	38 230	57 122
1925	109 072	33 940	75 132
1926	116 791	31 506	85 285

An Lagervorräten waren Ende 1926 15 894 Kisten vorhanden, also annähernd 50% mehr als im Vorjahre. Trotzdem war der Markt fest. Die Preise zogen wegen lebhafter Nachfrage und zu erwartender Verbrauchssteigerung etwas an. Die Dezembereinfuhr war besonders hoch, weshalb auch die Lagervorräte trotz ungewöhnlich umfangreicher Verkäufe zunahmen. Im ganzen sind die Aussichten für den Schellackhandel befriedigend, obwohl weitere Preissteigerungen nicht zu erwarten sind.

= **Vom Seifenmarkt Sowjetrußlands.** Die Tendenz für Waschseife ist in Moskau fest. Marmorseife 48% notierte 30 Kop., Kernseife 62% 36 Kop. pro kg. Große Nachfrage herrscht nach Seifen der Nischegorodsker, Kasaner und Leningrader Fabriken, die Angebote sind aber minimal. Auf der Moskauer Börse wurde die Nischegorodsker Marmorseife zu 39,5 Kop. pro kg ab Fabrik gehandelt. In den Provinzen ist überwiegend Hausindustrieseife zu haben. Es liegen viele Klagen über Seifenmangel in den Kooperativen, besonders aus dem Ural und dem unteren Wolgagebiet vor. J.

= **Schwierigkeiten in der russischen Fettindustrie.** Die Selbstkosten für Grunderzeugnisse des Schirkosttrustes zeigten im zweiten Quartal des laufenden Jahres eine weitere Steigerung. In der Lichtindustrie stiegen die Selbstkosten gegen das erste Quartal um 0,56%, gegen das Vorjahr um 2,28% und um 19,54% gegenüber dem Voranschlag. In der Seifenindustrie stiegen die Selbstkosten gegen das erste Quartal um 1,93%, gegen das Vorjahr um 6,03% und um 3,21% gegenüber dem Voranschlag. Die Erhöhung der Selbstkosten erfolgte hauptsächlich infolge starker Steigerung der Fettpreise und Einführung teuerer Fette anstelle der fehlenden billigen Sorten. Die Preise für Sonnenblumensamen sind von 66 Rbl. im vorigen Jahr auf 83 Rbl. und für Sonnenblumenöl von 392 Rbl. auf 435 Rbl pro Tonne gestiegen. Im dritten Quartal ist eine weitere Selbstkostensteigerung zu erwarten. J.

= **Erweiterung der südrussischen Ölindustrie.** (Charkow, 15. Juni 1927.) Zur Schaffung günstigerer Bedingungen für die Entwickelung der staatlichen Pflanzenölindustrie hat der Oberste Volkswirtschaftsrat die Kontraktierung von Ölkulturen durch das System der Landwirtschaftlichen Kooperative angeordnet. Ferner wurde die hausindustrielle Herstellung von Ölen in einem Umkreise von 50 km von den staatlichen Fabriken verboten. Außerdem sollen eine Reihe neuer Ölfabriken in den Rohstoffzentren erbaut werden, wodurch eine feste Produktionsbasis für die Ukrainer staatliche Ölindustrie geschaffen wird. J.

Zölle u. Steuern

Finnland. Zolltarifentscheidungen. Die Zolldirektion hat folgende Zolltarifentscheidungen getroffen und durch Rundschreiben bekanntgegeben:

Pos.	Warenbezeichnung:
828	„Shaving Cream", ein Rasiercreme, bestehend aus parfümierter Seife.
828	„White Witch", ein Seifenpulver.
829	„Dr. Röhms Gerberseife M." mit 88% Fettsäure.
831	„Hirus", ein Waschmittel, das Seife, Kieselsäure und Mirbanöl enthält.
831	„Argenta", ein Poliermittel, das aus Wachs und Terpentin besteht.
845	„Duffag-Feuerschutzfarbe", ein Feuerschutzmittel, das aus einer Mineralfarbe besteht.
872	„Inotyol", ein Mittel zur Hautpflege, das Lanolin und Zinkweiß sowie Wasser enthält.
876	Sogenanntes Raketenpulver.
901	„Necetin", ein Waschmittel, bestehend aus Natriumbikarbonat und Salmiak, beide in besonderer Tüte, aber in gemeinsamer Verpackung, die aus einer kleineren Pappschachtel besteht.
902	Kaliumjodid.
902	Natriumjodid.
909	„Duffag-Bindemittel", ein Feuerschutz- und Imprägniermittel, bestehend aus einer Wasserglaslösung.
913	„Duffag-Napatol", ein Mittel zum Tränken von Zeugstoffen, Papier usw., hauptsächlich bestehend aus einer Lösung von Ammoniumphosphat.
922	Futterkalk, gefälltes Phosphat.
941	„Therapogen" und „Aromatisches Antisepticum Therapogen", alkalische Lösung von Terpenen und anderen antiseptisch wirkenden Stoffen.
941	„Durable", ein Putzöl, welches Paraffinöl, Amylacetat, Eisenoxyd und Wasser enthält. (Chem. Ind.)

Handelskammer-Gutachten u. dgl.

Kaufabschluß im Handel mit Schuhputzmitteln. In der Schuhputzmittelbranche wird üblicherweise der Bestellschein nur von dem Reisenden unterschrieben, und der Kaufvertrag gilt mit der stillschweigenden Hinnahme des Bestellscheins als abgeschlossen. (C 8086/27 XII A 4.)

(Berliner Handelskammer durch Farbenztg.)

Rechtsprechung

Zur Frage, ob jemand Angestellter oder selbständiger Gewerbetreibender ist und ob deshalb seine Bezüge dem Lohnsteuerabzug unterliegen. Die Vorinstanz ist der Ansicht, daß die von einer Nähmaschinenfabrik angestellten Verkaufsagenten als unselbständige Angestellte anzusehen seien und deshalb ihre Bezüge dem Steuerabzuge vom Arbeitslohn unterlägen. Sie hat für festgestellt erachtet, daß die Agenten unselbständige Glieder in der Verkaufsorganisation des Betriebs der Beschwerdeführerin seien und in der Betätigung ihres Willens unter der Leitung der Genannten ständen. Diese Feststellung ist jedoch keine Feststellung von Tatsachen, sondern in Wirklichkeit die rechtliche Beurteilung eines im wesentlichen nicht streitigen Tatbestandes. Der Reichsfinanzhof hat deshalb zu prüfen, ob die zwischen der Firma und den sogenannten Agenten abgeschlossenen Verträge, so wie sie von der Vorinstanz als vorliegend angenommen sind, die Auffassung rechtfertigen, daß es sich um unselbständige Angestellte handelt. Nach der ständigen Rechtsprechung des Reichsfinanzhofs ist für die Frage, ob jemand Angestellter oder selbständiger Gewerbetreibender ist, nicht ein bestimmtes Merkmal entscheidend, sondern das ganze Vertragsverhältnis unter Berücksichtigung sämtlicher Vertragsbedingungen, unter Umständen auch der gesellschaftlichen Stellung der Beteiligten. Vertragsbedingungen, die für sich betrachtet die Annahme eines Angestelltenverhältnisses rechtfertigen würden, können in ihrer Bedeutsamkeit durch andere Bedingungen beeinflußt werden, die die fragliche Person als unabhängig erscheinen lassen. Eine Beschränkung in der Ausnutzung seiner Arbeitskraft ist für jeden gegeben, der sich zur Leistung von Handlungen verpflichtet. Aber in der freien Ausnutzung seiner Arbeitskraft ist auch gehindert, wer die Lieferung von Sachen, namentlich von erst herzustellenden, versprochen hat. Deshalb kann nicht jeder, der sich zu persönlichen Handlungen verpflichtet hat, deshalb allein als in Diensten seines Vertragsgegners stehend angesehen werden. Vielleicht kommt es darauf an, ob seine Gebundenheit das Maß dessen erheblich überschreitet, was die Folge der Übernahme von Lieferungen an einen anderen ist. Bei der Verpflichtung zur Vermittlung und zum Abschluß von Geschäften für einen anderen wird man davon ausgehen können, daß die Art der Entlohnung für die Auffassung des Verhältnisses von der wesentlichen Bedeutung ist. Wer für jedes vermittelte oder abgeschlossene Geschäft eine entsprechende Provision erhält, wird in der Regel als selbständig, wer dagegen eine feste Vergütung ohne Rücksicht auf die abgeschlossenen Geschäfte erhält, in der Regel als unselbständig anzusehen sein. Denn der auf Provision Gestellte arbeitet weniger in dem Bewußtsein, zur Tätigkeit verpflichtet zu sein, als in dem Gewinne zu machen, während der auf feste Vergütung Gestellte lediglich in dem Bewußtsein der Verpflichtung dazu tätig wird. Unbedingt entscheidend ist aber dies Merkmal nicht. So kann die ganze Stellung des auf feste Vergütung Gestellten die Annahme der Unselbständigkeit ausschließen. Umgekehrt kann der auf Provision Gestellte durch die anderen Vertragsbestimmungen so gebunden sein, daß man seine Tätigkeit nicht mehr als überwiegend aus eigenem Entschluß

sgeübt ansehen kann. Dies ist der Fall, wenn er in erhebhem Maße den Weisungen des Geschäftsherrn im einzelnen chzukommen hat, wenn er zur Einhaltung einer bestimmten beitszeit oder zur Erledigung eines bestimmten Kreises von fgaben verpflichtet ist, endlich auch, wenn ihm durch Verbot derweitiger passender Betätigung eine andere Ausnutzung seir Arbeitskraft unmöglich gemacht ist. Wenn derartige Vertragsdingungen vorliegen, wird der Vermittler regelmäßig nicht ehr tätig, weil er Provisionen verdienen will, sondern weil er der Tätigkeit infolge des Verhältnisses gezwungen ist. Prüft an unter diesen Gesichtspunkten die vorliegenden Verträge, so gibt sich, daß eine Unselbständigkeit der sogenannten Agenn nicht anerkannt werden kann. Die Vorinstanz hat darauf ngewiesen, daß die Agenten verpflichtet seien, innerhalb eines nen zugewiesenen Bezirks tätig zu sein. Dies würde aber nur nn die Selbständigkeit ihrer Entschließungen beeinträchtin, wenn sie damit verpflichtet wären, bei ganz bestimmten rmen oder Einzelpersonen regelmäßig vorzusprechen. Die bloße weisung eines Bezirkes bedeutet lediglich die Abgrenzung res Wirkungskreises, was bei Agenten vielfach üblich ist. Noch eniger von Bedeutung ist, daß die Agenten die Waren nur zu st vorgeschriebenen Preisen verkaufen dürfen. Im Gegenteil egt es mehr in dem Wesen eines Agenten als Angestellten, zu estimmten Preisen zu verkaufen, da ersterer nur zur Vermittng von Geschäften verpflichtet sein will, während letzterer e Interessen seines Geschäftsherrn in jeder Beziehung wahrehmen soll, sodaß in den Bereich seiner Pflichten auch die Erägung fallen kann, welche Preise im Einzelfalle zu fordern sind. nerheblich ist auch, daß der Agent an ihn gelangende Zahngen sofort und ohne Verrechnung auf seine Provision abzuihren hat. An sich hat der Agent mit der Bezahlung erkaufter Gegenstände nichts zu tun. Ob er Zahlungen Empfang nehmen kann und wie sie zu behandeln sind, hat für eurteilung des Verhältnisses keine Bedeutung. Dasselbe gilt für ie Form, in der über solche Zahlungen Quittung zu erteilen ist. as Verbot, für Konkurrenzbetriebe tätig zu sein, beschränkt zwar en Agenten in der Betätigung seiner Arbeitskraft. Diese Behränkung ist jedoch keine solche, daß der Agent lediglich auf ie Betätigung für die Firma angewiesen ist. Wer geeignet ist, ähmaschinen zu vertreiben, wird in der Regel auch befähigt ein, Abschlüsse in anderen Gegenständen zu vermitteln. Endlich ann der Beitrag der Firma zu den Unkosten der Agentur desalb keine Rolle spielen, weil er im Verhältnis zu den zu erartenden Provisionseinnahmen zu unbedeutend ist. Nicht geürdigt ist von der Vorinstanz die von ihr erwähnte Verpflichung der Agenten, sich in regelmäßigen Zeitabschnitten bei der ür sie zuständigen Geschäftsstelle einzufinden. Es kann dahinestellt bleiben, ob diese Verpflichtung in der Weise besteht, wie s der Tatbestand des angefochtenen Urteils voraussetzt, oder ach dem Akteninhalt etwas anderes anzunehmen ist. Denn jeenfalls bedeutet diese Verpflichtung nur eine geringfügige Behränkung der Agenten in der Verfügung über ihre Zeit. Von Bedeutung könnten diese Zusammenkünfte sein, wenn bei ihnen en Agenten bindende Weisungen über ihre Betätigung bis zur ächsten Zusammenkunft erteilt würden. Hierzu bieten die Akten edoch keinen Anhalt. Nach alledem kann nicht anerkannt werden, laß die Agenten als unselbständige Angestellte anzusehen sind. Die angefochtene Entscheidung war deshalb aufzuheben und lie Beschwerdeführerin von der geforderten Steuer freizustellen. Urteil des Reichsfinanzhofs vom 13. Januar 1926 VI A 1275/25.)

rd. **Kauf einer kleinen Maschine auf Probe.** (Nachdr. verb.) Ein Handwerksmeister hatte eine kleine Maschine „auf Probe" bestellt. In dem Bestätigungsschreiben des Fabrikanten hieß es: „Sollten Sie von dem Erwerbe der Maschine Abstand nehmen, so senden Sie uns dieselbe innerhalb 30 Tagen nach Ankunft zurück." — Der Besteller erhielt die Maschine und bat den Lieferanten schriftlich um Verlängerung der Probezeit, indem er den Vertragsgegner ersuchte, ihm sein Einverständnis zu erklären. Das tat der Fabrikant jedoch nicht. Nachdem mehr als 30 Tage verflossen waren, sandte der Handwerksmeister die Maschine zurück, doch nun weigerte sich der Fabrikant, sie anzunehmen, vielmehr klagte er auf Zahlung des Kaufpreises.

Der Beklagte wandte ein, er habe den Kläger ja gebeten, die Probezeit zu verlängern; da er hierauf keine Antwort erhielt, so habe sich der Gegner zweifellos stillschweigend mit dieser Verlängerung einverstanden erklärt.

Die erste Instanz hatte infolgedessen auch die Klage des Fabrikanten abgewiesen, das Oberlandesgericht Darmstadt gelangte jedoch zur V e r u r t e i l u n g d e s H a n d w e r k s m e i s t e r s. Das Schreiben des Handwerksmeisters, so meinte das Gericht, enthält einen Antrag auf Abänderung des ursprünglichen Vertrages in dem Sinne einer Verlängerung der Probezeit. In solchem Falle kann — entgegen der Ansicht des Vorderrichters — das Schweigen des Vertragsgegners nicht als Zustimmung gelten, weil nicht die von der Vorinstanz angenommene, sondern die gegenteilige Verkehrssitte den Handel beherrscht. Erhielt der Beklagte auf seine Bitte um Verlängerung der Probezeit von dem Kläger keine Antwort, dann hatte er darin eine A b l e h n u n g s e i n e s A b ä n d e r u n g s a n t r a g e s zu erblicken und sich an den ursprünglichen Vertrag weiter gebunden zu erachten. Das um so mehr, als in dem Schreiben des Handwerksmeisters ausdrücklich um die Genehmigung der Vertragsabänderung ersucht worden war. Das Schweigen des Fabrikanten kann daher unmöglich als seine Einverständniserklärung mit dem Wunsche des Bestellers, den Kaufvertrag abzuändern, angesehen werden. (Oberlandesger. Düsseldorf, 2. U. 319. 25.)

rd. **Unberechtigtes Verhalten des Fabrikanten gegenüber dem Verkaufskommissionär.** (Nachdr. verb.) Ein Fabrikant hatte außerhalb seines Wohnortes bei einem Spediteur einen großen Posten Ware liegen, mit dessen Verkauf zu einem von ihm bestimmten Preise er einen Kommissionär beauftragte. Vierzehn Tage später verkaufte der Kommissionär die Ware zu einem um 10% niedrigeren Preise. Allerdings machte er dem Fabrikanten noch am gleichen Tage telephonisch genaue Mitteilung, indessen lehnte der Fabrikant den Verkauf ab. An demselben Tage erklärte sich der Kommissionär schriftlich bereit, die Ware zu dem von dem Fabrikanten festgesetzten Preise zu übernehmen, was der Fabrikant jedoch ebenfalls ablehnte.

Späterhin strengte der Fabrikant gegen den Kommissionär Klage an auf Schadensersatz in Höhe des Wertes der Ware, die inzwischen beträchtlich im Preise gestiegen war.

Ebenso wie die Vorinstanz, hat das R e i c h s g e r i c h t den Anspruch des Klägers dem Grunde nach a b g e w i e s e n. Es wäre Sache des Klägers gewesen, so heißt es in den Gründen, dem Beklagten bestimmte Anweisungen zu geben, wenn er den früher bekanntgegebenen Preis nicht halten wollte. Der Beklagte durfte sich somit für berechtigt halten, auch 14 Tage nachdem er den Auftrag von dem Fabrikanten erhalten hatte, zu dem ihm aufgegebenen Preise zu verkaufen. Hieraus ergibt sich, daß der Kläger kein Recht hatte, nachdem der Beklagte sich bereit erklärt hatte, den Unterschied zwischen dem erzielten und dem gesetzten Preise zu decken, das Geschäft zurückzuweisen. Das Erbieten des Beklagten brauchte auch nicht, wie der Kläger meint, zugleich mit der telephonischen Anzeige zu erfolgen, vielmehr genügte die noch am gleichen Tage abgesandte schriftliche Erklärung des beklagten Kommissionärs. (Reichsger., I. 69. 26.)

rd. **Haftung des Spediteurs für Irrtümer bei Aushändigung von Nachnahmegut.** (Nachdr. verb.) Der beklagte Spediteur war von seiner Auftraggeberin auf Schadensersatz in Anspruch genommen worden, weil er, entgegen ihrer Weisung, die ihm zur Beförderung übergebenen Waren ohne Erhebung des Nachnahmebetrages ausgeliefert hatte. Hierdurch war der Auftraggeberin ein Schaden von rd. 3000 Schweizer Franken entstanden, welchen Betrag sie von dem Spediteur ersetzt verlangte. Der Beklagte machte demgegenüber geltend, daß gemäß einem Vermerk in seiner Auftragsbestätigung für sämtliche von ihm abgeschlossene Geschäfte die „allgemeinen Bedingungen" maßgebend sein sollten, wonach seine Haftung für „irgendwelche Schäden, die bei Ausführung des erteilten Auftrages, insbesondere durch Verlust oder Beschädigung des anvertrauten Gutes entstanden sind", auf 20 RM für 100 Kilo beschränkt sei. Nur hiernach berechne sich die Höhe der Summe, für die er einzustehen habe.

Indessen hat das Oberlandesgericht Hamburg den beklagten Spediteur dem Antrage der Klägerin gemäß z u r T r a g u n g d e s v o l l e n S c h a d e n s v e r u r t e i l t. Zwar ist mit dem Beklagten davon auszugehen, so heißt es in den Gründen, daß die Klägerin die von dem Beklagten angeführten allgemeinen Bedingungen für den fraglichen Beförderungsantrag gelten lassen muß; denn die Klägerin, selbst eine größere Speditionsfirma, wußte, daß Spediteure allgemein ihre formularmäßigen Bedingungen haben, nach denen sie Verträge schließen, und der Vermerk am Kopfe der Auftragsbestätigung des Beklagten konnte bei auch nur geringer Aufmerksamkeit der Klägerin nicht entgangen sein.

Indessen handelt es sich hier nicht um einen „bei Ausführung des Auftrages" entstandenen Schaden, sondern um einen Schaden, der dadurch entstanden ist, daß der Beklagte den Auftrag der Klägerin, so wie er ihm erteilt war, nicht ausgeführt hat. Allerdings können „bei" Ausführung des Auftrages auch andere Schäden als Verlust oder Beschädigung entstehen, wie z. B. zu hohe Lagergelder, diese würden von der Klausel getroffen werden, die offenbar bezweckt, daß der Auftraggeber des Spediteurs sich wegen eines möglicherweise höheren Schadens als 20 RM für 100 Kilo, bis zu welcher Höhe der Spediteur einstehen will, selbst versichert, falls er das Risiko nicht tragen wolle. Für einen Schaden wie den hier eingeklagten kann aber der Auftraggeber, wie festgestellt, keine Versicherung nehmen. (Oberlandesger. Hamburg, Bf. II. 256. 26.)

rd. **Fristlose Entlassung eines Betriebsratsmitgliedes wegen ehrenrühriger Äußerungen über den Prinzipal.** (Nachdr. verb.) Der Vorsitzende eines Angestelltenrates hatte in einer Sitzung dieser Körperschaft ehrenrührige Äußerungen über einen Prokuristen der Firma getan. Der Prinzipal hatte den Angestellten daraufhin fristlos entlassen, womit dieser jedoch nicht einverstanden war, indem er sich auf den ihm in seiner Stellung als Mitglied des Angestelltenrates zustehenden Schutz berief. Weiterhin nahm er auch den § 39 des Betriebsrätegesetzes für sich in Anspruch, indem er behauptete, der Prinzipal hätte al-

lenfalls beim Bezirkswirtschaftsrat das Erlöschen der Mitgliedschaft des Klägers im Betriebsrat wegen gröblicher Verletzung seiner gesetzlichen Pflichten beantragen können.

Indessen hat, in Übereinstimmung mit dem Vorderrichter, das Reichsgericht die fristlose Entlassung des Angestelltenrats-Vorsitzenden für berechtigt erklärt. Irrig ist die Anschauung des beklagten Angestelltenrats-Angehörigen, er könne wegen der in seiner Eigenschaft als Mitglied des Angestelltenrates getanen Äußerungen — ähnlich wie es die Verfassung hinsichtlich der Reichstags- und Landtagsabgeordneten vorschreibt — nicht zur Verantwortung gezogen werden. Weder dem Wortlaut, noch dem Sinn und Zweck des Betriebsrätegesetzes ist eine solche Absicht des Gesetzes zu entnehmen. Der beklagte Angestelltenrats-Vorsitzende hat darauf hingewiesen, daß der Prinzipal von seinen Ausführungen nur durch den Bruch des Amtsgeheimnisses seitens eines Betriebsratsmitgliedes Kenntnis erlangt haben könne. Äußerungen aber, die unter dem Schutz des Amtsgeheimnisses ständen, wohne ein öffentlich-rechtlicher Charakter inne, der es verbiete, darauf eine privatrechtliche Kündigung zu stützen. Indessen kann diese Meinung nicht gebilligt werden. Das Gesetz hat den Betriebsratsmitgliedern eine Schweigepflicht nur hinsichtlich der vertraulichen Angaben, die ihnen der Arbeitgeber gemäß §§ 70 ff. des Betriebsrätegesetzes über Betriebsverhältnisse macht, nicht aber hinsichtlich amtlicher Äußerungen von Gruppenvertretern oder hinsichtlich der Vorgänge in Betriebsratssitzungen auferlegt.

Auch auf § 39 des Betriebsräteges. stützt sich der Beklagte zu Unrecht. Diese Gesetzesbestimmung eröffnet lediglich den Weg für eine disziplinare Ahndung amtlicher Verfehlungen eines Betriebsratsmitgliedes, schließt aber in Fällen, in denen diese zugleich eine Verletzung seiner vertragsmäßigen Dienstpflichten enthalten, die privatrechtlichen Folgen vertragswidrigen Handelns, insbesondere die fristlose Entlassung, nicht aus. (Reichsgericht, III. 393. 25.)

Verschiedenes

Riesenbrand in einem spanischen Harzlager. In der Nacht zum Montag sind die Gebäude der zur großen spanischen Harzverwertungsgesellschaft gehörigen Fabrik in der Gemeinde Lasnavas vollständig durch einen Brand zerstört. Da das Feuer drohte, die großen Terpentinöllager zu ergreifen, wurden die größten Anstrengungen gemacht, um einer derartigen Katastrophe vorzubeugen. Über 2000 Personen beteiligten sich an der Löschung. Der Flammenschein des Brandes war auf mehrere Kilometer im Umkreis sichtbar. Mehrere hundert Arbeiter sind arbeitslos geworden und haben kein Obdach. Der angerichtete Schaden ist außerordentlich groß. Todesopfer sind bisher nicht zu verzeichnen. (Frankf. Ztg.)

Fünf Unglücksfälle. Ein Mann steckte ein Streichholz an, um zu sehen, ob das Benzinfaß leer war — es war nicht leer!

Ein Mann streichelte eine Dogge am Kopf, um zu sehen, ob sie zahm wäre — sie war nicht zahm!

Ein Mann versuchte mit seinem Auto an einer Wegkreuzung an einem Zuge vorbeizukommen — er kam nicht vorbei!

Ein Mann berührte einen elektrischen Draht, um zu sehen, ob die Kraft ausgeschaltet war — sie war nicht ausgeschaltet!

Ein Mann stellte seine Reklame ein, um zu sehen, ob er nicht auch so auskomme — er kam nicht aus!

(„Seidels Reklame" nach „Efficiency Magazine" durch Farbenztg.)

Tödlicher Unfall in einer Schuhcremefabrik. In einer Schuhcremefabrik wurde vorschriftswidrig Dapentin von 28° Entflammungspunkt auf offenem Kochherd in einem offenen Topfe in einer Menge von etwa 20 Litern erwärmt. Eine Arbeiterin nahm den Topf vom Herd, wobei sich ein Teil des Inhalts über die heiße Herdplatte ergoß. Es entstand eine hohe Stichflamme, die die Arbeiterin tödlich verbrannte. Der dabeistehende Chemiker erlitt einen Nervenschock. Er sowie der Betriebsinhaber hatten mehrfachen Auflagen des Technischen Aufsichtsbeamten zuwidergehandelt und wurden wegen dieses durch ihre Fahrlässigkeit veranlaßten Unfalls zu je drei Monaten Gefängnis verurteilt. (Aus dem Bericht der Berufsgen. f. d. chemische Ind., 1926.)

Unfälle beim Entleeren eines Eisenfasses mit Baumwollsaatöl und eines Kesselwagens mit Palmkernöl. Wie gefährlich es ist, mit offenem Licht in Behälter hineinzuleuchten, wenn auch nur entfernt die Möglichkeit der Anwesenheit entzündlicher Gase besteht, zeigen folgende Vorfälle: Ein Eisenfaß, das angeblich nur Baumwollsaatöl enthalten haben soll, explodierte beim Ausleuchten mit einer Kerze. Ein auf dem Güterbahnhof stehender Kesselwagen mit erstarrtem Palmkernöl wurde zur Entleerung mit Dampf erwärmt. Als ein Arbeiter den Deckel des Kesselwagens öffnete und mit einer gewöhnlichen Sturmlaterne hineinleuchtete, um sich von dem Fortgang des Abfüllens zu überzeugen, entstand eine Explosionsflamme, die dem Arbeiter schwere Brandwunden am Kopf zufügte. Offenbar hatten sich Reste des bei der Extraktion des Palmkernöls verwendeten Lösungsmittels angesammelt und mit Luft ein explosibles Gemisch gebildet. Vielleicht hatte auch der Kesselwagen früher zur Beförderung von Leichtöl gedient und war vor der Befüllung mit Palmkernöl ungenügend gereinigt worden.

(Aus dem Bericht der Berufsgen. f. d. chemische Ind., 1926.)

-m. **Eine Zeitungsdiskussion über Puder** vom Jahre 177[illegible] in der schwedischen „Dagligt Allehanda" wird von einem Stockholmer Blatt wieder aufgefrischt. Einer wünschte Verbot gegen Puder und schreibt u. a.: „Was Puder Möbeln und Kleidern schadet, kann niemand leugnen und welche Beschwerden es schwachen Augen und der Brust verursacht, lehrt die Erfahrung. Wie sündhaft sein Gebrauch ist, erhellt daraus, daß soviel Tausende von Menschen nicht den zehnten Teil von dem Mehl besitzen, das auf einen einzigen Kopf vergeudet wird, um ihren Hunger zu stillen." Ihm erwidert ein „Liebhaber von Puder: „Über die sonderbare, sowohl häusliche wie medizinische Weisheit, die ein Patriot in Nr. 128 verzapft, kann man nur herzlich lachen, wo so viel Menschen ihr ganzes Leben lang Puder ohne den geringsten Übelstand verwenden, was auch ich in zwölfjähriger Erfahrung bestätigen kann. Was sich durch Abschaffung des Puders gewinnen ließe, kann ich auch nicht finden, denn wenn der besagte Patriot selbst bienenfleißig den Puder in sämtlichen Perückenmacher-Werkstätten sammeln möchte, so würde es kaum zum Nötigsten reichen." — Und ein Landmann schreibt damals in demselben Blatt in einem „Brief an einen guten Freund in Stockholm" gegen das kostbare und zeitraubende Frisieren: . . . noch mehr graut mir davor, wenn ich erst meine Töchter in die Hauptstadt in Pension schicken muß. Ich habe gehört, daß außer den Kosten für Friseur, Puder und Fett der ganze Vormittag auf diese Haarspalterei verwendet wird und der Nachmittag damit hingeht, die Zimmer von Mehl und Staub zu säubern. Arme Mädchen, die ihre Gefallsucht so teuer bezahlen müssen. Sie verschwenden die Zeit, lernen nichts und vergeuden das Erbe. Mein Sohn, der Kanzlist, schreibt mir, er müsse den ganzen Lohn auf die Haarpflege opfern. Die Mode tyrannisiert, und man sollte solches abschaffen, zumal in einer Zeit, wo Getreideersparnis nicht genug empfohlen und verlangt werden muß."

Deutsche Patent-Anmeldungen

12e, 3. R. 63 233. J. D. Riedel Akt.-Ges., Berlin-Britz. Verfahren zur Wiedergewinnung flüchtiger Lösungsmittel aus Gasgemischen. 24. 1. 25.

12o, 14. M. 78 166. A. Riebeck'sche Montanwerke Akt.-Ges., Halle a. d. S. Verfahren zur Herstellung salbenartiger Massen aus Kolophonium. 22. 6. 22. — 17. G. 53 981. Kunstharzfabrik Dr. Fritz Pollak G. m. b. H., Wien, u. Oscar Neuß, Berlin-Charlottenburg, Kirschenallee 1B; Vertr.: Dipl.-Ing. Dr. D. Landenberger, Pat.-Anw., Berlin SW 61. Verfahren zur Herstellung von Kondensationsprodukten aus Harnstoff und Formaldehyd. 1. 6. 21.

22h, 4. I. 27 035. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Verfahren zur Herstellung von nitrozellulosehaltigen Öllacken bzw. Ölfirnissen. Zus. z. Anm. I. 27 034. 17. 12. 25.

22i, 2. G. 65 063. General Rubber Company, New York, N. Y. Vertr.: R. H. Korn, Pat.-Anw., Berlin SW 11. Flüssiges Klebmittel mit Kautschukgrundlage. 13. 8. 25. V. St. Amerika 18. 9. 24.

23b, 3. I. 29 030. I.-G. Farben-Industrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Verfahren zur Reinigung von Montanwachs. 13. 9. 26. — 3. I. 29 031. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Verfahren zur Verbesserung der Eigenschaften von Montanwachs; Zus. z. Pat. 409 420. 13. 9. 26.

Zurücknahme von Anmeldungen.

22g, 7. F. 57 563. Rostschutzfarbe. 10. 2. 27.

22i, 1. H. 103 992. Verfahren zur Herstellung einer Isoliermasse unter Verwendung eines Bindemittels aus Sulfitablauge. 7. 10. 26.

Beilagen-Hinweis.

Wir machen unsere Leser auf den Prospekt der Spezialfabrik für Seifenmaschinen, *Georg Schmidt*, Helmstedt i. Br. aufmerksam, der der heutigen Nummer beiliegt, und Walzen-Flockenmaschinen, sowie die Friktionspendelpresse „Adral" betrifft. Weiter liegt dieser Nummer eine sehr geschmackvolle Beilage über Kölnischwasser-Packungen der Chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Co.*, Offenbach a. M. bei. *Red.*

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt: I. V. Dr. M. Bauer; für das Handelsblatt: I. V. W. Münder; für das Beiblatt „Der Parfümeur": E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant": W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung geht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kasse. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr (bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. Augsburg, 7. Juli 1927. Nr. 27.

Bericht über die Hauptversammlung und 25 Jahrfeier der Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V., München.

(Schluß.)

Der 1. Vorsitzende der Vereinigung, Kollege *Franz Köppen*, Berlin, überreichte hierauf dem Ehrenvorsitzenden *Krebitz*, dem Neubegründer der Vereinigung, eine künstlerisch ausgeführte Dankesurkunde für 25jährige uneigennützigste treue Mitarbeit und bat ihn anschließend, der Vereinigung auch fernerhin ein wohlwollender Berater bleiben zu wollen.

Der 1. Vorsitzende *Köppen* übernahm nun den Vorsitz und bemerkte, daß die Zeit schon sehr weit vorgeschritten sei, und es nicht möglich sein werde, die Ehrung der Jubilare noch in dieser Sitzung in würdiger Weise vornehmen zu können. Die von unserem Ehrenvorsitzenden *Krebitz* gestifteten silbernen Erinnerungsabzeichen 25jähriger Mitgliedschaft werden wir daher in der morgigen Versammlung in Tölz in würdiger Weise zur Verteilung bringen und die Jubilare feiern. An der morgigen Nachversammlung sollten auch noch die eingelaufenen Anträge und Wünsche soweit als notwendig verlesen und besprochen werden.

Nachdem Herr *Köppen* noch über die Höhe des Mitgliedsbeitrages abstimmen ließ, wobei sich Einstimmigkeit für Beibehaltung des bisherigen Beitrages ergab, erteilte er Herrn Dr. *Keller* von der Weltfirma *Schimmel & Co.*, Miltitz bei Leipzig, zu einem Vortrage das Wort.

Herr Dr. *Keller* hielt hierauf seinen Vortrag über „Destillation oder Extraktion". Er erläuterte u. a. die bei der Isolierung von natürlichen Riechstoffen aus Pflanzen, Balsamen und Harzen und sonstigen Drogen benützten Methoden der Destillation mit Wasserdampf und der Extraktion mit flüchtigen und sonstigen geeigneten Lösungsmitteln und wies auf die von seiner Firma hergestellten neuen Produkte „Extrole Schimmel & Co." hin, die eine glückliche Verbindung zwischen den Eigenschaften der ätherischen Öle, Extrakte und sonstigen Fixierungsmitteln darstellen und dennoch nur einen Bruchteil der teuren französischen Blütenöle und Extrakte kosten. Dieser Vortrag wurde mit großem Beifall aufgenommen, und Kollege *Köppen* dankte Herrn Dr. *Keller* für seine gelungenen Ausführungen und gleichzeitig der Firma *Schimmel & Co.* für ihr überaus freundliches Entgegenkommen, daß sie die neuen gediegenen Produkte zu unserer Jubiläumstagung dem Verkehr übergeben hat.

Nun schließt der 1. Vorsitzende *Köppen* die Versammlung mit dem Wunsche, daß die Kollegen nach 3 Jahren wieder so zahlreich sich einfinden möchten, und läßt die Vereinigung hochleben.

Noch vor den Schlußworten des 1. Vorsitzenden waren bereits die Frauen und Töchter der Mitglieder und lieben Gäste, zurückkehrend von ihrer Rundfahrt, im Saal erschienen, um an dem gemeinsamen Mittagsmahl teilzunehmen.

In kurzer Zeit waren bereits alle erforderlichen Tische gedeckt, und gleichzeitig ließ auch schon von der schönen Vortragsbühne eine Künstlerkapelle mit den modernsten Instrumenten ihre Weisen erklingen.

Nach dem 1. Gang feierte in schwungvoller Rede Kollege *Julius Schaal*, Hamburg, die verehrten Damen, Bräute und Töchter der Mitglieder und Gäste. Nur zu rasch flog die letzte Stunde dahin, und nur langsam trennten sich die Ehrengäste und Mitglieder von der anheimelnden Silberkuppel, um den Rundgang durch die Handwerksausstellung, die so vieles Lehrreiche bietet, daß sie sicher dauernd in Erinnerung bleiben wird, anzutreten.

Abends um 8 Uhr waren die lieben Ehrengäste und Mitglieder mit ihren Damen fast vollständig im Neuhofer Garten erschienen. Leider ließ das Wetter nicht zu, daß das gemütliche Beisammensein im Garten hätte stattfinden können. Der zur Verfügung gestellte Saal erwies sich als zu klein, sodaß die Erschienenen kaum Plätze finden konnten. Trotzdem herrschte bald eine ungezwungene gemütliche Stimmung. Musik und Gesangsvorträge wechselten sich ununterbrochen ab, und unser geschätztes Mitglied Herr *Gregory*-Bad Tölz mußte von seinem reichen Schatz an Liedern zur Laute immer wieder welche zum besten geben. Dazwischen wurden auch die von unserem sehr geschätzten Mitgliede Ing. *M. O. Steffan*, Koblenz, zur Feier der Jubiläumstagung gedichteten Verse gesungen. In froher und heiterster Stimmung verflog auch dieser Vereinsabend.

Pfingstmontag.

Der Morgen versprach einen schönen Tag. Es herrschten blauer Himmel und Sonnenschein, als die Festteilnehmer erwachten, doch nicht lange dauerte diese Hoffnung. Kaum hatte sich der Zug um 9,10 Uhr vorm. nach Bad Tölz in Bewegung gesetzt, bedeckte sich der Himmel mit grauem Gewölk, und vor Tölz waren schon die ersten Tropfen gefallen. Selbst diese Wetterlaune konnte die gute Stimmung der Festteilnehmer nicht erschüttern. Im Kolberbräu-Garten wurde ein kurzes Frühstück eingenommen, worauf der Kalvarienberg bestiegen wurde. Bei Regen mußte die Wanderung nach der Schießstätte erfolgen, dort im großen Saal waren bereits die Tische für das Mittagsmahl gedeckt, und bald waren alle verehrten Damen und Herren eingetroffen. Während des Mittagsmahles wurden verschiedene Ansprachen gehalten, und ein oberbayerisches Sängerpaar aus Tölz brachte mehrere Lieder zum Vortrag. Desgleichen einen echten Schuhplattler-Tanz, dem bald ein allgemeines Tanzkränzchen, soweit es der Raum zuließ, folgte. Etwa um 4 Uhr nachm. wurde die in der vormittägigen Hauptversammlung geplante Ehrung der Jubilare vorgenommen. Diese wurde durch einen Prolog, gedichtet von Kollegen *Kauffmann*, Berlin, vorgetragen von Frl. *Luise Lotte Bacheberle*, eingeleitet. Der Ehrenvorsitzende *Krebitz* gedachte in einer herzlichen Ansprache in erster Linie aller anwesenden Jubilare und überreichte jedem einzeln unter Hervorhebung seiner besonderen Verdienste die von ihm gestifteten kleinen silberoxydierten Erinnerungszeichen an 25jährige treue Mitgliedschaft. Kollege *Krebitz* hatte bei

dieser Gelegenheit für jeden einzelnen wirklich treffende liebe Worte gefunden.

Als erstem überreichte er dem ältesten Mitgliede der Vereinigung Herrn *Max Herbert* durch den 1. Vorsitzenden das Abzeichen. Auf jede einzelne Ansprache folgte ein begeistertes dreifaches Hoch auf den Jubilar. Als Zweiter folgte Redakteur *Emil Marx*, dann die Mitglieder *Ferdinand Wolf, Josef Goßler, Georg Achleitner, Hermann Winter, Heinrich Vitzthum.* Hierauf folgten die Jubilare aus den anderen Bezirksgruppen der Vereinigung: *Georg Pöschel*, Berlin, *Ludwig Krieger*, Rendsburg; *Ludwig Edenhofer*, Karlsruhe; *Philipp Kirsch*, Breslau; *Otto Bernecker*, Genthin; *Karl Krah*, Berlin; *Josef Strom*, Memmingen; *Georg Hentschel*, Berlin.

Auch bei den Jubilaren der auswärtigen Bezirksgruppen erfolgte, soweit sie anwesend waren, die Überreichung der Erinnerungszeichen mit herzlicher Ansprache und besonderer Hervorhebung ihrer Verdienste durch den Ehrenvorsitzenden, so bei den Kollegen *Otto Bernecker* und *Karl Krah*. Den anwesenden Jubilaren werden u. zw. den selbständigen Kollegen, außerordentlichen Mitgliedern die Erinnerungszeichen durch die Geschäftsleitung zugesandt, und den Jubilaren der Ortsgruppen dieselben von den Vorstehern persönlich überreicht werden. Dieser Ehrung der Jubilare folgte die Verlesung der wieder inzwischen eingetroffenen Telegramme und Glückwunschschreiben, die alle freudigst begrüßt wurden. Auf besonderen Wunsch verlas der Ehrenvorsitzende ein Schreiben unseres außerordentlichen Mitgliedes, des seinerzeitigen sehr tätigen Beirates unserer Vereinigung, Herrn *Heinrich Bloedner*, Gotha. Dasselbe vom 29. Mai lautet: „Sehr geehrte Herren! Im Besitze Ihres freundlichen Schreibens vom 25. d. M. danke ich Ihnen bestens für die Übersendung der Mitgliedskarte und bin gerne bereit, auch ferner außerordentliches Mitglied Ihrer Vereinigung zu bleiben. Von der gütigen Einladung bedaure ich keinen Gebrauch machen zu können, so gerne ich auch an der Feier teilgenommen und zu einigen Punkten der Aussprache gesprochen hätte. Mein Befinden ist zurzeit nicht so, daß ich während des lebhaften Pfingstverkehres die Aufregungen von Reise und Versammlung ohne nachteilige Folgen vertragen würde, vielmehr müssen die Festtage zum Ausruhen benutzt werden. Jedenfalls bitte ich Sie, der Festversammlung meinen freundlichen kollegialen Gruß zu übermitteln. Der Hauptversammlung wünsche ich besten Erfolg und Verlauf.

Bei der Diskussion betr. Einheitsgewichte und Deklaration von Haushaltstückenseife möge Herr *Bacheberle* der Versammlung versichern, daß keine Ursache besteht, gegen die Vorlage Bedenken zu haben oder ihr, wie es leider von einigen Stellen geschah, feindlich zu sein. Eine Normalisierung und rationellere Herstellung tut not und muß im Interesse der Seifenindustrie, des legalen Handels und der Verbraucher erstrebt werden. Es ist grundfalsch, uns für die Schleppenträger der Großindustrie zu halten. Was erstrebt wird, soll zumal auch denen zum Vorteil werden, welche in erster Linie unter den Unzahlen von Sorten, Schnitten und Gewichten zu leiden haben, den Betriebs-Beamten, Angestellten und Arbeitern. Wir handeln also „pro domo", wenn wir eine Vorlage kräftig unterstützen, welche es wirklich verdient. Man soll doch Vertrauen zu den Leuten haben, welche bemüht sind, dieses Ziel zu erreichen, und ruhig die weitere Entwicklung der Verhandlung abwarten. Könnte ich an Ihrer Versammlung teilnehmen, dann würde ich noch in einer anderen Sache einige Worte zu sagen haben, sie betrifft die unsinnige Preisunterbietung, den Kampf auf Tod und Leben in der Seifenindustrie! Trotz aller Ermahnungen in Wort und Schrift fahren noch kleine wie auch große Betriebe im Wettkampfe fort, sich und ihre Lieferanten ums Geld zu bringen, indem sie unter den Selbstkosten verkaufen. Man schaue nur des Weges zurück, den wir seit Rückkehr der freien Wirtschaft zurückgelegt haben, wie viele Betriebe erschöpft am Wegrand zusammengebrochen liegen, und wie Vielen wird es genau so ergehen, wenn sie nicht endlich einsehen, daß wir jetzt mit ganz anderen Unkosten und Lasten rechnen müssen, als in der Vorkriegszeit. Die Angestellten und Arbeiter haben ein dringendes Interesse daran, daß in dem Betriebe, dem sie sich und ihre Familie anvertraut haben, so kalkuliert und auch verkauft wird, um Segen der Mühe Preis zu bringen. Zu richtigen, zeitgemäßen Berechnungen gehören genaue statistische Unterlagen, sie fehlen aber noch in gar vielen Betrieben. Wo aber unvermeidliche Seifenverluste in Unterlauge, Manko, Taradifferenzen, gerechte Beurteilung der aufgewendeten Arbeit, kranken, da werden auch die Kalkulationen kein rechtes Bild geben und Ursache unsinnig billiger Seifenpreise sein. So möchte ich der Versammlung zurufen: Wer seiner Betriebsleitung zu richtigen Werten und Kalkulationen verhilft, der wird sich und der ganzen Seifenindustrie helfen!

Mit freundlichen und kollegialen Grüßen und den besten Wünschen zum Feste verbleibe ich

hochachtungsvoll ergeben
Heinrich Bloedner
i. Fa. J. C. Bloedner Sohn A.-G.

Freundlichen Gruß an Herrn Direktor *Marx*, Augsburg und Herrn *Peter Krebitz*."

Kollege *Krebitz* gedachte in ehrenden Worten der seinerzeitigen großen Verdienste des Herrn Kollegen *Bloedner* als Beirat der Vereinigung. Kollege *Bloedner* ist ein Fachmann von großer Erfahrung und Gewissenhaftigkeit, ihm dürfen wir voll vertrauen, daß er nur das Richtige vertritt, was unserem Berufe und unserer Industrie zum Vorteil und auch zur Ehre gereicht. Eine Rationalisierung und Deklarierung unserer Produkte ist notwendig, damit die Konsumenten von dem Gehalt und Preis den richtigen Begriff bekommen und das Angebotene an Seife und Waschmittel leichter beurteilen können. Dadurch, daß wir den Fettsäuregehalt und nicht den reinen Reinseifengehalt angeben, erscheinen die aufgeprägten Gehaltszahlen viel niedriger als bei den ausländischen Produkten z. B. den französischen Kernseifen. Hier tut Aufklärung und Überlegung not.

Unser verehrter Kollege *Bloedner* hat recht, daß die heutigen Unkosten der Fabrikation und des Verkaufs ganz ungleich höher sind als die vor dem Kriege und daß daher eine Kalkulation auf Grund der heutigen Gesamt-Unkosten dringend notwendig ist. Allen lieben Kollegen in leitender Stellung können wir nur im eigenen Interesse dringend ans Herz legen, ihren Herren Chefs solche Angaben zu machen, solche Zahlen zu nennen, daß bei der Selbstkostenberechnung und beim Verkauf noch ein bürgerlicher Nutzen übrig bleibt. Es liegt in unserem eigensten Interesse, wenn wir hierin unsere selbständigen Kollegen in aufrichtigster und offenster Weise unterstützen und dazu beitragen, daß die Preisunterbietung, der Kampf auf Tod und Leben in der Seifenindustrie ein Ende nimmt und wieder solche Preise durchdringen, daß dabei das Unternehmen bestehen kann und die Mitarbeiter und Hilfskräfte auch entsprechend entlohnt werden können. Wir erwidern die Grüße und Wünsche unseres sehr geschätzten Kollegen *Bloedner* in kollegialster und herzlichster Weise.

Es folgte noch eine Reihe von kurzen Bemerkungen zu dem soeben besprochenen Thema, die sehr wert wären, wenn sie der Veröffentlichung zugeführt würden.

Infolge des noch immer anhaltenden Regens mußte leider früher als gewünscht zur Abreise nach München aufgebrochen werden.

Gemütliches Zusammensein im Gasthaus zum Blauen Bock.

Bald nach der Ankunft in München versammelten sich fast wieder alle Ehrengäste, Mitglieder und Kollegen mit ihren Damen im Blauen Bock. Der Nebensaal war bald überfüllt und es herrschte bald eine bierfröhliche Stimmung. Da Kollege *Wilhelm Freytag* an der Tölzer Fahrt nicht teilnahm, so überreichte ihm Kollege *Krebitz* durch den 1. Vorsitzenden *Köppen* das Erinnerungszeichen unter ehrenden Worten und Hervorhebung der großen Verdienste des Kollegen *Freytag* um die Entwicklung und Stärkung der Vereinigung. Auch auf diesen Jubilar wurde ein dreifaches, besonders donnerndes Hoch ausgebracht.

Herr *Marx* und verschiedene Bezirksgruppenvorsteher und Mitglieder der Vereinigung empfanden das Bedürfnis, die unschätzbaren Dienste des Kollegen *Krebitz*, ohne den sie sich die Vereinigung nicht vorstellen könnten, besonders hervorzuheben und ihren wärmsten und innigsten Dank für all die Mühe, Aufopferung und Wohltaten, die Kollege *Krebitz* der Vereinigung, den Mitgliedern, den Kollegen und dadurch gleichzeitig der ganzen deutschen Seifenindustrie erwies, zum Ausdruck zu bringen. Kollege *Krebitz* bat die Kollegen inständigst, keinen Personenkultus zu treiben und das, was er für die Vereinigung und seine Kollegen tun konnte, nicht so hoch anzuschlagen und ihn dadurch zu beschämen, er empfand und empfinde seine Leistungen und Mithilfe bei Gründung der Vereinigung und ihrer weiteren Entwicklung sowie Unterstützung der Kollegen lediglich als seine Pflicht. Das gleiche würde jeder andere an seiner Stelle ebenfalls getan haben. Den höchsten Lohn für seine Mühe und alles, was er der Vereinigung tun konnte, finde er in treuem Zusammenhalt aller Mitglieder und Kollegen zum Ansehen und Wohle unseres Standes, Gewerbes und der gesamten Seifenindustrie. Darin wollen wir alle, die wir an dem Ausbau unserer Fachvereinigung und Entwicklung unseres Berufsstandes mitwirken, unsere volle Befriedigung finden. In diesem Bewußtsein wollen wir Abschied nehmen in der Hoffnung auf ein gesundes Wiedersehen.

Nun verabschiedete sich der größte Teil der Kollegen, die noch am gleichen Abend ihre Heimreise antreten mußten.

Kollege *Otto Schliebener*, Insterburg, der uns wiederholt mit Vorträgen erfreute, mußte als Erster daran glauben und nahm mit schwerem Herzen von dem ihm lieb gewordenen Kreise Abschied. Nach ihm folgten die vielen anderen, und bald war nur noch ein kleines Häuflein übrig geblieben, dem der Urlaub gestattete, noch einige Tage in München und Bayern zu bleiben.

Die Vorstandschaft.
I. A.: *Aug. Bacheberle*, II. Vorsitzender.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Am Dienstag, den 28. Juni d. J., entschliet unser wertes Mitglied, Herr Kollege

Paul Boese

Parfümeur der Firma Dr. Rix & Co., Hamburg 1, genau an seinem Geburtstage im Alter von 57 Jahren. Obwohl in letzter Zeit schwer asthmaleidend, war der Verstorbene ein eifriger Versammlungsbesucher. Wir verlieren mit ihm einen erfahrenen Praktiker. Der Dahingeschiedene gehörte auch unserer Sterbekasse an.

Wir werden dem Entschlafenen stets ein treues Gedenken bewahren.

München, den 3. Juli 1927.

Die Vorstandschaft.
I. A.: *Gg. Achleitner.*

Waschkolloide.

(Fortsetzung.)

Jetzt noch einige Erfindungen. Die Verwendung durch Entflockung gereinigten kolloidalen Tones zur Herstellung einer Tonseife ist *W. Feldenheimer* und *W. W. Plowman* im D. R. P. 361 050 [21]) geschützt, während *M. L. Williams* und *J. F. Moseley* die Verwendung von Bentonit, gleichfalls einem wasserhaltigen Aluminiumsilikat zum Gegenstand des Engl. Pat. 162 691 [22]) haben. Von Interesse wird weiter ein künstliches Aluminiumsilikat sein, dessen Existenz allerdings insofern recht problematisch erscheint, als nicht nur seine Herstellung, die Beschaffung eigener, kostspieliger Apparaturen notwendig macht, sondern auch die Verwendung eines qualitativ guten Kolloidtones unter Umständen — um nicht zu sagen sicher — denselben Zweck erfüllt. Dieser Reinigungskörper wird, entsprechend dem Amerik. Pat. 923 850 [23]), durch Erhitzen eines Gemisches von 400 kg 38gräd. Natronwasserglas, 300 kg 42gräd. Natronlauge und 75 kg Tonerdehydrat erhalten, und das Erhitzen geschieht vorteilhaft in einem mit Rührwerk versehenen, (zwecks Dampfzutrittes) doppelwandigen Kessel. Oder man schmilzt ein Gemenge von Quarzsand, Tonerdehydrat und Alkalikarbonat in einem passend eingerichteten Ofen. Brech- und Mahlvorrichtungen zur völligen Aufarbeitung des Anfallgutes sind bei beiden Verfahren notwendig. Die Formel des Reinigungskörpers wird zwischen $Al_2Si_3Na_8O_{13}$ und $Al_2Si_4Na_8O_{15}$ schwanken und dürfte im übrigen beliebig zu verändern sein. Endlich wäre das D. R. P. 313 526 [24]) von *R. Gans* anzureihen, aus dessen Patentschrift besonders hervorzuheben ist, „daß die Bildung kolloider Silikate der Seifenlösung bezw. bei der Verseifung der Fette zugleich vorgenommen werden kann."

Andere als die bisher genannten Silikate kommen in der Seifen- und Waschmittelindustrie wohl kaum mehr in Frage. Zwar zitiert *O. Lange* noch ein Engl. Pat. 3591/10 [25]), demzufolge ein aus molaren Mengen Natriummonoborat und Natriumsilikat hergestelltes

N a t r i u m b o r o s i l i k a t

die Reinigungsfähigkeit von Seife, Seifenpulver usw. erhöht, doch dürfte eine großzügige Verwendung dieser Verbindung allein schon aus pekuniären Gründen hintangestellt sein. Obgleich auch das Metalloid Bor stark amorphen Charakter besitzen kann, so ist dennoch kaum anzunehmen, daß die Kolloidnatur des Natriumsilikates durch die Bindung mit dem Natriummonoborat besondere augenfällige Vorteile annimmt.

Sofern ich es bei den Silikaten unterlassen habe, auf den Amorph- resp. Kolloidcharakter ihrer Basen einzugehen, bietet sich nun bei der Anführung der zu den Waschkolloiden zählenden M e t a l l h y d r o x y d e eine bei weitem günstigere Gelegenheit. Wie zu erwarten, hat man zunächst mit der Herstellung metallhydroxydführender Seifen und dann erst mit der von Waschpulvern etc. begonnen. Die Herstellung solcher Seifen ist weniger schwierig als gerade etwas umständlich. Es liegt das daran, daß sich hierzu eigentlich nur frisch gefällte Hydroxyde eignen, deren feinste Verteilung man wieder dadurch zu erreichen sucht, daß man, nach D. R. P. 228 139 [26]) von *K. Roth*, die Fällung der Hydroxyde aus den entsprechenden Metallsalzlösungen mit der äquivalenten Menge ätzender Alkalien in der Seife selbst vornimmt. Die bei der Umsetzung sich bildenden Alkalisalze können, nebst einem etwaigen Überschuß an Alkali, durch Dialyse entfernt werden. Im übrigen will auch *K. Roth* „die auf diesem Wege erhaltenen Metallhydroxyde durch Reduktion in die entsprechenden Metalle überführen". *H. Endriß* und *H. Schuster* halten, dem D. R. P. 307 581 [27]) zufolge, insbesondere die Heranziehung des

M a g n e s i u m-, A l u m i n i u m- u n d d e s Z i n k h y d r o x y d e s

für zweckmäßig und empfehlen, bei Wasch- und Textilseifen von nicht wesentlich weniger als 10 Prozent, und bei Toiletteseifen von nicht wesentlich weniger als 5 Prozent Metallsalzen, berechnet auf die Fettsäuremenge, auszugehen. Soll jedoch wirklich „Erhöhung der Waschkraft bezw. Ersparnis an Fettsäuren" erzielt werden, so sind die Metallsalze auf alle Fälle „ganz" und nicht etwa „zum Teil" mit Alkali umzusetzen, denn unverändertes Metallsalz würde spätestens in der Flotte, also beim Lösen der Seife in Wasser, durch Fällung von Metallseife, anstatt zu einer Ersparnis, glatt zu einem Verlust an Fettsäure führen.

Ich neige dazu, hinsichtlich der Kolloidität dem Magnesiumhydroxyd die schlechteste, dem Aluminiumhydroxyd entschieden die beste Rolle zuzusprechen, dem Zinkhydroxyd also die Mittelstelle einzuräumen. Einmal ist das Magnesiumhydroxyd, gleich den anderen Hydroxyden, zwar gallertartig, zumindest sehr voluminös, keinesfalls aber typisch kolloidal, wie z. B. das Aluminiumhydroxyd; dann wieder ist das Zinkhydroxyd ebensowenig typisch kolloidal wie das Magnesiumhydroxyd, während es in seinem chemischen Verhalten zugleich dem Aluminiumhydroxyd ähnelt.

Wollen wir nun das Aluminiumhydroxyd als den Typ eines kolloidalen Metallhydroxydes kennen lernen, so müssen wir, wie der Analytiker, zum Versuch schreiten. Versetzt man eine Aluminiumsalzlösung (am besten eine etwa ½normale Alaunlösung) mit Ammoniak, so entsteht eine gallertartige, voluminöse Fällung von Aluminiumhydroxyd. Beabsichtigt man, durch die übliche Filtration die Trennung des gallertartigen Niederschlages von der Flüssigkeit zu bewerkstelligen, so wird man gewahr, daß die Flüssigkeit trübe durch das Filter läuft, denn das Aluminiumhydroxyd ist etwas löslich in Wasser. Fügt man nun dem trüben Durchlauf, oder vor der Fällung der Aluminiumsalzlösung mit Ammoniak, eine hinreichende Menge festes Ammonchlorid hinzu, kocht auf und filtriert jetzt, so ist der neue Durchlauf völlig klar, und das Aluminiumhydroxyd sammelt sich quantitativ auf dem Filter. Der Analytiker heißt diese Manipulation „Aussalzen". Möchte man da nicht an die Herstellung von Seife erinnert werden? Fett und Alkali werden zum „Seifenleim gesotten", aus welchen man dann den „Seifenkern aussalzt". Nun, die Eigenschaft, sich in Wasser etwas, und zwar scheinbar, zu lösen, teilt das Aluminiumhydroxyd mit allen kolloidalen Substanzen, welche, allerdings je nach den Bedingungen, sowohl in einer unlöslichen Form als Hydrogel, wie in einer scheinbar löslichen als Hydrosol existieren [28]). Die scheinbaren oder kolloiden Lösungen, die Pseudolösungen, unterscheiden sich von einer echten Lösung — wie schon eingangs dieser Arbeit angedeutet — dadurch, daß vor allem durch den in ihnen gelösten Körper weder der Siedepunkt, noch der Gefrierpunkt des Lösungsmittels beeinflußt wird. Beobachtet man kolloide Lösungen mit Hilfe des Ultramikroskopes (= Dunkelfeldbeleuchtung), so erkennt man kleine Teilchen, welche sich in lebhafter Bewegung befinden. Man nimmt daher an, daß die kolloiden Lösungen ein Mittel zwischen echten Lösungen und Suspensionen bilden. Unter Suspension versteht man eine Aufschlämmung fein verteilter Körperchen, etwa eine Tonaufschlämmung. Von Suspensionen wieder unterscheiden sich die kolloiden Lösungen dadurch, daß sie auch bei längerer Aufbewahrung kaum oder überhaupt keinen Bodensatz bilden, was sich beispielsweise wiederum bei Tonen beobachten ließe, aber bei dem Hydrosol des Aluminiumhydroxydes gerade vorliegt. Dieser homogene Lösungszustand kann durch Zusatz eines Elektrolyten aufgehoben werden; so wurde eben durch Ammonchlorid das Hydrosol des Aluminiumhydroxydes in das leicht filtrierbare Hydrogel übergeführt.

Macht man sich die Mühe, das auf dem Filter gesammelte Aluminiumhydroxyd zu trocknen, so fällt auf, wie sehr das Hydroxyd zusammenschrumpft, also seine räumliche Verteilung

[21]) Chem.-techn. Übersicht 1924, S. 159.
[22]) Chem.-techn. Übersicht 1921, S. 282.
[23]) *O. Lange,* Chem.-techn. Vorschriften 1916, S. 788.
[24]) *Schrauth,* Handbuch der Seifenfabrikation 1921, S. 717.
[25]) *O. Lange,* Chem.-techn. Vorschriften 1916, S. 789.
[26]) *Schrauth,* Handbuch der Seifenfabrikation 1921, S. 712.
[27]) Ebenda, S. 717.
[28]) Lägen kolloide Lösungen in Alkohol oder Glyzerin vor, so spräche man von Alkosolen, Glyzerosolen und dementsprechend auch von Alkogel und Glyzerogel.

einbüßt. Überlegt man jetzt, daß diese räumliche Verteilung nach dem Trocknen nicht mehr erhalten werden kann (von einer Auflösung des Aluminiumhydroxydes in der entsprechenden Menge Säure und einer Neutralisierung mit Ammoniak ist natürlich abgesehen), so wird es verständlich, warum man die Fällung des Aluminiumhydroxydes in der Seife selbst vornimmt. Übrigens nach D. R. P. 323 193 [29]) von *M. Buchner* soll sich Aluminiumhydroxyd, das aus Aluminiumsalzlösungen mittlerer Konzentration mit überschüssigem Ammoniak erzeugt wird, leicht filtrieren und auswaschen lassen, es soll sehr fein verteilte Form besitzen, durch die feinsten Poren der Gewebefaser hindurchdringen und hiebei Schmutz und Fett-Teilchen wie Seife emulgieren. Diese sozusagen präzisen Angaben dürften der Ansporn zu den folgenden Erfindungen fettfreier Waschpräparate geworden sein:

So nehmen die *Chemischen Fabriken vorm. Weiler-ter-Meer* für ihre organische Fettlösungsmittel führenden Waschpräparate nicht mehr wie im D. R. P. 327 683 [30]) eine unlösliche feste Substanz als Träger- und Saugmaterial, sondern nunmehr nach D. R. P. 330 355 [31]) ein Gemisch löslicher Verbindungen, die erst beim Eindringen in das Waschwasser durch chemische Umsetzung einen „unlöslichen Niederschlag in sehr feiner Verteilung" bilden. Beispielsweise besteht ein solches Waschmittel aus 100 T. Xylol, 50 T. wasserfreiem Magnesiumsulfat, 250 T. Soda und 100 T. Natriumsulfat oder auch aus 100 T. Chlorbenzol, 200 T. schwefelsaurer Tonerde und 400 T. Soda. Hiezu sei bemerkt, daß einerseits bei der Wechselwirkung zwischen Magnesiumsulfat und Soda „basisches Magnesiumkarbonat variierender Zusammensetzung" entsteht und daß andrerseits die schwefelsaure Tonerde mit der Soda nicht etwa zur Bildung eines Aluminiumkarbonates, sondern zu hydrolytisch entstehendem Aluminiumhydroxyd führt. Mischungen von trocknem oder feuchtem Aluminiumsalz mit Natriumkarbonat, -bikarbonat, bzw. -perkarbonat oder Magnesiumkarbonat bei evtl. Zusatz eines Bleichmittels sind *F. Mayerhofer* in dem D. R. P. 340 751 [32]) und in dem Engl. Pat. 146 111 [33]) geschützt.

Eine Sonderstellung nimmt das D. R. P. 71 180 [34]) ein, indem es den Zusatz von

w o l f r a m s a u r e n A l k a l i e n

zu Seife und ähnlichen zur Reinigung dienenden Kompositionen beansprucht. Die wolframsauren Alkalien sollen die reinigende Wirkung von Seife etc. erhöhen und diese für die Verwendung in kaltem Wasser geeignet machen. Mehr als die Patentschrift scheint jedoch über diese Erfindung nicht bekannt geworden zu sein; ein Körnchen Wahrheit mag sie aber in sich tragen. Wenngleich z. B. das Natriumwolframat rhombisch kristallisiert, so neigt dennoch die aus seiner wäßrigen Lösung durch Ansäuern freigemachte Wolframsäure, weil kolloidal, zur Bildung von Pseudolösungen, und man kann deshalb annehmen, daß die kolloidalen Eigenschaften der Wolframsäure (im Sinne eines nutzbaren Wascheffektes) gerade in den wolframsauren Alkalien nicht völlig verloren sind. Allein, dieser Rückschluß ist noch lange kein definitiver Beweis für die Brauchbarkeit der Erfindung in Bezug auf die angeblich bessere Waschkraft.

Zum Schluß sei noch darauf hingewiesen, daß

k o l l o i d a l e r S c h w e f e l

nicht etwa Waschmittel ist, sondern ausschließlich nur zur Herstellung medikamentöser Seife verwendet wird. Er kennzeichnet aber gerade in dieser Hinsicht den Wert der Kolloidität, denn nach *H. Kühl* [35]) genügen jetzt 0,5—1,0% des Heilmittels im Gegensatz zu früher, wo man Schwefelseifen 5- und 10%ig herstellte.

II. Die in der Seifen- und Waschmittelindustrie verwendeten organischen Kolloide.

Entgegen den anorganischen Waschkolloiden vermögen einige organische die Seife voll und ganz zu ersetzen. Da sei zunächst an die milde Reinigungskraft der

G a l l e

erinnert. Die frisch der Gallenblase des Rindes entnommene Flüssigkeit hat bräunlichgrüne bis dunkelgrüne Farbe, schleimig-dickliche Konsistenz, einen eigentümlichen, aber keineswegs widerlichen oder gar fauligen Geruch und ist von neutraler oder schwach alkalischer Reaktion. Mit Wasser geschüttelt, schäumt sie seifenartig. Die charakteristischen Bestandteile der Galle sind, von den Gallenfarbstoffen etc. selbstredend abgesehen, vor allem die sprichwörtlich bitteren Geschmack besitzenden Gallensäuren (in der Regel Glykocholsäure und Taurocholsäure), welche beide an Natron und nur spurenweise an Kali gebunden vorliegen. Gerade diese g a l l e n s a u r e n A l k a l i e n verhalten sich in mancher Beziehung wie Seifen, d. h. wie fettsaure Alkalien, indem sie sich, wie diese, in Wasser lösen, aber auch Fette und Öle emulgieren. Auf dem letzteren Umstande beruht ja auch die Bedeutung der Galle für die Resorption der Fette im Darm. Diese Emulgierungswirkung aber sucht man sich beim Reinigen von Geweben, insbesondere zur Entfernung von Fettflecken, zunutze zu machen. Man arbeitete anfänglich mit Galle allein; da sie aber wenig haltbar ist, ging man dazu über, sie nur noch in Verbindung mit Seife, die ihre Fäulnis verhindert [36]) zu verwenden. Nach *H. Kühl* [37]) geschieht die Herstellung von Gallseife am besten auf kaltem Wege; auf keinen Fall ist die Galle zu verkochen, da sonst die als Sole vorhandenen Schleimstoffe, wie die Galle überhaupt, eine nachteilige Veränderung erleiden. Als man schließlich zu überlegen begann, daß 100 Teile Galle nicht ganz 10 Teile fester Substanzen mit wiederum nur 0,2 Teilen gallensauren Alkalien enthalten, und den einzigen Vorzug der Galle, nämlich neutral zu sein, auch Seife besitzen kann, aber allerdings nicht immer besitzt, seitdem nahm man zum Reinigen empfindlich gefärbter Stoffe und Wolle, auch von feiner Wäsche, von Spitzen, Seidenzeug usw. nicht mehr Galle und Gallseifen, sondern fast nur noch

S a p o n i n e

und saponinhaltige Vegetabilien. Unter der Bezeichnung Saponine faßt man eine Anzahl bis jetzt noch wenig erforschter Substanzen (Glykoside) zusammen, welche folgende Eigenschaften besitzen: Sie lösen sich in Wasser kolloidal; diese Lösungen schmecken kratzend, schäumen stark beim Schütteln, emulgieren Fette und Öle und lösen die roten Blutkörperchen auf. Aus diesem Grunde verwirft *L. Weil* [38]) Saponin als Zusatz für Toilette- und Rasierseifen, da es, schon in kleinen Mengen in die Blutbahn gebracht, giftig wirkt und auch auf den Schleimhäuten des Auges und der Nase Entzündung verursacht. Von saponinführenden Pflanzenteilen sind die Seifenwurzel und die Quillajarinde geläufig; doch sind ferner zu erwähnen z. B. Senegawurzel, Sarsaparillwurzel, Kornradensamen, die Roßkastanie etc.

Das Saponin des Handels ist meist aus Quillajarinde gewonnen; es ist ein amorphes Pulver, dessen wässerige Lösung noch bei einem Gehalt von 1:1000 stark wie Seifenlösung schäumt [39]). Solches Saponin käme natürlich in Haus und Gewerbe für Wäschereizwecke viel zu teuer. Man gebraucht daher als Zusatz zu Seifen und Seifenpulver in der Regel erst herzustellende Extrakte der Quillajarinde, sofern man es nicht vorzieht, wie eben bei empfindlich gefärbten Stoffen, überhaupt nur mit Quillajarinden-Abkochung zu waschen.

Über die Fabrikation von quillajahaltiger Seife aus dem mit destillierten Wasser erhaltenen Extrakt der Quillajarinde und seiner Kali- oder Natronseife siehe das D. R. P. 64 427 [40]) von *H. Bloch*. Hingewiesen sei noch auf das D. R. P. 250 125 [41]), wonach ein saponinhaltiges Reinigungsmittel erhalten wird, indem man saponinhaltige Stoffe mit Natriumsulfit und primärem Kaliumsulfat in solchen Mengen vermischt, daß die beim Zusammenbringen mit Wasser entstehende schweflige Säure wohl den Saponinextrakt zu entfärben vermag, ohne jedoch die Schaumkraft des Produktes zu vermindern oder das Saponin beim Erwärmen der Lösung zu zersetzen.

Nun zu den in der Waschmitteltechnik viel verwendeten

E i w e i ß s t o f f e n.

Die Rolle, die die Kieselsäure und ihre Derivate in der Reihe der anorganischen Waschkolloide spielen, scheint bei den organischen Waschkolloiden den verschiedenen Eiweißstoffen zuzukommen. Es sind dies stickstoffhaltige, überwiegend amorphe Stoffe, welche in ziemlich übereinstimmendem Verhältnis aus 50,6—55,0% Kohlenstoff, 6,5—7,7% Wasserstoff, 15,0—18,5% Stickstoff, 0,3—2,2% Schwefel und 20,5—23,5% Sauerstoff bestehen [42]), beim Verbrennen eine wesentlich phosphorsauren Kalk enthaltende Asche hinterlassen und in löslicher und unlöslicher Modifikation auftreten. Die lösliche geht bisweilen von selbst

[29]) Chem.-techn. Übersicht 1921, S. 123.
[30]) Ebenda, S. 303.
[31]) Chem.-techn. Übersicht 1922, S. 123.
[32]) Chem.-techn. Übersicht 1923, S. 194.
[33]) Chem.-techn. Übersicht 1921, S. 123.
[34]) *Schrauth*, Handbuch der Seifenfabrikation 1921, S. 705.
[35]) Seifens.-Ztg. 1921, S. 400.

[36]) *Schrauth*, Handbuch der Seifenfabrikation 1921, S. 666 ff.
[37]) Seifens.-Ztg. 1922, S. 595.
[38]) Seifens.-Ztg. 1912, S. 32.
[39]) *Hager's* Handbuch der pharmazeutischen Praxis 1920, II, S. 846.
[40]) *Schrauth*, Handbuch der Seifenfabrikation 1921, S. 705.
[41]) *O. Lange*, Chem.-techn. Vorschriften 1916, S. 776.
[42]) Chemiker-Kalender 1921, II, S. 453.

oder durch Kochen, bei Behandeln mit Säuren oder Fermenten usw. in die unlösliche Modifikation über, welche aus Lösungen als weiße, flockige oder klumpige Masse abgeschieden wird und, gleich den löslichen Eiweißstoffen selbst, nach dem Trocknen gelblich und hornartig durchscheinend ist. Getrocknete Eiweißstoffe sind lange haltbar; angefeuchtet oder gelöst, faulen sie an der Luft jedoch recht bald und da sie eben Stickstoff und Schwefel enthalten, so treten unter den Fäulnisprodukten auch Ammoniak und Schwefelwasserstoff auf.

Eiweißstoffe werden schon seit einigen zehn Jahren als Zusätze zu Seifen verwendet, denn die erhöhte Schaumkraft solcher Seifen gilt sozusagen als praktisch erwiesen. Ob jedoch die einer Seife inkorporierten Eiweißstoffe einwandfrei die ihnen zugesprochene und für die Herstellung feinster Toiletteseife allerdings zweckmäßige Eigenschaft besitzen, das bei der hydrolytischen Spaltung der Seife freiwerdende Alkali zu binden, sei dahingestellt. Keinesfalls wird dieses gefördert, wenn man die Eiweißstoffe zuvor der Einwirkung vom Alkohol, und keineswegs wird dieses erreicht, wenn man sie gar der Einwirkung von Formaldehyd aussetzt, wodurch sie einerseits infolge Koagulation, andrerseits durch Bildung von Polymerisationsprodukten nie und nimmer als alkalibindende Säuren in Betracht kommen[43]). Auch in der häufig geübten, vorherigen Behandlung der Eiweißstoffe mit siedendheißen Alkalien sind große Mängel zu erblicken; sie führt unter Stickstoff-, d. h. Ammoniak-Abspaltung zu niederen und niedersten Abbauprodukten des Proteins, denen obendrein jene Viskosität, aber auch jene Kolloidität fehlen wird, die gerade den Ausgangsmaterialien den Wert eines Seifen-Ersatzmittels, zumindest aber den eines Schaum-Verbesserungsmittels verleihen. Natürlich bietet auch ein saurer Aufschluß keine Vorteile. (Fortsetzung folgt.)

Über flüssige Seifen.

Von *H. Pomeranz.*

(Eing. 30. III. 1927.)

„Ersuche um Bekanntgabe einer guten Vorschrift zur Erzeugung von flüssiger Haarwaschseife, mildwirkend. Sie soll ganz klar, sehr gut schäumend und ausgiebig im Gebrauch sein, soll sich beliebig parfümieren und färben lassen."

So lautet die Frage 307 in Nr. 12 der Seifens.-Ztg. d. J. Zu der Zeit, wo die nachfolgenden Zeilen gedruckt werden, sind vermutlich bereits mehere Rezepte im Antwortkasten erschienen, von denen die einen mehr, die anderen weniger zum gewünschten Ziele führen. Die Seifensiederei in gegenwärtiger Verfassung hat sich zweifellos vom Stande der groben Empirie zu einer wissenschaftlich ausgebildeten Technik ausgewachsen, in der jede Operation eine mehr oder minder begründete Erklärung findet. Meine Aufgabe ist hier nicht, ein Rezept dem Leser in die Hand zu geben, wie man eine flüssige Seife herstellt, auch nicht eine Kritik der bekannten Rezepte zu üben, sondern eine Aufklärung über die Beschaffenheit einer guten flüssigen Seife, wie sie vom Gesichtspunkte der Chemie, auch der Physik aufzufassen sei.

„Natronseifen sind fest, Kaliseifen sind flüssig." Diesen Satz liest schon jeder Studierende der Chemie im kurzen Lehrbuch von *Bernthsen.* Diese Eigenschaft der Seife erklärt sich einfach dadurch, daß die Kalisalze der Fettsäuren in Wasser leichter löslich sind als die Natronsalze, und da jede Gebrauchsseife eine gewisse Menge Wasser enthält, so genügt diese Wassermenge, um die Kaliseife in einer mehr oder minder flüssigen Konsistenz erscheinen zu lassen. Daher kommt es, daß die Schmierseifen und die flüssigen Seifen in der Regel Kaliseifen sind. Es liegt auf der Hand, daß die Löslichkeit in Wasser im höchsten Maße von dem Charakter der Fettsäure abhängt. Stearinseifen sind schwerer im Wasser löslich als Oleinseifen, letztere wiederum schwerer als Rizinusölseifen. Seifen der O x y - f e t t s ä u r e n sind sehr leicht in Wasser löslich und lassen sich gar nicht durch Elektrolyte aussalzen. Nun wird aber eine Auflösung von Seife in Wasser von einer ganzen Reihe Nebenreaktionen begleitet, die seinerzeit den Gegenstand umfangreicher und grundlegender Untersuchungen von *Friedrich Kraft* gebildet haben. Ich verstehe darunter die Hydrolyse, d. h. die Spaltung der Seife durch Wasser in saurere fettsaure Salze und freies Alkali. Erstere sind immer schwerer in Wasser löslich als die entsprechenden neutralen Salze, daher rührt die Trübung der Seifenlösungen, die je nach den Umständen bald in Form einer kristallinischen Ausscheidung, bald in der einer filtrierbaren Opalisation erscheint. Diese Ausscheidungen stehen in enger Verbindung mit dem Aggregatzustand der Fettsäuren, die der Seife zu Grunde liegen: Je höher der Schmelzpunkt der Säuren liegt, bei desto höherer Temperatur findet die Trübung der Seife statt. Nicht minder maßgebend sind auch die Konzentrationen der Lösung. Eine Lösung, die über 30% Fettsäure enthält, ist kolloidal, während verdünnte Lösungen auch den unzersetzten Teil der Seife in kristalloider Form enthalten.

Soviel über unsere Kenntnisse über Lösungen von Seife in Wasser. Welche Rolle das gegenseitige Lösungsverhältnis von Wasser und Seife in der Technik der Seifensiederei spielt, ist in wissenschaftlicher und eingehender Weise von Prof. *Leimdörfer* studiert worden, dessen neueste zusammenfassende Ergebnisse in den ersten Heften der Seifensieder-Zeitung des laufenden Jahrganges erschienen sind. Ich halte es deshalb auch für angebracht, die Frage der Herstellung einer guten flüssigen Seife als einen Privatfall der Löslichkeit der Seife in Wasser zu interpretieren, um von diesem Gesichtspunkte allgemeine Richtlinien zu markieren, wie man eine solche Seife herstellen soll. Diese Betrachtung wird natürlicherweise die bereits bekannten Rezepte nicht entwerten, sondern nur zu ihrer richtigen Einschätzung und Ausnutzung führen.

Flüssige Seifen kennt die Seifentechnik sehr viele, nicht nur als Haarwaschmittel. Viele sogen. Textilöle sind nichts anderes als flüssige Seifen; ja sogar Türkischrotöl kann als eine flüssige Seife aufgefaßt werden. Auch Öle, die anderen Zwecken dienen, sind nichts mehr als flüssige Seifen von öliger Konsistenz, die sich mehr oder minder klar mit Wasser verdünnen lassen. Wir ersehen schon daraus, daß bei den flüssigen Seifen in erster Linie die Hydrolyse der Seife mit Wasser auf das Mindestmaß herabgedrückt ist. Schon dadurch allein wird die Möglichkeit geboten, klare und durchsichtige, wässerige Seifenlösungen von etwa 15—20% Fettsäuregehalt herzustellen. Es fragt sich nun, welche Fettsäuren und welche Alkalien solche Seifen erzielen lassen! *Kraft* hat folgende Regel festgestellt: Die Temperatur, bei welcher sich die Hydrolyse der Seife vollzieht, ist immer niedriger als der Schmelzpunkt der Fettsäure. Ist Ölsäure bei gewöhnlicher Zimmertemperatur noch flüssig, so sind ihre Seifen bei dieser Temperatur noch in wässeriger Lösung unzersetzt. Noch besser in dieser Hinsicht verhalten sich die Rizinusölseife und die Seifen der Oxyfettsäuren. Das Kokosöl, das zum großen Teil aus der niedrig-molekularen Laurinsäure besteht, liefert ebenfalls bei gewöhnlicher Zimmertemperatur eine schwer durch Wasser zu spaltende Seife. Also kommen die aufgezählten Fette in erster Linie als Ausgangsmaterial zur Herstellung flüssiger Seifen in Betracht. Selbstredend ist Kali das geeignetere Alkali für flüssige Seifen als Natron.

Nun gibt es eine Reihe von Mitteln, die die Hydrolyse der Seife verlangsamen oder gänzlich verhindern. In erster Linie sind das Alkohole, einwertige wie: Methyl-, Äthyl- und Propyl-Alkohole, als auch mehrwertige Alkohole, wie: Glykol, Glyzerin, auch Glykose (Stärkezucker). Ein Zusatz dieser Körper zur Seife führt bekanntlich die Klärung der Lösungen herbei. Viel effektiver bringt die Klärung wässeriger Seifenlösung die Sulfurierung der für die Seife verwendeten Fettsäure mit sich, allerdings soweit eine Sulfurierung der Charakter der Fettsäure zuläßt. Wird Ölsäure mit konzentrierter Schwefelsäure in einer Form wie Türkischrotöl sulfuriert, so gibt die Sulfosäure sowohl eine sauere, als auch eine neutrale und alkalische klare Seifenlösung. Dasselbe gilt auch für Leinölsäure für Trane, von Rizinusölsäure schon gar nicht zu reden. Die Technik des Sulfurierens ist, soweit mir bekannt ist, noch nicht genügend in die gewöhnliche Seifensiederei eingedrungen, und zwar müßte dem so sein, daß der Seifensieder seine Fette zuerst mit Schwefelsäure zu behandeln gewohnt wäre.

Immer denkt man, wenn von Sulfurieren die Rede ist, an Rizinusöl und Türkischrotöl und andere Öle der Textil- und Lederindustrie. Von einer regelrechten Seifenherstellung aus sulfurierten Ölen ist vorläufig noch nichts zu hören, und gerade bei der Herstellung der flüssigen Seife wäre eine solche Arbeitsweise am Platze. Die Sulfurierung hätte in diesem Fall den einzigen Zweck gehabt, in Wasser unlösliche Fettsäuren löslich und dadurch auch ihre Seifen in jedem Verhältnis mit Wasser klar mischbar zu machen. Mag es reine Sulfoölsäure, mag es ein Gemisch dieser mit anderen sein, wie etwa Türkischrotöl, durch Sulfurieren könnte man die Verwendung von Alkohol, Glyzerin und Zucker entweder ganz überflüssig machen oder auf nur sehr geringe Mengen beschränken. Eine Seife aus sulfurierten Ölen wäre zweifellos „mildwirkend" und „ganz klar"; wie weit sie auch „sehr gut schäumend" und „ausgiebig im Gebrauch" sich erweisen könnte, läßt sich naturgemäß nicht

[43]) *Schrauth,* Handbuch der Seifenfabrikation 1921, S. 610.

im voraus sagen. Selbstredend ließe sie sich auch beliebig parfümieren und färben.

Dies sind die allgemeinen Gesichtspunkte, aus denen die Frage 307 zu diskutieren wäre. Die bekannten Rezepte sind natürlich auf der Basis der oben dargelegten Theorie aufgebaut. Die theoretische Aufklärung derselben kann nur dazu beitragen, daß der denkende und zielbewußt arbeitende Seifensieder auf neue Kombinationen verfallen könnte, um das von ihm angestrebte Ziel in bester Weise zu erreichen.

Literaturbericht

Wissenschaftliche Fortschrittsberichte Band XVI. Anorganische Chemie von Dr. *Robert Schwarz*, Dresden und Leipzig, Verlag von Theodor Steinkopf 1927.

Dieses kleine Buch ist nicht etwa ein Lehrbuch, sondern berichtet nur über die neueren Ergebnisse aus dem Gebiete der anorganischen experimentellen Chemie. Die anorganische Chemie ist nicht mehr wie früher ein scharf umrissenes wissenschaftliches Gebiet, sondern greift mit der physikalischen Chemie, Kolloidchemie etc. längst auf andere Disziplinen hinüber.

Das Buch zeigt in seinem allgemeinen Teil die neueren Erkenntnisse und Anschauungen über den Elementbegriff, berichtet über neue Elemente, den Aufbau der Erde, über die Bildung von Molekülen, bringt eine Theorie über die Farbe anorganischer Verbindungen und ein Kapitel über die Wasserstoffverbindungen der Elemente. Im II. oder speziellen Teil werden in einer Untergruppe A die Nichtmetalle, in der Gruppe B die Metalle und in einer Gruppe C die Komplexverbindungen behandelt. Letztere zerfallen wieder in einen allgemeinen Teil, der von Kristallen als Molekülverbindungen, von der Natur der Nebenvalenzen, von Stereochemie der Komplexverbindungen und von der Stabilität der Komplexkerne handelt. Im speziellen Teil erfahren wir das Neueste über Ammoniak, Metallkomplexsäuren und Heteropolysäuren.

Ein sorgfältig angelegtes Autoren- und Sachregister schließt das gutgeschriebene Werkchen.

Man merkt an den Ergebnissen, daß diese Wissenschaft mit Riesenschritten vorwärts geschrittetn ist. Weitab stehen wir heute mit unseren wissenschaftlichen Erkenntnissen auf diesem Gebiet von den vor 20 Jahren. Diese wissenschaftlichen Fortschrittsberichte verknüpfen das Damals mit dem Heute. Sie führen und erleichtern den Weg jedem, der den Kontakt mit seiner Wissenschaft nicht verlieren will. Und das wollen wir doch alle nicht. Der Verlag hat durch gediegene Ausstattung das Seine getan, diesen Weg zu erleichtern. Dr. *M. Bauer.*

Chemische Mitteilungen

Verwertung der Abfälle in den Fetthärtungsbetrieben.

Von *K. Butkowsky.*

In den Betrieben, in denen Öle gehärtet werden, sammeln sich größere Mengen eines Abfallproduktes an, das hauptsächlich aus Kieselgur und gehärtetem Öl besteht. Letzteres macht ungefähr 40% (auf die wasserfreie Masse gerechnet) aus.

Die Aufarbeitung des Katalysators nach erfolgter Filtration des gehärteten Öles (Salomas) durch die Filterpressen geschieht in der Weise, daß die in den Filtrepressen zurückgebliebene Masse mit Schwefelsäure behandelt und mit Dampf bearbeitet wird. Das gehärtete Öl sammelt sich auf der Oberfläche an und wird abgeschöpft und die wäßrige Lösung des schwefelsauren Nickels treibt man durch eine Filterpresse in ein Sammelbassin. In der Filterpresse verbleibt ein Rückstand, der aus Wasser, Kieselgur und gehärtetem Öl besteht. Dieser Rückstand wird nun zum zweiten Male einer Schwefelsäurebehandlung unterworfen und nochmals filtriert. Nach der ersten Behandlung mit Schwefelsäure enthält der Rückstand noch 1,5—2% Nickel und nach der zweiten Behandlung etwa 0,5% Nickel (berechnet auf die wasserfreie Substanz). Einer weiteren Aufarbeitung wird der Rückstand nicht unterzogen, da dies unrentabel wäre. Der nun auf diese Weise abfallende nickelarme Rückstand macht etwa 4% des gehärteten Öles aus.

Das Werk, welchem der Verfasser vorsteht, stellt monatlich 800—1000 t gehärtetes Öl (Salomas) her; demnach beträgt das Abfallprodukt 32—40 t monatlich. Da die Gewinnung des Fettes aus den Rückständen durch Extraktion mit Benzin u. dgl. besondere Anlagen erfordert, hat der Verfasser einen andern Weg eingeschlagen, und zwar verseift er das Ganze mit Natronlauge.

Die Verseifung geschieht in der Weise, daß man die Masse in kochende Natronlauge von 7° Bé einbringt. Man siedet mit indirektem Dampf, wobei dafür gesorgt werden muß, daß das Ganze gut durchgemischt wird. Nach erfolgter Verseifung wird ausgesalzen und über Nacht stehen gelassen. Nächsten Ta[g] schöpft man die ausgesalzene Seife ab und pumpt die Unterlauge in einen zweiten Kessel über, in dem nun eine Portion de[r] Masse zur Verseifung gebracht wird. Die auf dem Boden de[s] ersten Kessels zurückbleibende Kieselgur wird verworfen ode[r] aber geglüht und zur Herstellung des Katalysators benutzt.

Aus nachstehender Tabelle ist die Ausbeute der Masse an Seife bzw. an Fett zu ersehen.

Masse in kg	Analyse der Masse		Seife		
	Wassergehalt	Ölgehalt (auf die wasserfreie Substanz berechnet)	in kg	% Fettsäure der Seife	Ölausbeute
1 600	47,2%	42,2%	700	33,4%	71%
1 600	37,9%	45 %	720	36,8%	62%

Durch sorgfältiges Arbeiten kann man eine bessere Seife erreichen mit einem höheren Fettsäuregehalt, und zwar von 48,5—61,4%. Auf diese Weise gelingt es, fast das ganze in der Masse enthaltene Fett zu gewinnen.

Die Seife enthält etwa 2% Kieselgur und wird am besten bei der Herstellung von Kernseifen mit verarbeitet.

(Masloboino-Schirowoje Delo 1926, Nr. 9 d. Chem. Umschau.)

Über die Zusammensetzung des gehärteten Rüböles.

Von *J. F. Kitajew.*

Das gehärtete Rüböl, das in Rußland den Namen „Talgin" trägt, hat sich in der Seifenfabrikation, besonders bei der Herstellung von Eschweger Seifen, nicht bewährt. Diese Tatsache gab dem Verfasser Veranlassung, sich mit der chemischen Untersuchung des „Talgins" näher zu befassen. Die chemische Analyse dieses Produktes ergab:

Jodzahl *(Hübl)*	48,5
Hehnerzahl	95,2
Verseifungszahl	188,0
Spezifisches Gewicht bei 100° C	0,85
Schmelzpunkt	47° C
Mittl. Molekulargewicht der Fettsäuren	312—315
Titer der Fettsäuren	46° C
Neutralisationszahl	177,5
Jodzahl der Fettsäuren	46

Auf Grund der weiteren, sehr eingehenden Untersuchung des „Talgins" gelangt Verfasser zu folgender Zusammensetzung der Fettsäuren dieses Produktes:

Behensäure	10,40%	Gesättigte Fettsäuren
Stearinsäure	33,75%	
Erukasäure	41,60%	Ungesättigte Fettsäuren
Rapinsäure	11,25%	
	97,00%	

Die Härtung geschieht hauptsächlich auf Kosten der Rapinsäure und nicht der Erukasäure. Die Schwierigkeiten in der Verarbeitung des gehärteten Rüböles auf Eschweger Seifen ist nach dem Verfasser auf die besonderen Eigenschaften der Natronsalze der Behensäure, Erukasäure und Rapinsäure zurückzuführen.

(J. chimitscheskoj promyschlennosti 1926, Nr. 14 d. Chem. Umsch.)

Trennungsmethode für Kasein und Leim (Gelatine), wenn beide in einer Seifenlösung gelöst sind.

Kasein läßt sich nach *Wolfschlag* aus der Lösung leicht mit verdünnter Essigsäure ausfällen. Bei dem Ansäuern können u. U. noch etwas Fettsäuren mit ausfallen, welche aber die Stickstoffbestimmung nach *Kjeldahl* nicht stören. Als Faktor für Kasein gilt 6,25. Sollte sich aber das Kasein nicht aus der Lösung ausfällen lassen, so muß man den Gesamtstickstoff bestimmen, von dem dann der nach nachfolgender Methode bestimmte Leimstickstoff abzuziehen ist.

Als quantitative Trennungsmethode von Leim und Eiweißstoffen gibt *A. Striegel* folgende Methode an: 2,5—5 g der leimhaltigen Substanz werden im 500 cm³-Kolben mit etwa 200 cm³ Wasser 4—5 Stunden am Rückflußkühler gekocht, um alles Collagen in Glutin überzuführen[1]). Das Gemisch wird darauf mit etwa 1 g Weinsäure versetzt und damit noch 30 Minuten weiter gekocht. Dann wird mit KOH oder NaOH so weit neutralisiert, daß nur noch eine ganz schwach saure Reaktion bestehen bleibt, wobei Acidalbumin größtenteils ausfällt und darauf neben den vorhandenen Albumosen vollständig durch Zusatz von 10—20 cm³ einer gesättigten Lösung von $ZnSO_4$ oder $CuSO_4$ niedergeschlagen wird. Nach einiger Zeit füllt man bis zur Marke auf und filtriert. Aus einem aliquoten Teile des Filtrates bestimmt man dann den Stickstoff nach *Kjeldahl.* Als Faktor kann 6,25 oder

[1]) Sollte die Lösung alkalisch reagieren (infolge des Seifengehaltes) so muß sie erst neutralisiert werden.

für reines Glutin 5,61 dienen. Sind gleichzeitig Amine vorhanden, so kann man in einer weiteren Probe des Filtrates nach Beseitigung des Leimes mit essigsaurer Tanninlösung (sogen. Almèns Reagens) den Aminostickstoff bestimmen und vom Leimstickstoff in Abzug bringen. Bei sehr komplizierten Gemischen empfiehlt sich die Anwendung der Dialyse zur Trennung der Kristalloide von den Kolloiden, die dann nach obiger Methode weiter verarbeitet werden. (Chem.-Ztg.)

• Kleine Zeitung •

Die Erdnußkultur in Südafrika wurde früher nur von Eingeborenen gepflegt, jetzt hat sich aber der Anbau allgemein — besonders in Transvaal — ausgedehnt. Die Gesamtproduktion an ungeschälten Erdnüssen in der Südafrikanischen Union betrug 1921/22 und 1922/23 annähernd 18 Millionen lbs. Von dieser Menge produziert Transvaal ungefähr fünfmal soviel wie die anderen Gebiete zusammen. Natal steht an zweiter, der Oranje-Freistaat an dritter Stelle. Von den erdnußanbauenden Bezirken Transvaals sind Potgietersrust, Waterberg und Pietersburg die größten mit einer durchschnittlichen Anbaufläche von je 1000 bis 2000 Morgen jährlich; im wesentlichen wurden 1924/25 in den Bezirken Potschefstroom, Klerksdorp und Zeerust über 1500 Morgen angebaut. In Natal werden mehr als 200 Morgen, im Oranje-Freistaat nicht mehr als 100 Morgen mit Erdnüssen bepflanzt.

Die Anbaufläche und der Ertrag in der Südafrikanischen Union waren 1917/18: 6557 Acres und 5 955 000 lbs. 1920/21: 19 052 Acres und 14,2 Mill. lbs, 1922/23: 15 214 Acres und 10,3 Mill. lbs (in diesen drei Erntejahren ist die Eingeborenenproduktion mit enthalten), 1923/24 (ausschl. Eingeborenenproduktion): 16 187 Acres und 14,3 Mill. lbs.

Erhebliche Mengen an Erdnüssen werden noch jedes Jahr eingeführt, von denen der größte Teil (etwa vier Fünftel) aus Portugiesisch-Ostafrika stammt; jedoch ist die Einfuhr in den Jahren 1919 bis 1924 — mit Ausnahme des Jahres 1923 — hinter derjenigen in dem Zeitraum von 1913 bis 1918 zurückgeblieben, 1913 wurden 1430 t und 1924: 631 t Erdnüsse eingeführt. Ebenso schwankend ist die Ausfuhr in den Jahren von 1915 bis 1924 gewesen. Als die beiden Spitzenjahre in diesem Zeitraum sind 1918 mit 856 000 lbs und 1921 mit 908 259 lbs zu betrachten. Die Ausfuhrziffern der letzten drei Jahre waren sehr niedrig. Es wurden ausgeführt 1922: 24 000, 1923: 2000 und 1924: 28 000 lbs. Die Erdnußausfuhr richtete sich besonders nach St. Helena, Südwestafrika, Großbritannien, Deutschland und Belgisch-Kongo.

Die Erdnuß erfordert als Kulturbedingung eine frostfreie Zeit von mindestens fünf Monaten mit einem durchschnittlichen Sommerregenfall von 500 mm oder mehr, eine ziemlich hohe Temperatur während der Anbauperiode und trockenes Wetter vorwiegend während der Ernte. Das Feuchtigkeitsbedürfnis ist in den ersten zwei bis drei Monaten sehr beschränkt, jedoch später in der Entwicklung bedarf die Pflanze, um einen genügenden Ertrag zu liefern, einer gewissen Regenmenge. Wenn andere Bedingungen günstig sind, so werden auch gute Ernten bei weniger als 500 mm Niederschlagsmenge erreicht z. B. in Senegambien. Der Ertrag ist am besten auf gut entwässertem Boden von sandiger oder lehmiger Beschaffenheit, der Kalk der organische Bestandteile enthält. Jungfräulicher Boden ist für den Erdnußbau nicht zu empfehlen. Große Gebiete der Südafrikanischen Union, besonders im Norden und westlichen Transvaal sowie in Natal und dem nördlichen Oranje-Freistaat, scheinen für den Anbau günstig zu sein. Die Versuche mit Düngemitteln bei der Erdnußkultur sind je nach der Handhabung sehr verschieden ausgefallen; man soll den Dünger breitwürfig streuen und vor dem Pflanzen gut unterbringen. Nur auf einem Boden, der kalkreich ist, kann die Erdnuß gedeihen; Kalkarmut des Bodens hat zur Folge, daß viele Nüsse taub werden.

Die Pflanzen blühen nicht sämtlich zu gleicher Zeit, die Früchte werden daher zu verschiedenen Zeiten reif. Als ernteeif sind sie zu betrachten, wenn die Blätter der Pflanze gelb und die Stengel hart und trocken werden. Das beste Zeichen der Reife ist eine gute, glänzend rote Farbe des Kerns. Nach dem Herausnehmen läßt man die Pflanzen einige Tage in Schwaden liegen. Die Methode, sie in Bündeln auf dem Feld verstreut zu trocknen, kann nicht empfohlen werden, weil sie dann zu schnell trocknen, wodurch die Qualität der Nüsse beeinträchtigt wird. Nach ein bis drei Tagen, wenn die Pflanzen genügend getrocknet sind, werden sie in größere oder kleinere kegelförmige Haufen mit den Nüssen nach innen aufgesetzt. Das Abpflücken mit der Hand ist eine zeitraubende Arbeit und wird nur von den Eingeborenen bei kleineren Erntemengen vorgenommen. Bei dem Anbau in größerem Umfange verwendet man dazu Maschinen. Unter den verschiedenen Arten von Pflückmaschinen, die man geprüft hat, ist der „Heebner und Benthal Erdnußpflücker (peanut picker)", hergestellt in den Vereinigten Staaten, als brauchbar befunden worden. Die Pflückmaschinen müssen imstande sein, die Nüsse mit einem geringen Prozentsatz von Bruch zu pflücken; dabei werden sie für Handelszwecke sortiert und von Steinen, Bruch und sonstigen fremden Bestandteilen befreit. Kreisförmige Drahtsiebe mit einem eigens konstruierten rotierenden Rahmen haben sich für das Sortierverfahren bewährt. Es ist ratsam, die Nüsse gleich auf dem Felde vom Stapel zu pflücken. Zur Pflückzeit müssen sie vollständig reif sein.

Die Durchschnittserträge in den Anbaugebieten der Südafrikanischen Union sind zehn Sack zu 70 lbs, auf besserem Boden, der gut bearbeitet und entsprechend gedüngt ist, auch 15 Sack; jedoch sind 20 bis 30 Sack und mehr keine Seltenheit. Die südafrikanischen Erträge erscheinen im Vergleich zu denen in Amerika, die 14 bis 20 Sack betragen, recht günstig. Bevor die Nüsse in Säcken verpackt werden, müssen sie, sofern sie noch nicht ganz trocken sind, einem Lufttrocknungsverfahren in geschützten Anlagen ausgesetzt werden. Gewöhnlich wiegt ein Sack 75 bis 90 lbs je nach der Größe und Qualität der Nüsse.

Die Marktnotierungen lauten gewöhnlich auf „Virginias" oder „Kaffirs". Die Preise schwanken von Erntejahr zu Erntejahr. Unmittelbar nach dem Kriege lag der Preis zwischen 20 bis 30 sh für 1 cwt, aber seitdem sind die Preise beträchtlich gefallen; jetzt betragen sie zwischen 6 bis 30 sh für 1 cwt. Die gewöhnliche Notierung geht auf 11 bis 18 sh für 1 cwt.

Über die gegenwärtigen Produktionskosten in der Südafrikanischen Union lassen sich genaue Ziffern nicht feststellen. Immerhin kann man als Durchschnitt annehmen, daß bei einem Ertrage von 700 lbs auf dem Acre (dies ist eine ziemlich schlechte Ernte) die Gestehungskosten etwa 9 sh für 100 lbs betragen, bei 1000 lbs auf dem Acre (dies ist ein guter Durchschnittsertrag) würden sie etwa 6 sh 4 d für 100 lbs ausmachen. Bei einem Verkaufspreise von etwa 12 sh für den Ztr. wäre auf 1 Acre mit einem Verdienst von 45 bis 50 sh (ohne Frachtkosten) zu rechnen.

Das Schälen der Erdnüsse wird auf den Farmen nur in geringem Maße vorgenommen. Wenn die Früchte sich durch Regen oder Liegen auf feuchtem Boden in der Farbe verändert haben, werden sie in geschältem Zustande auf den Markt gebracht. Die geschälten Nüsse sind aber leichter der Beschädigung ausgesetzt und deshalb nicht so lange haltbar. Das Schälen geschieht entweder mit hand- oder kraftbetriebenen Schälmaschinen. Es gibt davon verschiedene Typen, einige sind für den Haushalt, andere für größere Farmbetriebe oder für Fabriken allein verwendbar. Benutzt werden in Südafrika eingeführte und im Lande selbst erfundene „peanut shellers" (Erdnußschäler). Wenn auch das Schälen mit großer Vorsicht vorgenommen werden muß, so entsteht doch ein gewisser Prozentsatz an Bruch; die zerbrochenen Kerne werden nach dem Schälen ausgesiebt.

In der Südafrikanischen Union werden verschiedene Sorten angebaut, vorzugsweise aber die „Virginia Bunch"; sie ist dickschalig und enthält 3 oder 4 mittelgroße Samen in jeder Frucht. Die „Kaffir", früher bevorzugt, wird weniger angebaut, da sie auf dem Markt einen niedrigeren Preis erzielt. Die „Natal Common" ist der „Kaffir" ähnlich. „Jumbo" ist eine erst seit kurzer Zeit eingeführte Sorte, etwas liegend, reichlich tragend, hartschalig. Es ist zweifelhaft, ob sie mit der „Virginia Bunch" in Wettbewerb wird treten können. Ferner gibt es noch sieben andere Sorten wie „White Chinese", „Valencia", „Spanish" usw., die aber bis jetzt für den Export keine Bedeutung erlangt haben.

Die Südafrikanische Union kann erst mit Nutzen Erdnüsse ausführen, wenn die Gestehungskosten durch weitgehenden Gebrauch von Pflückmaschinen niedriger werden, der Transport sich verbilligt und die Erträge je Acre steigen. (Nach „Journal of the Department of Agriculture", Pretoria 1926, Nr. 4 d. Tropenpflanzer.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

596. Ist das Verfahren der Herstellung von Physiol der Polydyn-Werke, G. m. b. H., Prag, patentiert und wenn ja, unter welcher Nummer in Deutschland? H. in L.

597. Wir bitten um Nennung möglichst aller Firmen, die in Rumänien Kokosöl erzeugen. A. in C. (Ausland).

598. Welche Anstrichfarbe hat sich erfahrungsgemäß zum Außen- und möglichst auch für den Innenanstrich von schmiedeeisernen Behältern bewährt, in denen Unterlauge a) aufbewahrt und b) zum Kochen gebracht wird? Der Salzgehalt und schwache Ätznatrongehalt fressen alle bekannten Farben weg. Gibt es

auch einen bewährten Innenanstrich für schmiedeeiserne Behälter, in denen Unterlauge mit Schwefelsäure oder Salzsäure behandelt wird? G. H. in B.

599. Zu meiner Frage 504 möchte ich den geehrten Antwortgeber um Auskunft bitten, wie die Formen aussehen, in die man die dicke Laugensteinmasse gießt. Verwendet man für jede Tafel eine eigene Form oder benützt man eine Form mit Einteilung für eine größere Anzahl von rechteckigen Tafeln? Wie nimmt man aus den Formen die Stücke nach dem Hartwerden heraus, ohne daß die Kanten fransig und die Tafeln beschädigt werden? Und wie erzielt man eine glatte Oberfläche, wo diese von der Form doch nicht umgeben ist? Ich habe die Masse in ein Becken gegossen und dann die Einteilung hineingedrückt; ziehe ich nun diese vor dem völligen Erkalten heraus, zerstöre ich die Stücke völlig, das Herausziehen nach dem Erhärten ist überhaupt nicht möglich; wie stoße ich dann die Tafeln durch die Rechtecke? B. S. in B. (C. S. R.)

600. Ich habe eine Sojaölfettsäure bekommen, welche so hell ist wie Sonnenblumenöl. Ist sie zur Herstellung hellgelber Kernseife geeignet, nämlich in Bezug auf Schaumkraft, und weist die Seife sonst keine Nachteile auf? W. S. in W.

601. Welche kalkulativ preisgünstigen Parfüme eignen sich am besten zum Parfümieren von Kerzen? Wer ist Lieferant? Wie ist die prozentuale Beimischung und sonstige Behandlung der Mischung? Wie stark ist die Verflüchtigung des Parfüms in der gegossenen Kerze? K. in H.

602. Sind Autoklaven für die Seifenfabrikation im Großbetrieb schon praktisch ausprobiert und sind zufriedenstellende Resultate erzielt worden? Nähere Angaben über die Beschaffenheit der Autoklaven und Arbeitsvorgang mit Zeitangabe erwünscht. In welcher Nummer der Seifensiederzeitung waren vor längerer Zeit die Autoklaven mit Abbildungen beschrieben? K. in H.

603. Was für Seifen versteht man unter Kolloidseifen? A. K.

604. Wie ist die Herstellung einer guten Schuhcreme, unter einfachsten Einrichtungen? Kann ein fester Ledertalg dazu verwandt werden? S. R. in M.

605. Wir bitten um Auskunft, wie wir unsere getrockneten Rasierseifen-Flocken zu Pulver verarbeiten können. Wer liefert die Apparatur hierzu? F. in K.

606. Ich siede eine weiße Kernseife aus 60% Talg, 15% Erdnußölfettsäure, extra hell, 10% Kokosölfettsäure, hell, 15% Palmkernöl. Talg und Erdnußölfettsäure wird vorgesotten, ausgesalzen zu schliffigem Kern und am andern Tag die Unterlauge abgelassen. Nun kommt starke 40°ige Lauge mit einigen Töpfen 20° Salzwasser in den Kessel und wird durchsieden gelassen; dann wird zuerst bei Überstich die Kokosölfettsäure und dann das Palmkernöl verbunden und auf mittleren Zungenstich abgerichtet. Nun kommt noch so viel starkes Salzwasser hinein, bis die Seife gut näßt, dann wird mit heißem Wasser, welchem etwas Sodalösung beigegeben wird, ausgeschliffen, bis die Seife flattert und näßt. ½ Stunde vor dem Fertigsieden kommen noch auf 100 kg Fett 150 g Blankit, in kaltem Wasser und etwas 40°iger Lauge gelöst, in den Kessel. Nun ist die Seife fertig und wird 48 Stunden der Ruhe überlassen, dann in die Form geschöpft und erkalten gelassen. Beim Zerschneiden zeigen sich nun grünliche linsen- bis nußgroße weiche Flecken, woher kann das kommen? Kann hier das Blankit die Schuld tragen, denn früher kam mir so etwas nicht vor, gesotten wird mit freiem Feuer. C. H. in L.

607. Wie kann man aus einem silbergrauen Seidenstoff Methylviolettflecken, von einem Stempelkissen herstammend, entfernen? Dr. E. in W.

608. Welches ist die Zusammensetzung von Ölen (z. B. Hydrolinöl, Emulsionsöl etc.), welche zur Herstellung von Mineralöl-Emulsionen zu verwenden sind? Br. (C. S. R.)

609. Wir haben mit verschiedenen kleineren Mühlen einen Liefervertrag, mit denen sich nun bei der Abrechnung Differenzen ergeben haben. Zu diesem Zweck hätten wir nun gerne ein objektives Urteil über die Ausbeute von Ölsaaten. Es handelt sich hier um die Verarbeitung von Sesam, Erdnüssen und Raps. Vielleicht wäre es Ihnen möglich, uns Angaben zu machen, mit welcher Ausbeute für reines filtriertes Öl aus obigen Saaten gerechnet werden kann; Raps wurde verarbeitet Toria- und Inlandsraps. Ö. K. in K.

Antworten.

560. Um die von Ihnen beschriebene Seife in einer Menge von 5000 bis 6000 kg täglich von einem Fettsäuregehalt von 60—62% auf einen Fettsäuregehalt von 70—72% in kontinuierlichem Betrieb zu bringen, eignen sich am besten die bekannten TAG.-Zweiwalzentrockner der Trocknungs-Anlagen-Gesellschaft m. b. H., Berlin W 9, Köthenerstr. 38. Für die von Ihnen angegebene Leistung genügt bereits ein TAG.-Seifentrockner Modell VI. *T.* in B.

568. Für die Herstellung von Seifenflocken ist im allgemeinen zunächst darauf zu achten, daß der Ansatz so gewählt wird, daß eine möglichst geschmeidige Seife entsteht. Es ist also der Anteil an harten Fetten wie beispielsweise Talg und Kokosöl verhältnismäßig gering zu halten und durch weichere Fette oder Öle zu ersetzen. Sehr oft wird auch ein bestimmter Anteil der Natronlauge durch die entsprechende Menge Kalilauge ersetzt, wobei gleichzeitig die Transparenz gefördert wird. Die Ansätze der einzelnen Fabriken sind im allgemeinen „Betriebsgeheimnisse", die Sie nur durch Indiskretion von irgendwelcher Seite erfahren können, falls Sie nicht durch Analyse einen Anhalt sich selbst zu verschaffen in der Lage sind. Die Fabrikation ist in apparativer Hinsicht verhältnismäßig einfach und läßt sich vollkommen kontinuierlich gestalten. Im allgemeinen wird die fertig abgerichtete Grundseife in noch feuchtem Zustand auf dem beheizten TAG.-Seifentrockner getrocknet. Dabei wird der Dampfdruck so eingestellt, daß die Seife bereits mit 82—84% Fettsäuregehalt von dem TAG.-Trockner in einem Arbeitsgange anfällt. Von dem TAG.-Trockner wird die Seife mittels mehrerer Transportvorrichtungen dann auf die Flockenwalzwerke gebracht. Bei richtiger Wahl des Walzwerkes können die von dem TAG.-Trockner kommenden Flocken in einem Arbeitsgang in verpackungsfähige Seifenflocken verwandelt werden. *T.* in B.

574. Um F e t t s ä u r e a u f z u b e w a h r e n können Behälter aus Beton, die gut mit Zement gedichtet sind, verwendet werden, vorausgesetzt, daß die Fettsäuren nicht höhere Temperatur besitzen. Bewährt haben sich dabei Anstriche mit Wasserglas oder Fluaten. Noch besser aber ist es, die Betonbehälter auszukacheln, die dann immer einen sauberen Eindruck machen, leicht rein zu halten und evtl. leicht zu reparieren sind. Die Reparatur beschränkt sich meist auf das Verfugen einiger Kacheln. Auch mit Blei ausgekleidete Behälter aus Holz, Eisen oder Beton sind dafür verwendbar. *M. B.*

575. Zur H e r s t e l l u n g v o n t r a n s p a r e n t e m P a p i e r, ähnlich wie bei Fensterkuverts, schmilzt man 10 T. Paraffin, 20 T. Kanadabalsam und rührt zur Schmelze 100 T. Terpentinöl. Die Lösung vermengt man mit einer Schmelze von 14 T. Paraffin, 40 T. Harz und ebensoviel Elain, worauf man das Ganze mit 240 T. Terpentinöl verdünnt. Mit der Lösung bestreicht man das Papier ein paarmal, worauf man gut trocknen läßt. *D. J.*

576. Weder das Produkt T u r b o x noch sein Hersteller ist uns bekannt. Es ist schlechterdings unmöglich, alle chemisch-technischen Produkte, die täglich neu in den Handel kommen, zu kennen. Es lohnt sich auch oft nicht die Mühe, die Namen zu merken, da der wahre Wert, der nur zu häufig hinter den versprochenen Leistungen zurückbleibt, bald vom kaufenden Publikum erkannt wird, womit das Produkt dann auch bald wieder spurlos verschwindet. Um zu erkennen, was hinter solch neuen Produkten steckt, muß man sie in Händen haben oder noch besser sie chemisch untersuchen. *Br.*

577. Zur B e r e c h n u n g der notwendigen Menge Ä t z n a t r o n f ü r d i e E n t s ä u e r u n g v o n K o k o s ö l braucht man nur dessen S.-Z. zu bestimmen, die den Verbrauch an KOH zur Sättigung von 1 g Öl in mg angibt. Daraus läßt sich leicht die Menge KOH für 100 kg Öl berechnen, woraus man dann durch Multiplikation mit $\frac{40}{56}$ den notwendigen Ätznatrongehalt erhält. Man braucht also weder ein Molekulargewicht der Öl- noch der Laurinsäure. *Z.*

578. Ihre Anfrage nach der g ü n s t i g s t e n T e m p e r a t u r u n d G r a d s t ä r k e d e r L a u g e z u r E n t s ä u e r u n g v o n S o j a ö l läßt sich nicht eindeutig allgemein beantworten. Eine solche Beantwortung ist immer nur für ein ganz bestimmtes Öl möglich. Es hängt ganz von der Qualität des Öles, ob von alter oder frischer, von guter oder verdorbener Saat stammend etc., und von dem gewünschten Endprodukt ab, ob man mit starker Lauge (15—40° Bé) und mäßiger Temperatur (etwa rund 50° C) oder mit dünner Lauge (3—7° Bé) und hoher Temperatur (100 bis 104° C) die Entsäuerung vornimmt. Bei schlechter Qualität des Öles wird man eher die erstere Methode anwenden, ebenso wenn man etwa ein geschmacklich besseres Speiseöl erzielen will. Es ist nur dabei zu bedenken, daß die Verluste durch den Soapstock bei Entsäuerung mit starken Laugen höher sind als beim Arbeiten mit dünnen Laugen. *R.*

579. Einen speziellen V e r w e n d u n g s z w e c k, in dem Sinne, daß für einen bestimmten Zweck nur E x t r a k t i o n s - L e i m f e t t oder Extraktionsfett aus der Düngerfabrikation verwendet werden kann, gibt es nicht. Es kann aber verwendet werden für technische Fette, Wagenfette, Wagenschmiere, wenn die Farbe entspricht für konsistente Fette und wenn der Gehalt an unverseifbaren Bestandteilen ein gewisses Maß von ein paar Prozent nicht überschreitet, auch für dunkle Textilseifen und besonders Walkseifen, bei welchen die Farbe keine Rolle spielt. *M. B.*

580. Wenn Sie unter L ä u t e r u n g d e s K o k o s ö l e s nur die Entfernung der darin enthaltenen Schmutz- und Schleimteile verstehen, so wird diese mit Salzlösung vorgenommen. Man bringt 20—30% vom Öl ca. 16°iges Salzwasser in einen dampf- oder feuergeheizten Kessel, schmilzt darauf das Kokosöl auf und erhitzt zum Sieden, das man ½—1 Stunde unterhält. Dabei scheidet sich an der Oberfläche ein grauer bis grauweißer schmutziger Schaum ab, der mit einem flachen gesiebten Löffel solange abgeschöpft wird, bis sich nur mehr reiner weißer Schaum zeigt. Man läßt dann über Nacht stehen

und kann am andern Morgen das klare Öl abschöpfen. Wollen Sie aber die Fettsäure entfernen und gleichzeitig das Kokosöl reinigen und verbessern, so erhitzen Sie das Kokosöl mit einer nicht zu kleinen Menge Wasser und rühren dann 3—5 kg starke Natronlauge 36—40° Bé ein. Reichen diese zur Bindung der vorhandenen freien Fettsäuren nicht aus, so ist durch Feststellung der S.-Z. die notwendige Menge der Lauge zu bestimmen, wobei man einen ca. 5%igen Überschuß davon verwendet. Man kocht; dabei kommt von unten ein schmutziggrauer Schaum nach oben, den man, wie vorher angegeben, solange mit dem Schaumlöffel entfernt, bis sich nur mehr weißer Schaum bildet. Dann deckt man warm zu und arbeitet wie vorher angegeben weiter. *Br.*

581. Für die grüne Schmierseife, Schmierseife schlechthin oder Sapo kalinus venalis des D. A. B. besteht keine bestimmte Vorschrift; jede ungefüllte Schmierseife des Handels, die mindestens 40% Fettsäure aufweist, entspricht den Bedingungen des D. A. B. Sie kann aus jedem beliebigen Öl hergestellt sein und soll in 2 T. Wasser und in Weingeist klar oder fast klar löslich sein. „Löst man 5 g Schmierseife in 10 g heißem Wasser und versetzt 1 Raumteil der erkalteten Lösung mit 1 Raumteil Weingeist, so muß die Mischung klar bleiben und darf auch nach Zusatz von 2 Tropfen Salzsäure keinen flockigen Niederschlag abscheiden." Die Herstellungsweise ist die bekannte für Schmierseifen übliche. *Br.*

582. Die Zusammensetzung des Wasserenthärtungsmittels Typon — nicht Tupon — der Firma Henkel & Cie. in Düsseldorf ist uns nicht bekannt; in der Literatur ist bisher darüber ebenfalls nichts zu lesen gewesen. Enter 13 besteht aus Soda, Wasserglas, Aluminiumsalzen und geringen Mengen von Boraten, welchen letzteren eine besondere Wirkung bei der Enthärtung zugeschrieben wird. *p. p.*

583. Einen ätherlöslichen, farblosen Flaschenkapsellack, der eine kollodiumähnliche, elastische Haut darstellt, stellt man nach Töllner her durch Zusammenschmelzen von 200 T. gebleichtem Schellack und 150 T. Kolophonium, der Schmelze rührt man 50 T. venet. Terpentin zu, entfernt vom Feuer und löst in einer Mischung von 400 T. Alkohol und 200 T. Äther. *M.*

584. Man kann im Siedekessel, der mit Feuer geheizt, ebenso gute einwandfreie Grundseifen herstellen, wie in einem mit direktem oder indirektem Dampf geheizten Kessel. Man arbeitet nur von vornherein mit etwas schwächerer Lauge, um der Verdampfung des Wassers Rechnung zu tragen, und muß, solange die Seife im Leim siedet, achthaben, daß sie nicht anbrennt. *st.*

585. Die Analysendifferenz eines Laugen- oder Rohglyzerins darf zwischen zwei Laboratorien, vorausgesetzt, daß sie dieselbe Methode anwenden, nur einige Zehntel Prozente betragen. Die Differenz wird größer sein bei der Acetinmethode als bei der Bichromatmethode, ja manche behaupten sogar, daß bei der Acetinmethode, wenn sie von verschiedenen Laboratorien ausgeführt wird, kaum eine genügende Übereinstimmung zu erzielen ist. Beim Vergleich zwischen Bichromat- und Acetinmethode sind aber weit höhere Differenzen keine Seltenheit. Absolute Zahlen für die Differenzen festlegen zu wollen ist kaum angängig. *Dg.*

— Die Analysen reiner Glyzerine ergeben Resultate mit ganz geringen Differenzen. Unterschiede von mehr als 0,2% dürften hierbei schon unzulässig sein. Mit steigender Verschmutzung des Glyzerins werden die Analysendifferenzen wachsen, selbst wenn man, wie bei der Bichromatmethode, eine Vorreinigung des Glyzerins vornimmt. Unserer Meinung nach kann man nur Analysen vergleichen, die nach derselben Methode vorgenommen wurden. (Vergl. den Aufsatz „Acetin- oder Bichromat-Methode" in der Zeitschrift der Deutschen Öl- und Fett-Industrie 1926, Heft 37, S. 577.) Daß die Ansichten aber hier durchaus nicht übereinstimmen, beweist ein Aufsatz in derselben Zeitschrift (1926, Heft 47, S. 739). Die Bestimmung des organischen Rückstandes zeigt stets verschwindende Differenzen, noch geringere jene der Asche.

W. Prager, Dipl.-Ingenieur, Darmstadt, Neckarstr. 11.

586. Um einen Wortschutz für Ihre Bärkopf-Seife zu erlangen, wenden Sie sich an das Patentamt, Berlin SW 61, Gitschinerstraße 97—103, wo Sie auch die näheren Bestimmungen über die Erfordernisse der Anmeldung bekommen. Sie können sich zu diesem Zwecke und zur Durchführung der ganzen Anmeldung auch an jeden beliebigen Patentanwalt wenden. Die Gebühren dafür sind mäßig. Solange das Warenzeichen nicht eingetragen ist, kann es von jedermann nachgeahmt werden. Es kann möglich sein, daß, trotzdem Sie den Namen eingeführt haben, Ihnen die Eintragung auch versagt wird, wenn Ihnen damit ein anderer zuvorgekommen ist. Sie können zwar dagegen prozessieren, aber was man von Prozessen zu halten hat, weiß man ja. Ob bei Vorlage eines gleichen oder ähnlichen Warenzeichens dem einen oder dem anderen der Schutz erteilt wird, entscheidet das Patentamt. §§ 5, 6, 9 Reichsgesetzblatt Nr. 48/1923. Gesetz zum Schutze der Warenbezeichnungen. *M. B.*

587. Monopolseife ist ein durch D. R. P. geschütztes, nach besonderen Verfahren aus Türkischrotöl hergestelltes festes, transparentes, etwas klebriges Produkt, das sich durch seine speziellen Eigenschaften einer sehr großen Anwendung in der Textil-, Färberei-, Bleicherei- und Appreturindustrie erfreut. Herstellerin ist die frühere Firma Stockhausen & Traiser, jetzt Stockhausen & Co. in Krefeld. *M. B.*

588. So schön wie aus Neutralfetten wird eine Silberseife, die aus Fettsäuren hergestellt ist, nicht. Trotzdem wird wohl ein sehr großer Teil der im Handel befindlichen Silberseifen aus Fettsäuren hergestellt, die schöne weiße Farbe und Perlmutterglanz zeigen. Man hilft sich damit, daß man die aus Fettsäuren hergestellten Silberseifen einfach mit Hypochloriten bleicht. *D. J.*

589. Zur Herstellung von Seifenpulver, auch hochprozentiger ist immer noch am besten die Schleuder- oder Schlagkreuzmühle zu verwenden. Selbstverständlich haben aber die mehr bei hochprozentigen Pulvern hervortretenden kolloiden Eigenschaften einen Einfluß auf die Mahlfähigkeit des Pulvers. Je höher der Fettsäuregehalt — auch die Art des Fettansatzes spielt eine nicht unwichtige Rolle — desto schwieriger ist das Mahlen d. h. man kann von einem hochprozentigen Seifenpulver in der gleichen Zeit auf der Mühle nur weniger mahlen als von einem niedrigprozentigen Pulver. *D. J.*

590. Das Gelbwerden der Sodakristalle rührt von den in der Mutterlauge angereicherten Verunreinigungen, vor allem Eisensalzen her, die zwar in der neuen Charge zum Teil ausgefällt werden, aber doch noch in genügender Menge vorhanden bleiben, um die Kristalle gelb zu färben. Es ist dies ein Zeichen, mit dem Zusatz von Glaubersalz zur Soda aufzuhören; gute Erfolge erzielt man auch durch Chlorkalkzusätze (50—60 g auf 100 kg Soda). Schließlich muß aber die Mutterlauge doch einmal entfernt werden; man kann sie als Scheuerlauge verkaufen, kaustizieren oder zu billigem Seifenpulver verarbeiten. Verfahren zur Erzeugung von Kristallsoda, bei welchen überhaupt keine Mutterlauge anfällt, sind bekannt. Doch darf nicht erwartet werden, daß diese Soda etwa schön ausgebildete Kristalle, wie bei der sonst üblichen Arbeitsweise, darstellt. Nein, es sind unscheinbare körnige, kaum durchsichtige Kristalle, die daher vom Publikum nicht gerne gekauft werden, was auch der Grund ist, daß sich diese Verfahren nicht allgemein eingeführt haben. *M. B.*

591. Ein ausgezeichnetes Mittel zur Präparierung von Gummiriemen zwecks Erhöhung der Zugkraft, das die Riemen in keiner Weise angreift, erhalten Sie aus 80 T. Rizinusöl II. Pressung und 20 T. Talg. *W. M.*

592. Das Verziehen und Verbiegen von Seifenriegeln abgesetzter Kernseifen beruht auf einer als Homogenitätsstörung aufgefaßten Erscheinung, der sogenannten Flußbildung, die im Grunde dasselbe ist wie die Marmorierung bei den marmorierten Kernseifen. Zur sichtbaren Ausbildung dieser Erscheinung sind gewisse Voraussetzungen nötig, die im vorliegenden Fall gegeben erscheinen. Der hohe Leimfettgehalt kann einen relativ hohen Salzgehalt bedingen, der bei fallender Temperatur steigend trennende Tendenz auf den Kern ausübt. Die Tendenz gelangt umsomehr zur Geltung, je länger sie auf die noch flüssige Seife einwirken kann. Die günstigsten Umstände sind daher in Seifenformen, je größer umso günstiger, für die Flußbildung vorhanden. Man findet daher auch dieses Übel hauptsächlich bei in Formen gekühlten Seifen. Die Wirkung zeigt sich in einer Ansammlung kompakter kristallinischer Massen, Seifen der gesättigten festen Fette, die in einer amorphen weicheren Grundmasse, Seifen der ungesättigten Öle, eingelagert sind. Die ersteren bilden gewissermaßen das Gerüst oder Skelett, die letzteren das darum gelagerte Fleisch. Nach Prof. Leimdörfer könnte man die erste auch als Phase Wasser in Seife, letztere als Seife in Wasser auffassen, wobei man im Stillen die Voraussetzung macht, daß die erstere vielleicht durch die Salzwirkung besonders die gesättigten fettsauren Salze im gedachten Sinne beeinflußt. Es ist nun kein Zweifel, daß bei der Lagerung die nicht kristallisierten, also weicheren Seifen, weit rascher ihre Feuchtigkeit abgeben, was ganz mit der Leimdörfer'schen Theorie, Phase Seife in Wasser, sich deckt, als die harten kristallisierten Seifen. Die Wasserabgabe ist ebenso zweifellos mit einer Volumverkleinerung verbunden (Bestreben, ein Minimum des Inhalts zu bilden, daher Kugelbildung, siehe Sterne im Weltraum), die ebenso zweifellos Spannungen auslöst. Nach der Seite der stärksten Spannung wird das Verbiegen erfolgen. Je mehr eine Dimension überwiegt, umso deutlicher tritt die Formveränderung darin zu Tage. Bei maschinengekühlten Seifen geht die Erstarrung so rasch, daß zu einer Flußbildung keine Zeit bleibt und diese Erscheinung daher nur sehr selten zu beobachten ist. Möglichste Ausschaltung aller zu einer Homogenitätsstörung beitragenden Umstände, wie hoher Salzgehalt, lange Erstarrungsdauer, ungleichmäßiges Trocknen, überwiegend in einer Dimension geschnittene Riegel ist anzustreben, dann wird der Fehler nicht mehr so kraß in Erscheinung treten, unter Umständen sogar verschwinden. *M. B.*

593. Bei einer Ia weißen Toiletteseife zum Preise von 0,95 RM pro kg kann man die reinen Materialkosten, also Fett, Alkalien, Salz und Kohle mit mindestens 72 RM veranschlagen. Kommen dazu noch die Löhne, Trocknungs-, Pilier- und Preßkosten, Gehälter, Verkaufskosten, soziale Lasten, Steuern, Abschreibungen, so müßten diese allgemeinen Regien und Unkosten schon verdammt niedrig sein, wenn der obenge-

nannte Preis eingehalten werden soll. Eher wird es möglich sein, für 93 RM 100 kg IIa Grundseife herzustellen, denn die Preisdifferenz des Fettes für eine Ia und IIa Grundseife pflegt höher zu sein als 2 RM pro 100 kg, während die übrigen Spesen für beide Seifen gleich sind. *St.*

594. Es ist nicht denkbar, eine prima hellgelbe Kernseife zum Preise von 48 RM pro 100 kg noch dazu mit Verpackung herstellen zu wollen. Die einfachste Überlegung muß die Unmöglichkeit solchen Beginnens zeigen. Nur ein Narr oder ein vollkommener Ignorant kann glauben, das fertig zu bringen. Dazu muß er das Fett geschenkt bekommen oder — er muß es stehlen. *Br.*

595. Daß Ihre Naturkornseifen, seitdem Sie Hammeltalg statt Rindertalg dazu verwenden, nicht mehr gut kornen, kann verschiedene Ursachen haben, der Talg wird aber wohl kaum daran schuld sein. Wenn eine regelrecht gesottene Seife kleines fedriges Korn bildet, so ist zunächst anzunehmen, daß die dazu verwendete Lauge etwas sodahaltig war, was z. B. möglich wäre, wenn die zur Reduzierung gebrauchte Pottasche nicht höchstprozentig war. Die Abrichtung der fertigen Seife ist nach Ihren Angaben richtig, scheint aber doch nicht immer ganz gleichmäßig zu sein, denn die gelbe Schicht, die Sie manchmal auf der Seife haben, kommt doch nur von zu kräftiger Abrichtung. Die Ausbeute von 245 ist normal, aber wie erreichen Sie diese? Sie geben nicht an, mit was für Lösung die Seife bis zu dieser Ausbeute ausgeschliffen wird. Die Kalilauge können Sie, um schnelle Kornbildung zu erreichen, etwas mehr mit Pottasche reduzieren, Sie können da ruhig 24% Pottasche auf 100 kg 50grädige Lauge nehmen. Eine normale Naturkornseife braucht übrigens immer einige Wochen, bis sie völlig durchgekornt ist, Seifen die zu schnell kornen, sind nicht lagerbeständig. Sie schreiben, daß Sie mit gebleichtem Leinöl arbeiten, sagen aber nicht, wie Sie das Öl bleichen, für Naturkornseife kommt natürlich nur ein mit starker Kalilauge gebleichtes Öl in Frage. *Bergo.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

„Zur Lage."

In Nr. 20 der Seifens.-Ztg. unter Sprechsaal: „Zur Lage" schildert mit der Unterschrift: Ein kleiner Seifenfabrikant recht wahrheitsgetreu die heutige schwierige Geschäftslage der kleinen Fabrikanten, und nach mehrmaligem Durchlesen dieses Artikels muß ich ihm bekennen, daß er nicht bloß vollkommen recht hat, sondern die Verhältnisse noch sehr rosig geschildert hat. Die heutige Politik, die übers Knie gebrochene Sozialisierung, sind die Grundübel der heutigen Misere. Die Sparkassen weisen heute wieder größere Einlagen auf und wenn man nach der Masse der Einleger forscht, so sind es die Staats- und Kommunalbeamten, die sich Ersparnisse leisten können, und welcher Stand ist heute der sorgloseste? Das sind doch die Pensionsberechtigten an der Staats- und Gemeindekrippe; und schon wieder fordert der Schrei diesen Staatskrippenversorgern höhere Gehälter, und wegen des eintretenden Wahlkampfes wagt keine Partei ein „Nein" wegen Stimmenfang —. An bevorzugten höheren Posten sitzen ungeeignete Parteibonzen, beziehen wegen ihrer Parteizugehörigkeit hohe Gehälter und wer bringt diese Gelder auf? Der Gewerbetreibende. Das verarmte ausgeplünderte Deutschland unterhält mehr Minister als ganz Amerika und desgleichen mehr Abgeordnete mit hohen Diäten als das große Weltreich England. Alles bewilligte die Sozialdemokratie, die zur Aufbringung dieser Gelder fast nichts tut, als den Nutzen davon zu ziehen. Die Parteisekretäre prägen den Arbeitermassen bei jeder Gelegenheit ein, daß sie noch viel zu lange arbeiten und heute die Herren der Erde sind!! Deshalb sehen wir heute die jugendlichen Arbeiter mit der Aktentasche zur Arbeit kommen, mit Lackschuhen und Seidenstrümpfen usw. bekleidet. Wir kleinen Fabrikanten können darüber ein Lied singen.

Nun lese ich in Nr. 23 Ihrer geschätzten Zeitung „Zur Lage" einen Artikel eines Rechtsanwalts Dr. Curt Schlesinger-Berlin und komme aus dem Verwundern nicht heraus, daß sich ein Rechtsanwalt zum Zensor der kleinen Gewerbetreibenden aufzuwerfen wagt. Wie kommt denn der Herr Rechtsanwalt dazu, sich vom grünen Advokatentische aus gegen die Ausführungen des Artikelschreibers in Nr. 20 zu wenden und für die Arbeiter sich ganz unberechtigt ins Zeug zu legen. Die Löhne sind viel zu hoch. Deutsche Ware ist dadurch im Ausland viel zu teuer; wir Fabrikanten wissen wohl ganz genau, wer in einer Arbeiterfamilie arbeitet, ob Mann, Frau oder Kind, wir wissen auch ganz genau, daß in mancher Familie keines der erwähnten Familienmitglider arbeitet und alle von der Arbeitslosenunterstützung leben; und wer bringt diese Gelder zum größten Teil auf? Der Arbeitgeber und nicht die Kaste der Rechtsanwälte; mir ist nicht bekannt, daß die Rechtsanwälte je etwas zur Linderung der Not des Arbeiterstandes beigetragen hätten.

Auch ein kleiner Fabrikant.

Absolutverseifungsverfahren Dr. Bergell.

Unterzeichneter hatte Gelegenheit, dieses Verfahren von Herrn Dr. *Bergell* selbst vorgeführt zu sehen. Genau dieselbe Verseifungsmethode übte ich schon seit 4 Jahren in Chile aus und hatte sie auch schon teilweise in einer deutschen Fabrik eingeführt, ferner hatte ich meine, mit dem *Bergell*'schen Absolutverseifungsverfahren vollkommen identische Verseifungsmethode verstreut in der Seifensieder-Zeitung veröffentlicht.

Zeugen für meine Behauptung sind außer den Veröffentlichungen genügend vorhanden.

Dieser Schritt in die Öffentlichkeit stellt den ersten Schritt zur Anfechtung des eventuell zu erwartenden Patentes dar.

K. L. Weber, Delmenhorst, Stedingerstr. 43.

Kalte Verseifung von Grundseifen.

Es ist ein Streit entstanden, gleichsam über das Primat der Kaltverseifung von Grundseifen. Ich verstehe nicht, welchen Vorteil die Kaltverseifung haben soll. Ich sehe nur Nachteile, denn voll verseifen läßt sich doch bei 100° sicher auch und ohne soviel Laugenüberschuß wie bei der Kaltverseifung nötig ist. Hier muß nachher auch aufgekocht, getrennt und gewaschen werden, also wo liegt der technische Vorteil? Warum soll man kalt verseifen? Dr. *Löffl.*

Aktuelle Fragen der Seifenfabrikation.

Auf die theoretischen Erwägungen, ebenso wie auf die wirtschaftlichen Ausführungen in diesem Aufsatze kann ich nicht eingehen, da eine Stellungnahme dazu fast ebensoviel Raum beanspruchen würde. Anfügen möchte ich nur eines, daß ich aus den dortigen theoretischen Erwägungen gar keine Schlußfolgerungen ziehen kann, auch wenn ich alle Propositionen als bewiesen und wahr annehme.

Zu den Ausführungen über Druckverseifung möchte ich bemerken: Es wird behauptet, daß mit der völligen Verseifung der Ester von Fetten mit Natronlauge, der chemische Vorgang der Seifebildung noch nicht beendet sei. „Es folge die Seifenbildungsreaktion, d. i. die Überführung der fettsauren Salze in die Strukturform der Gallerte, die Koagulationsreaktion, d. i. die Umformung des Seifenleimes in ein Produkt bestimmter Güte und annähernd gleicher Zusammensetzung." Das Aussalzen auf so umständliche Weise als eine besondere Seifenbildungsreaktion zu bezeichnen halte ich für völlig überflüssig. Aber auch diese „Seifenbildungsreaktion" das Trennen wird beschleunigt unter Druck.

Was die Neutralisationsreaktion, d. h. die Verseifung von Fettsäuren anlangt, so scheint der Verfasser zu vergessen, daß fast nie 100prozentige Fettsäuren zur Verarbeitung kommen, sondern aus der Spaltung solche mit 4—15% Neutralfett und um dieses Neutralfett zu verseifen, muß man fast gerade solange verseifen und fast ebensoviel Wärme aufwenden, als um nur Neutralfett zu verseifen.

Unangebracht ist es aber zu erwähnen, daß es alt ist, Druck beim Sieden der Seife zu verwenden. Es gibt immer noch Leute, die kein Patent mehr erteilen würden, weil ihnen das Stichwort der Überschrift bekannt ist. Daß es zwischen Druck und Druck bis 400 Atm. Unterschiede gibt, daß der Druck nicht nur der fördernden Wirkung auf die Verseifung wegen allein benutzt wird, daß das Wort Druckverseifung in der Hauptsache ein Kennwort für ein Verseifungsverfahren ist, das aus einer Reihe von Verbesserungen besteht, habe ich bisher zu sagen nicht für nötig gehalten. Die Eingeweihten wissen es und auch der Seifens.-Zeitung habe ich es vertraulich längst mitgeteilt. Damit ist auch die Sorge vieler wegen der teuren Autoklaven beseitigt.

Die Vakuumverseifung in der Ölindustrie soll sich hie und da eingeführt haben. Ich weiß keinen Grund, warum man im Vakuum neutralisieren sollte, und man wird auch keinen angeben können, ebenso wie man wohl ernstlich keine Firma nennen kann, die im Vakuum neutralisiert. Die Art der Verseifung, welche ich mit dem Worte Druckverseifung kennzeichne, wird sich durchsetzen, wenn auch die Seifenindustrie teilweise noch so rückständig ist und viele Fachleute ebenso. Dr. *Löffl.*

Für technische Auskünfte und Analysen ist Vorauszahlung wenigstens eines Teilbetrages Bedingung und zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für letztere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchung, wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische Auskünfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. Anfrage der Bezieher-Ausweis beigefügt ist.

Verlag der Seifens.-Ztg.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

4. Jahrgang. Augsburg, 7. Juli 1927. Nr. 27.

Über Stocklacke und Schellacke.

Von *Stan. Ljubowski.*

(Fortsetzung.)

Herstellung der Rubin-, Granat- oder Tafellacke.

Zu diesen werden entweder nur die dunklen, harten Stocklacke allein oder mit verschiedenen Rückständen, sowie mit dem Staub „Khud" und „gaud", oder auch mit der Wringsackkruste in entsprechender Kombination genommen. Die besten und härtesten Rubinlacke gibt der Siam- oder Saigonstocklack. In der Hauptmasse bestehen die Tafellacke aus den schwer schmelzbaren Lackharzen und enthalten noch etwas von dem roten oder braunen Farbstoff, aber entweder nur wenig oder gar kein Wachs. Zur Erhöhung der Dünnflüssigkeit und zur Verhinderung der leichten Anbrennbarkeit während der Herstellung setzt man ihnen 10—15% Kolophonium zu.

Der vorgereinigte Stocklack oder der nur gemahlene Rückstand wird zunächst, falls nötig, durch Extraktion mit Benzin vom Wachs befreit, und in geschlossenem, mit Rührwerk ausgestattetem Dampfkessel in ca. der drei- bis vierfachen Menge denaturiertem Spiritus gelöst. Die warme Lösung wird durch Filtrieren durch eine Filterpresse oder in einer anderen entsprechenden Vorrichtung von allen ungelösten Beistoffen befreit. Man destilliert den Spiritus von der blanken Schellacklösung ab, mengt gemahlenes Kolophonium bei und erhitzt sehr vorsichtig, bis die Feuchtigkeit verdampft ist, worauf die Schmelze in Platten geformt wird, was entweder mittels Maschinen oder Handarbeit geschieht.

Nach der ersten Art läßt man die etwas abgekühlte Masse auf eigenartig konstruierte Walzenmaschinen, deren hohle Walzen mit kaltem Wasser gefüllt sind, fließen, wobei die Lackmasse in ein endloses, der Tafel entsprechend dickes Blatt ausgerollt und in einige Meter lange Platten geteilt wird. Diese werden in einem luftigen Raum über Stangen aufgehängt und dem gänzlichen Trocknen genügend lange überlassen.

Die zweitgenannte Formgebung besteht darin, daß die von Spiritus und Feuchtigkeit befreite, mit Kolophonium versetzte Schmelze in mit dem Verdampfkessel verbundene, dampfgeheizte Tröge portionsweise abgelassen wird, um welche sich eine Anzahl von schräggeneigten, mit mäßig warmem Wasser gewärmte Zinkzylinder ringsherum vorfinden. Auf diese wird eine bestimmte Menge von der Masse aufgetragen, und gleich wie bei der Herstellung von Blätterlack zu einer der Rubinlacktafel entsprechenden Stärke ausgerollt. Die so erhaltenen Platten werden nicht mehr dünner ausgestreckt, sondern nach einem gewissen Abkühlen im Trockenraum auf Stricke gehängt, und so dem allmählichen Abkühlen und gänzlichen Trocknen überlassen. Einerlei nach welcher Methode die Lacke geformt sind, müssen sie behufs Verbesserung an Härte und Qualität mehrere Wochen vor dem Abschicken reifen. In die gleiche Kategorie wie die Rubinlacke oder die mit Maschinen geformten Blätterlacke gehört auch der schillernde, zu langen Fäden ausgezogene, sogenannte gesponnene Schellack.

Von den indischen Granat- oder Rubinlacken ist die AC-Marke (von Elioth Angeli in Cassipure) vielleicht die bekannteste. Qualitativ sehr gut und nur aus Stocklack bereiteter Rubinlack ist die BS- und S-Marke. Auch die Bezeichnungen mit Schlüssel, Cr A L und M sind als gut anerkannt. Die deutschen Rubinlacke waren früher durch einige wirklich sehr minderwertige Fabrikate allgemein verrufen. Doch haben sich die früheren Mißstände derartig geändert, daß die besonders als prima „harz-, fett- und wachsfrei" bezeichneten deutschen Produkte den indischen ebenbürtig sind.

Knopflacke.

Diese bilden die dritte Hauptmarke der Schellacke, doch sind dies keine an sich typischen Harzmassen, da sie entweder aus den gleichen Harzen wie die Blätterlacke und Rubinlacke bestehen, jedoch kein Auripigment, dafür aber mehr Wachs und Kolophonium enthalten. Infolge der bei einer gewissen Erfahrung und Handfertigkeit ziemlich leichten Formgebung können die Knopflacke nicht nur aus vorstehenden Ausgangsmaterialien, sondern auch durch Umschmelzen von fertigem Schellack hergestellt werden.

Kommt zu ihrer Fabrikation die Blätterlackmasse in Betracht, dann wird das vorbehandelte, mit etwas mehr Kolophonium versetzte Material wie üblich im Sack über Feuer geschmolzen, die abgestreifte Lackschmelze auf Pisangblätter oder eine feste Unterlage stückchenweise aufgelegt und dann plattgedrückt. Bei dieser Bereitungsart ist der Gehalt an fremden Zutaten der guten Qualität entsprechend ziemlich niedrig gehalten. Anders ist es, wenn die Herstellung aus der Rubin- oder Schellackmasse durch Gießen oder Fließen geschieht, da diese dann dünnflüssiger sein muß.

Die Zubereitung der Rubinlackschmelze ist die gleiche wie für den Tafellack, nur mit etwas mehr Kolophonium; sie kommt in die schon bekannten Tröge und wird dort stets gleichmäßig warmflüssig gehalten. Bei der Herstellung der Masse aus dem fertigen Schellack werden in einem Kessel zuerst das Kolophonium, Wachs bezw. auch noch Fett aufgeschmolzen, hierauf wird gabenweise unter Rühren der Blätter- oder Rubinlack darin verflüssigt. Gleich, ob auf die erste oder zweite Art bereitet, wird die Schmelze mit einem Schöpflöffel auf Bleche oder einen glatten, sauberen Zementfußboden in bekannter Knopfformart gegossen. Oder man läßt die Schmelze in spitz zulaufende, am Boden durchlöcherte dampfbeheizte Blechrinnen fließen, wobei die Masse durch die Bohrungen auf untergelegte, ruckweise weiterschiebbare Blechtafeln fällt, und zu Knöpfen von gewünschter Größe und Dicke wird. Werden die Knöpfe mit eingeprägten Marken bezeichnet, so geschieht dies mit einem metallischen Stempel durch leises Eindrücken, so lange die Plättchen noch genügend weich sind.

Die Knopf- oder Blutlacke sind einige Millimeter dicke, glänzende, leichter oder schwerer brechliche, helle (pâle), dunklere (medium), schwarzbraune (dark) oder auch rötlichbraune (bloodred), beinahe kreisrunde Scheibchen, die oft verschiedene Bezeichnungen wie „Amethyst", „Ruby", „Saphyr", „Spezial" tragen. Der in länglicher Form vorkommende Knopflack heißt Zungenlack, solcher nur aus Rückständen und viel Kolophonium bestehender Kalalack. (Fortsetzung folgt.)

Fibrewachs.

Von Dr. *Lüdecke.*

(Eing. 23. V. 1927.)

In neuerer Zeit wird von englischen Firmen hin und wieder auch deutschen Unternehmungen unter dem Namen „Fibre Wax" ein neues vegetabilisches Wachsprodukt angeboten, welches in Aussehen, Härte und Bruch dem Candelillawachs sehr ähnlich ist. Durch Reiben mit einem Tuch erhält das an sich matte Wachs wie alle Hartwachse hohen Politurglanz. Die Färbung des Wachses schwankt zwischen bräunlichgelb bis schokoladenbraun. Diese Farbtönungen werden in sich wieder nach grau und grün abgestuft. Das Wachs selbst ist geruchlos, entwickelt aber beim Erwärmen einen an fauliges Stroh erinnernden Geruch. Dieser ist als ein ganz besonderes Charakteristikum für dieses Wachs anzusehen, da ihm der mehr oder weniger aromatische Geruch der anderen Hartwachse fehlt.

Fibrewachs ist in allen bekannten Wachslösungsmitteln löslich, aus denen es sich jedoch in der Kälte mehr oder weniger ausscheidet. In heißem Alkohol gelöst bildet es mit diesem in der Kälte eine helle Paste, aus welcher ein alkoholfreier harter Wachskörper ausfällt. Dieser hat bei einigen geprüften hellen Sorten z. B. einen Erstarrungspunkt von 63—65°, während der vom Alkohol befreite Pastenrückstand einen solchen von 60—64° besitzt.

Für Schuhcremes, für welche dieses Fibrewachs insbesondere angeboten wird, läßt es sich genau so gut verarbeiten wie

Candelillawachs. Fibrewachs hat diesem gegenüber jedoch den Vorzug, daß es bei einem hohen Zusatz ähnlich wie Schellackwachs den Oberflächenspiegel der Creme auffallend verbessert. Auf die Wachskomposition selbst wirkt es nicht so erhärtend wie Candelillawachs. So wird beispielsweise der Erstarrungspunkt eines Gemisches von 10 T. Fibrewachs (E. P. 67°) mit 90 T. eines Paraffins mit einem Erstarrungspunkt von 50° auf 52° erhöht im Gegensatz zu Candelillawachs vom gleichen Schmelzpunkt bezw. Erstarrungspunkt, das bei gleicher Menge den Schmelzpunkt des Paraffins auf 53,8° erhöht. Bei einem Zusatz von 20% Fibrewachs bezw. Candelillawachs sind die Zahlen 54° bzw. 55,5°, bei 35% 56° bezw. 57°, bei 40% 58° bezw. 58,8°. Dieser Unterschied im Härtungsvermögen gleicht sich also bei erhöhtem Zusatz etwas aus. Verhältnismäßig erheblich geringer ist die Härtewirkung natürlich bei den Fibrewachssorten, welche an sich schon einen geringeren Schmelzpunkt besitzen. Je heller die Ware ist, um so niedriger ist der Schmelzpunkt.

Vom chemischen Standpunkt gesehen ist Fibrewachs die esterartige Verbindung einer hochmolekularen Fettsäure mit einem mehrwertigen Alkohol und einem hohen Gehalt an freier Säure. Da meine Untersuchungen noch nicht abgeschlossen sind, behalte ich mir weitere Veröffentlichungen über dieses Wachsprodukt vor.

In nachstehender Tabelle sind die bis jetzt von mir gefundenen physikalischen und chemischen Kennzahlen von 6 verschiedenen Fibrewachsarten angeführt und an letzter Stelle zum Vergleich die entsprechenden Durchschnittszahlen für Candelillawachs.

	Nr. 1 gelb-braun	Nr. 2 hell-braun	Nr. 3 dunkel-braun	Nr. 4 mittel-braun	Nr. 5 braun	Nr. 6 gelb	Candelillawachs
Erstarrungspunkt	61°	60°	60,5°	70°	67°	59°	67°
Schmelzpunkt	62,5°	61,8°	62°	71,5°	69°	61,2°	68,5°
Spez. Gewicht	0,968	0,966	0,966	0,989	0,988	0,965	0,973
Säurezahl	16,8	18,9	17,6	26,2	30,8	16,5	15
Verseifungszahl	61,4	62,7	66,6	72,1	75,7	63,5	62
Jodzahl	13,2	13,6	14,1	15,3	15	13,9	18,5
Ätherlösliches	38,2	36	25,4	31,8	27,4	42,5	20
löslich in 70%ig. Alkohol	2,7	2,9	3,4	3,1	3,3	2,5	6%
Benzolunlösliches	0,03%	0,1%	1,3%	1,5%	1%	0,2%	1,8%
Unverseifbares	69,1%	71,8%	67,3%	66,1%	65,9%	70,2%	69,5%

Das Fibrewachs ist ein Stroh- oder Schilfwachs und ein Bestandteil des Alfa- (Stipa tenacissima) und Esparto- (Lygeum spartum) Grases. Diese Gräser besitzen an ihrer Oberfläche hauchfeine Wachsablagerungen, welche von der Pflanze nicht absorbiert werden. Auch hier dient wie z. B. bei Schilfrohr das aus dem inneren Pflanzenteil — in denen es gebildet wird — durch die lebenden Zellhäute nach außen dringende Wachs zur Verstärkung der Oberhaut und Verhinderung des Austrocknens des Blattes. Abgeschnitten rollen sich die Blattripsen der Gräser zusammen und trocknen zu Stroh, das zur Gewinnung der für die Papierindustrie so wichtigen Zellulosefaser wie beim Strohzellstoff unter Druck aufgeschlossen und durch alkalische Kochung der Halme auf Papierstoff verarbeitet wird. Der Zellulosegehalt des Alfa- und Espartograses ist erheblich geringer wie der des Holzes. Diese Gräser stehen also wie die Getreidestrohsorten zwischen Lingno- und Pecto-Zellulosen.

Die Hauptmenge dieser sich im südwestlichen Spanien sowie in Nordafrika (wo eine Glasgower Firma große Espartograsplantagen besitzt) vorfindenden Gräser wird in England und Schottland verbraucht. Hier wird es insbesondere von zwei Papierfabriken verarbeitet, welche das Stroh des Alfa- und Espartograses zur Herstellung feiner Papiere von guter Durchsicht und ebener Oberfläche benutzen, die vorwiegend für Illustrationsdrucke, Chromolithographie und ähnliche feine Drucksachen Verwendung finden. Die zur Verfügung stehenden geringen Mengen (monatlich ca. 25 Tons) des Wachses werden in England z. Zt. zum Preise von 10—11 £ per 100 kg in den Handel gebracht und von dortigen Schuhcremes- und Wachsfabriken verarbeitet. Kleinere Posten sind aber auch schon von englischen Exporteuren in Frankreich und Belgien abgesetzt. Auch aus Holland sowie den skandinavischen Ländern wurden mir schon Muster dieses Wachses zur Begutachtung auf seine Eignung für Schuhcremes und sonstige Wachsprodukte hin zugesandt.

Da dieses Wachs mit Rücksicht auf das geringere Härtungsvermögen und den verschiedenen Ausfall der einzelnen Lieferungen vom technischen Standpunkt aus noch weniger wert ist wie Candelillawachs, das Fibrewachs aber sonst keine besonderen Eigenschaften hat, welche nicht auch diesem oder anderen Hartwachsen — und dabei durchweg in noch höherem Maße — zukämen, so ist kaum anzunehmen, daß dieses neue Wachs selbst wenn genügende Mengen zur Verfügung ständen und diese noch billiger abgegeben werden könnten, wichtiger für die Schuhcreme- und Wachswarenfabrikation zu werden vermöchte als das Candelillawachs, dessen Bedeutung ziemlich gering ist und das auf jeden Fall die Hoffnungen, welche man zuerst in dieses als vollwertigen Karnaubawachsersatz gepriesene Wachs setzte, nicht zu erfüllen vermochte.

· Rundschau ·

Fliegenschmutz auf Messing und Bronze läßt sich im allgemeinen leicht entfernen, nur die Flecken, welche der Fliegenschmutz auf dem Metall hinterläßt, erfordern mehr Mühe zur völligen Beseitigung, weil der flüssige Fliegenschmutz scharf ist und das Metall an der beschmutzten Stelle oxydiert. Vorteilhaft beseitigt man zunächst den Fliegenschmutz durch Abwaschen oder Abbürsten unter Verwendung heißen Seifenwassers, dem man etwas Salmiakgeist zugesetzt hat. Die darauf noch zurückgebliebenen Flecken muß man dann mit flüssigem Metallputz wegputzen, was bei glatten Flächen leicht möglich ist; sind aber verzierte Flächen zu reinigen, so bürstet man am besten mittels einer Bürste und flüssigem Metallputzmittel das Metall blank, spült mit reinem Wasser ab und reibt mit einem trockenen Tuche sorgfältig nach. Bekanntlich setzen sich Fliegen gern an das untere Ende an den Griff von Metall-Beleuchtungskörpern und beschmutzen diesen mit Kot sehr. Um dies zu verhindern, werden mit Erfolg die Lampengriffe mit Staniol umwickelt, welches man zeitweilig auswechseln kann.

(Apoth.-Ztg.)

Heißwalzenbriketts. Sie finden ausgedehnte Anwendung beim Auswalzen von Blechen und Schienen, wobei hoher Druck und hohe Temperatur herrschen, daher sollen sie sich nicht zu leicht verflüssigen und einen hohen Tropfpunkt, 150° C und darüber, haben. Die Herstellung erfolgt durch Verseifung auf warmem Wege, als Ausgangsmaterial dienen Rückstände der Mineralöldestillation (Resid, Goudron, Pacura), Petrol-, Wollfett- und Stearinpech, Wollfett, Harz u. dgl. Das verseifte Produkt wird heiß in große Formen gegossen, die nach dem Erkalten mittels Schneidedrahtes in Stangen-„Briketts", geschnitten werden.

Geeignete Ansätze sind u. a.:

I. 20 T. Wollfettstearin, 10 T. Harz, 60 T. Resid, 10 T. Natronlauge 40° Bé.

II. 40 T. Wollfett, 40 T. Resid, 20 T. Natronlauge 38° Bé.

III. 30 T. Stearinpech, 10 T. Wollfettpech, 40 T. Resid, 20 T. Natronlauge, 36° Bé.

Vaselinbriketts sind verseifte, transparente Produkte und dienen besonders für Trockenzylinder der Papierfabriken. Erforderlicher Tropfpunkt 100—120° C, Ausgangsmaterialien: Wollfett, Wollfett-Fettsäure, Harz und raffiniertes Mineralöl. Die auf warmem Wege verseifte Masse wird in große Formen vergossen, die nach dem Erkalten in Stangen von ca. 5×5×25 cm geschnitten werden.

Bewährt haben sich u. a. folgende Ansätze:

I. 14 T. Wollfett-Fettsäure, 8 T. Kolophonium, 67 T. Maschinenöl-Raffinat, 11 T. Natronlauge, 40° Bé.

II. 10 T. Wollfett, 10 T. Kolophonium, 50 T. Spindelöl-Raffinat, 20 T. Maschinenöl-Raffinat, 10 T. Natronlauge, 40° Bé.

Über die Gewinnung von Ölen aus Äthylen und seinen Homologen. Hierüber sprach Herr Dr. *Michael Otto* auf der Hauptversammlung des Vereins deutscher Chemiker in Essen nach dem Bericht der Chemikerzeitung folgendermaßen: Vortr. versuchte mittels BF_3 die gasförmigen Olefine zu polymerisieren. Während bei gewöhnlichem Druck beim verflüssigten Isobutylen schon wenige Blasen von BF_3 genügen, um es augenblicklich zu einem dicken Öl zu polymerisieren, mußte bei Propylen und Äthylen der Druck gesteigert werden. Die Versuche wurden in zwei Bomben von 280 und 530 cm³ ausgeführt. Als günstigste Temperatur erwies sich die Zimmertemperatur. So wurde z. B. in der kleinen Bombe bei einem Einsatz von 100 g Äthylen und 10 g BF_3 (Anfangsdruck 130 at) nach 10 bis 12 st alles Äthylen polymerisiert (Enddruck 20 at). In der großen Bombe wurden aus 100 g Äthylen und 10 g BF_3 (70 at Anfangsdruck) in 14 st nur 25 g, bei Füllung der Bombe mit Asbest 60—70 g Öl erhalten. Außerordentlich beschleunigt wird der Prozeß bei Anwesenheit von Nickel. Unter sonst gleichen Bedingungen wie bei dem Versuch in der großen Bombe, der 25 g Öl in 14 st aufwies, wurde bei Anwesenheit von Ni alles Äthylen in 4 st polymerisiert. Vortr. untersuchte auch den Einfluß anderer als Katalysatoren bekannter Metalle, wie Fe, Co, Cu, Pt, Pd u. dergl., auch Na. Diese Metalle wurden ferner kombiniert mit anderen Halogeniden, wie Bor-, Titan-, Aluminiumchlorid u. dergl. Auch die Wirkung von Metalloxyden

und Hydroxyden wurde verfolgt. Die Rohöle sind von einer rotbraunen Schmiere durchsetzt, einer Molekülverbindung von Polymerisat und BF_3. Beim Erhitzen entweicht daraus das BF_3. Die Öle sind je nach den Versuchsbedingungen (Temperatur, Druck, Menge an BF_3, Wandfläche, Metallkatalysator) von ganz verschiedener Viskosität. Hand in Hand damit gehen die Siedeanalysen. So gehen z. B. bei einem Nickelöl bis 150° C (15 mm) 45% über, bei einem andern, ohne Nickel gewonnenen nur 8%. Der Unterschied im Zähigkeitsabfall zwischen den synthetischen Ölen und amerikanischen Schmierölen ist, wie Vortr. an Hand einer Tabelle zeigt, sehr gering. Auch die Verteerungszahl kann durch einfache Methoden so erniedrigt werden, daß sie befriedigt. Die Öle bilden keinen Verteerungsschlamm und sind asphaltfrei. Bezüglich Stockpunkt und Flammpunkt gleichen sie den entsprechenden Fraktionen des Erdöls. Bei einem Versuch in etwas größerem Maßstabe (4 l Bombe, 180 g BF_3) wurde vom abgelassenen Öl das Borfluorid abgetrieben und mit neuem Äthylen immer wieder in der Bombe gedruckt. Dies wurde 8mal wiederholt. Es wurden im ganzen etwa 5,3 kg Öl erhalten. Die Reaktionsgeschwindigkeit hatte bis zum letzten Tag nicht nachgelassen, der Versuch mußte aus Mangel an Äthylen abgebrochen werden. Zum Schluß weist Vortr. noch darauf hin, daß man das Borfluorid auf einfache Weise aus Gasgemischen gewinnen kann.

Konservierungsmittel für Klebstoffe. In der Chemikerzeitung Nr. 46, 1927 macht *A. Cobenzl* auf die aus den Kochbüchern bekannte konservierende Eigenschaft der Gewürznelken in der Konserven-Industrie, bezw. auf das darin enthaltene Nelkenöl aufmerksam. Er stellte einen Klebstoff her durch Auflösen von 125 g Gummi arabicum, 125 g Dextrin und 20 g schwefelsaurer Tonerde in 800 g warmem Wasser. Zu der fertigen Lösung gab er unter Durchschütteln 3—4 Tropfen Nelkenöl. Aus der Vorratsflasche wurden jahrelang kleine, ständig offenstehende Gefäße gefüllt, ohne daß die geringste Spur von Sauerwerden oder Schimmelbildung zu beobachten war. In gleicher Weise bewährte sich das Nelkenöl bei Gelatine, Stärke sowie ähnlichen Gallerten, ohne daß diese bei der geringen erforderlichen Menge an Nelkenöl irgendwie durch dieses beeinflußt wurden. (In gleicher Weise bewährt sich bei Klebstoffen der Zusatz einiger Tropfen Terpentinöl und Thymianöl. Red.)

Bleichen von Schellack. Von *E. R. Watson* und *H. M. Mulany*. Schellack, gebleicht mit der geringsten Menge Hypochloritlösung (1 T. des pulverförmigen Bleichmittels auf 6,5 T. Schellack), in körniger Form durch Ansäuern der alkalischen Lösung in der Kälte abgeschieden; in wäßeriger Aufschlämmung mit 1 T. 10%iger Natriumthiosulfatlösung zur Entfernung von adsorbiertem Chlor behandelt, sorgfältig gewaschen und an der Luft getrocknet, kann für lange Zeit aufbewahrt werden, ohne merkliche Verringerung seiner Löslichkeit in Alkohol.
(Journ. Soc. Chem. Ind.)

Gegen das Auftreten der Mücken in Kellerräumen und ähnl. wird eine Mischung abgebrannt, die wie folgt zusammengesetzt ist: Fruct. Capsici p. gr. 300,0, Flor. Chrysanth. Dalmat. pulv. 200,0, Fol. Nicotian. p. gr. 400,0, Kal. nitr. 200,0. Auf je 50 m³ Luftraum werden drei Eßlöffel voll dieses Gemisches in einer eisernen Schale abgebrannt. Türen und Fenster sind vorher gut zu dichten. Nach drei bis vier Stunden findet man die Mücken tot am Boden. Man fegt sie der Sicherheit wegen zusammen und verbrennt sie. (Apoth.-Ztg.)

Bestimmung von Bleitetraäthyl in Brennstoffen. *Giulio Ferreri.* (Giorn. di Chim. ind. ed appl. 1925, 7, 625/26, C. 1926, I, 2065.) In einem Rundkolben von 250 cm³ Fassungsraum erhitzt man unter Rückfluß je 50 cm³ des Brennstoffs und konz. HCl (D. 1,19). Das entstehende HCl-Gas durchdringt das Benzin, nach einiger Zeit beobachtet man plötzlich Ausscheidung von kristallin. $PbCl_2$, welches bei längerem Kochen von der HCl gelöst wird. Dauer der Kochung zirka ½ Stunde, Benzin abdestillieren, überspülen im Becherglas und Pb quantitativ als $PbSO_4$ bestimmen. (Petroleum.)

Konservieren von Eiern. (D. R. P. 439 831 vom 20. VIII. 1924. *E. Merck*, Darmstadt.) Man behandelt die gereinigten Eier zwecks Verstärkung der Eischale mit einer wässerigen Lösung der Monophosphate der Erdalkalien bezw. des Magnesiums oder mit Lösungen von Diphosphaten in Phosphorsäure oder auch von freier Phosphorsäure.

Flansche und Armaturen isolieren. Wenn man zu dem Entschluß gekommen ist, die Dampfleitung zu isolieren, ist darauf zu achten, daß die Isolation von den Flanschen so weit zurücksteht, daß man die Flanschenscheiben lösen und herausziehen kann, ohne die Isolation zu beschädigen. Ein derart von der Isolation freigelassener Flansch hat aber nun denselben Wärmeverlust, als wenn man 1 m der glatten Rohrleitung nicht isoliert hätte. Es ist deshalb dringend nötig, die Flanschen ebenfalls zu isolieren. Nach dem Vorhergesagten geschieht das am besten mit Hilfe sogenannter Isolierkappen, das sind zwei miteinander verbundene, leicht abnehmbare Hälften, die sich in geschlossenem Zustande dicht auf die Enden der Rohrisolation aufsetzen. In die Wand der Kappe ist ein nach unten zeigendes Röhrchen eingebettet. Es hat den Zweck, Undichtigkeiten an dem Flansch (Austreten von Dampf) anzuzeigen, und zwar wird bei kleinen Undichtigkeiten der Dampf kondensieren und in Form von Wassertropfen an dem Röhrchen austreten. Auch die Isolierung der Ventile sollte man nicht unterlassen; auch hier gilt der Satz, daß ein nicht isoliertes Ventil etwa den Wärmeverlust verursacht wie 1 Meter glatte, nicht isolierte Leitung.
(Wäscherei-Zentralblatt.)

Spectrol. Fleckwasser à la Spectrol bereitet man in der nachstehenden Weise: 300 T. Savonade, 400 T. Trichloräthylen und je 150 T. Alkohol und Terpentinöl werden gemischt. — Ein anderes gutes Fleckwasser (selbst oft erprobt), das keine Ränder hinterläßt und zum Entfernen vieler Flecken benutzt werden kann, erhält man durch Vermischen von etwa je 100 T. Schmierseife, Tetrachlorkohlenstoff, Benzin und Brennspiritus. — In beiden Fällen kann mit Citronellöl parfümiert werden. (Lux in Pharm. Ztg.)

Die Fette in der Lederindustrie. Zubereitung von Chromleder. Ebenso wie die Chromgerbung ist auch die Zubereitung dieses Leders mit Emulsionen von Ölen und Fetten aus den Ver. Staaten nach Europa gekommen. In Amerika bezeichnet man diese Emulsionen als „Fat liquor", wovon sich in Deutschland „Licker" ableitet. Ebenso wie alle Bearbeitungen mit Fett bezweckt diese Methode auch ein Schmieren der Lederfasern, bei dem Chromleder vor allem ist sie von großem Wert. Der Wassergehalt ist für eine gute Schmierung zum Teil sehr förderlich, man denke nur an den Gebrauch von Degras und Wasser, vor allem ist dies aber der Fall, wenn das Fett in Form von Emulsionen zur Anwendung kommt. Die Emulsion muß vollständig beständig bleiben und darf keine Neigung zeigen, Öltropfen an der Oberfläche abzuscheiden.

Das Chromleder auf die richtige Weise zu behandeln ist nicht einfach, und besonders nicht bei den Sorten, die später geglänzt werden sollen. Viele Mängel eines fertigen Leders müssen einer unrichtigen Emulsion zugeschrieben werden. Jede Neigung zum Abscheiden aus der Emulsion führt zu unregelmäßiger Aufnahme von Öl- und Fetteilchen durch die Oberfläche des Leders und hat zur Folge, daß die Innenfasern ungenügend Fett erhalten, dagegen die Narben- und Fleischseite zu viel.

Zur Darstellung der Emulsionen gebraucht man gegenwärtig vornehmlich sulfurierte Öle, insbesondere Türkischrotöl, sulfurierten Tran und sog. wasserlösliche Mineralöle. Sie werden allein oder in Mischung mit anderen Ölen verarbeitet. An zweiter Stelle kommen Seifen zur Anwendung, besonders Marseiller Seife und Ammoniakseifen des Oleins. Das Öl wird gut mit der Seife gemischt, worauf man mit warmem Wasser die Emulsion herstellt. Ein sehr gutes emulsionsbildendes Mittel ist das Eigelb, das für sich allein bereits eine Emulsion darstellt. Die verschiedensten Öle wie Knochenöl, Rizinusöl, Lebertran, Spermacetiöl, Olivenöl, Kottonöl und Leinöl werden durch dasselbe vollständig emulgiert. Es ist nicht viel Eigelb zur Herstellung der Emulsion erforderlich, die tagelang aufbewahrt werden kann, ohne daß Abscheidungen auftreten. Vermittels Eigelb und Seife kann man konzentriertere Emulsionen herstellen, die Monate lang haltbar sind. Eine Zugabe von Soda oder Pottasche zu den Ölen zwecks Förderung der Emulsion ist nicht anzuraten, obwohl dies mitunter empfohlen wird. Durch diese Alkalien werden die freien Fettsäuren der Öle verseift, wodurch die Menge der Seife auf unerwünschte Weise vermehrt wird. Außer den sulfurierten Ölen werden auch noch andere sog. lösliche Öle in den Emulsionen empfohlen. Meistens sind es Gemische von Mineralölen und Harzprodukten. In England verwendet man vielfach Emulsionen, die aus unveränderten pflanzlichen und tierischen Ölen in Kombination mit einem löslichen, sulfurierten Öl bestehen, in Amerika häufig Gemische von sulfurierten tierischen oder pflanzlichen Ölen mit raffiniertem Mineralöl, in Deutschland sind beide Gruppen im Gebrauch. Durch das Sulfurieren werden die Eigenschaften der Öle stark verändert, sodaß sie nicht mehr fettend wirken, daher halten viele die englische Methode für rationeller als die amerikanische, da bei der ersteren die sulfurierten Öle nur als Emulsionsmittel für die unveränderten fetten Öle dienen. Wie man sieht, bestehen für die Zusammensetzung der Emulsionen viele Möglichkeiten und man macht auch die Erfahrung, daß eine jede Gerberei ihre eigenen Vorschriften hat. Einige Vorschriften sollen hier als Fettgemische für chromgare Leder angeführt werden.

Schaf- und Lammhaut: 2% lösliches Mineralöl, 0,5% Olivenöl, 0,5% Kaliseife.

Schwarze Boxkalfleder: 2% sulfur. Tran, 1% Rizinusöl oder 1% Degras, 1% Natronseife, 1% sulfur. Rizinusöl.

Rindboxleder: 2% sulfur. Rizinusöl, 1% Mineralöl.

Sulfurierte Öle und Seife werden nach und nach von dem Leder aufgenommen, und aus der Seife bleibt die freie Fettsäure mehr oder weniger darin, je nachdem das Leder vor der Behandlung mittels Natriumbikarbonat oder Natronlauge entsäuert worden ist. Es scheint aber auch von den Ölen abzuhängen, welches davon mit Vorliebe aufgenommen wird. So fand man, daß bei Gebrauch von sulfuriertem Tran oder sulfuriertem Knochenöl die unveränderten Öle reichlicher als die sulfurierten aufgenommen werden. (Olien en Vetten.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 13.** (Hamburg 39, den 2. Juli 1927.) Besondere Veränderungen sind auf dem Öl- und Fettmarkt seit dem letzten Bericht nicht eingetreten. Eine Erhöhung von Fl. 5 für Oleo sowie eine Preisaufbesserung für Premier Jus späterer Sicht schien zu der schon früher einsetzenden Befestigung des Schmalzmarktes gut zu passen. Auch eine Erhöhung von Palmkernen deutete auf eine lebhaftere Tätigkeit innerhalb der Speisefettmärkte hin. Nur Talg nahm an der Besserung keinen Anteil, denn die Londoner Auktion vom 29. VI. verlief wieder 10 sh niedriger. Seitdem nun in den letzten Tagen auch Schmalz wieder ins Schwanken geraten ist, sind die Aussichten wieder völlig unsicher geworden. Leinöl war auf Grund niedrigerer Saatpreise und höherer Kuchenwerte billiger erhältlich. Der Bedarf in diesem Öl ist fortlaufend ein guter. Die Saateinfuhr ist bis Ende Mai auf 49 500 t gegen 30 000 im Vorjahr gestiegen. Im allgemeinen bleibt der Konsum zurückhaltend, sodaß von einer Belebung des Geschäftes nichts zu spüren ist. Nach der Statistik bleibt die Versorgung des inländischen Konsums fortgesetzt eine reichliche, sodaß sich der geringe Umfang der neuen Geschäfte erklärt. Unter diesen Umständen wird der Ausfuhr besondere Aufmerksamkeit gewidmet, sodaß wir hierin auf der ganzen Linie Zunahmen zu verzeichnen haben. Eine wesentliche Änderung in der Lage dürfte im Monat Juli nicht bevorstehen, es sei denn, daß sich in Amerika eine steigende Preisrichtung durchsetzt.

Der Ölkuchenmarkt verlief ruhiger als in der letzten Zeit, und die Preise sind für die meisten Sorten mit Ausnahme von Leinkuchen ermäßigt worden. Der Markt schließt ruhig, und ich notiere für je 50 Kilo:

Sojaschrot loko RM 9,60, Juli RM 9,65, Aug.-Dez. RM 9,90, Harb. Fabrik, Sojaschrot „Hobum", alles 10 Pfg. per Ztr. teurer, Sojaschrot „Imperial" Juli RM 10,10, Aug.-Dez. RM 10,25, Hamb.-Züllchow. Fabrik. Harburger Leinkuchen Aug. RM 10,25, Aug.-Dez. RM 10,50, Harb. Fabrik, Mehl plus RM —,85 p. Ztr., grobes Lübecker Leinkuchenmehl Aug. ca. 10 tons RM 10,85, Sept.-Dez. RM 11,30, Lübeck-Fabr. Erdnußkuchen „Thörl" Sept.-Dez. RM 10,50, Harb. Fabrik, deutsches Erdnußmehl 50% Aug.-Dez. RM 10,30, Groß-Hamb. Fabrik, helles 15 Rpf. per Ztr. teurer. Harburger Palmkuchen Juli RM 7,95, Aug.-Dez. RM 8,25, Sept.-Dez. RM 8,30, Harb. Fabrik. Harburger Kokoskuchen Aug.-Dez. RM 9.65, Harb. Fabrik, Manila Kokoskuchen Okt.-Dez. RM 8.55, Kaiwaggon Hamburg. Reisfuttermehl „RH III" 24/28% Sept.-Febr. RM 6,70, Hamburg-Mühle. Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 2. Juli 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche nominell:
Rohglyzerin 80% £ 53 (ca. RM 107)	£ 53 (ca. RM 107)
Saponifikat 88% £ 61 (ca. RM 123)	£ 61 (ca. RM 123).

Die Notierungen blieben mithin unverändert, der Markt jedoch im allgemeinen auch unverändert flau, und es darf diesem wohl auch nur vorübergehenden Stillstand keine allzu große Bedeutung beigemessen werden.

Wie von verschiedenen Seiten gemeldet wird, sind, wie es bei einem Markt mit ausgesprochen fallender Tendenz so häufig vorkommt, besonders im Auslande spekulative Vorverkäufe in Destillaten getätigt worden und diese Verkäufer haben sich in der letzten Zeit durch Hereinnahme von Rohware gedeckt, ein Umstand, auf welchen einzig und allein der augenblickliche Stillstand zurückzuführen ist. Seitens des regulären Konsums liegt jedenfalls so gut wie gar keine Nachfrage vor, mithin kann keineswegs von einer auch nur schwachen Besserung der Gesamtlage gesprochen werden. In Dynamitglyzerin soll eine vereinzelte Anfrage nach einer kleinen Partie zu $ 36,50 exkl. (ca. RM 152,30) vorgelegen haben, die äußerste Preisidee der Verkäufer ist jedoch im allgemeinen $ 37,50 exkl. (ca. RM 156,50), wozu wiederum nirgends Kaufinteresse vorliegt, sodaß der heutige Wert ungefähr $ 37 exkl. (ca. RM 154,40) sein dürfte, ohne daß man jedoch Absatzmöglichkeiten zu diesem Preise vorläufig sieht.

Glyzerin-Ein- und Ausfuhr in den Monaten Januar-Mai 1926 und 1927. Mengen in dz (100 kg).

	Rohglyzerin		Reinglyzerin		Total	
1926	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
Jan.-März	3 002	4 572	541	6 859	3 543	11 431
April	558	231	330	1 331	888	1 562
Mai	460	741	66	3 265	526	4 006
Total:	4 020	5 544	937	11 455	4 957	16 999
1927						
Jan.-März	3 624	2 890	1 423	11 197	5 047	14 087
April	1 941	937	134	2 566	2 075	3 503
Mai	1 619	1 448	150	5 716	1 769	7 164
Total	7 184	5 275	1 707	19 479	8 891	24 754

Dies ergibt folgende Ein- bezw. Ausfuhrüberschüsse:

1927	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
Jan.-März	—	1 570	—	6 318	—	7 888
April	327	—	—	1 001	—	674
Mai	—	281	—	3 199	—	3 480
Total	—	1 524	—	10 518	—	12 042
1927						
Jan.-März	734	—	—	9 774	—	9 040
April	1 004	—	—	2 432	—	1 428
Mai	171	—	—	5 566	—	5 395
Total	1 909	—	—	17 772	—	15 863

Einfuhr von glyzerinhaltiger Unterlauge:

1927		
Januar-März	16 158 dz	(entspricht ca. 162 t Rohglyzerin)
April	4 250 dz	(entspricht ca. 42 t Rohglyzerin)
Mai	5 521 dz	(entspricht ca. 55 t Rohglyzerin)
Total	25 929 dz	(entspricht ca. 259 t Rohglyzerin)

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (1. Juli 1927.) Der Verkehr mit Ölsaaten und Ölerzeugnissen verlief im allgemeinen sehr ruhig. Die Reisezeit tut ihr übriges, um das Geschäft weiter abflauen zu lassen. Die Notierungen waren an allen Märkten wenig regelmäßig, hauptsächlich aber zu Gunsten der Käufer. Am deutschen Markt forderten Abgeber Ende der Woche für rohes Leinöl RM 78 bis 77,50, doppelt gekochtes Leinöl RM 80 bis 79, rohes Rüböl RM 96 bis 97, rohes Sojaöl RM 76 bis 77, Palmöl Lagos RM 69 bis 70, Rizinusöl erster Pressung RM 97 bis 98 und zweiter Pressung RM 89 bis 90 je 100 kg mit Faß ab Lager. Die Ölsaatverschiffungen waren im allgemeinen erheblich kleiner als in der Vorwoche, auch gingen die schwimmenden Vorräte nach Europa etwas zurück, auf die Marktlage im allgemeinen übte dies jedoch nur wenig Einfluß aus. Die argentinischen Leinsaatverschiffungen verringerten sich von 38 800 t aus der Vorwoche auf 16 900 t in dieser Woche, die dortigen sichtbaren Vorräte von 150 000 t auf 140 000 t, die indischen Abladungen nach Europa gingen von 5675 t auf 4525 t Leinsaat und von 750 t auf 575 t Rübsaat zurück, während Baumwollsaat für Europa überhaupt nicht abgefertigt wurde. Nach Europa schwammen insgesamt 181 200 t Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat, in der Woche vorher 186 500 t und vor Jahresfrist 199 800 t.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, vorrätig und schwimmend, £ 18.9/3, Juni-Juli £ 18.7/6, August-September £ 18.8/9, Bold Bombay £ 19.5, kleine Bombay £ 18.12/6, Plata £ 16.6/3 bis 16.8/9, Rübsaat Toria £ 19.12/6, Kottonsaat Bombay £ 9, ostafrikanische £ 8.2/6, schwarze ägyptische £ 10, Sojabohnen £ 11.7/6 bis 11.11/3, Erdnüsse Koromandel £ 21.12/6, chinesische £ 21.5/6 bis 21.7/6, Gambia £ 17.7/6, Sesamsaat, chinesische £ 26.15, ostafrikanische £ 25.12/6; Hull: Leinöl £ 33.7/6, Kottonöl, rohes, ägyptisches £ 35, eßbares raffiniertes £ 39, technisches £ 38, Rüböl £ 43.10, raffiniert £ 45.10, Sojaöl £ 33.5, geruchfrei £ 36.15 die t; Amsterdam: Leinöl, vorrätig, Fl. 40¼, Juli und August Fl. 36¾, Rüböl, vorrätig, Fl. 53 je 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Die Nachfrage nach Ölsaatkuchen und Ölsaatkuchenmehl war an allen Märkten ziemlich ruhig, die Notierungen stellten sich zum Teil etwas billiger. Im Großhandel forderten Abgeber für Rübkuchen lose RM 15,25 bis 15,50, Palmkuchen lose RM 16,75 bis 17.75, Leinmehl RM 21,50 bis 22, Sojaschrot RM 19,75 bis 20.50 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 30. Juni 1927.) Die bereits in unserem letzten Bericht angezeigte geringe Abschwächung auf dem Saatmarkt hat sich auch in den ersten Tagen dieser Woche entsprechend ausgewirkt. Gegen Mitte der Woche zeigte allerdings der Markt für Ölfrüchte eine festere Tendenz, sodaß bei den festen Fetten ein Anziehen der Preise unvermeidlich war. In regulärem Talg war in den letzten Tagen auf Abladung von Südamerika ein größeres Geschäft, und hierdurch wurde ein Anziehen der Preise verursacht. Im umgekehrten Verhältnis hierzu steht überraschender Weise das Resultat der Londoner Auktion, ein Zeichen, daß man drüben auf Termine fester gestimmt ist. Auf der gestrigen Londoner Talg-Auktion wurden von aufgestellten 1247 Fässern 153 Fässer zu sh 10 niedrigeren Preisen verkauft. Für Palmkernöl war die Tendenz schwankend, teilweise wurden größere Abschlüsse für spätere Termine geschlossen. Kokosöl lag ruhig bei unveränderten Preisen. Auch Palmöl war etwas stetiger, ohne jedoch größeres Interesse zu erwecken. In Fettsäuren war, soweit Mischölfettsäuren in Frage kamen, ein gutes Geschäft, und die wenig angebotenen Quantitäten finden nach wie vor zu vollen Preisen schlanken Absatz. In Kokosölfettsäure hat sich die Marktlage nicht geändert. Für Erdnußölfettsäure sind für den Herbst kleinere Abschlüsse getätigt worden. Sojaölfettsäure no-

tiert RM 55—61, je nach Farbe, Hartfettsäure RM 65 und Tranfettsäure, mittelfarbig RM 44—45. Schweinefett. Für weiße Sorten bestand lebhafte Nachfrage, doch wird von Dänemark in weißer Ware nur wenig angeboten. Die Preise sind unverändert geblieben. In engl. Seifen-Kottonöl war der Markt fest bei geringem Abzug. Es notiert: extra helle Ware £ 42.10, gewöhnliche Qualität £ 41.10 cif Hamburg. Leinöl war bei kleinen Umsätzen in der abgelaufenen Woche fortwährenden Schwankungen unterworfen. Die Preise sind am Schluß ungefähr die gleichen wie zu Beginn der Woche. Sojaöl war ebenfalls schwankend und hat sich den gewichenen Leinölpreisen anpassen müssen. Rüböl bleibt unverändert bei geringem Geschäft. Das gleiche gilt auch von Sulfuröl. Rizinusöl: Die Tendenz war zum Schluß der Woche wesentlich fester, und die Notierungen wurden angesichts der steigenden Tendenz des Saatmarktes um 15 sh erhöht. Es entwickelte sich in diesem Artikel in den letzten Tagen ein sehr gutes Geschäft, vor allem für die späteren Termine. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

— (Hamburg, den 1. Juli 1927.) Leinöl, prompt Juli 76, Leinöl August 75,50, Leinöl Sept.-Dez. 76, Leinölfirnis 78, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon 86, Palmöl Lagos, loko 65, Erdnußöl, roh 93,50, Kottonöl, techn., raff., engl. 88,50, Sojabohnenöl, roh 75, Leinölfettsäure 81, Kokospalmkernfettsäure 69, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 66—67,50, Mischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure je nach Qualität 57—60, Kottonölfettsäure, dest. 77,50, Rizinusöl I. Pressung, loko 95, Rizinusöl II. Pressung, loko 89, Rizinusöl DAB 5 105, Palmkernöl, roh 79, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik., je nach Qualität 69—74, Talg, südamerik. A, schwimmend 69—72, Talg, austr., good colour 73, Talg, deutscher, ca. 70—75, Hammeltalg, techn. 75, Benzinknochenfett 56—63, Rüböl, roh 96, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 78, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunblank 58, Heringstran, hell 51.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Die Leinölnotierungen schwächten heute eine Kleinigkeit ab.
Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 30. Juni 1927.) Ich erwarte für diesen Artikel in den nächsten Tagen eine Preissenkung, heute notiere ich noch für Loko- und schwimmende Ware £ 90 bis 92 per engl. ton. Abladungs-Ware £ 91 bis 93. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 30. Juni 1927.) Palmöl: Die Preise für Palmöl haben sich seit der letzten Berichtswoche gehalten, und der Markt ist stetig. Da nahe schwimmende Öle in größeren Quantitäten gehandelt wurden, sind auch die vorderen Sichten wieder etwas fester. Für Abladungsware ist zu den geforderten Preisen wenig Interesse vorhanden. Wir notieren freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 31.5, Lagos-Palmöl, Juli-Aug.-Abl., £ 31.10, Lagos-Palmöl, Aug.-Sept.-Abl., £ 31.15, Plant.-Palmöl, loko, £ 31.10, Bissao-Plant.-Palmöl, loko, £ 31, Dahomey-Palmöl, schwimmend, £ 30.15, Elfenbeinküsten-Palmöl, loko, £ 30.10, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 27, 2%, Kongo-Palmöl, loko, £ 26.15, 2%, Kamerun-Palmöl, schwimmend, £ 30.15, Gr. Bassam-Palmöl, schwimmend, £ 30, Bissao-Palmöl, schwimmend, £ 31.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 1247 aufgestellten Fässern 153 verkauft, und die Preise waren sh 10/- niedriger. Trotzdem man eigentlich einen etwas besseren Markt erwartet hatte, ist die Auktion wieder schwach ausgefallen, und dieses wird zweifellos auf das Geschäft einwirken, das ohnehin schon recht klein ist. Für Premier Jus war einige Nachfrage vorhanden, doch ist das Geschäft im allgemeinen äußerst ruhig. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Südamerik. Rindertalg, loko, £ 35.10, austral. Rindertalg, schwimmend, £ 31.10, Sansinena-Rindertalg, loko, £ 35.10, Saladero-Rindertalg, loko, £ 35, Bovril I-Rindertalg, schwimmend, £ 35, austral. good colour, loko, £ 35.10, dän. säurefreier Rindertalg, loko und prompt von Dänemark, RM 75, Ibo First Toiletteseifentalg, hell, prompt v. Engl., £ 34.7/6, P. M. L. engl. hell. Talg, £ 33.2/6, engl. Home Melt-Talg, fair to good colour, £ 31.5, Melted Stuff, I. Hälfte Juli-Verschiffung v. Engl., £ 28.5.
Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 30. Juni 1927.) Der Abzug in den nachstehend besprochenen Artikeln war während der Berichtswoche teilweise unverändert lebhaft, teils etwas ruhiger. In Paraffin hält die Nachfrage an. Die Forderungen sind etwas heraufgesetzt und werden auch bezahlt, ich rechne mit weiteren Preissteigerungen. Ich notiere heute für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 10,25 bis 10,50, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 8,25; auf Abladung Tafelparaffin $ 9,75, Paraffinschuppen $ 8. Weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet unverändert $ 9,50 ab Grenze. Ceresin: Bei regulärem Bedarfsgeschäft sind Preisveränderungen nicht zu konstatieren. Ich notiere für Ceresin naturgelb 54/56° $ 18, 58/60° $ 19, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 23, Ceresin weiß 54/56° $ 18,50, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Der Umsatz war in der vergangenen Woche wieder etwas geringer, trotzdem haben die Preise sich unverändert gehalten, und es ist mit einem weiterhin festen Markt zu rechnen. Ich notiere für ausländisches Bienenwachs je nach Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 169 bis 192 per cwt., Abladungs-Partien sh 168 bis 189. Japanwachs: Das Geschäft ist weiterhin noch ruhig; nachdem jedoch die billigen Partien aus dem Markt genommen sind, haben die Preise sich wieder befestigt, und es sind, da nur wenig Ware erwartet wird, weiterhin feste Preise zu erwarten. Loko-Ware notiert sh 97 per cwt., schwimmende und Abladungs-Partien sh 91 bis 94. Karnaubawachs: Der in der letzten Woche erfolgten wesentlichen Befestigung des Abladungs-Marktes sind nunmehr auch die Preise für Loko-Ware gefolgt, wenn sie auch noch nicht in dem Maße gestiegen sind wie die Notierungen auf Abladung, es ist daher mit einem weiteren Anziehen der Preise für Loko-Ware unbedingt zu rechnen. Die Preise für greifbare Partien sind infolgedessen heute noch als günstig zu bezeichnen. Ich notiere für Loko-Ware fettgrau sh 144 per cwt., courantgrau sh 142, Abladungs-Partien fettgrau sh 143 bis 145, courantgrau sh 142 bis 144. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Für diesen Artikel wurden in der Vorwoche weitere Preisermäßigungen vorgenommen. Ich notiere für amerik. Harz zur prompten resp. späteren Abladung $ 8,45 bis 8,55, Loko- und schwimmende Ware $ 8,60 bis 8,80; franz. Harz notiert nach einer größeren Abschwächung wieder etwas fester, und zwar $ 8,25 bis 8,50.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mainz, Mannheim, Duisburg, Feuerbach, Dresden und Berlin.) E. N. Becker.

— (Hamburg, den 30. Juni 1927.) Paraffin: Der Bedarf blieb weiter lebhaft. Die Erhöhung der Preise dürfte in kurzer Zeit Tatsache werden. Wir notieren noch unverändert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 11,75—11. Ceresin: Befriedigendes Bedarfsgeschäft; Preise unverändert. Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102 bis 150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs wie bisher; es wird notiert: Ostafrika 179—180, Benguella 174—175, Brasil 197—199 sh p. cwt. Karnaubawachs: Keine Veränderung der bestehenden Marktlage. Das Geschäft war normal. Für Abladungsware zeigt sich erhöhtes Interesse. Heutige Notierungen: Lokoware 153 bis 154 sh per cwt., Abladungsware 151—152 sh per cwt. Japanwachs: Keine wesentlichen Veränderungen. Lokoware 100 bis 105 sh p. cwt., Abladungsware 95—100 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt.
Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 2. Juli 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGH ca. 8,45 bis 8,50, M 8,65, WG 9,25 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: E bis G 4,40, K/M 4,42½ bis 4,50, WG 4,75, WW 4,80, die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko knapp: G/H 8,75, WW 11,25 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: GHJ 8, KM 8,25, WG 8,75, WW 9,40, AAAAA 11 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 8,10, XI 8,20, VIII 8,25, III 9 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%, Abladungsware: X 7,75, IX 7,85, VIII 7,90, VII 8, VI 8, V 8,15, IV 8,35, III 8,60, II 8,85, Ic 9,30, Is 9,50, Ie 9,60, Excelsior 9,95 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: Ohne Notierung!

Portugiesisches Harz: hell 8, mittel 7,75 $ per 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 20/6, F/G 20/9, H/J 21/-, N 22/-, WW 29/-; französ. Harz F/G 22/-, WW 23/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Schon bei Abgang der letzten Harzberichte zeigte sich an den amerikanischen Erstmärkten, daß das Festhalten an den seitherigen Preisen auf Schwierigkeiten stieß, die sich durch die ganz natürliche Entwicklung der Marktlage einstellen mußten, wenn der Abzug nicht endlich dem steigenden Produktionsergebnis der Saison folgen würde.

Die zuletzt von den amerikanischen Gebieten aufgegebenen Ziffern zeigten schon ziemlich deutlich, daß der gegenwärtige

Harzkonsum mit den hereinkommenden Zufuhren im Mißverhältnis stand und daß die Erzeugung für die neue Saison bedeutend höher eingestellt sein muß als im vorigen Jahre. Dabei weiß man noch nicht einmal, welche Harzmengen von den Erzeugern in den Wäldern während der letzten Monate zurückgehalten worden sind, um einer zu frühzeitigen rückwärtigen Preisbildung entgegenzuwirken. Jedenfalls haben die Amerikaner jetzt aber wohl eingesehen, daß es nicht ratsam ist, die bisherige Taktik weiter zu verfolgen, daß vielmehr die unbedingte Notwendigkeit herangerückt war, unter allen Umständen für die Belebung des Absatzes zu sorgen. Diese Einsicht kommt aber reichlich spät, denn abgesehen davon, daß nach alter Erfahrung der fallende Markt nur sehr schnell zu noch größerer Zurückhaltung der Käufer führen kann, stehen wir vor der sogenannten stillen Saison, während welcher überall der Einkauf in stärkerem Umfange zurückgestellt wird. Im Laufe der letzten Woche versuchten die Amerikaner nun, durchaus größere Harzmengen an den Erstmärkten abzustoßen, und konnten dieses nur zum Teil und nur unter außergewöhnlichen Konzessionen erreichen, wobei die Preise noch unter den Durchschnitt gedrückt wurden, den man bei Beginn der Saison für die bekannten Vorausgeschäfte Mai-August-Lieferung erzielte. Ob aus diesen Vorverkäufen noch viel zu liefern ist, darf bezweifelt werden; die Verkäufer haben mit den betreffenden Abladungen — auch wieder, um den Markt zu entlasten — schon sehr zeitig begonnen, und die Versuche, Spekulanten zu gewinnen, die sich den Augenblick zunutze machen, scheinen greifbare Resultate noch nicht geliefert zu haben, denn gerade die Spekulation beurteilt die Verhältnisse bei diesem Produkt nach früher gemachten Erfahrungen jetzt sehr vorsichtig! Neue Verkäufe für die verschiedenen Exportrichtungen haben nur in ungenügendem Umfange stattgefunden; die amerikanische Inlandsindustrie hingegen soll geneigter sein, sich in größerem Maße einzudecken, und dabei auch Herbsttermine in Frage ziehen, an welche die meisten Verkäufer eben noch nicht heranwollen, weil sie die gegenwärtige Preiskonstellation dafür als ungeeignet halten. Es liegt ihnen vielmehr vorerst daran, den schwierigsten Zeitpunkt während der ganzen Saison, das sind die Sommermonate, zu überwinden.

Die französischen und spanischen Harzverkäufer sind dem amerikanischen Vorgehen bezüglich der Preisherabsetzungen prompt gefolgt und haben dabei besonders in den hellen und hellsten Graden während der letzten Woche ein sehr umfangreiches Geschäft erzielen können! Besonders in spanischem Harz Exzelsior wurden beträchtliche Posten in unserem Markt gehandelt, die eine gute Vorsorge bilden dürften.

Für die Harzverbraucher wird es sich empfehlen, die weiteren Vorgänge an den verschiedenen Harzmärkten jetzt scharf zu verfolgen; es ist nicht unmöglich, vielleicht sogar wahrscheinlich, daß sich demnächst noch vorteilhaftere Chancen zum Einkauf bieten werden, solange das Geschäft wie eben gedrückt ist. Sobald aber die Konsumfrage eine entsprechende Belebung aufweisen wird, und auch für den Fall, daß die Spekulation schließlich wieder ein Interesse an dem Produkt findet, kann die Reaktion auf die augenblickliche Baissebewegung kaum ausbleiben, und gerade bei Harz pflegt sich ein solcher Umschwung manchmal recht schnell zu entwickeln.

Spanische und französische Harzprodukte. (San Sebastian, den 1. Juli 1927.) Seit meinem letzten Bericht (Nr. 21 d. J.) hat sich die Marktlage ganz bedeutend verändert. In Frankreich gingen die Preise sprungweise abwärts, manchmal noch schneller als in Amerika, um den Fabrikanten den Einkauf von Rohharz zu billigen Preisen zu ermöglichen, denn sie haben bei den ersten Rohharzernten viel Geld zugesetzt.

Spanien paßt sich vorläufig dem französischen Markt nicht an, und die meisten Fabrikanten verhalten sich abwartend. Es wird aber auch bald die Zeit kommen, wo manche Produzenten abstoßen müssen. Die Witterung war bisher recht ungünstig in Spanien, viel Regen und wenig Sonne zur Bleichung. Der Export läßt sehr zu wünschen übrig in Harz sowohl, wie in Terpentinöl. Die spanischen Fabrikanten haben keine genügenden Tankanlagen, und die Waren müssen zum großen Teil in Konsignation gegeben werden. Seit langen Jahren hat man eine derartige schwierige Lage hier nicht gekannt.

Die heutigen nominellen Notierungen sind wie folgt: Spanien: Terpentinöl Ptas. 95, Harz Kristall Ptas. 75, Harz Excelsior Ptas. 70, Harz I/II Ptas. 60, Harz III Ptas. 55, Harz IV/VI Ptas. 50, Harz VII/X Ptas. 48, Harz XII Ptas. 45.

Frankreich: Terpentinöl Ffrs. 400, Harz 7A Ffrs. 280, Harz 5A Ffrs. 260, Harz 3A Ffrs. 250, Harz BB/WW Ffrs. 230, Harz, WG/I Ffrs. 210, Harz H/F Ffrs. 200, Harz E/B Ffrs. 180.

H. G.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 1. Juli 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 19,25, Harz, amerik. F $ 9, G $ 9,05, H $ 9,10, I $ 9,15, WG $ 11,10, WW $ 11,50, Schellack TN orange sh 255, Schellack lemon sh 285.

Schellack lag nach wie vor fest.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 1. Juli 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 26,75, Ätzkali 88/92% 56,20—62,10, Antichlor, krist. 17, Antichlor, Perlform 21, Bittersalz 4,50, Bleiglätte, rein 70, Bleimennige, rein 70, Bleiweiß, pulv. 70, Bleiweiß in Öl 73, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115° 20, Chlormagnesium, geschm. 9, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 28,50, *Eisenvitriol, lose 5,75, Essigsäure, 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 47, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 80, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 48, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 33, Natrium bic. DAB 5 22, Natrium bic. venale 15, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 54,50, Pottasche 96—98% 49,60—54,30, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsäure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 310, Zinkweiß Rotsiegel 72.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Tendenz unverändert ruhig.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

*** **Vom Fastagenmarkt.** (1. Juli 1927.) Am Holzmarkt war die Stimmung seit Monatsfrist gut behauptet, die Preise zogen schließlich zum Teil noch etwas an, obwohl die Nachfrage nicht in allen Fällen befriedigte. Die Aussichten am Baumarkt erscheinen infolge der Versteifung des Geldmarktes etwas getrübt, wie es ja wohl keinem Zweifel unterliegt, daß das Baugeschäft bis Ende des Jahres den Erwartungen nicht ganz entsprechen wird. Am Brettermarkt war die Nachfrage seit Monatsfrist weniger dringend, die Käufer hielten zum Teil mit der Erteilung von Aufträgen zurück, auch ließen die Preise vielfach etwas zu wünschen übrig. Die Preise für sortierte Fichten- und Tannenbretter, Ausschußware, 16' 1'' bis 12'' stellten sich im allgemeinen auf RM 70 bis 75 der m³ Frachtgrundlage mittelrheinischer Stationen. Hobelbretter waren im allgemeinen schon etwas mehr gefragt. Fichten- und Tannen-Hobelbretter kosteten je nach Sorte RM 2 bis 2,25 ab süddeutschen Stationen. Die Kistenfabriken klagten überwiegend über schleppenden Eingang an Aufträgen. Der Wettbewerb der Fabriken untereinander ist ziemlich scharf, vielfach müssen Aufträge mit ganz geringem Nutzen hereingenommen werden.

Am Fastagenmarkt waren die Großverbraucher mit neuen Käufen zum Teil zurückhaltend, dringende Angebote jedoch weniger zu bemerken. Für Maschinenhellölbarrels waren Preise genannt von RM 7,85 bis 8, für Hellölbarrels von RM 6,75 bis 7 und für Dunkelölbarrels von RM 5,75 bis 6 als reparaturfreie Ware das Stück ab Lieferstation. Auch bei größeren Bezügen werden diese Preise schon anzulegen sein. Von gebrauchten Buttertonnen war zunehmendes Angebot im Markt, wie ja das flotte Buttergeschäft auf weitere Zunahme des Angebotes von gebrauchten Buttertonnen schließen läßt. Gebrauchte Buttertonnen von 1 Zentner Inhalt gespreizt mit Deckel würden heute etwa RM 0,30 bis 0,32, verböttcherte Buttertonnen mit sechs Eisenreifen RM 0,72 bis 0,73 das Stück ab Lieferstation kosten. Für buchene halbe Holländer-Tonnen mit Deckel stellte sich der Preis bei Abnahme größerer Posten auf RM 0,66 bis 0,68 das Stück ab Lieferstation. Man wird diese Notierungen für Buttertonnen im allgemeinen um Kleinigkeiten unterbieten können. Das Angebot auf Weinfässer, neu und gebraucht, ließ inzwischen etwas nach, die Preise blieben jedoch unverändert.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Finsterwalde. Rudolf Willnow, Ölmühle, G. m. b. H. Betrieb einer Ölmühle und Handel mit Getreide, Lebens- und Futtermitteln. Stammkapital: 20 000 RM. Geschäftsführerin Frau Gertrud Willnow, geb. Schmidt-Neuhaus.

† Stuttgart. Schick & Co., G. m. b. H., (Lindenspürstraße 41). Gegenstand des Unternehmens: Vertrieb und Export von chemisch-technischen Artikeln für Kühlanlagen und Generalvertretung der Firmen Stratmann & Werner, Reinhartin-Werke in Leipzig, und Chem. Industrie A.-G., Bochum. Stammkapital: 20 000 RM.

† Wiesbaden. Gesellschaft zur Verwertung Fauth'scher Patente mit beschränkter Haftung. Gegenstand des Unternehmens Erwerb und Verwertung der Herrn Philipp L. Fauth erteilten und von ihm angemeldeten Patente, soweit diese die Ölgewinnung und verwandte Geschäftszweige betreffen. Zur Erreichung des Gesellschaftszwecks ist die Gesellschaft befugt, sich an gleichen oder ähnlichen Unternehmen in jeder rechtlich zulässigen Form zu beteiligen und selbst Ölfabriken zu betreiben. Stammkapital 20000 RM. Philipp L. Fauth, Dotzheim, und Rechtsanwalt Dr. Richard Schreiber-Gastell, Mainz, sind zu Geschäftsführern bestellt.

Cottbus. Über das Vermögen der Ölmühlenindustrie-Aktiengesellschaft in Liquidation in Cottbus wurde am 25. Juni 1927, vormittags 11,25 Uhr, der Konkurs eröffnet. Verwalter: der Bücherrevisor Erich Müller in Cottbus, Marktplatz 13a. Offener Arrest mit Anzeigefrist bis zum 25. August 1927. Anmeldefrist bis zum 25. August 1927. Erste Gläubigerversammlung, den 25. Juli 1927, vormittags 10 Uhr. Allgemeiner Prüfungstermin den 12. September 1927, vormittags 10 Uhr.

Essen. Glorie Seifenfabrik Josef Knieper. Firma geändert in Josef Knieper, Zeitschriftenverlag.

-m. Göteborg, Schweden. Aktiebolaget E. O. Dahlqvist brachte „Pedix", ein neues, unschädliches Mittel gegen Motten, Fliegen, Mücken etc. und ihre Eier und Larven auf den Markt und stellte es auf der Schwedischen Messe aus.

-m. Kopenhagen. Die Fettschmelze Fedtsmelteriet Köbenhavn, Gasvärksvej 9, ging von Holger Prästmark an N. E. Gravengaard über. — A.-S. Henkel & Co., Tochterfirma der deutschen, richtete auf vielfachen Wunsch, da ihre Markenware „Persil" öfters zu Unterpreisen verkauft wurde, in Rundschreiben an den Einzelhandel die Aufforderung, die aufgedruckten Preise einzuhalten; bei künftiger Übertretung würden weder sie noch ihre Grossisten der betr. Einzelhandlung ihre Erzeugnisse weiterliefern.

Lübeck. Lübecker Ölmühle Aktiengesellschaft (vormals G. E. A. Asmus). In der Generalversammlung der Aktionäre vom 2. Mai 1927 ist die Herabsetzung des Grundkapitals von 900000 RM auf 270000 RM durch Verminderung des Nennwerts der Aktien beschlossen worden. Die Herabsetzung ist durchgeführt.

Ludwigshafen a. Rh. Das Amtsgericht Ludwigshafen a. Rh. hat am 24. Juni 1927, vormittags 8 Uhr, über den Nachlaß des am 29. Mai 1927 verlebten Seifenfabrikanten Luitpold Jennewein, Schillerstraße 47, Inhabers einer Fabrik chemisch-technisch-pharmazeutischer Präparate unter der Firma Luitpold Jennewein daselbst, Oggersheimer Str. 47, das Konkursverfahren eröffnet. Konkursverwalter Rechtskonsulent Otto Steinacker in Ludwigshafen a. Rh. Es ist offener Arrest erlassen mit Anzeigefrist bis 13. Juli 1927. Die Konkursforderungen sind bis 13. Juli 1927 beim Konkursgericht anzumelden. Die erste Gläubigerversammlung zur etwaigen Wahl eines anderen Verwalters, Bestellung eines Gläubigerausschusses und Beschlußfassung nach §§ 132 f. K.-O. sowie der allgemeine Prüfungstermin finden am 22. Juli 1927, nachm. 3 Uhr, im Zimmer 14 des Amtsgerichts Ludwigshafen a. Rh. statt.

-m. London. J. C. and J. Field, Ltd., Seifenfabrik, verteilt für 1926—27 aus 12074 (12247) £ Reingewinn wieder 10% Dividende.

Memmingen. Adolf Mayr, Parfümeriegroßhandlung, ist geändert in „Memminger Großparfümerie Adolf Mayr".

-m. Sandefjord, Norwegen. Die Walfanggesellschaft Hvalfangeraktieselskabet „Vega" trat in Liquidation.

-m. Stockholm. Die Handlung Weijmers, Hälsingegatan 8, ist Hauptniederlage für das amerikanische Universalklebemittel Pandetikon (von Du Pont) in Tuben zu 0,75 und 1,50 Kr. — -m. Stickler & Magnusson A.-B. hat den Hauptbetrieb in Skandinavien und Finnland für „Wondermist", Mittel zum Reinigen und Polieren von Automobilen, ohne Wasser, von Möbeln etc. — -m. Aktiebolaget Averco, Skeppsbron 5, ist Hauptdepot in Schweden für Crême Mouson-Seife.

= Torgau. In der Nacht zum 25. Juni brach in dem Hauptfabrikgebäude der Torgauer Seifenfabrik W. Franz Feuer aus, das in schneller Folge die Lagerräume für Kartonnagen und Feinseifen, ferner den Maschinenraum für die Toiletteseifenfabrikation ergriff. Das Bureau sowie das große Rohwarenlager, das Kesselhaus, die Siederei usw. blieben vollständig unversehrt. Die Ursache des Brandes ist noch nicht geklärt. Der Schaden ist nicht unbedeutend, jedoch durch Versicherung voll gedeckt. Der Betrieb erleidet in der Kern- und Schmierseifenfabrik so gut wie keine Unterbrechung, lediglich für die Feinseifenabteilung kommt eine Unterbrechung für einige Wochen in Frage. Entlassungen von Arbeitern finden nicht statt. *v. H.*

-m. West Drayton, England. Wilkins, Campbell & Co., Ltd. übernahm die Alleinvertretung in Großbritannien und Finnland in rohem und gereinigtem Ozokerit von Raffinierie d' Ozokérite, S. A. (Anciens Etablissements Zibell).

Augsburg. Die G.-V. der Union Zündholzfabriken A.-G. genehmigte Änderung von Firma und Sitz in „Union A.-G. in Aalen" sowie Gegenstand des Unternehmens in „Fabrikation und Vertrieb von Putzpräparaten und ähnlichen Artikeln sowie Verkauf von Zündhölzern". Das A.-K. wird um RM 1,4 Mill., bestehend aus RM 1,2 Mill. Aktien-Übereignung der Süddeutschen Zündholz-A.-G. für die Übernahme der Zündholzfabriken, und RM 0,2 Mill. eigenem Aktienbesitz, auf RM 2,2 Mill. und dann weiter 2 zu 1 auf RM 1,1 Mill. herabgesetzt und den alten Aktionären aus dem Erlös der abgestoßenen Unternehmungen auf je RM 1000 nom. Aktien RM 500 zurückgezahlt. Der Rest der Kaufsumme soll zur Zahlung der Obligationenschulden von Reichsmark 350000 und für weitere Verbindlichkeiten verwandt, ein eventueller Überschuß in die Reserve gestellt werden. Der langjährige A.-R.-Vors. Geheimrat Dr. Paul v. Schmid ist zurückgetreten. Neu gewählt wurde Fabr. Max Silbermann, Augsburg.

Berlin. Afrikanische Ölpalmen-A.-G. Bei dieser Anfang 1925 von einem „Afrikasyndikat" verschiedener früherer Pflanzungsgesellschaften gegründeten und in Portugiesisch-Westafrika im Konzessionsgebiet einer von der Kamerun-Eisenbahn-Gesellschaft kontrollierten portugiesischen Firma arbeitenden Gesellschaft konnte entgegen der i. V. ausgesprochenen Erwartung die Palmölaufbereitungsanlage erst Ende Juni 1926, also gegen Ende der Haupterntezeit, fertiggestellt und probeweise in Betrieb genommen werden. Unvorhergesehene Schwierigkeiten gestatteten lt. Bericht in den folgenden Monaten noch keinen zusammenhängenden Betrieb, sodaß nur geringfügige Erntemengen erzielt werden konnten. Die entstandenen Schwierigkeiten wurden, soweit sie technischer Natur waren, bis zur neuen Ernte beseitigt; diese habe am 14. März d. J. begonnen. Die Aufbereitungsanlage scheine nach den Berichten der Pflanzungsleitung befriedigend zu arbeiten. Leider habe sich herausgestellt, daß die vertraglich der Gesellschaft überwiesene Zahl Ölpalmen ihr tatsächlich nicht zur Verfügung stehe. Auch der Ertrag der einzelnen Ölpalmen und der Ölgehalt der Früchte bleibe hinter dem Ertrage der Ölpalmen in südlicheren Gebieten, z. B. Kamerun, zurück. Die Erfolgrechnung zeigt rd. RM 23000 Effektengewinn und RM 3000 sonstige Einnahmen, sodaß sich ein Überschuß der Spesen um RM 25552 (49983) ergibt, der wie i. V. dem Buchwert der Pflanzung Soga zugeschrieben wird. Dieser erscheint in der Bilanz mit RM 686000 (349000) unter Reichsmark 723000 Aktiven, andererseits jetzt RM 348000 (209000) Kapitaleinzahlung und außer RM 173000 (31000) Kreditoren unv. RM 200000 Reichsdarlehen, das auf die Entschädigungen der Gründergesellschaften angerechnet wird. — In der G.-V. der Margarinewerke Dr. A. Schröder & Co. A.-G. (Gruppe Müller-Speisefett) verlangte eine Aktionärgruppe, die RM 156100 Aktien gleich ca. 22% des Kapitals vertrat, die Vertagung der Bilanz gemäß § 264 HGB. Sie bemängelte den Gewinn von RM 7230 als zu niedrig und die Delkredererückstellung von RM 40000 als zu hoch. Die Majoritätsgruppe beschloß jedoch trotz der dadurch gegebenen Anfechtungsmöglichkeit, über den Vertagungsantrag hinwegzugehen. Die Bilanz wurde unter Protest mit RM 500810 gegen 156100 Aktien genehmigt. Nach Beendigung der Geschäftsaufsicht und Reorganisation entwickle sich das Geschäft jetzt in aufsteigender Linie. (Frkf. Ztg.)

Bremen. Die G.-V. der Bremen-Besigheimer Ölfabriken (dividendelos) setzte den garantierten Gewinnanteil der A.-R.-Mitglieder von RM 4000 auf 2000 herab. Die schwierigen Zeiten für die Gesellschaft seien wohl überwunden. Man könne von Vierteljahr zu Vierteljahr eine Besserung der Lage feststellen. Zwar sei die Konkurrenz noch außerordentlich groß, also die Preise sehr gedrückt. Die Gesellschaft habe durch die bekannte Beteiligung bei dem Verein Deutscher Ölfabriken, der zum ersten Male wieder eine Dividende verteilt habe, im März d. J. RM 280000 hereinbekommen, sodaß man das neue Jahr mit einem Vortrag von rd. RM 450000 beginne. (Frkf. Ztg.)

Frankenthal (Pfalz). Hch. Schuck Seifenfabrik A.-G. Die Gesellschaft arbeitete 1926 mit einem Verlust von RM 1493 (i. V. RM 4039 Gewinn), der vorgetragen wird. Die G.-V. wählte die Herren R.-A. Dr. Willi Zutt-Mannheim und Bankdir. Jean Klingel-Frankenthal neu in den A.-R. (Frkf. Ztg.)

Zölle u. Steuern

= Ver. Staaten von Amerika. Von kürzlich ergangenen **Zolltarifentscheidungen** interessieren die Leser insbesondere nachstehende. Baumwollsamenpech (cottonseed pitch), auch als dest. Stearinpech (dist. stearin pitch) bekannt, eingeführt von William H. Masson, war vom Zollamt als nicht besonders erwähntes Fabrikat unter Par. 1459 mit 20% vom Wert belegt worden, was vom Zollgericht bestätigt wurde. Das Zollappellationsgericht hat dagegen, dem Antrage des Importeurs gemäß, entschieden, daß der Artikel nach Par. 1457 als nicht besonders erwähnter Abfallstoff mit 10% vom Wert zu verzollen ist. — Harzarom von Eichenmoos, Iris und Perubalsam (resinarome oak moss, orris, peru) unterliegen nach einer Entscheidung des Zollgerichts als aromatische chemische Stoffe, nicht gemischt noch präpariert, unter Par. 61 einem Wertzoll von 45%. Durch ein früher ergangenes Urteil

des Zollappellationsgerichts sind die gleichen Artikel unter demselben Par. einem spezifischen Zoll von 40 Cts. je Pfd. zuzüglich 50% vom Wert unterstellt worden. — Leinöl, dem 5% Sojabohnenöl beigemengt ist, ist nach einem Urteil des Zollgerichts trotzdem als Leinöl zu klassieren, und unterliegt daher nach Par. 54 einem Zoll von 33⅓ Cts. je Pfd. Vom Bundesschatzamt ist dagegen an das Zollappellationsgericht appelliert worden, mit dem Antrage, den Artikel als eine Ölmischung nach Par. 58 mit 25% vom Wert zu verzollen. — Von allgemeinem Interesse ist die Entscheidung des Appellationsgerichts, durch welche die sogen. „biegsamen Bestimmungen" des Zollgesetzes, die den Präsidenten ermächtigen, die regelmäßigen Zollsätze zwecks Ausgleichung der in- und ausländischen Gestehungskosten bis um 50% zu erhöhen oder zu ermäßigen, für verfassungsmäßig erklärt worden sind. K. P.

Norwegen. Zolltarifentscheidungen. („Meddelelser til tollvesenet" Nr. 10 vom 1. Juni 1927.)

„60% crude cresylic", ein dunkelbraunes leichtflüssiges Steinkohlenteerdestillat (Carbolöl), ist nach „Teer" zu verzollen.

„Steamo", ein Präparat zur Verhinderung der Tropfenbildung auf Glas, bestehend aus einem saponinähnlichen, aschehaltigen Extrakt, der in Wasser und Glyzerin aufgelöst und mit einem höheren Alkohol und Methanol verdünnt ist; abzufertigen nach der letzten Nummer des Tarifs.

Reinigungs- und Schmieröl, genannt „Three in one oil", eine mit wenig Parfüm versetzte Mischung von mineralischem und fettem Öl sowie wenig Fettsäure, ist nach „Öle 1 b" zu verzollen.

„Nokorode" Lötpaste, bestehend aus Chlorzink, Chlorammonium und Vaseline, sowie „Nokorode" Lötsalz, bestehend aus Chlorzink und Chlorammonium sind nach der letzten Nr. des Tarifs bzw. nach „Metalle III" abzufertigen.

(Chem. Ind.)

Industrie des Auslandes

Italiens Olivenölerzeugung in 1926. Die Olivenölerzeugung Italiens im Jahre 1926 hat sich nach dem „Sole" (Mailand) befriedigend gestaltet. Für eine Fläche von 1 714 700 ha gemischten und von 579 000 ha reinen Olivenbeständen schätzt man die Gesamternte auf 12 375 000 dz. d. h. 3 627 000 Doppelzentner mehr als im voraufgehenden Jahre, aber nur 126 dz über dem Durchschnitt der Zeit von 1916 bis 1925. Diese Steigerung findet sich aber nicht in allen Bezirken; in der Venezia Giulia, in Emilia, Calabrien und Sardinien ergab sich vielmehr eine nicht geringe Verminderung. Diese wurde vor allem durch verschiedenartige Bedingungen des Bodens und Klimas und durch die mehr oder weniger heftigen Angriffe der Olivenfliege verschuldet, die nur in einigen Gebieten energisch und mit befriedigenden Ergebnissen bekämpft worden war. Im ganzen hat die Anbaufläche im Königreich eine Verminderung um 6% in der Mischkultur und 0,2% in der Reinkultur erfahren. Ein größerer Rückgang hat in Ligurien und Apulien stattgefunden, während in Toskana, weniger in Latium, Campani und Calabrien die Anbaufläche vergrößert wurde. Die Ölausbeute wird auf 14 l je dz Oliven und die Gesamtproduktion daher auf ungefähr 1 732 000 hl geschätzt. In Tripolitanien rechnet man mit annähernd 800 000 Olivenbäumen, von denen 550 000 in vollem Ertrag stehen. Nach dem Stand der dortigen Kulturen schätzte man den Ertrag auf der Flächeneinheit zu etwa 75% des Durchschnittes der letzten zehn Jahre. Die Olivenfliege hat dort sehr fühlbaren Schaden angerichtet.

(I. u. H.)

Handelskammer-Gutachten u. dgl.

Lieferungsbedingung betr. Eigentumsvorbehalt. Ein Handelsgebrauch, nach dem die Lieferungsbedingung: „Die Ware bleibt bis zur restlosen Bezahlung Eigentum des Lieferanten" entgegen ihrem Wortlaut ohne maßgebliche Bedeutung ist, hat sich nicht gebildet. Allerdings wird diese Lieferungsbedingung vielfach formularmäßig auch in Fällen angewendet, in denen sie nicht am Platze ist. Dies trifft namentlich bei Verkauf von Waren zu, die ihrer Natur nach zum Verbrauch, zur Verarbeitung oder zur Weiterveräußerung bestimmt sind. In solchen Fällen würden wir der Klausel nur so weit eine Bedeutung beimessen, als der Verbrauch, die Verarbeitung oder die Veräußerung innerhalb des regelmäßigen Geschäftsverkehrs noch nicht stattgefunden hat. Eine allgemeine Verpflichtung dritter Personen, auf die Möglichkeit derartiger Vorbehalte Rücksicht zu nehmen, besteht nicht. Ob die Verletzung des Eigentumsvorbehalts eine strafbare Handlung, insbesondere Unterschlagung bildet, hängt von den besonderen Umständen des Einzelfalles ab, namentli[ch] was die Vorsätzlichkeit betrifft. (C 10 175/26, XII A 4.) (Gutachten der Berliner Handelskammer durch Farben-Ztg.)

Benzol. In Nr. 13 der „Mitteilungen" von 1926 wurde a[uf] Seite 707 folgendes Gutachten veröffentlicht: „Wenn Lösung[s]benzol I ohne weiteren Zusatz verkauft ist, hat der Käufer ei[ne] Ware, die den Bedingungen des Benzolverbandes entsprich[t] zu beanspruchen. Der Vermerk „ab oberschlesischem Abgang[s]werk" ist hierbei unerheblich. Verschiedene dem Benzolverba[nd] angeschlossene Werke liegen in Oberschlesien." Die Industri[e-] und Handelskammer ist zu einer Nachprüfung dieses Gutach[]tens veranlaßt worden, deren Ergebnis es erforderlich erscheine[n] ließ, das Gutachten wie folgt zu fassen: „Lösungsbenzol I" i[st] nicht identisch mit „Lösungsbenzol I entsprechend den Bedingun[]gen des Benzolverbandes". Wenn Lösungsbenzol I ohne we[i]teren Zusatz verkauft ist, hat der Käufer eine Ware, die de[n] handelsüblichen Bedingungen entspricht, zu beanspruchen. Daz[u] ist erforderlich, daß ungefähr

bei 135 bis 140° sieden	20%,
„ 145° „	50%,
„ 150° „	75%,
„ 155° „	85%,
„ 159° „	90%,
„ 160° „	91%.

Die Oberschlesischen Werke gehören nicht dem Benzol Verband (Bochum), sondern der Benzol-Vereinigung des Osten G. m. b. H., Berlin NW, Karlstr. 1, an. (C 34 382/26 XII A 4 Gutachten der Berl. Handelskammer.) (Chem. Ind.)

Verschiedenes

Schreibweise des Wortes „Waage". Wie wir dem amtliche[n] Teil der Zeitschrift „Die Reichsbahn" entnehmen, ist im Geschäftsbetrieb der Deutschen Reichsbahn-Gesell[]schaft angeordnet worden, daß im Schriftwechsel und auch i[n] allen amtlichen und sonstigen Veröffentlichungen wieder wi[e] früher das Wort „Waage" mit zwei a zu schreiben ist. Dies[e] Schreibweise wird auch in die amtliche Rechtschrei[]bung aufgenommen werden. (Und der Duden? Red.) (I. u. H.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

22g, 9. N. 26 372. Guido Neustadt, Kaiser-Wilhelm-Str. 179 u[.] Ismar Neustadt, Landsbergstr., Breslau. Verfahren zur Herstel[]lung von Isoliermassen. 18. 9. 26.

30i, 7. L. 63 178. Dr. Fritz Lydtin, Stuttgart, Kernerstr. 59 Verfahren zur Herstellung eines Staubbindemittels fü[r] Straßen usw. 14. 5. 25.

34k, 2. K. 97 934. Paul Kühnöl, Jauer, Bez. Liegnitz. Ausgeber für flüssige Seife, Riech- oder Desinfektionsstoffe u. dgl. 19. 2. 26.

53h, 2. J. 24 590. Bohumil Jirotka, Berlin SW 61, Belle Alliance-Str. 13. Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Margarine. 25. 3. 24.

66b, 8. B. 123 689. Mark Baker u. Marksway Patents Limited, Boston, Engl.; Vertr.: A. Elliot, Pat.-Anw., Berlin SW 48. Maschine zum Zerschneiden von Speck, Butte[r] oder Margarine in gleich große und gleich schwere Stücke. 21. 1. 26. Großbritannien 29. 1. 25.

Zurücknahme von Anmeldungen.

23e, 1. St. 38 978. Verfahren zur Umwandlung einwertiger Fettalkohole in Seifen einwertiger Fettsäuren. 14. 4. 27.

Beilagen-Hinweis.

Dieser Nummer ist von der Firma *Georg Schmidt,* Helmstedt i. Br., ein Prospekt über Walzen-Flockenmaschinen und die Friktionspendelpresse „Adral" beigegeben, auf den wir besonders aufmerksam machen.

Geschäftliche Notizen

Für den Inhalt dieser Rubrik übernimmt die Redaktion dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.

Fa. Renner & Co., Chemikalien, Drogen, Öle und Fette, Stuttgart, Waldeckstraße 7.

Wir weisen unsere Leser auf die beiden Annoncen der Firma, die sich seit einer Reihe von Jahren in der Seifenindustrie eines guten Rufes als Lieferantin von Rohstoffen erfreut, hin und können dieselbe unseren Lesern als vorteilhafte Bezugsquelle bestens empfehlen. (r 1857.)

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt: I. V. Dr. M. Bauer; für das Handelsblatt: I. V. W. Münder; für das Beiblatt „Der Parfümeur": E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant": W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung geht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kasse. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr (bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. **Augsburg, 14. Juli 1927.** **Nr. 28.**

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Berlin-Brandenburg.

Unsere Versammlung am 2. Juli, von 26 Kollegen besucht, brachte uns zuerst den Bericht der Hauptversammlung; unser Altkollege *H. Hentschel* wurde, zur Freude aller, mit dem von Herrn *P. Krebitz* gestifteten Silberabzeichen dekoriert, mit dem Wunsche, es noch viele Jahre zu tragen. Die darauffolgende Vorstandswahl ergab, da Kollege *Krings* eine Wiederwahl ablehnte, Kollegen *K. Krah* als Vorsitzenden. Kollege *A. Kauffmann* wurde als Schriftführer und Kassierer wiedergewählt. Zu der Einladung der Firma *Heine & Co.*, Leipzig, ihre Werke in Gröba zu besichtigen, haben für Mitte August bis jetzt ca. 25 Damen und Herren ihre Zusage gegeben, ein genauer Termin wird noch bekannt gegeben. Mit dem frohen Bewußtsein, daß die Münchener Tagung viel zum weiteren Ausbau unserer Vereinigung beigetragen hat, ging man voneinander.

Die Kollegen, welche in obiger Versammlung fehlten, werden gebeten, zu dem Zusammensein am 16. Juli zu kommen, da noch wichtige Punkte zu besprechen sind.

A. Kauffmann, Schriftführer.

Die Heterogenität des gealterten Kernseifenriegels in quantitativer Hinsicht.

Vorläufige Mitteilung aus dem Laboratorium der Zlatorog-Werke, Maribor, S. H. S.

Von Dr. *W. Kristen.*

(Eing. 30. V. 1927.)

Kernseifenriegel erleiden während des Eintrocknungsprozesses Veränderungen, die nicht nur das Seifenstück als Ganzes betreffen — Gewichtsverlust, Volumsänderung, Konzentrierung an Reinseife und Nebenbestandteilen —, die vielmehr auch eine physikalische und chemische Heterogenität in quantitativer Hinsicht innerhalb der einzelnen Schichten ein und desselben Seifenstücks bedingen. So zeigt z. B. die bekannte Erscheinung des Beschlagens einer Kernseife meist den Eintritt einer chemisch-physikalischen Heterogenität in Bezug auf Salz, Soda oder freies Alkali an, die Erscheinung der Kantentransparenz verrät eine Zustandsänderung der Rindenschicht in kolloidchemischer Richtung [1]). Veränderungen solcher Art dienten auch z. B. zur Grundlage für bereits veröffentlichte Studien „Über die Änderung des spezifischen Gewichtes der Kernseife beim Eintrocknungsprozeß" bezw. „Zur Methodik der Dichtebestimmung bei Kernseifen" [2]). In diesen beiden Arbeiten sowie in einer sich daraus ergebenden Diskussion wurde nämlich u. a. auch die Frage erörtert, in welcher Richtung sich die Schichten der Rinde und des Inneren einer gealterten, eingetrockneten Kernseife in Bezug auf ihre Dichte unterscheiden. Diese von zwei verschiedenen Seiten vorgenommenen Untersuchungen [3]) ergaben bei einigen Stichproben das vorläufige Ergebnis, daß bei plattengekühlten Seifenriegeln die Rindenschicht trotz erhöhten Fettgehalts und eo ipso Reinseifengehalts spezifisch leichter, bezw. gleich dicht wie die Innenschichten war, während formgekühlte Seifenmuster unter sonst gleichen Umständen in der Rindenpartie dichter, in vereinzelten Fällen gleich dicht befunden wurden. Diese Erscheinung wurde einerseits als die Auswirkung der Theorie *Leimdörfer's* über die Existenz von ultramikroskopischen Hohlräumen gemutmaßt, dagegen wurde von anderer Seite für die geringere Dichte der Rindenschicht einzelner Seifenstücke die Abwanderung von Glyzerin und Salz nach dem Inneren bei salz- und glyzerinreichen Seifen verantwortlich gemacht.

Es erschien daher von Interesse sowohl vom Standpunkt der Frage der Dichte, als auch vom Gesichtspunkt der Konstitution der Seife überhaupt, über die durch die Eintrocknung der Seife bedingte Verteilung des Glyzerins und der anorganischen, der Seife beigemengten Salze systematische Untersuchungen vorzunehmen und vereinzelte in der Literatur verzeichnete diesbezügliche Daten zu vervollständigen.

Die im Folgenden wiedergegebenen Versuche beziehen sich zunächst auf die Beimengung des Glyzerins allein, und in einer folgenden weiteren Arbeit soll an Hand von ähnlichen Daten über die Salzverteilung in der Seife der Rückschluß darauf gezogen werden, welcher Einfluß einer etwaigen Verschiebung der genannten Beimengungen der Seife auf die Dichte der Schichten eines Seifenriegels zukommt.

Es wurde eine Anzahl von 1½—3 Jahre alten Musterstücken von gesottenen Harzkernseifen verschiedener Herkunft, verschiedenen Glyzeringehaltes und verschiedener thermischer Vorbehandlung (plattengekühlt und formgekühlt) in der Weise auf Glyzerin analysiert, daß einerseits die stark eingetrocknete, etwa 3 mm dicke Rindenschicht, andrerseits der Rest als Inneres der Seife gesondert zur Untersuchung gelangte. Diese Einteilung war insofern eine willkürliche, als bei Musterstücken, die nicht die gleichen Ausmaße aufwiesen, ein verschiedenes Verhältnis der Menge der Rindenschicht zu der des Seifeninneren zu erwarten war. Da jedoch die Bestimmung des spezifischen Gewichtes und die des Glyzerins bei ein und demselben Seifenmuster jeweils in auf gleiche Weise gewonnenem Schichtenmaterial vorgenommen wurde, konnte eine Beziehung der Dichte zu den Resultaten der chemischen Untersuchungen ein hinreichend genaues Resultat ergeben.

In der folgenden Tabelle sind die so gewonnenen Werte ver-

[1]) Im Sinne von *Leimdörfer's* Darstellung, Seifens.-Ztg. 1923, 399 u. f.

[2]) *Kristen,* Seifens.-Ztg. 1926, 669, 689 und *Kristen* und *Cazafura* ebenda 1927, 201.

[3]) *Lascaray,* Seifens.-Ztg. 1926, 812, 890.

zeichnet. Zu den Analysen ist zu bemerken, daß die Glyzerinbestimmung nach der Bichromat-Methode erfolgte, die für diese Untersuchungen hinreichend genau erschien, worüber auch gleichlautende Urteile in der Literatur bereits vorliegen [4]).

Nr.	Bezeichnung der Seife		gekühlt in	Glyzerin-Gehalt der Rinde	des Innern	Diff.	Dichte d. Rinde und des Innern
1.	Jugoslav.	Marke Z.	Platten	0,808	0,897	0,089	R. = I.
2.	Jugoslav.	Marke Z.	Platten	1,35	1,50	0,15	R. < I.
3.	Deutsche	Marke B.	Platten	1,55	1,73	0,18	R. < I.
4.	Deutsche	Marke S.	Formen	1,02	1,26	0,24	R. < I.
5.	Deutsche	Marke S.	Formen	2,56	2,82	0,26	R. > I.

Aus obigen Resultaten läßt sich nun folgendes entnehmen. Bei vier Bestimmungen (Nr. 1, 2, 3 und 5) war der Gehalt der Rindenschicht an Glyzerin etwa um 10% niedriger als der des Seifeninneren, in einem Falle etwa um 20%. Sowohl form- als auch plattengekühlte Muster zeigten die gleiche Erscheinung, daß eine Konzentrierung des Glyzerins in den Innenschichten erfolgt. Es ist natürlich damit nicht gesagt, daß dieser Zustand bei beiden genannten Seifensorten sich auch in der gleichen Zeit eingestellt hätte; formgekühlte Seifen zeigen unter Umständen einen anderen Verlauf der Austrocknung als plattengekühlte Stücke.

Die Differenz betrug im Maximum 0,26%, in Gewichtsteilen der Seife ausgedrückt. Genauer gerechnet wird eine höhere Maximaldifferenz als die obige anzunehmen sein, nämlich etwa 0,33%, wenn man entsprechend der Konzentrierung der Reinseife in der Rinde eine zu erwartende gleichlaufende Konzentrierung des Glyzerins in derselben Rindenschicht als Vergleichsbasis wählt.

Die Dichte des Reinglyzerins (1,262) unterscheidet sich nun von der des Wassers um etwa $^1/_5$ des Wertes. Der Ersatz von 0,26%, bezw. 0,33% Glyzerin durch ebensoviel Wasser in der Rinde wird sich also mit ca. 0,05—0,06% des Gesamtwertes der Dichte auswirken, somit bei einem spezifischen Gewicht von etwa 1,07 der Unterschied der Dichte von Rinde und Innerem in der vierten Dezimale liegen. Diese Berechnung ist für den obigen Überschlag genügend genau. Es sei jedoch bemerkt, daß das Glyzerin beim Eintritt in eine wässerige Lösung nicht mit seinem vollen spezifischen Gewicht in Rechnung gebracht werden kann, da z. B. 50 Gewichtsteile Glyzerin und 50 Gewichtsteile Wasser nicht 1,131 (berechnet aus der Dichte des Glyzerins 1,262 und der des Wassers 1,00, korrig. 0,99913), sondern 1,127 ergeben.

Daß beim Ansteigen des Glyzeringehaltes über das Durchschnittsmaß von 1,5% die Differenz des Glyzeringehaltes der Rinde und des Inneren absolut gerechnet ebenfalls ansteigen wird, ist anzunehmen, und es dürfte dann der Mehrgehalt an Glyzerin im Inneren bereits in der dritten Dezimale des spez. Gewichtes zur Auswirkung gelangen. Da jedoch die Kalkulation der Glyzerinausbeute einer Neutralfettverseifung beim Sieden auf zwei bis drei Wassern den Gehalt von 1,5% Glyzerin als den höchst zulässigen erscheinen läßt, wenn die Glyzerinverluste nicht allzu hoch steigen sollen, dürfte der genannte Wert von 1,5% als die obere Grenze des Normalen anzusehen sein.

Wie weit die oben erwähnte mutmaßliche Erhöhung der Dichte des Seifeninneren infolge Konzentrierung an G l y z e r i n im Vergleichsfall durch jene Erhöhung der Dichte der Rinde kompensiert wird, die infolge Anreicherung der äußersten Schichten an R e i n s e i f e zu erwarten ist, wird erst eine Gegenüberstellung des Gehaltes an Reinseife, Salz etc. entscheiden können.

Aus der bei form- und plattengekühlten Seifen gleichsinnig verlaufenden Anreicherung des Glyzerins in der Rindenschicht ist jedoch, soweit die wenigen Stichproben ein allgemeines Urteil zulassen, nicht der Umstand zu erklären, daß formgekühlte Kernseifen in den meisten beobachteten Fällen bezüglich der Dichte der Rinde und des Inneren sich anders verhalten als die plattengekühlten Seifen.

Wertbestimmung von Sauerstoffwaschmitteln.*)

Von Dr. *Kurt Brauer*, polizeil. vereid. öffentl. Chemiker, beeid. Handels- und Zollchemiker, Kassel.

Die in der „Chemiker-Zeitung" [1]) veröffentlichten Arbeiten über „Wertbestimmung von Sauerstoffwaschmitteln" wurden fortgesetzt, wobei zunächst noch weitere, in Waschanstalt[en] vorgenommene Versuche zu erwähnen sind.

Äußerlich war festzustellen, daß der Lappen, der ohne Pers[il] diesmal in einer Waschanstalt mitgewaschen wurde, in eine[m] derart zerstörten Zustande zurückgeliefert wurde, daß es zweck[-]mäßig erschien, diesen Fall photographisch festzulegen und d[ie] Abbildung zu bringen. Die Stoffprobe ist so weit zerstört, da[ß] Reißproben damit überhaupt nicht mehr gemacht werden konn[-]ten. Die anderen beiden Photographien stellen Lappen da[r,] welche ebenfalls in einer Waschanstalt, jedoch mit Persil ge[-]waschen wurden.

Lappen 1 ohne Persil — Lappen 2 und 3 mit Persil
50mal in einer Waschanstalt gewaschen

Es ist natürlich klar, daß der Verlauf der Zerreißkurve de[s] diesmal ohne Persil in einer Waschanstalt gewaschenen Lap[-]pens vollkommen in die Schädlichkeitsgrenze fallen würde, wäh[-]rend die mit Persil in den Waschanstalten gewaschenen Lappe[n] keine derartige erhebliche Faserbeeinflussung zeigten. Erwähn[t] sei hierbei noch, daß bei den weiteren Waschversuchen in de[n] Haushaltungen mit Persil die Lappen bei den Reißfestigkeits[-]bestimmungen ebenfalls, wie bei den früheren Versuchen [2]), fas[t] nur Kurven zeigten, welche im Gebiete der Unschädlichkei[t] lagen.

Zur weiteren Erforschung des in Rede stehenden Gebiete[s] wurden nunmehr noch physikalische Versuche vorgenommen, un[d] zwar wurde die Oberflächenspannung von Lösungen von sauer[-]stoffhaltigen Waschmitteln (Persil) im Vergleich zu andere[n] Waschmitteln durchgeführt. Als andere Waschmittel wurde[n] Thompson's Seifenpulver und Sunlicht-Seife, aber außerdem dies[-]mal noch Lux-Seifenflocken und reines Natriumoleat zum Ver[-]gleich verwandt. Nachstehend wird über die Ergebnisse be[-]richtet:

D i e v e r w a n d t e A p p a r a t u r [3]). Zur Verfügung stand ein gewöhnliches, zweimal gebogenes Stalagmometer nach *I. Traube* [4]), das, um Messungen bei den verschiedenen Tempera[-]turen durchzuführen, mit einem Wasserbade umgeben wurde derart, daß die Auslauföffnung aus demselben hervorragte.

D e r M e s s u n g s v e r l a u f. Zuerst wurde von jeder Sub[-]stanz 1,25 g abgewogen, und diese in einem Meßkolben au[f] 250 cm³ aufgefüllt, auf diese Weise also eine 0,5%ige Lösung hergestellt. Von der so erhaltenen Lösung wurde alsdann zuerst das spezifische Gewicht mit Hilfe eines Pyknometers festgestellt. Darauf wurde das Wasserbad auf die erforderliche Temperatur gebracht, bei der die Messung gemacht werden sollte. Ratsam ist es, bei den Messungsreihen mit der höchsten Temperatur anzufangen, weil dadurch eher die Gewähr gegeben ist, daß das Wasserbad länger konstant bleibt. Durch ein einge-

[4]) *Grosser*, Allg. Öl- u. Fettztg. 1927.

*) Mitteilung aus der Öffentlich Chemischen Untersuchungsstation Dr. *K. Brauer* (Vereinigte chemische Laboratorien Dr. Uffelmann & Dr. Brauer, vorm. Dr. Wackenroder, Kassel) d. Chem.-Ztg. 1927, Nr. 23 u. f.

[1]) Chem.-Ztg. 1923, S. 550 u. ff., 1925, S. 505 und S. 525, sowie S. 192.

[2]) a. a. O.

[3]) Vergl. *Hillyer*, Journ. Amer. Chem. Soc. 1903, Bd. 25, S. 511, 524; a. a. *Donnan*, Ztschr. phys. Chem. 1899, Bd. 31, S. 42; *Stiepel*, Seifenfabr. 1901, Bd. 22, S. 1210; *Shorter* und *Ellingworth*, Proc. Roy. Soc. 1916, Bd. 92 A, S. 231; *White* und *Martin*, Journ. Phys. Chem. 1920, Bd. 24, S. 617; *Millard*, Eng. 1923, Bd. 15, S. 810.

[4]) Vergl. *K. Brauer*, Chem. Nachrichten 1914, S. 24, und Chem.-Ztg. 1922, Nr. 22, S. 161.

hängtes Thermometer wurde die Temperatur dauernd in dem Wasserbade kontrolliert. Alsdann wurde die zu messende Lösung in ein kleines Becherglas gefüllt und ebenfalls auf die erforderliche Temperatur gebracht. War dies erreicht, so wurde das Becherglas unter die Auslauföffnung gehalten und mit dem Mund die Lösung in das Stalagmometer gesaugt. Es war streng darauf zu achten, daß sich beim Füllen des Stalagmometers keine Luftblasen irgendwo festsetzen, was besonders gern in der Biegung, die dem Auslauf am nächsten ist, einzutreten pflegte, wenn das Becherglas mit der Lösung nicht richtig untergehalten wurde. War nunmehr das Stalagmometer bis oberhalb der oberen Marke gefüllt, so wurde unter die Ablauföffnung ein Stückchen reines Filtrierpapier lose untergehalten. Dies geschah so lange, bis die zu messende Flüssigkeit die obere Marke erreicht hatte. In demselben Augenblick wurde die bereitliegende Stoppuhr gestoppt, das Filtrierpapier beiseite genommen, und ein vorher gewogenes Wägeglas unter die Ablauföffnung gestellt; die auslaufenden Tropfen wurden gezählt. Wenn die Lösung die unterste Marke erreicht hatte, wurde das Wägegläschen weggenommen, die Stoppuhr gestoppt und die abgelaufene Menge gewogen. Bei den Versuchsreihen wurde niemals die Auslaufgeschwindigkeit gebremst, und zwar aus folgenden Gründen: Einmal wäre es für die höheren Temperaturen nicht möglich gewesen, unter den bestehenden Bedingungen die Wasserbadtemperatur so lange konstant zu halten, und dann, da alle Lösungen unter gleichen Bedingungen gemessen wurden, ist die hierdurch sich vielleicht ergebende Ungenauigkeit so gut wie ausgeglichen. Zudem wurden alle Messungen mindestens dreimal wiederholt und zur Berechnung aus allen das Mittel genommen. Ferner wurde als Kontrollversuch die ausgelaufene Menge bei Zimmertemperatur gewogen.

Die Berechnung der Werte. Die allgemeine Berechnung wurde nach der „Stalagmometerformel" für die Oberflächenspannung durchgeführt. Sie lautet:

$$\frac{7158{,}4 \times \text{spezif. Gewicht der angew. Substanz} \times \text{Wassertropfen}}{\text{Tropfen der angew. Substanz}} = \text{Oberflächenspannung in Ergs.}$$

Bei der Berechnung wurden für die einzuführenden spez. Gewichte immer diejenigen genommen, welche bei 15° C von der betr. Substanz bestimmt waren. Eine Änderung des spez. Gewichtes bei höherer Temperatur wurde also nicht berücksichtigt.

Für die Wassertropfen wurde bei der Berechnung immer die Anzahl der Tropfen eingesetzt, die bei der Temperatur, für die die Berechnung durchgeführt wurde, gefallen waren. Ferner wurde die gewogene Auslaufmenge nicht auf 15° C umgerechnet.

Ergebnisse der Messungen. In den folgenden Tabellen sind die Messungsergebnisse zusammengefaßt.

Es bedeutet t_ϱ = die Temperatur der Auslaufmenge, bestimmt direkt nach dem Wägen, T° = die Temperatur des Wasserbades, t° = die Zimmertemperatur.

Wasser.

Tropfenzahl	Gewicht	t_ϱ	Zeit	T°	t°
55	7,0894 g	21		21	21
56	7,0248 g	21		21	21
56	7,0510 g	21		21	21
58	6,9880 g	23	3' 26''	30	23
56	7,0044 g	24	3' 50''	30,5	23
55	6,9248 g	25	3' 12''	30,8	23,5
56	6,9448 g	25	3' 12''	30,2	23,8
57	7,0260 g	21	3' 49''	40	21
57	7,0356 g	20	3' 42''	40	23
58	7,0630 g	21	2' 36''	50	23
58	7,0766 g	21	2' 15''	50,2	24
Daraus ergaben sich für Wasser folgende Mittelwerte:					
55,67	7,0551 g	21		21	21
56,25	6,9655 g	24,3	3' 25''	30,4	23,2
57,00	7,0308 g	20,5	3' 45''	40	22
58,00	7,0703 g	21	2' 25''	50,1	23,5

Lux-Seifenflocken. Konzentration 0,5%.

Tropfen	Gewicht	t_ϱ	Zeit	T°	t°
92	7,0753 g	21	33' 48''	21	21
94	7,0791 g	20	21' 52''	21	21
88	7,0598 g	24	12' 14''	30,2	23,5
87	7,0516 g	24	12' 15''	30,5	23,2
89	7,0558 g	24	12' 12''	29,7	23,5
142	7,0464 g	21	2' 42''	40,2	23
149	7,0572 g	21	2' 42''	40,6	23
147	7,0398 g	22	2' 46''	40,0	23
147	7,0626 g	21	2' 43''	40,1	23
159	7,0206 g	22	2' 20''	50	23,5
160	6,9968 g	20	2' 23''	50	23
160	6,9760 g	19	2' 22''	49,8	23
Daraus ergaben sich für Lux-Seifenflocken folgende Mittelwerte:					
93	7,0772 g	20,5	27' 50''	21	21
88	7,0557 g	24	12' 13''	30,2	23,4
146,25	7,0515 g	21,3	2' 43''	40,2	23
159,69	6,9978 g	20,2	2' 22''	49,9	23,2

Sunlicht-Seife. Konzentration 0,5%.

Tropfen	Gewicht	t_ϱ	Zeit	T°	t°
124	7,0545 g	21	10' 5''	21	21
123	7,0545 g	21	10' 3''	21	21
123	7,0875 g	21	10' 4''	21	21
136	7,0458 g	25	4' 8''	30	23,5
138	7,0222 g	25	4' 2''	30,2	23,2
140	7,0834 g	23	4' 4''	30	23,5
140	7,0386 g	25	4' 2''	30	22
154	7,0240 g	23	2' 43''	39,8	24
157	7,0698 g	22,5	2' 42''	40	23
157	7,0748 g	23	2' 44''	40	23,5
155	7,0456 g	22,5	2' 22''	50	22
153	7,0606 g	22	2' 22''	50	22
153	7,0726 g	21	2' 24''	50	22
Daraus ergaben sich für Sunlicht-Seife folgende Mittelwerte:					
123,34	7,0662 g	21	10' 4''	21	21
138,5	7,0475 g	24,5	4' 4''	30	23
156,0	7,0565 g	22,8	2' 43''	40	23,5
153,67	7,0596 g	21,7	2' 23''	50	22

Thompsons Seifenpulver. Konzentration 0,5%.

Tropfen	Gewicht	t_ϱ	Zeit	T°	t°
97	7,0783 g	21	5' 28''	21	21
94	7,0893 g	21	5' 56''	22	22,5
94	7,0955 g	21	6' 12''	21,5	22
106	7,0564 g	25	4' 6''	30	22
110	7,0590 g	25	4' 27''	29,8	23,2
110	7,0882 g	25	4' 10''	30	23
120	7,0370 g	21	2' 46''	40,2	23,5
123	7,0132 g	20	2' 57''	40,1	23,5
122	7,0600 g	23	2' 41''	39,8	23
123	7,0790 g	21,5	2' 44''	40,0	23,5
122	7,0196 g	23,5	2' 28''	49,8	22,5
121	6,9908 g	22,5	2' 18''	49,9	22
121	7,0334 g	22,5	2' 16''	50,0	22
Daraus ergaben sich für Thompsons Seifenpulver folgende Mittelwerte:					
94,67	7,0873 g	21	5' 52''	21,5	22
108,67	7,0679 g	25	4' 14''	30	22,8
122,0	7,0473 g	21,4	2' 47''	40,2	23,5
121,33	7,0146 g	22,8	2' 21''	49,9	22

Natriumoleat. Konzentration 0,5%.

Tropfen	Gewicht	t_ϱ	Zeit	T°	t°
122	7,1104 g	20	3' 35''	21	23
121	7,1012 g	20	3' 45''	20	21
123	7,1178 g	20	3' 45''	20	22
125	7,0802 g	20	3' 46''	20	22
126	7,1114 g	20,5	3' 50''	20,5	23
131	7,0802 g	20	3' 12''	30	24
130	7,0886 g	20,5	3' 8''	30	22,5
130	7,0867 g	19	3' 15''	30	21
130	7,0772 g	22	2' 45''	40	20,5
127	7,0412 g	19,5	2' 36''	40	22
128	7,0482 g	20,5	2' 37''	40	22
128	7,0298 g	21,5	2' 34''	40	22
131	7,0288 g	20	2' 15''	50	25
133	7,0146 g	23	2' 21''	50	22
130	7,0150 g	22	2' 14''	50,5	23,5
131	7,0251 g	20	2' 16''	50	24
Daraus ergaben sich für Natriumoleat folgende Mittelwerte:					
123,4	7,1042 g	20,1	3' 44''	20,3	22,2
130,3	7,0852 g	19,8	3' 12''	30	22,5
128,3	7,0491 g	20,9	2' 38''	40	21,6
131,25	7,0209 g	21,25	2' 19''	50	23,6

Persil. Konzentration 0,5%.

Tropfen	Gewicht	t_ϱ	Zeit	T°	t°
101	7,0525 g	20,5	4' 43''	21	21
101	7,0655 g	21	6' 30''	21	21,5
101	7,0469 g	21	7' 15''	21	21
115	7,0456 g	25	3' 38''	30,2	23
117	7,0558 g	26	3' 33''	30	23,5
118	7,0436 g	25	3' 27''	30,2	23,2
128	7,0372 g	22,5	2' 36''	39,5	23,5
125	7,0190 g	22,5	2' 36''	40	23
128	7,0378 g	21	2' 44''	40	23
124	7,0648 g	23	2' 16''	50	22
125	7,0230 g	19	2' 44''	50	22,5
125	6,9792 g	18,8	2' 16''	50	22,5
Daraus ergaben sich für Persil (0,5%) folgende Mittelwerte:					
101	7,0530 g	20,8	6' 7''	21	21
116,67	7,0483 g	25,3	3' 33''	30,1	23,2
127	7,0313 g	22	2' 39''	39,8	23,2
124,67	7,0220 g	20,3	2' 16''	50	22,3

Bestimmung des spezifischen Gewichtes.

Pyknometerwerte	(25 cm³ geeicht)	spez. Gewicht
Wasser	24,9816 g	
Lux (0,5%)	24,9960 g	1,0006
Sunlicht (0,5%)	24,9770 g	0,99988

Pyknometerwerte	(25 cm³ geeicht)	spez. Gewicht
Thompson (0,5%)	24,0140 g	0,96129
Natriumoleat (0,5%)	24,9892 g	1,0004
Persil (0,5%)	24,0130 g	0,96124

Berechnete Oberflächenspannung in Ergs.

T⁰	Lux	Sunlicht	Natriumoleat	Thompson	Persil
20	4287,6	3227,9	3230,4	4046,4	3881,0
30	4567,8	2906,9	3092,0	3561,8	3325,1
40	2791,8	2609,2	3182,3	3214,2	3087,5
50	2601,8	2701,4	3164,4	3289,4	3201,1

Von den gefundenen Werten wurden drei Kurvenblätter aufgenommen. Auf dem ersten Blatt, sind auf der Wagerechten die Temperaturen, auf der Senkrechten die Ergs aufgenommen

Abb. 1.

worden. Bei den 3 Abbildungen bedeuten: A Persil, B Natriumoleat, C Thompson S. P., D Lux S. Fl., E Sunlicht S, F Wasser. Konzentration der Lösung 0,5.

Abb. 2.

Auf dem zweiten Kurvenblatt bedeutet die Wagerechte die Temperatur und die Senkrechte das Gewicht der abgetropften Flüssigkeit (Abb. 2).

Schließlich bezeichnet auf dem 3. Kurvenblatt die Wagerechte die Temperatur, die Senkrechte je die Anzahl der Tropfen (Abb. 3).

Abb. 3.

Aus den angestellten Untersuchungen geht zunächst hervor, daß das sauerstoffhaltige Waschmittel (Persil) der Kernseife am nächsten steht, also seine Oberflächenspannung bezw. die dadurch verursachte Benetzbarkeit in der Praxis als gut angesehen werden kann.

Um aber nun noch einen Vergleich zu ziehen zwischen Oberflächenspannung bezw. Benetzbarkeit und Fettgehalt, wurde gerade von diesen letztverwandten Waschmitteln noch je eine Fettbestimmung vorgenommen, und zwar mit folgendem Ergebnis:

Persil: Fettsäure (Gesamtfett)	45,00%
Aktiver Sauerstoff	0,96%
Thompson's Seifenpulver: Fettsäure (Gesamtfett)	36,14%
Sunlicht-Seife *): Fettsäure (Gesamtfett)	83,05%
Lux-Seifenflocken: Fettsäure (Gesamtfett)	87,02%

Vergleicht man nun auf Grund des oben ermittelten Fettsäuregehaltes und der vorstehend ermittelten Oberflächenspannung untereinander, so ergibt sich folgendes: Nimmt man die Oberflächenspannung des Persils zu 100% an, so berechnet sich daraus im Vergleich dazu für die anderen Waschmittel folgende Tabelle:

	Persil in %	Sunlicht Seife in %	Lux-Seifenflocken in %	Natriumoleat in %	Thompsons Seifenpulv. in %
20° C	100	83,17	110,5	83,24	104,3
30° C	100	87,43	137,4	92,99	107,1
40° C	100	84,51	90,4	108,1	104,1
50° C	100	84,39	81,3	98,85	102,7

Vergleicht man nun das Persil mit dem typischen Vertreter einer Waschseife, wie es die Sunlicht-Seife darstellt, die auch in den vorhergehenden Arbeiten zum Vergleich herangezogen ist, so zeigt sich, daß, obwohl der Fettsäuregehalt in der Sunlicht-Seife um fast 100% höher ist, die Oberflächenspannung im Durchschnitt nur um rund 16% geringer ist, als beim Persil. Im Verhältnis zum Seifengehalt stellt sich also das Persil günstiger, indem, trotz des geringen Fettgehaltes, durch die kombinierte Zusammensetzung desselben, die Oberflächenspannung, also die Benetzbarkeit, nur um rund 16% sich unterscheidet. Bei Lux ist trotz des ebenfalls sehr hohen Fettsäuregehaltes die Oberflächenspannung bei 40 und 50° C auch nur im Durchschnitt 15—16% geringer als beim Persil. Auch verhält sich das Persil bei 40 und 50° C hinsichtlich der Oberflächenspannung im Durchschnitt genau so wie reines Natriumoleat.

Selbstverständlich bin ich mir bewußt, daß diese physikalischen Versuche [5]), ebenso wie die Ermittlung sonstiger physikalischer Konstanten, wie Schaumfestigkeit, Schaumzahl usw. allein zur Beurteilung von Waschmitteln nicht maßgebend sind, aber wie es oft in der Chemie ist, daß die einzelnen Bestimmungen sich ergänzen, dienen sie doch zur Abrundung des Gesamtbildes und beweisen auf jeden Fall, daß auch in physikalischer Beziehung die Sauerstoffwaschmittel, wenn sie, wie das Persil, richtig zusammengesetzt sind, den Bedingungen der Praxis vollkommen entsprechen.

Damit wären die geplanten Versuche zu einem gewissen Abschluß gebracht. Es erscheint daher nunmehr angezeigt, zu den bisher über dieses Gebiet erschienenen Arbeiten Stellung zu nehmen, wobei gleich von vornherein bemerkt sei, daß ich bemüht sein werde, rein sachlich zu bleiben und nicht irgendwelche persönlichen Angriffe vorzunehmen, wie dies leider vielfach in anderen Arbeiten über dieses Gebiet geschehen ist.

(Fortsetzung folgt)

Waschkolloide.

(Fortsetzung.)

Beinahe Unvergleichliches rühmt man den Seifen nach, die sich durch einen Gehalt an

Hühner-Ei,

also an Eiweiß und Eigelb, kennzeichnen. Der Gesamtinhalt eines Eies zeigt nach *E. Abderhalden* [44]) frisch beispielsweise folgende Zusammensetzung: Wasser 72,46%, Stickstoffsubstanz 11,36%, Fett 13,40%, stickstoffreie Extraktstoffe 1,73% und Asche 1,05%, sodaß auf die Trockensubstanz 41,25% N-Substanz, 10,09% N-freie Extraktstoffe und Asche, ferner 48,66%

*) Von den zum Vergleich in Läden gekauften Proben, also auch von Sunlicht-Seife und Lux-Seifenflocken, wurde nicht etwa eine Probe besonders nach dem Fettsäuregehalt ausgesucht, sondern eine Ware genommen, wie sie gerade beim Ankauf angetroffen wurde. Bei der vorliegenden, zufällig gefaßten Probe Sunlicht-Seife ist der Fettsäuregehalt verhältnismäßig hoch, da es sich anscheinend um eine sehr ausgetrocknete Ware handelt. Für das Gesamturteil macht dies aber deshalb nichts aus, weil für einen Vergleich zu einer so guten fettsäurereichen Ware, an das Sauerstoffwaschmittel noch erhöhte Ansprüche gestellt wurden. Wenn aber selbst eine Ware mit geringerem Fettsäuregehalt zufällig gekauft worden wäre, so würden auch die Schlußfolgerungen sich nicht wesentlich ändern, auch wenn diese nur einen Gehalt von 60% gehabt hätte. Denn dann würde es lediglich an der mit einem Stern versehenen Stelle 50% heißen müssen, ohne daß der sonstige Sinn sich verändert. Andererseits würden aber auch bei einem geringeren Gehalt der Sunlicht-Seife an Fettsäure die Oberflächenspannungswerte noch einen geringeren Unterschied gegenüber dem Sauerstoffwaschmittel (Persil) geben.

[5]) Vergl. *A. Grün,* Analyse der Fette und Wachse 1925, Bd. 1, S. 508.

[44]) Chemiker-Kalender 1921, II, S. 453.

Fett entfallen. Das Eiweiß der Eier ist im wesentlichen Natriumalbuminat; eine Bindung des beim Waschprozeß aus Seife hydrolysierten Alkalis ist demnach kaum zu erwarten. Eiweißlösung wird bei 60° trübe und gerinnt bei 75°, Eidotter, wegen seines Fettgehaltes, erst bei 80° C. Das mag folgerichtig dazu geführt haben, daß man das Hühnerei nicht kochender Seife, sondern anfangs, wie aus dem D. R. P. 112 456[45]) von *W. Schuch* ersichtlich, „dem Fett und der Lauge vor der Verseifung auf kaltem Wege" und erst später, entsprechend dem D. R. P. 122 354[46]) der *Compagnie Ray m. b. H.*, auch „gehobelter Seifenmasse in der bei Herstellung pilierter Seifen üblichen Weise" zufügte. Den genannten Patenten zufolge wird das Hühnerei vor seiner Verarbeitung mit Formaldehyd und nach D. R. P. 134 933[47]) von *O. Heller* u. a. auch mit Methyl- oder Äthylalkohol behandelt. Wie schon erwähnt ist der Nutzen einer solchen Arbeitsweise in keiner Weise ersichtlich; sollte man damit jedoch eine Konservierung des Hühnereies beabsichtigen, so erfolgt diese besser durch einen entsprechenden Zusatz von Borsäure, Salicylsäure u. dgl.

Sofern heute nur noch „Trocken-Vollei" verarbeitet wird, hat erforderlichenfalls dessen vorherige Aufschließung, d. h. dessen Löslichmachung mit angewärmtem Wasser unter Beachtung der zitierten Gewinnungsdaten und zweckmäßig auch unter Berücksichtigung des dem frischen, flüssigen Hühnerei entsprechenden Wassergehaltes zu erfolgen. Nun lassen aber Analysen der bekannten Hühner-Vollei enthaltenden Ray-Seife[48]) erkennen, daß unerklärlicherweise die in ihr jeweils gefundene Menge unverseiften Fettes plus Parfüm (Überfett?) bei weitem nicht derjenigen Eierfettmenge entspricht, die im Verhältnis zu dem gefundenen Prozentsatz Eiweiß mindestens vorhanden sein müßte. Es läge also nahe, um die Frage nach dem Verbleib des Eifettes zu umgehen, an Stelle des Hühner-Volleies einzig und allein nur Hühner-Eiweiß, Eieralbumin, zu verwenden. Dieses kommt gleichfalls getrocknet und zwar in gelblichen, amorphen, durchscheinenden, dem arabischen Gummi ähnlichen Massen oder ebensolchen Lamellen oder als gelbliches, grobes Pulver in den Handel. Zu seiner Löslichmachung — 1 T. trocknes Eiweiß entspricht etwa 8 T. flüssigem Hühner-Eiweiß — soll das zu verwendende Wasser eine Temperatur von genau 40° C besitzen[49]), was mutatis mutandis auch für das Trocken-Vollei gelten muß.

Selbstverständlich kann man weder das Hühner-Vollei, noch das Hühner-Eiweiß schlechtweg als Waschkolloid betrachten. Der für beide Produkte hohe Preis gestattet lediglich eine Anwendung bei der Fabrikation von Feinseifen und da wieder nur in beschränktem Maß. Die Schaumkraft dieser Seifen ist aber entschieden gut und der erzeugte Schaum auffallend weich.

Früher vorwiegend als Wasser bindendes Füllmittel gedacht, dient heute, gleich dem Hühnerei, nur als Verfeinerungsmittel für Seife

Kasein.

Als Kasein bezeichnet man heute einen Eiweißkörper, welcher den Charakter einer in Wasser unlöslichen Säure hat, mit Alkalien und Erdalkalien in Wasser lösliche, teils neutrale, teils saure Verbindungen eingeht und sich besonders in der Milch der Säugetiere vorfindet. Die alkalischen Lösungen des Kaseins gerinnen beim Erhitzen nicht, es scheidet sich auf der Oberfläche — wie bei der Milch — lediglich eine unlösliche Haut ab. Durch Mineralsäuren, Essigsäure, Alkohol usw. wird Kaseinlösung gefällt, ebenso durch Labferment. Das reine Kasein stellt dann im feuchten Zustand weiße, flockige Massen dar. welche beim Eintrocknen schwach gelbliche Färbung und hornähnliche, durchscheinende Beschaffenheit annehmen. Das Pulver ist weiß bis gelbstichig, fast ohne Geruch und Geschmack. Über seine Verwendung zur Fabrikation von Feinseife schreibt *W. Schrauth*[50]) wörtlich:

„Um es (das Kaseinpulver) löslich zu machen, muß man Borax, Soda, doppeltkohlensaures Natron oder auch Natronlauge mit heranziehen. *H. Mann* gibt dazu folgende Vorschriften:

8,5 kg Kasein + 28,4 kg Wasser + 570 g Borax.
3 kg Kasein + 10 kg Wasser + 200 g doppeltkohlensaures Natron.
3 kg Kasein + 18 kg Wasser + 100 g kalz. Soda.

Die erhaltenen Kaseinlösungen werden entweder dem auf etwa 90° abgekühlten Seifenleim oder pilierten Seifen auf der Piliermaschine beigemischt. Die Parfümierung erfolgt ganz zum Schluß.

Im allgemeinen halten sich kaseinhaltige Seifen gut, besitzen starke Schaumfähigkeit und zeigen alle Annehmlichkeiten einer sorgfältig hergestellten Feinseife."

Auch kaltgerührte Kaseinseifen sind üblich[51]). Über die Verwendung eines Kaseinspaltungsproduktes zur Herstellung „neutraler Seifen" siehe das D. R. P. 193 562[52]) von *P. Horn*.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich nun einige Worte über den in so vielen Patentschriften üblichen Ausdruck wie „neutrale Seife", „neutrale Seifenpaste" etc. einschalten. Fast immer werden damit Seifen mit besonderen Zusätzen gemeint, mit Zusätzen nämlich, die die Eigenschaft besitzen sollen, das bei der Hydrolyse der Seife freiwerdende Alkali mehr oder minder vollständig zu binden, also die „Waschwirkung der Seife möglichst neutral" zu gestalten. Dieser scharf begrenzte Zweck ist aber gerade in den zitierten Ausdrücken wie „neutrale Seife", „neutrale Seifenpaste" etc. keineswegs sofort ersichtlich. Man wird doch stets zuerst an die „Sudneutralität" einer Seife erinnert, die darin besteht, daß die Grundseife einerseits bestimmt frei von freien Fettsäuren, andrerseits möglichst frei von überschüssigem freien Alkali ist, was bei Toilette- und Textilseifen bestens zu erreichen an und für sich das Bestreben eines Siedemeisters sein muß. Außerdem ist zu beachten, daß bei pilierten Seifen durch das Zerspanen der also möglichst neutral gesottenen Grundseife und durch das Trocknen dieser Späne in warmer Zugluft die Neutralität eine weitere Vervollkommnung erfährt, da die letzten Spuren freien Alkalis infolge des Kohlensäuregehaltes der Luft fast vollständig in kohlensaures Alkali übergeführt werden. Wer also in einer Seife die Beseitigung des beim Waschgebrauch durch Hydrolyse freiwerdenden Alkalis in irgendeiner Art zu erzielen sucht, möge seine Erfindung vielleicht ein „Verfahren zur Herstellung völlig neutral waschender Seife und nicht ein Verfahren zur Herstellung neutraler Seife" heißen; er wird dadurch manchen „Nörglern" gerecht, hat aber auch der Sachlichkeit Genüge getan.

Nachgeholt sei, daß durch *H. Antony*[53]) und *J. Schaal*[54]) weitere Mitteilungen über die Verwendung des Kaseins in der Seifenfabrikation vorliegen.

Nächst dem Hühner-Eiweiß und Kasein scheint zur Fabrikation von Feinseife auch der

Weizenkleber

herangezogen zu werden. Unter Kleber versteht man die stickstoffhaltigen, eiweißartigen Bestandteile der Getreidesamen, speziell des Weizens. Knetet man einen steifen Teig aus Weizenmehl und Wasser unter Zulauf von Wasser, so wird alle Stärke, zunächst als kleberhaltige Rohstärke, ausgewaschen, und es bleibt der Kleber, eine gelblichgraue, sehr zähe schleimige Masse zurück, die beim Trocknen hornartig wird und in Alkalien und größtenteils auch in Essigsäure löslich ist. Dieser Kleber ist ein Gemisch mehrerer stickstoffhaltiger Körper, welche Gliadin, Glutenfibrin, Mucedin und Glutenkasein heißen. Je nach der Getreideart ist seine Zusammensetzung auch verschieden. und wenn das Gliadin sehr zurücktritt, so wird die Abscheidung des Klebers schwierig, ja unmöglich, auf keinen Fall aber gelingt sie in dem Maße wie beim Weizen. Weizenkleber kommt als feines, gelbliches Mehl in den Handel und enthält beispielsweise nach *Hager*[55]) 82 Prozent Eiweiß.

Seine Verwendung in der Seifenfabrikation ist *V. Klopfer* durch das D. R. P. 248 958[56]) in der Form geschützt, „daß Pflanzeneiweiß mit Glyzerin durch allmähliches Erwärmen auf 120° zur Quellung gebracht und die entstandene kautschukähnliche, zähe Masse in der Piliermaschine mit Grundseife verarbeitet wird". Demgegenüber könnte man vorschlagen, den Kleber, wie beim Kasein üblich, einfach mit alkalischem Wasser löslich zu machen und so mit der heißflüssigen Seifenmasse oder mit den Seifenspänen in gewohnter Weise zu verarbeiten, ein Vorschlag, der (ungeachtet des Pilier-Verfahrens) schon im Jahre 1872 von *W. Lorberg* gemacht worden sein soll.

Eingangs der Besprechung der Eiweißstoffe habe ich erwähnt, daß diesen unter den organischen Waschkolloiden etwa

---

[45]) *Schrauth*, Handbuch der Seifenfabrikation 1921, S. 707.
[46]) Ebenda, S. 708.
[47]) Wie vorhin.
[48]) Vergl. *Ubbelohde-Goldschmidt;* Chemie, Analyse, Technologie der Fettsäuren, des Glyzerins, der Türkischrotöle und der Seifen 1910, III, S. 982.
[49]) *Hager's* Handbuch der pharmazeutischen Praxis 1920, I., S. 197.
[50]) *Schrauth*, Handbuch der Seifenfabrikation 1921, S. 590/91.
[51]) Ebenda, S. 536.
[52]) Ebenda, S. 711.
[53]) Seifens.-Ztg. 1905, S. 196.
[54]) *J. Schaal*, Die moderne Toiletteseifenfabrikation 1925, S. 180.
[55]) *Hager's* Handbuch der pharmazeutischen Praxis 1920, II., S. 553.
[56]) *Schrauth*, Handbuch der Seifenfabrikation 1921, 714.

jene Rolle zukomme, wie sie bei den anorganischen auf die Silikate entfällt. Ist nun unter den Silikaten der Ton der brauchbarste und zugleich interessanteste Vertreter der anorganischen Waschkolloide, so möchte ich diesesmal dazu neigen, von den Eiweißstoffen den

tierischen Leim

als den hervorragendsten Vertreter der organischen Waschkolloide zu bezeichnen. Leim entsteht durch anhaltendes Kochen leimgebender Gewebe mit Wasser. Man unterscheidet zwei Leimarten: das aus dem Chondrogen der permanenten Knorpel erhaltene Chondrin und das aus dem Kollagen von Haut und Knochen entstehende Glutin. Für die Technik kommt Chondrin, Knorpelleim, wegen seiner sehr viel geringeren Bindekraft weniger in Betracht als Glutin; man unterscheidet daher nur Knochenleim und Haut- bzw. Lederleim. Diese sind an ihrer Asche erkenntlich; die Asche des Haut- oder Lederleims ist weiß und unschmelzbar, die des Knochenleims (bei kohlefreier Verbrennung) farblos, glasig und meist geschmolzen. Der Stickstoffgehalt schwankt im allgemeinen zwischen 14,8—15,7% und erreicht nur selten 17,9%. Handelsüblich ist der Leim als Gallerte, in Tafeln, und der Knochenleim seit neuem auch in Perlen [57]). Leimgallerte ist häufig mit Phenol oder Phenolabkömmlingen konserviert.

Der Gedanke, tierischen Leim zur Fabrikation von Seife und Waschmitteln heranzuziehen, ist nicht neu. Dennoch findet man hierüber in der deutschen Fachliteratur nur wenig Mitteilungen. Gar keine Angaben machen z. B. *Schrauth* [58]) und *Ubbelohde-Goldschmidt* [59]), wobei ich allerdings bemerken muß, daß mir das neuere oder neueste Werk der letztgenannten Autoren zum Studium nicht vorlag. Auch aus *O. Lange's* [60]) chemisch-technischen Vorschriften war Einschlägiges nicht zu erbringen, ebenso blieb eine Durchsicht der „Zeitschrift der deutschen Öl- und Fettindustrie" (früher „Der Seifenfabrikant") [61]) erfolglos.

Zeitlich den ersten Hinweis fand ich zunächst in dem Handbuch von *Engelhardt* [62]), welches eine im Meerwasser lösliche Seife schildert, die aus 40 T. Öl oder Fett, 10 T. Harz, 40 T. Knochen- oder Fischleim, 1 T. oxalsaurem Kali (vermutlich zur Konservierung des Leims) und der zur Verseifung notwendigen Menge Alkali hergestellt wird. Seitdem, also seit 1886, scheint man die Mitverwendung von Leim zur Fabrikation von Seife nicht mehr aufgegriffen zu haben. Zwar werden gegen Kriegsende fettlose Waschmittel, deren Ausgangsmaterial tierischer Leim ist, bekannt, jedoch mit der Herstellung Leim enthaltender Seifen befaßt man sich erst wieder seit wenigen Jahren. So will *J. Kirchfeld*, der deutschen Patentanmeldung C 31 375, Kl. 23 c [63]) und dem Amerik. Pat. 1 523 074 [64]) zufolge, eine billige, außergewöhnliche Waschkraft besitzende Seife erhalten, indem man Albumine, Albuminoide etc. bis nach einer starken Entwicklung von Ammoniak mit einem Überschuß von Ätzalkali erhitzt, hierauf ein Metallsalz zur Bindung der überschüssigen Lauge zusetzt und die Masse bei entstehendem Verdickungszustand einem „wäßrigen gesättigten Seifenkern" (was ist das?) zufügt. Als Beispiel wird angeführt: 50 kg stark zersetzte Albumine in Gestalt von Knochenleimgallerte o. dgl. werden mit 17 kg Sodalauge bis auf etwa 70° erhitzt. Nach Eintritt der stärksten Ammoniak-Entwicklung werden 20 kg Alaun hinzugefügt, worauf nach eingetretener Umsetzung und Konzentration der Masse diese der gleichen Gewichtsmenge eines Seifenkerns zugefügt wird. Bald nach *J. Kirchfeld's* Erfindung erscheinen „Dr. *Haas*' Waschkolloide" auf dem Plane [65]). Diese stellen m. E. im wesentlichen eine Kombination vor von Seife, tierischem Leim und einem Pektinstoff als organische Kolloide, mit Aluminiumhydroxyd und Wasserglas als anorganischen Kolloiden. Entgegen dem vorgenannten Patent scheint ihre Herstellung direkt auf halbwarmem Wege, und zwar aus Neutralfetten, zu erfolgen. Wer Erzeugnisse nach dem *Kirchfeld*'schen Verfahren kennt, kann vom *Haas*'schen Verfahren mit einiger Bestimmtheit sagen, daß der verwendete Leim, zum Vorteil der Methode und der Güte des Produktes, „nicht aufgeschlossen" ist. Die Bindung des Aluminiumhydroxydes an das Wasserglas dürft[e] ähnlich dem Amerik. Pat. 923 850 [66]) und dem D. R. P. 313 526 [67]) beabsichtigt sein.

Die aufgezählten Verfahren ergeben Seifen, die im frische[n] Zustand das Aussehen regelrecht gesottener Kernseife haben.

Bezüglich der fettlosen Waschmittel sei zunächs[t] auf die deutsche Patentanmeldung B 84 509 Kl. 8 [68]) hingewiesen, derzufolge *G. Bethmann* sowohl durch alkalische, als auch saur[e] Aufspaltung tierischen Leims ein stark schäumendes Reinigungsmittel erhalten will. Im ersten Fall ist die erhaltene Aufschlußlösung zwecks Entfernung verbliebenen überschüssigen Alkalis mit löslichen Zink- oder Cadmiumsalzen, im andern Fall um sie zu neutralisieren, mit Zink- oder Cadmiumoxyd oder Karbonat umzusetzen. — *E. Gips*, der Inhaber des D. R. P. 328 812 [69]), benutzt zur Herstellung eines fettlosen Wasch- und Walkmittels gleichfalls mit fixen Alkalien aufgeschlossenen Leim, homogenisiert darin Fettlösungsmittel, z. B. Tetrachlorkohlenstoff, und kombiniert mit Saponinen und auch laminarsauren Salzen. Bei Mitverwendung von Soda, Pottasche und Ammoniak kann man das Produkt durch Verkneten in eine leicht mahlbare feste Form überführen.

Lassen wir hier ausnahmsweise und so kurz als möglich den Analytiker sprechen! Da wird im Fragekasten der Seifensieder-Zeitung [70]) die Stickstoff-Bestimmung nach *Kjeldahl* zur Bestimmung des Leimgehaltes einer Seife (der Umrechnungsfaktoren wegen) als unzureichend festgestellt. *Jungkunz* [71]) empfiehlt bei Seifen, schon deshalb nicht direkt den Stickstoff zu bestimmen, weil infolge der langwierigen Verbrennung der Fettsäuren nur eine geringe Seifenmenge in Arbeit genommen werden kann, und glaubt, unter Erinnerung an die eventuelle Anwesenheit anderer Füllstoffe die Isolierung des Leims von der Seife mit 95%igem Alkohol quantitativ zu erreichen. Nach *E. Sauer* [72]) könnte man auch versuchen, die abgeschiedenen Fettsäuren mit Äther in Lösung zu bringen, worauf die Leimsubstanz ungelöst zurückbleiben müßte. Endlich beruht nach *Welwart* [73]) eine annähernde Methode zur Bestimmung von Leim in Seifen auf dem Verhalten des Glutins, mit Gerbstofflösung (Tannin) einen in Wasser nur wenig löslichen Niederschlag zu geben, aus dem man nach dem Auswaschen und Trocknen mit Alkohol nahezu den ganzen Gerbstoff herauslösen, also das Glutin isolieren kann. Der Glutingehalt im Leim schwankt zwischen 68 und 82%, und auf Grund dieser Zahlen ist aus dem gefundenen Glutin — Chondrin gibt mit Gerbstoffen keine Fällung — die Menge des gesuchten Leimes zu berechnen. Vor der Tanninfällung sind die Fettsäuren mit Salzsäure abzuscheiden. (Wie *Jungkunz*, so hält übrigens auch *Welwart* eine quantitative Trennung des Leims von der Seife mit Alkohol für möglich.) (Schluß folgt.)

[57]) Chemiker-Ztg. 1924, S. 445.
[58]) *Schrauth*, Handbuch der Seifenfabrikation, Berlin, 1921.
[59]) *Ubbelohde-Goldschmidt*, Chemie, Analyse, Technologie der Fettsäuren, des Glyzerins, der Türkischrotöle und der Seifen, 1910.
[60]) *O. Lange*, Chem.-techn. Vorschriften, Leipzig, 1916.
[61]) Zeitschrift der deutschen Öl- und Fettindustrie, Jahrgänge 1920—24, Der Seifenfabrikant, 1899—1919.
[62]) Handbuch der praktischen Seifenfabrikation von *Alwin Engelhardt*, II. Bd., A. Hartleben's Verlag (Chem.-techn. Bibliothek), Wien, Pest, Leipzig 1886, S. 108.
[63]) Seifens.-Ztg. 1924, S. 293.
[64]) Seifens.-Ztg. 1925, S. 477.
[65]) Ebenda, S. 9.
[66]) Diese Arbeit, Fußnote 23.
[67]) Diese Arbeit, Fußnote 24.
[68]) Seifens.-Ztg. 1919, S. 361.
[69]) Chem.-techn. Übersicht 1922, S. 17.
[70]) Seifens.-Ztg. 1925, S. 174.
[71]) Ebenda, S. 198.
[72]) Ebenda, S. 199.
[73]) Ebenda, S. 218.

Literaturbericht

Waren- und Materialkunde des Lack- und Farbenfaches. Unter Mitarbeit von Fachgenossen herausgegeben von *Erich Stock* und *Wilhelm Antony*. 5. Lieferung des zweiten Bandes. Union Deutsche Verlagsgesellschaft Berlin, Berlin SW 19.

Mit dieser Lieferung dürfte sich das Werk wohl dicht vor dem Schlußheft befinden. Es ist erfreulich, daß das ganze Werk in allen seinen Lieferungen von Anbeginn an bis jetzt sich gleich geblieben ist, d. h. sachlich, belehrend, ohne langweilig zu sein. Referent möchte nochmals darauf hinweisen, daß das Buch sich nicht nur an Lack- und Farbenfabrikanten wendet, wie der Titel dies vermuten läßt, sondern daß es von ebenso großem Wert für jeden anderen Fabrikanten oder Kaufmann ist.

Münden.

Chemische Mitteilungen

Griechisches Rosenöl.

Auf Anregung des griechischen Ackerbauministers befinden sich gegenwärtig über 3500 Rosenbäume unter Kultur zu dem Zweck, die Ergebnisse für die Errichtung einer griechischen

Rosenölindustrie als Grundlage zu benutzen. Die erste, 1922 gewonnene Ernte belief sich auf 450 und die von 1923 auf 1090 kg Rosenblütenblätter.

Die bei der Destillation gewonnenen Ergebnisse sind im folgenden wiedergegeben:

	1922	1923
Ausbeute an Öl	0,03 %	0,0216 %
Spezifisches Gewicht	0,8724	0,8667
Optische Drehung	—2°	—3°
Brechungsindex	1,4660	1,4640
Erstarrungspunkt	16°	19°
Säurezahl	1,4	1
Verseifungszahl	16,5	16,2
Verseifungszahl nach der Acetylierung	255,9	243,6
Alkohol-Gehalt ($C_{10}H_{18}O$)	87,4 %	81,9 %
Ester-Gehalt ($CH_3COOC_{10}H_{17}$)	5,7 %	5,67 %

(Oil and Col. Tr. J.)

Widerstandsfähigkeit fettlöslicher Vitamine gegen Hydrierung.

Von *L. Randoin* und *R. Lecoq.*

Handelslebertran (Jodzahl 134,39) wurde mit reduziertem Nickel als Katalysator 6 Std. lang bei 180—190° hydriert, bis er eine Jodzahl von 28,69 aufwies, und ebenso 8 Std. lang bei 120 bis 130° bis zur Jodzahl 64,93. Die Produkte wurden an Ratten verfüttert, die typische rachitische Merkmale zeigten. In geringem Grade wurde das Wachstum aufrecht erhalten, aber in keinem Falle wurden Augenerkrankungen unterbunden. Das bei niedriger Temperatur hydrierte Öl war für die Symptome ungünstiger als das härtere. Es wurde auch gefunden, daß der Butter, besonders Sommerbutter, antirachitische Eigenschaften weit weniger fehlen als angenommen wurde, und daß Margarine aus gehärteten Ölen als Quelle für fettlösliche Vitamine hinter den aus natürlichen Ölen und Fetten hergestellten Sorten weit zurücksteht. (Ann. Falsif. 1926 [19], 518 d. Chem. Umschau.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

610. Mit welchem Mittel werden die harten Rußschlacken chemisch gelöst, wie sie z. B. in den Zylindern von Explosionsmotoren entstehen? G. in N.

611. Welche Stoffe kommen für die Herstellung von Kunstleder, Buchbinderleinen, Malerleinen, Überzugsstoffen und ähnlichem als Überzugsmasse eines Gewebegrundes in Frage, und welche Füllmittel werden zur Verdeckung der Gewebekonturen verwendet. Öl- und fetthaltige Leim- und Kaseinmassen etc. geben nicht das gewünschte Resultat, da sie zu spröde und brüchig sind und auch leicht abblättern. Der erzielte Überzug soll matt und transparent sein und das Gewebe nicht erkennen lassen, der Stoff dabei aber weich und elastisch bleiben. Welche Weichmachungsmittel kommen für Leim und Kasein, außer Glyzerin, noch in Frage? O. U. in N. (C. S. R.).

612. Wieviel Arbeitslohn rechnet eine mittlere Seifenfabrik auf 100 kg weiße Kernseife und auf 100 kg gelbe Schmierseife und zwar inkl. Sud bis zur versandfertigen Ware? Wie stellt sich der Arbeitslohn bei Kernseife mittelst Kühlmaschinen und wie mittelst Seifenformen? O. H. G.

613. Ich bitte um ein Rezept für Seife, wie solche in Messingwerken zur Fabrikation für gezogene Messingrohre gebraucht wird. Die Messingrohre kommen bei der Fabrikation in ein Seifenbad, und dieses soll bewirken, daß das Rohr geschmeidig wird, damit es sich mittels der Zugmaschine besser ziehen läßt. F. J. E. in T.

614. Wie stellt man eine wirklich gute und sicher wirkende Sommersprossensalbe her, wofür man volle Garantie für ein restloses Verschwinden der Sommersprossen übernehmen kann? Der Herstellungspreis spielt dabei keine Rolle. R. H. in L.

615. Unter welchen Bedingungen wird durchschnittlich ein Reisevertreter von einem Mineralöl-Import angestellt? Wie ist die Bezahlung, wenn ein Gehalt und Provision vergütet wird, wie, wenn nur Provision in Frage kommt? I. I. I.

616. Ich möchte mir aus technischem Olivenöl eine weiße, auch in kaltem Wasser gut schäumende glatte Kernseife nach dem heißen Verfahren herstellen, die sich beim Eintrocknen nicht verzieht und nicht beschlägt. A. (Türkei).

617. Was für ein Konservierungsmittel hat sich am besten zur Desinfizierung einer Leimlederbrühe bewährt, sodaß die Gallerte bei sehr feuchtem Wetter weder schimmelt noch fault? Die Gallerteausbeute soll nicht vermindert werden, die Leimbrühe soll fein gelatinieren und die Bindekraft nicht einbüßen. Wo bekomme ich dasselbe? S. W. in B. (Polen).

618. Was versteht man unter „geblasenem" Rüböl, wozu wird es verwendet, was ist der Unterschied zwischen ihm und dem gewöhnlichen Rüböl? Was versteht man unter Backöl? R. H. in V. (S. H. S.).

619. Was ist die Zusammensetzung der neu empfohlenen Kollektorreinigungsmittel, soweit diese nicht aus parfümiertem Petroleum bestehen? Sie riechen stark nach Äther und sind rosa bis rot gefärbt. Aus welchen Rohstoffen wäre ein ähnliches Fabrikat zu erzielen? Arpad.

620. Wie sind die Mittel zusammengesetzt, die zur Bekämpfung der Fliegenplage dienen und mittels Zerstäuber angewandt werden? Die Fabrikate sind mehr oder weniger feuergefährlich. Maldo.

621. Bei meiner gekörnten Alabaster-Schmierseife tritt in letzter Zeit der Übelstand ein, daß die Seife, nachdem sie bei der Kundschaft in Angriff genommen ist, immer gelber wird. Ich siede sie aus doppelt raffiniertem Sojaöl der Stettiner Ölwerke A.-G. und Ia Hammeltalg. Die Körnung ist einwandfrei. Wodurch wird diese gelbe Farbe bedingt und was ist evtl. zu beachten, damit man eine Alabaster-Schmierseife mit ganz hellem Grund bekommt? M. H. in L.

622. Welche Mengen Karnaubawachs werden ungefähr pro Jahr in Deutschland verbraucht? Wieviel davon als raffiniertes Karnaubawachs und welche Raffinationsmethode ist die übliche? Welche Firmen raffinieren Karnaubawachs? Dr. Rodrian.

623. Eine Kundin von mir, welche mit weißer Schmierseife und Persil ihre Wäsche reinigte, bekam wunde Hände, und der behandelnde Arzt stellte Seifenvergiftung fest und behauptete, daß die Schmierseife die Ursache sei. Die Lauge soll nach ihrer Angabe mit 90 Ltr. Wasser, ½—1 Paket Persil und ca. 1—1½ Pfd. Schmierseife hergerichtet sein. Die weiße Schmierseife enthielt lt. Untersuchung 6,7% überschüssiges kohlensaures Kali und 0,187% überschüssiges Ätzkali. Sind diese Werte imstand, die Haut anzugreifen, und können sie zu der festgestellten Vergiftung führen? J. E. in T.

624. Ich bitte um Angabe der neuesten Literatur über Lederleim, Knochenleim und Gelatine sowie aus welchem Verlag ich solche beziehen kann. H. F. in C. (Polen).

Antworten.

575. Um Karton oder Papier stellenweise transparent machen zu können, nimmt man einfach Leinölfirnis oder ev. folgende Präparation: 40 g Fichtenharz, 40 g Dammarharz, 3 g Kampfer, 15 g Paraffin, 20—40 g Terpentinöl werden zusammengeschmolzen, abkühlen gelassen, dann mit 200 g Terpentinöl (oder mehr, je nach dem Durchschlagen des Papiers) verdünnt. Es können bekannte Trockenmittel zugesetzt werden, auch Zusatz von Schwefeläther leistet gute Dienste für die Trocknung. Mit diesem Lack werden die Kartons oder das Papier bestrichen. Die Trocknung soll nicht zu gewaltsam erfolgen, denn je langsamer sie geschieht, desto schöner wird die Schicht.

Wilhelm Reinicke, Buntpapiertechniker, Crimmitschau i. Sa., Melanchthonstr. 34.

590. Es gibt kein bekanntes Verfahren, Kristallsoda ohne Mutterlauge herzustellen. Ohne Mutterlauge gibt es nur Feinsoda ohne schöne Kristalle, auf welche Sie jedenfalls nicht verzichten wollen. Es ist nicht nötig, daß Sie nach dem 2. oder 3. Sud die Mutterlauge wegnehmen, Sie können die Mutterlauge immer gebrauchen und erhalten doch eine schöne, blendend weiße Kristallsoda, auch im Sommer sehr ausgiebig. Nähere Angaben schriftlich. Adresse durch die Redaktion gegen Einsendung von 1 RM. *L. K.*

596. Die gegenwärtigen Physiolsorten werden nach dem 18ten bezw. 19ten Verfahren hergestellt, nachdem die früheren Verfahren wegen diverser Mängel vor einem Jahr fallen gelassen wurden. Infolgedessen wurden einige Patentanmeldungen unter neutralem Decknamen zurückgezogen, obzwar sie als patentfähig akzeptiert wurden. Die neuen Verfahren sind zum Patent teilweise angemeldet, teilweise bleiben sie vorläufig Geheimverfahren, bis die kommerzielle Einführung dauert. Von der Schulchemie könnten unsere Verfahren als ein chemischer und biologischer Unsinn hingestellt werden, wenn die Erfahrungen nicht bestätigt hätten, daß Physiol wirklich steril ohne Konservierungsmittel in wässeriger Lösung bleibt und die angepriesenen Eigenschaften vorhanden sind. Das leitende Prinzip ist in der Chem.-Ztg. Nr. 34 vom 30. 4. 1927 unter „Haltbare Poly-

saccharidgele . . .“ veröffentlicht worden. Wir bereiten uns jetzt vor, einige ältere Verfahren und Versuchsreihen publizieren zu lassen und dadurch auch wissenschaftlichen Kreisen die Möglichkeit zu bieten, mit den grundlegenden neuen chem.-biologischen Gesetzen bekannt zu werden. Bei dieser Gelegenheit betonen wir noch, daß wir bereits drei Jahre an der technischen Vervollkommnung ununterbrochen mit großem Aufwand arbeiten, und trotzdem ist es uns nur in letzter Zeit gelungen, die unangenehme Geruchsbildung bei den billigeren Sorten während der Lagerung zu beseitigen, obzwar diese Geruchsbildung nur ein Schönheitsfehler ist, weil sie nicht durch Bakterien hervorgerufen wird, die Neutralität und Reizlosigkeit unberührt läßt und in Berührung mit Fixateuren (Benzylbenzoat etc.) und Seifen sofort und auf immer verschwindet. Wir sind bereit, den Interessenten viel ausführlicher und tunlichst eingehender über Physiol direkt zu antworten.

Polydin-Werke G. m. b. H., kolloidchemische Fabrik in Prag.

597. Kokosöl wird in Rumänien überhaupt nicht erzeugt. Als Verbraucher kommen einzig die wenigen Seifenfabriken in Frage und diese beziehen genanntes Öl als solches fertig. Die Ölschlägereien in Rumänien erzeugen nur Öle aus einheimischen Ölsaaten, d. s. Sonnenblumen- und Kürbiskernöl (für Speisezwecke), dann Rapsöl, Leinöl und Hanföl (für technische Zwecke.) *Al.*

598. Eine Anstrichfarbe, die sich zum Außen- und Innenanstrich von Behältern für kalte und heiße Unterlauge bewährt, gibt es kaum. Ein Asphaltlack mag noch für Außenanstriche und vielleicht eine Zeitlang zum Innenanstrich für kalte Unterlauge zu gebrauchen sein, aber durch kochende Unterlauge wird wohl jeder Farbstoff zerstört. Ebensowenig finden Sie einen dauerhaften Anstrich für Reservoire, in welchen die Unterlauge mit Schwefel- oder Salzsäure kochend behandelt wird. Große Holzbottiche, evtl. ausgekachelte Behälter bewährten sich für die gefragten Gefäße. *M. R.*

599. Als Formen für Laugensteinmasse werden gewöhnlich große flache Eisenpfannen verwendet, in welchen die Masse 10—20 mm, manchmal auch stärker eingegossen wird. Nach dem Erstarren werden die Tafeln in unregelmäßigen Stücken ausgebrochen. Wenn Sie bestimmte Formen haben wollen, verfahren Sie nach Ihren Angaben, nur gestalten Sie die äußere Umrandung abnehmbar, etwa mit Scharnier und Stecker, sodaß nach Abnahme vom Boden die ausgegossene Masse leicht mit einer flachen Eisenschaufel abgehoben werden kann. Die Einsteckformen müssen zur rechten Zeit herausgenommen werden und zwar dann, wenn die Masse noch nicht völlig erstarrt, aber bereits so fest ist, daß die durch den Einsteckrahmen abgeteilten Formen nicht mehr zusammenfließen, sondern erhalten bleiben. Einfetten der Formen mit einem billigen Mineralöl erleichtert das Ablösen der Laugensteintafeln. Wenn die Masse nicht zu dick breiig ist, wird die Oberfläche von selber glatt. *H.*

600. Wenn auch die Sojaölfettsäure noch so hell ist, sie scheint übrigens gebleicht zu sein, zu einer weißen Kernseife darf man sie nicht verwenden, da beim Lagern der Seife gelbe Flecken auftreten. Häufig stammt die Sojaölfettsäure aus dem Soapstock von Ölfabriken und ist dann als solche nicht sehr hell. Wenn sie es trotzdem ist, handelt es sich wahrscheinlich um ein chemisch gebleichtes Produkt, die nicht selten dunklere Seifen ergeben, als die Farbe des Ausgangsmaterials erwarten läßt. Verseifen Sie doch einmal eine kleine Probe von ein paar hundert Gramm und besehen sich das Produkt. *D. J.*

601. Das Parfüm parfümierter Kerzen wird sich während des Brennens kaum bemerkbar machen, denn auch die Geruchsstoffe unterliegen, wie der Docht und das Kerzenmaterial, dem Verbrennungsprozeß, wodurch sie und damit auch der Geruch zerstört werden. Höchstens könnte nach dem Auslöschen der Kerzen sich der Duft des verwendeten Parfüms verbreiten. Man könnte zu diesem Zwecke den Docht mit einer Räuchertinktur imprägnieren, z. B. mit einer Lösung von je 15 g Isoeugenol und Zitronenöl, 20 g Bergamottöl, je 5 g Lavendelöl und Ambrettol, 25 g Perubalsam und 70 g Storax-Infusion in 1000 g Alkohol. Die gebeizten und getrockneten Dochte müßten mit dieser Tinktur getränkt, dann getrocknet und unmittelbar darauf verarbeitet werden. Die Verflüchtigung in der gegossenen Kerze kann nur minimal sein, da die undurchlässige Kerzenmasse den Geruchsträger dicht umhüllt. *Br.*

602. Unter Autoklaven für die Seifenfabrikation verstehen Sie wohl die Autoklaven zur Druckverseifung. Es sollen bereits welche im fabrikmäßigen Betriebe stehen, doch ist weder über ihre Brauchbarkeit und Bewährung, noch über die Konstruktion und Beschaffenheit aus der Praxis etwas bekannt geworden. Es ist nicht bekannt, daß diese Druckverseifer in vorliegender Zeitschrift schon beschrieben sind. Jedenfalls muß da ein Irrtum vorliegen, da in der Literatur wohl das Verfahren der Druckverseifung Gegenstand lebhafter Diskussionen war, während man über die Apparate selbst nichts Authentisches erfuhr. *M. B.*

603. Der Begriff Kolloidseifen ist schlecht gewählt, denn schließlich ist jede Seife ein Kolloid, oder die Seifen müssen den kolloiden Elektrolyten zugezählt werden, da sie in Lösunge sowohl die charakteristischen Kolloid- wie Elektrolyteigenschat ten aufweisen. Für eine bestimmte Gruppe von Seifen, die pa tentrechtlich geschützt sind, hat sich der Name Kolloidseife teilweise eingebürgert. In ihnen ist ein Teil der Fettsäure durc typische Kolloide wie Leim etc. ersetzt. Einführen haben sic diese Produkte bis jetzt nicht können. *D. J.*

604. Zur Fabrikation von Schuhcreme in primi tiver Weise brauchen Sie einen heizbaren Kessel von 50 l auf wärts, Arbeitsraum und Arbeitstisch sowie eine Ausgußvorrich tung. Schuhcreme ist eine Lösung eines Gemisches verschiedene Wachse (Paraffin, Ceresin, Montanwachs, Karnaubawachs etc. in Terpentinöl oder Terpentinölersatz. Das Verhältnis des Grund wachses zum Lösungsmittel schwankt zwischen 35—30 zu 65—70 Betreffs der genauen Zusammensetzung verweisen wir Sie au frühere Nummern dieser Zeitschrift. Fast in jeder derselbe finden Sie dafür Rezepte. Ledertalg, überhaupt Fette oder fett Öle sind für Schuhcreme unverwendbar. *M. B.*

605. Um Angaben darüber zu machen, wie Rasierseifenflocken zu Rasierpulver verarbeitet werden, müßte ma wissen, ob das Ausgangsmaterial eine kaltgerührte oder gesottene Rasierseife oder vielleicht eine Grundseife war. Im ersteren Fall ist überhaupt davon abzuraten, Rasierpulver zu erzeugen, da der Kaligehalt zusammen mit dem Glyzeringehalt ei genügendes Sprödewerden zur Mahlfähigkeit verhindert und da etwa doch daraus erhaltene Pulver bald ranzig würde. Leichte ist ein Pulver aus gesottener Rasierseife oder gar guter Grundseife, die diesem Zweck ebenfalls entspricht, zu erzeugen. E sind nur eine gute Trocknung der Späne, nicht unter 80% Fettsäure, evtl. Trocknung der auf der Piliermaschine erhaltene dünnen Seifenbänder notwendig, worauf sie in den bekannte Schlagkreuzmühlen je nach dem eingesetzten Rost mehr ode weniger fein gemahlen werden kann. Lieferfirmen finden Si im Inseratenteil der Seifens.-Ztg. *M. B.*

606. Der Ansatz der weißen Kernseife und die allgemeine Herstellungsweise gibt keinen Anlaß, in ihnen die Bildung grünlicher linsen- bis nußgroßer weicher Flecke zu suchen. Die Ursache ist allerdings das Blankit, das ja Schmutz und färbende Oxysäuren sowie Eisenverbindungen als grün Flocken ausscheidet. Die grünliche Farbe der Flecken ist de Beweis, daß das Blankit gewirkt hat. Den Grund dafür, daß di Flocken sich nicht ganz abgeschieden haben, möchte ich dari suchen, daß der Zusatz des Blankits erst nach dem Aussalzen erfolgte; es ist vielleicht besser, es schon vor dem Trennen den durch etwas Salz dünngemachten Leim, der ziemlich alkalisch sein soll, zuzusetzen, noch 1 Stunde zu kochen und dann erst z trennen. *Ks.*

607. Um Methylviolett, von Stempelfarbe herrührend aus einem silbergrauen Seidenstoff zu entfernen bedarf es nur einer Behandlung mit Alkohol. Im frischen Zustand kann man damit die Farbe leicht herausbringen. Ist de Fleck schon älteren Datums, so bedarf es schon einer längeren Einwirkung des Alkohols. Man legt den Stoff gespannt auf eine gut saugende Unterlage, etwa Filz, Kaolin, mehrere Lagen Filterpapier oder unglasierte weiße Tonscherben, und befeuchtet unte leichtem Wischen und Andrücken mit weichen Wollflecken au die Unterlage die Flecken mit Alkohol. Da der Farbstoff spritlöslich ist, verschwindet er bald. Man setzt das Verfahren unter Erneuerung der Unterlage fort, bis an dieser keine Färbung mehr zu sehen ist. Frische Flecke sind damit auch aus der Seide entfernt. Bei alten Flecken wird aber, meist noch unter bestimmtem Lichteinfall, ein ganz leichter farbiger Schimmer bemerkbar sein. Durch eine schwach ammoniakalisch gemachte 0,3- bis 0,5%ige Wasserstoffsuperoxydlösung verschwindet auch dieser. Doch vertragen nicht alle gefärbten Stoffe die letzte Behandlungsweise, weshalb man sich erst durch einen Versuch davon überzeugen soll. Um Ränderbildung zu vermeiden, wische und drücke man mit dem weichen weißen trockenen Wollflecken die Stellen, wo die Befeuchtung am Seidenstoff aufhört, gegen die frische Unterlage. *M. B.*

608. Die angefragten Emulsionsöle werden hergestellt, indem man Mischungen von Hexalin oder Methylhexalin, Olein oder einer anderen Fettsäure und Wasser, oder Mischungen dieser Cyclohexanole mit sulfuriertem Rizinusöl und Wasser, oder Mischungen von Cyclohexanolen, Fettsäuren, Sulfofettsäuren und Wasser, mit Kalilauge, Natronlauge oder Ammoniak mehr oder weniger neutralisiert. Je nach dem Gehalt an Fettsäure und Cyclohexanolen vermögen die neutralisierten Ölpräparate verschieden große Mengen von Mineralöl zu lösen oder zu emulgieren. Mineralölhaltige Emulsionen werden zweckmäßig derart hergestellt, daß man einem der angeführten Gemenge das Mineralöl einverleibt, alsdann mit Lauge oder Ammoniak neutralisiert. Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

— Die Hydrolinöle (Fr. Behr, Leipzig), in bester Qualität hergestellt, sind mit Hilfe des üblichen Mechanismus Türkischrotöl-Olein „löslich“ gemachtes Mineralöl, allerdings ist der Prozentsatz des Verseifbaren höher als in den Bohr- und Spinnölen. Solche Öle enthalten noch einen gewissen Wasserzusatz, der sie nicht trübt und je nach der Größe sie mehr oder

minder „konkurrenzfähig" macht. Das sulfurierte Rizinusöl kann auch durch andere sulfurierte Öle, das Olein auch durch andere Fettsäuren ersetzt werden. Die wässerige Lösung solcher Öle ist eine ziemlich transparente Emulsion und ist, wie die Praxis lehrt, ein gutes Hilfsmittel der Gerbereitechnik. Über die genauere Rezeptur für solche Öle kann durch die Schriftleitung der Seifensieder-Zeitung unter Zusendung von RM 1 Vermittlungsgebühr angefragt werden. *Argo.*

• Sprechsaal •

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.

Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Aufstempeln des Fettsäuregehaltes.

Anläßlich der Ausführungen des Herrn Fabrikdirektors *Albrecht* in Nr. 25 seien mir die folgenden Bemerkungen gestattet.

Wie allgemein bekannt, ist die Dienlichkeit der verschiedenen Fettsäuren als Seifengrundstoffe eine äußerst verschiedene. Es gibt Fettsäuren, welche gute Seifen liefern, sowie Fettsäuren, die schlechte Seifen liefern, und schließlich auch Fettsäuren, mit deren Seifen sich überhaupt nicht waschen läßt. Eine aus den bestgeeigneten Fettsäuren hergestellte 50%ige Seife besitzt zweifellos eine weit größere Waschkraft als eine aus den schlechtest geeigneten Fettsäuren hergestellte 63%ige Seife. Als Tatsache — sogar eine „logische" Tatsache — feststellen zu wollen, daß eine 63%ige Seife unbedingt eine größere Waschkraft besitzt als eine 50%ige, muß ich — nach wie vor — Irreführung nennen.

Eine Hausfrau hat an Seife als „chemisch feststehender Begriff" überhaupt kein Interesse, sondern widmet vielmehr ihr ganzes Interesse der Seife als „Reinigungsmittel".

Dasjenige Reinigungsmittel, mittels dessen sich bei weniger Arbeit und ohne Schädigung der Wäsche unter dem Kostenaufwand von 1 Mark eine größere Wäschemenge reinigen läßt als mittels irgendwelcher sonstigen Reinigungsmittel unter dem gleichen Kostenaufwand, bleibt nach wie vor, sowohl von einem hauswirtschaftlichen, als von einem — in weiterem Sinne — wirtschaftlichen Standpunkt aus, das „beste". Ob ein solches Reinigungsmittel 66% oder 33% oder 0% Fettsäure enthält, ist ohne irgendwelches Interesse für den Verbraucher, und ich muß fortwährend behaupten, daß es eine bewußte Irreführung der Konsumenten ist, diesen durch Aufstempeln des Fettsäuregehaltes die Auffassung beizubringen, daß eine 63%ige Kernseife ein besseres Reinigungsmittel sei als eine mit Lösungsmitteln versetzte 50%ige Seife, falls letztere die größte Waschkraft besitzt.

Nach dem in der Seifensieder-Zeitung Nr. 19 referierten Vorschlag wäre eben eine 45%ige mit Pottasche und Wasserglas versetzte Eschweger Seife verpflichtet, ihre „Minderwertigkeit" öffentlich zu deklarieren, während andererseits einem mit Soda und Wasserglas versetzten 45%igen „Seifenpulver" die Verpflichtung zur Veröffentlichung seiner „Minderwertigkeit" erspart bleiben sollte. Die höhere Gerechtigkeit hierin dürfte sich nur durch die Brille eines Waschpulverfabrikanten erblicken lassen. *S.* in K.

Absolut-Verseifungs-„Verfahren" Dr. Bergell.

I.

Dieses „Verfahren" bildet jedenfalls eine Sensation in den Kreisen der Seifenfabrikanten, wie auch in den Kreisen der tätigen Fachleute innerhalb der Seifenindustrie Deutschlands.

Herr *K. L. Weber*, Delmenhorst, teilt mit, daß er das „Verfahren" — eigentlich ist es ja kein Verfahren, sondern nur ein Verseifungstrick — schon vor 4 Jahren angewandt hat.

Mein Lehrherr hat mir vor 35 Jahren bei jeder Verseifung klar gemacht, auf einen klaren und zähen Leim zu arbeiten bei kräftigem Stich. Wenn dieser Leim noch nicht zäh kaustisch war (die alten Seifensieder drückten sich noch nicht so vornehm aus wie heute, da ihnen Kolloide und Elektrolyte nicht bekannt waren), so wurde dies durch Zugeben von einigen Töpfen Wasser erreicht.

Die Zugabe von Salz, bevor der Ansatz verseift war, wurde als Fehler betrachtet.

Hiermit kennzeichnet sich das Absolut-Verseifungs-„Verfahren" Dr. Bergell.

Patentfähig kann dieses „Verfahren" niemals sein, denn es geht doch nicht an, die Zugabe von Wasser zu einer Seifenlösung im Kessel als neu zu bezeichnen, ganz abgesehen davon, daß die Zugabe von Wasser während der Verseifung auch aus anderen Gründen erforderlich sein kann und nebenbei denselben Effekt ausübt, den Dr. *Bergell* theoretisch erklärt. Die mir vorgelegenen Referenzen über das Verfahren sind so vorsichtig gehalten und halten jedenfalls die Frage offen, ob das Absolutverseifungs-„Verfahren" das Ranzigwerden und die Fleckenbildung in der fertigen Seife ein für allemal ausschließt.

Um speziell haltbare Grundseifen zu erzielen, ist nicht nur gute Verseifung im Leim, sondern sind noch verschiedene Momente, die von der Qualität der zur Verarbeitung kommenden Rohmaterialien abhängen, zu beachten.

Als vor längerer Zeit von dem Absolutverseifungs-„Verfahren" gesprochen wurde, habe ich mich über die Art des „Verfahrens" orientiert, demselben aber keine besondere Bedeutung beigemessen, da der sorgfältig arbeitende Sieder in ähnlicher Weise arbeitet, jedenfalls den Grad der Verseifung erreicht.

Sensation hat das Absolut-Verseifungs-„Verfahren" erst verursacht, als bekannt wurde, daß die deutsche Seifenindustrie für dieses „Verfahren" ganz respektable Summen für die Bekanntgabe gezahlt hat. Es wird eine Gesamtsumme von RM 100 000 genannt, vielleicht ist es etwas weniger, möglich auch und wahrscheinlich mehr als dieser Betrag.

Für die theoretische Aufklärung eines in der praktischen Seifensiederei bekannten Verseifungstricks ist dies ein großer Erfolg, und man kann wohl ruhig behaupten, daß die Ausbeutung dieses „Verfahrens" kaufmännisch glänzend aufgezogen worden ist. *O. E. Steuer*, Bad Homburg.

II.

In letzter Zeit kann man in fast jeder Nummer der Fachzeitschrift über Absolutverseifung, oder Kaltverseifung, oder Verseifung unter Druck einen oder mehrere Artikel lesen.

Der Grundgedanke, eine vollständige Verseifung der Fette zu erhalten, ist nur zu erklärlich, kommt es doch bei vielen Firmen, ab und zu, immer wieder vor, daß Seifen infolge unvollständiger Verseifung fleckig oder ranzig werden.

Eine ganze Reihe von Fachleuten erzielen, vielleicht unbewußt, oftmals eine vollständige Verseifung ihrer Grundseifen, während andererseits aus demselben Material eine Seife hergestellt wurde, die sich nicht halten wollte, oder bei der die Untersuchung noch größere Mengen unverseiftes Fett zeigte.

Herr Dr. *Bergell* hat es jedenfalls verstanden, aus diesen vielfach auftretenden Mißständen Kapital zu schlagen. Die Verseifungsmethode des genannten Herrn ist mir leider nicht bekannt, aber ich kann ihm verraten, daß auch ich nach verhältnismäßig ganz kurzer Zeit, nach ca. einstündigem Sieden, unter 0,1% unverseiftes Fett in meiner Grundseife habe.

Sollte sich meine Arbeitsweise, welche auch von anderen Fachleuten ausgeführt wird, mit der des Herrn Dr. *Bergell* decken, so dürfte ein Patent des letzteren wohl ins Wasser fallen. *E. Gelbrich*, Betriebsleiter der „Rumbo-Werke", Freital-Dresden.

Aktuelle Fragen.

Im Sprechsaal der Nr. 27 findet man Enthüllungen über das Dr. *Bergell*'sche Verseifungsverfahren. Bisher wurde dieses Verfahren vom Anmelder dieses Patentes streng geheim gehalten (wohl aus gewissen Gründen!). Schon die pompöse Bezeichnung „Absolutverseifungsverfahren" macht wirkliche Fachleute mißtrauisch, der Laie wurde dadurch irregeführt, natürlich in dem Glauben, es handle sich dabei um ganz „Neuartiges", einen Umsturz in der Seifenerzeugung. Kollege *K. L. Weber*, Betriebsleiter, Delmenhorst, hatte nun Gelegenheit, bei der Vorführung des Verfahrens durch Herrn Dr. *Bergell* es kennen zu lernen, wodurch ein Urteil darüber möglich ist. Da *K. L. Weber*, wie er anführt, diese Methode kennt, sie seit einigen Jahren praktisch anwendete (sie wird jedenfalls auch vielen anderen praktischen Fachleuten bekannt sein) und sogar selbst diese Methoden im Fachblatt zerstreut anführte, ist es nicht mehr als recht und billig im Interesse der Seifenindustrie, daß das Dr. *Bergell*'sche Patent angefochten wird. Dadurch wird die Verwirrung in den Kreisen der „Nichtfachleute" aufgehoben werden, was nur zu wünschen ist.

Über Druckverseifung macht in der gleichen Nummer Dr. *Löffl* wieder einige Angaben, scheinbar damit das Verfahren nicht in Vergessenheit kommt. Dr. *Löffl* scheint eine große Wut auf die Praktiker zu haben, weil sie sich nicht für das Druckverseifungsverfahren einsetzen. Ich halte eine Diskussion darüber für überflüssig, solange dem erfahrenen Praktiker nicht die Möglichkeit gegeben wird, durch Vorführung im Großbetrieb über das Verfahren ein Urteil gewinnen zu können. Auch wäre es besser, wenn Dr. *Löffl* mit seinem Urteil über die Fachleute sich zurückhalten würde, jedenfalls steht ihm das Recht nicht zu. Ein altes Sprichwort heißt: „Erst wägen — dann wiegen!" — „Nur das Gute bricht sich Bahn!"

Es ist dem Fachmann auch bekannt, daß Chemiker *Chevreul*, geb. 31. August 1786 zu Angers im Departement Loire, die Verseifung der Fette schon unter Druck ausführte. *A. M.*

Körperpuder, ein neues Kosmetikum.

Dieser Artikel in Nr. 18 d. J., S. 342 brachte am Schluß eine Vorschrift. Wir werden von Herrn *Lux* darauf aufmerksam gemacht, daß diese Vorschrift von ihm herrührt und in der „Pharmazeutischen Zeitung", Berlin, unter seinem Namen veröffentlicht wurde. *Red.*

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 14. Juli 1927. Nr. 14

Riechstoff-Lexikon.

Von *„Florodora“*.

(Fortsetzung.)

Alkohol C10.

Syn.: Decylalkohol, Decanol, α-Oxydecan.

Bruttoformel: $C_{10}H_{22}O$.

Geruch: Nach Neroliöl und Rosen (*Poucher*), süß nach Blumen.

Kennzahlen: F + 7°; Kp ± 231°; D_{15} 0,8320—0,8357; n_{D20} ± 1,4372.

Eigensch.: Ziemlich beständig; seifenecht.

Verw. in: Neroli-, Rosen- und Veilchenparfümen, immer in sehr kleinen Mengen.

Alkohol C11.

Syn.: Undecylenalkohol, Undecenol, Methylolcamphen.

Bruttoformel: $C_{11}H_{22}O$.

Geruch: Nicht definierbar (*Poucher*), wie Alkohol C_9 (*Givaudan*).

Kennzahlen: D_{15} 0,850; F — 1° bis — 2°; n_{D20} 1,4506.

Eigensch.: Ziemlich beständig; seifenecht.

Gef. in: Algerisches Rautenöl.

Verw. in: Kölnischwasser usw., in kleinen Mengen.

Alkohol C12.

Syn.: Laurinalkohol, Dodecylalkohol, Duodecylalkohol, Dodecanol, α-Oxydodecan.

Bruttoformel: $C_{12}H_{26}O$.

Geruch: Nach Tuberosen und Veilchen (*Poucher*), nach Tuberosen (C. & D. Diary 1925, 264), sehr süß und anhaftend (*Verley*).

Kennzahlen: F 22°—24°; Kp 255°—259°; D_{24} 0,8309.

Eigensch.: Beständig, seifenecht.

Verw. in: Tuberosen-, Veilchen-, Lilien- und Narzissenparfümen als Fixateur und zur Abrundung.

Allylisothiocyanat.

Syn.: Künstl. Senföl, Allylsenföl, Isothiocyanallyl.

Bruttoformel: C_4H_5NS.

Geruch: Durchdringend unangenehm (*Klimont*), charakteristisch, stechend und tränenreizend (*Cohn* u. *Richter*).

Kennzahlen: Kp 148°—153°; D_{15} 1,015—1,025; α_D O; n_{D15} 1,5298; L_{70} 1:7—10, L_{90} 1:0,5; löslich in Wasser 1:160—300.

Eigensch.: Wird im Licht rötlichbraun und bei längerem Aufbewahren gelblich; antiseptisch.

Aufbew.: Im Dunkeln.

Gef. in: Senföl aus Sinapis nigra- und S. juncea-Saat (bis 94%), Meerrettichwurzelöl (Hauptbestandteil), Thlaspi arvense- und Alliaria officinalis-Öl.

Verw. in: der Kosmetik (äußerst geringe Mengen), in der Medizin, bei der Gewürzextraktfabrikation und als Konservierungsmittel.

Allylsalicylat.

Syn.: Salicylsäureallylester.

Bruttoformel: $C_{10}H_{10}O_3$.

Geruch: Sehr charakteristisch (Franz. Patent Nr. 420 602), nach Blumen und Früchten (Rev. Chem. Ind. 1911, 129), nach Kräutern (*Cohn* u. *Richter*), angenehm obstartig (*Poucher*).

Kennzahlen: Kp 247°—250°; D_{15} 1,100.

Verw. in: Modernen Bouquets.

Allylsulfid.

Syn.: Künstl. Knoblauchöl.

Bruttoformel: $C_6H_{10}S$.

Geruch: Nach Knoblauch (*Klimont*).

Kennzahlen: Kp 138,6°; D_{27} 0,8865.

Verw. in: Gewürzextrakten.

Ambrettemoschus.

Siehe: Moschus, Ambrette.

Amylester.

Siehe: Isoamylester.

Anethol.

Syn.: p-Propenylanisol, p-Methoxypropenylbenzol, Isoesdragol, 1-Propenyl-4-methyläther-(4), α-[4-Methoxyphenyl]-α-propylen, 4-Methoxy-1-propenylbenzol.

Bruttoformel: $C_{10}H_{12}O$.

Geruch: Süß nach Anis (*Cohn* und *Richter*).

Kennzahlen: F 22°—23°; Ep 21°—22°; Kp 232°—235° D_{25} 0,984—0,987; α_D O; n_{D25} 1,559—1,561; L_{80} 1:8—12; L_{90} 1:2—3 fast unlöslich in Wasser.

Eigensch.: Oxydiert sich leicht bei Aussetzung an Licht und Luft; seifenecht; 20% kräftiger als Anisöl.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen.

Gef. in: Anis-, Sternanis-, Fenchel-, Bitterfenchel-, Magnolia Kobus- und Barosma venusta-Öl.

Verw. in: Likörfabrikation, Medizin, Konditorei, Zuckerbäckerei, Kosmetik (Zahn- und Mundmittel), Parfümerie (selten) usw.

Anisaldehyd.

Syn.: Aubépine, p-Methoxybenzaldehyd, Methoxy-4-benzaldehyd, 4-Methoxybenzaldehyd, Salicylaldehydmethyläther.

Bruttoformel: $C_8H_8O_2$.

Geruch: Nach Kräutern und Heu (*Cahours*), nach Weißdorn (*Poucher*, *Beilstein* u. a.), nach Maidorn und Goldlack (*Bayer*), angenehm und charakteristisch (*Charabot*).

Kennzahlen: F 0°; Ep —4°; Kp 245°—248°; D_{15} 1,126—1,130; α_D O; n_{D20} 1,571—1,575; L_{45} 1:11, L_{50} 1:7—8, L_{70} 1:1, L_{90-96} in jedem Verhältnis.

Eigensch.: Oxydiert sich sehr leicht zu geruchloser Anissäure; nicht ganz seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen.

Gef. in: Goldlackblüten-, Weißdorn-, Cassieblüten-, Vogelkirschen-, Anis-, Sternanis- und Fenchelöl, in Tahita-Vanille usw.

Verw. in: Aubépine-, New-mown Hay-, Akazie-, Goldlack-, Sweet-pea-, Flieder-, Melatti-, Waldmeister-, Trèfle-, Fougère- und Heliotropparfümen usw.

Anisalkohol.

Syn.: 4-Methoxybenzylalkohol, 1¹-Oxy-4-methoxy-1-methylbenzol.

Bruttoformel: $C_8H_{10}O_2$.

Geruch: Nach Anis, charakteristisch (*Poucher*).

Kennzahlen: F 23°—25°; Ep 17°; Kp 258,8°; D_{15} 1,1129.

Eigensch.: Oxydiert sich leicht; wenig seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut geschlossenen Flaschen.

Gef. in: Tahiti-Vanille.

Verw. in: Mimosaparfümen usw.

Anisylidenaceton.

Syn.: Anisalaceton, Methoxyphenylpropanon, p-Methoxybenzylmethylketon, 4-Methoxybenzalaceton.

Bruttoformel: $C_{11}H_{12}O_2$.

Geruch: Nach Mimosa.

Eigensch.: Sehr beständig; seifenecht.

Kennzahlen: F 72°—74°; leicht löslich in Alkohol.

Verw.: in: Mimosaparfümen usw.

(Fortsetzung folgt.)

Moderne Parfümkompositionen.

Von Dr. *Fritz Schulz*.

(Eing. 4. IV. 1927.)

Favorite 27.

300 g Roy, *A. Ch.*

50 „ Storine, 2%ig, *L. F.*

5 g Rosenblütenöl, *H. & C.*
4 „ Muskinol, *H. & C.*
3 „ Fluvol, *Heiko*
1 „ Neptunia, *L. F.*
1150 „ P. S.*)

Muguet 72 (französische Komposition), **modern.**

750 g Fleur de Lilas, *L. F.*
600 „ Musc artificial, *L. F.*
380 „ Cytisia, *L. F.*
100 „ Jasmin E, *Ama*
50 „ Ionon, *H. & R.*
20 „ Jonquille, *Dhumez*
20 „ Civette, *L. F.*
50 „ Rhodinol, *L. F.*
8500 „ P. S.*)

Lilas 2012 (modern).

50 g Flieder 830, *Heiko*
20 „ Syringa, *Heiko*
20 „ Muguet, *L. F.*
20 „ Benzoe-Infusion, 25%ig
2000 „ P. S. S. 1000.*)

Lilas 2012/42 (modern).

50 g Edelflieder, *Fl.*
20 „ Syringa, *Heiko*
10 „ Ambra Gris, 5%ig, *P. F. W.*
5 „ Hyazinthin, *H. & R.*
1000 „ P. S.*)

Etoile d'amour 2811.

40 g Capucine, *Heiko*
20 „ Ambra liq., 6,25%ig, *L. F.*
10 „ Moschus-Keton, 20%ig [1])
10 „ Pêche, *Kuntze*
4 „ Tuberose, *Heiko*
3 „ Heliotropin
1 „ Orangenblütenöl, *Sch. & C.*
1000 „ P. S.*)

Bouquet d'amour 2311.

30 g Rose Liberty, *A. Ch.*
30 „ Jasmin, *Heiko*
30 „ Waldveilchen, *Heiko*
30 „ Akazie, *Heiko*
75 „ Moschus-Ambrette, 20%ig
3000 „ P. S. S.*)

Ambra.

500 g Bergamottöl, echt
100 „ Vanillin
50 „ Reseda, *Sch. & C.*
50 „ Infusion Ambra (25%ig), echt
50 „ Ambra, *Heiko*
25 „ Keton-Moschus 100%ig, *Raab*
25 „ Sandelholzöl, ostind.
15 „ Muskinol, *Heiko*
10 „ Patschuliöl
10000 „ P. S.*)

Alpenbouquet.

110 g Cassie Florenal 240, *L. F.*
100 „ Bergamottöl, echt
100 „ Geraniumöl, Bourbon
90 „ Jonquilleblütenöl, *H. & C.*
50 „ Rose, künstl., extrafein, *H. & R.*
50 „ Neroli, *Heiko*
40 „ Sandelholzöl, ostind., *Sch. & C.*
35 „ Tuberose, *Heiko*
20 „ Ambra, *A. Maschmeijer*
10 „ Muskinol, *Heiko*
6 „ Iris liq., *L. F.*
6500 „ P. S. S. 1000*).

---

*) Die Vorschriften für diese **vorfixierten Alkohole** finden sich im „Parfümeur", Nr. 11, S. 416. *Red.*
[1]) Lösung in Benzylalkohol.

Clematis.

125 g Orangenblüte, künstl., *Sch. & C.*
125 „ Rose, künstl., *H. & R.*
90 „ Tuberose, *Heiko*
90 „ Jonquilleblütenöl, *H. & C.*
75 „ Infusion Benzoe (25%ig in Alkohol)
25 „ Majoranöl, *Sch. & C.*
25 „ Fenchelöl, *Sch. & C.*
25 „ Anethol, *H. & R.*
20 „ Lavendelöl, Barreme, *H. & C.*
15 „ Estragonöl, *Sch. & C.*
15 „ Linalool, *H. & R.*
10 „ Muskinol, *Heiko*
7500 „ P. S.*)

Eßbouquet.

450 g Bergamottöl, echt
350 „ Rose, künstl., *H. & R.*
300 „ Zitronenöl, echt
150 „ Pomeranzenöl, süß, *H. & C.*
125 „ Veilchen 1422, *Heiko*
100 „ Orangenblüte, künstl., *Sch. & C.*
75 „ Zibettinktur (10%ig in Alkohol)
50 „ Iris liq., *L. F.*
50 „ Ambra, *A. Maschmeijer*
45 „ Jasmin, *Heiko*
25 „ Moschus-Ambrette, *Raab*
10 „ Moschus-Keton, *Raab*
5 „ Myrrhentinktur (50%ig in Alkohol)
15000 „ P. S. S. 1000*).

Fougère.

300 g Terpineol, krist., *Allondon*
75 „ Vanillin
75 „ Iris liq., *L. F.*
75 „ Canangaöl, Java, *Sch. & C.*
75 „ Petitgrainöl, Paraguay, *Sch. & C.*
15 „ Bromstyrol, *H. & R.*
30 „ Mousse odorante 1000, *L. F.*
22,5 „ Rose, künstl., extrafein, *H. & R.*
15 „ Tuberosenblütenöl, *Heiko*
7,5 „ Orangenblütenöl, künstl., *Sch. & C.*
9000 „ P. S.*)

Gardenia.

150 g Rose, deutsch, *Sch. & C.*
150 „ Jasmin, *Heiko*
100 „ Hyazinthe 1371, *Heiko*
50 „ Vanillin
50 „ Orangenblüte, künstl., *Sch. & C.*
50 „ Ylang-Ylang, *Sch. & C.*
7000 „ P. S.*)

Heliotrop, weiß.

350 g Heliotropin
50 „ Cumarin
50 „ Jasminette, *Heiko*
20 „ Ambra, *A. Maschmeijer*
13,5 „ Rose, künstl., extrafein, *H. & R.*
10 „ Muskinol, *Heiko*
6 „ Allovione I, *Allondon*
1 „ Bittermandelöl, echt, *Dhumez*
6000 „ P. S. S. 1000*).

Jonquille.

350 g Jonquilleblütenöl, *Heiko*
100 „ Alpha-Ionon, *H. & R.*
100 „ Ylang-Ylangöl, Manila
50 „ Moschusinfusion, echt, 25%ig
7000 „ P. S. S. 1000*).

Tilia.

750 g Lindenblüte, *Sch. & C.*
110 „ Jasmin, *Heiko*
100 „ Orangenblütenöl, künstl., *Sch. & C.*
35 „ Tuberose, *Heiko*
30 „ Zibet, echt, 10%ig, *H. & C.*
25 „ Jonquilleblütenöl, *H. & C.*
20 „ Ambra, *A. Maschmeijer*
12500 „ P. S. S. 1000*).

Persischer Flieder.

270 g Syringa 1367, *Heiko*
22,5 „ Jasmin, *Heiko*
15 „ Tuberose, *Heiko*
15 „ Canangaöl, Java, *Sch. & C.*
9 „ Iris liq., *L. F.*
6 „ Muskinol, *Heiko*
4,5 „ Rose, künstl., extrafein, *H. & R.*
3000 „ P. S. S. 1000 *).

Moosrose.

400 g Moosrose, *Sch. & C.*
200 „ Geraniumöl, Réunion
50 „ Tuberosenblütenöl, *H. & C.*
30 „ Immortellenöl, Hollarom
25 „ Zibet, echt, 10%ig, *H. & C.*
20 „ Patschuliöl, *Sch. & C.*
20 „ Vetiveröl, Java, *Sch. & C.*
10 „ Benzylformiat, *H. & R.*
8000 „ P. S. S. 1000 *).

Muguet 870.

480 g Terpineol, krist., *Allondon*
200 „ Rosenholzöl, *Sch. & C.*
150 „ Jasmin, *Heiko*
120 „ Bergamottöl, echt
80 „ Veilchen 1421, *Heiko*
80 „ Deutsche Rose, *Sch. & C.*
45 „ Tuberose, *Heiko*
60 „ Palmarosaöl, *Sch. & C.*
30 „ Ylang-Ylangöl, Manila, *Sch. & C.*
30 „ Linaloeöl, *Sch. & C.*
15 „ Cassieblütenöl, *H. & C.*
15 „ Iris liq., *L. F.*
5 „ Ambra, *A. Maschmeijer*
3 „ Korianderöl, *Sch. & C.*
15000 „ P. S. S. 1000 *).

• Rundschau •

Farbenreaktion zur Unterscheidung von Anis- und Sternanisöl. *W. van den Driessen Marecuv* (Pharm. Weekblad, 1926, 390, d. Analyst 1926, 254). Die vorgeschlagene Reaktion ist diejenige von *Zimmermann* und in folgender Weise auszuführen: In ein Probierröhrchen bringt man 2—3 Tropfen des zu untersuchenden Öles, 5 Tropfen einer alkoholischen Lösung von Vanillin (0,4 g in 5 g Alkohol und 5 cm³ Wasser) und 1 cm³ konz. Salzsäure; nach 5 Minuten stellt man das Röhrchen in ein Wasserbad von 50° C und steigert dies nach und nach auf 100°, darauf nimmt man das Röhrchen aus dem Bad, läßt abkühlen und beobachtet schließlich die Farbe des Inhaltes. Das gewöhnliche Anisöl nimmt eine an Rot grenzende Farbe an, von rosenfarbig bis gelblich oder von rot zu rötlichbraun, je nach dem Alter des Öles und der Reaktionstemperatur. Sternanisöl nimmt eine grüne Farbe an. (Giornale di Chimica Ind. ed appl.)

Anthranilsäuremethylester ist der äußerst durchdringende Geruchsträger des natürlichen Orangeblütenöls (Neroliöls), das ca. 1% davon enthält. Sein wohlfeiler Preis macht ihn als billigen Ersatz für das teuere Neroliöl sehr geeignet, und seine Verwendung in der Seifenindustrie hat recht bedeutenden Umfang angenommen. Bei der Verwendung ist zu beachten, daß Anthranilsäuremethylester mit Vanillin dunkelgelb gefärbte Verbindungen bildet, die eine Mißfärbung der Seife und vielleicht auch störende Geruchsveränderungen zur Folge haben können. Genaues Ausprobieren der Zuträglichkeit des Riechstoffs ist den Herren Seifenfabrikanten jedenfalls dringend zu empfehlen. Wem das Arbeiten mit Anthranilsäuremethylester Schwierigkeiten bereitet, der sei auf das Neroli „Schimmel & Co." hingewiesen.

Anthranilsäuremethylester bildet große, flächenreiche, bei 24 bis 25° schmelzende Kristalle, die blau fluoreszieren. Eine besonders schöne Fluoreszenz zeigt die alkoholische Lösung. Wenn der Ester einmal geschmolzen ist, so bleibt er selbst bei niedriger Temperatur meist lange Zeit flüssig. Das spezifische Gewicht liegt bei 15° zwischen 1,168 und 1,173, und der Siedepunkt bei 132° (14 mm Druck). Die Löslichkeit ist eine sehr gute, denn es genügen schon 4 Volumen 60%igen Alkohols, um eine klare Lösung zu erhalten.

(Aus „Praktische Notizen" von *Schimmel & Co.*, Miltitz.)

Kölnischwasser, russisch. „Das" Rezept kann nicht gegeben werden, da die Fabriken nach ihren besonderen Vorschriften arbeiten. Es kann immer nur der Typ getroffen werden. Der geschickte Parfümeur erzielt etwas Ansprechenderes als der wenig bewanderte Hersteller. Gerade in der Parfümerie spie die Kenntnis der Rohstoffe und die Beherrschung des Materia eine ungeheure Rolle. Daher kommt es, daß fast alle Leut die lediglich nach Vorschriften arbeiten, mit diesen Mißerfolg zu verzeichnen haben. Daher auch die Erfolge der Franzose bei denen Generationen in der Branche groß geworden sin Kölnischwasser, russisch, ist ein mit Kölnischwasser verschnit tenes Juchten (Cuir de Russie). Am besten verschneidet ma 60 Teile Cuir de Russie, das nicht stärker ist als das Kölnisch wasser, mit 40 Teilen Kölnischwasser. Vorschrift für Cuir d Russie nach *Mann*, Die moderne Parfümerie: 1500 g Tink Cassie I, 1500 g Extrait Geranium triple, 1500 g Tinkt. Rose 3500 g Tinkt. Vanillin, 1000 g Solution Iris, 150 g Cuir de Russie *L. & C.* (Die Komposition ist auch von deutschen Fabriken z beziehen), 1500 g Tinkt. Jasmin, 10 g Grisambren, *N. & C* Nach *Walter*, Die Kleinessenzenindustrie: 0,3 g Zibethin, 0,5 Nelkenöl, 1 g Birkenteeröl, rekt., 1 g Bergamottöl, 1,2 g Sandel öl, 5 g Styraxlösung, 6 g Benzoetinktur, 45 g Iriswurzeltinktur 60 g Blütenauszug Orange, 100 g Vanillintinktur, 500 g Blüten auszug Rose, 280 g Blütenauszug Cassie.

Die vorstehende Auskunft ist der „D. Parfümerie-Ztg." ent nommen. Nach einer anderen Antwort in dem gleichen Blatt enthalten die russischen Eaux de Cologne niemals Cuir de russie sondern sind mit Blumen- oder Phantasiegerüchen stark durch setzt, sodaß der typische Eau de Cologne-Geruch nur noch schwach zum Ausdruck kommt. Wenn man z. B. 2 kg Trèfle-Parfüm mit 1 kg Eau de Cologne mischt und darin noch 10 g Ambrette-Moschus löst, soll man eine russische Original-Eau de Cologne erhalten.

Handschuhparfüm. Man benutzt u. a. Extrait Peau d'Espagne nach folgender Vorschrift in g: 5 Kassiablütenöl, 10 Sandelholzöl, 1 Niobeöl, 20 Bergamottöl, 100 Moschustinktur, 150 Zibettinktur, 100 Toluinfusion, 4 Vetiveröl, 0,5 Turanol auf 1000 Spiritus (90 v. H.) (Pharm. Zentralh.)

Alopeksan, salbenförmig, des *Chemischen Laboratoriums* (Riesa a. d. E.), gegen Krankheiten des Haarbodens und zur Förderung des Haarwuchses, besteht aus Resina Pini Burgund., Benzoe in Massa Siam, Ol. Oliv. commune, gelbem Bienenwachs und wohlriechendem Öl. (Pharm. Monatshefte.)

Dulmin der Firma Dr. *M. Albersheim*, Frankfurt a. M. ist ein Enthaarungsmittel in Cremeform. Die Bestandteile des fast wie Coldcream aussehenden Erzeugnisses werden von der Firma nicht angegeben, doch geht aus der Beschreibung in den Ankündigungszetteln hervor, daß ein Hydrosulfid dazu verarbeitet worden ist. Der Schwefelwasserstoffgeruch ist fast beseitigt und nur noch ganz geringfügig. (Apoth.-Ztg.)

Rasieressig. Hierfür bringt die „Pharm. Ztg.", Berlin, folgende Vorschriften. I. Als Grundmischung dienen 450,0 verdünnte Essigsäure (30%ig), 1200,0 Wasser. Als Aroma werden hinzugesetzt: 2,0 Benzoe-, 2,0 Tolubalsamtinktur, je 0,5 g Bergamott-, Zitronenöl, je 0,1 Geranium- und Neroliöl, je 0,05 bis 0,1 Lavendelöl und Moschustinktur, alles gelöst in 50,0 Spiritus. II. Kölnisches Wasser 100,0, Benzoe- oder Salizylsäure 5,0, Pfefferminzöl 2,0, Perubalsam 1,0; nach vollzogener Mischung Weingeist 300,0 und reinen Essig (6%ig) 500,0 zusetzen, einige Tage beiseite stellen, dann filtrieren. III. Gepulverte Benzoe 10,0, Rosenwasser, verdünnte Essigsäure je 50,0; einen Tag digerieren, dann zwei Tage an einem kalten Ort beiseite setzen und filtrieren. Der filtrierten Flüssigkeit werden zugesetzt: Pfefferminz-, Bergamott-, Zimtöl je 1,0, Orangenblütenöl 5 Tropfen, Melissenspiritus 10,0, Weingeist 250,0, verdünnte Essigsäure 50,0; eine Woche stehen lassen, dann filtrieren. (Vgl. hierzu „Über saure Hautpflegemittel" von Dr. *W. Obst* in Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 41, S. 709.)

Nagellack. Einen wirklich elastischen und dauerhaften Nagellack erhält man nach Dr. *F.* auf folgendem Wege: Kollodiumwolle (20proz. in Äther-Alk.) 25,0, Amylacetat 10,0, Amylformiat 5,0, Triphenylphosphat 4,0, Aceton 20,0, Benzin 30,0, Rizinusöl 0,3. Zur Erläuterung sei bemerkt, daß Triphenylphosphat sowie Rizinusöl als sogenannte Weichmachungsmittel hier dienen, die dem Lack große Elastizität und damit Haltbarkeit gewähren. Amylacetat und Aceton sind die eigentlichen Lösungsmittel für die Kollodiumwolle. Benzin ist das Verdünnungsmittel des fertigen Lackes, dessen Menge man variieren kann, um die richtige Konsistenz des Lackes herauszubekommen. Zweckmäßig wird man eine sogenannte niedrig viskose Kollodiumwolle verwenden, um einen recht dünnflüssigen, dabei aber doch gehaltvollen Lack zu erzielen. Die vorstehende Vorschrift weicht zwar von den üblichen, in Vorschriftenbüchern immer wieder angegebenen stark ab, verspricht aber, für den vorstehenden Zweck einen besonders dauerhaften Lack zu geben. Mit wenig acetonlöslichem Teerfarbstoff wird der Lack rosa gefärbt. Zu bemerken ist noch, daß der fertige, mit Farbstoff versetzte Lack etwa 4 Wochen ablagert und dann filtriert wird. Jeder Lack scheidet beim Lagern anfänglich noch Bestandteile aus, die entfernt werden müssen, gerade für einen so diffizilen Zweck wie die Nagellackierung. Wird dies nicht befolgt, dann scheidet eben der Lack bei der Verwendung unlösliche Stoffe aus, die dann zu blinden Stellen bei der Nagellackierung führen. (Apoth.-Ztg.)

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder

24 Jahrgang. Augsburg, 14. Juli 1927. Nr. 28.

Über Stocklacke und Schellacke.

Von *Stan. Ljubowski.*

(Fortsetzung.)

Herstellung der gebleichten Schellacke.

Für diejenigen Verwendungsweisen, bei denen die naturelle, selbst die ganz blonde Färbung der Schellacke noch störend wirkt, muß ihnen auch diese genommen werden. Bei den verhältnismäßig hellen Blätterlacken ist die Entfärbung ziemlich leicht, was für die dunklen Schellacke oder gar Stocklacke nicht zutrifft. An der dunklen Färbung sind nämlich zwei Farbstoffarten beteiligt. Die eine, das uns schon bekannte Coccusrot, ist darin eher feinst verteilt als gebunden enthalten, sodaß es aus dem Lack wohl in umständlicher Weise entfernt werden kann, aber durch kein Entfärbungsmittel zu zerstören ist. Dagegen bildet der zweite, fast nur allein in den Blätterlacken vorhandene gelblichbraune Farbstoff zwar einen festanhaftenden Bestandteil der Lackharzsubstanz, aber einer passenden Bleichung widersteht er nicht. Dies ist der Grund, weshalb man zu dem Bleichlack hauptsächlich Blätterlacke nimmt, was gegenüber dem dunklen Ausgangsmaterial eine Verteuerung bedeutet. Auch dieses verwenden zu können, ist Gegenstand des D. R. P. 205 472. Hiernach wird der Stocklack durch Behandlung mit einer Emulsion von 300 l heißem Wasser und 6 kg Kokosfett (auf 100 kg Stocklack) entfärbt. Man kocht, gießt den Schellack aus und löst ihn, um die 4% Fett, die er annähernd enthält, zu entfernen, in der dreifachen Menge Spiritus. Schmutz und Fett setzen sich am Boden des Gefäßes ab. Man dekantiert, filtriert und verdunstet das Lösungsmittel. Hierauf wird die Lackmasse wie blonder Schellack weiter behandelt. Bisweilen können auch die gewaschenen und vorgebleichten Körnerlacke durch Bleichung entfärbt werden.

Von den zahlreichen Bleichmitteln eignen sich für unseren Zweck am besten Natriumhypochloritlauge oder Eau de Labarraque. Man rührt 100 kg unverwitterten Chlorkalk mit 200 l heißem Wasser an, rührt zeitweise während einiger Stunden um, läßt absitzen und seiht durch ein gespanntes Leinengewebe. Andererseits wird aus 50 kg Ammoniaksoda und 250 l warmem Wasser eine Lösung bereitet, von der zu dem Chlorkalkauszug soviel zugesetzt wird, als noch eine Trübung entsteht. Sobald sich das gebildete Calciumkarbonat abgesetzt hat, wird die klare Flüssigkeit darüber abgezogen und, falls man sie nicht unmittelbar verwendet, in Glasballons abgefüllt. Der Bodensatz wird mit Wasser ausgelaugt und die abgeklärte Lösung zum Anrühren von neuem Chlorkalk statt des gewöhnlichen Wassers genommen.

In kochender 1%iger Ammoniaksoda- oder 3%iger Kristallsodalösung werden 10% Schellack gelöst und ruhig erkalten gelassen. Hierauf hebt man den gebildeten Wachskuchen von der Oberfläche ab, seiht die Flüssigkeit durch ein feinmaschiges Sieb oder Leinen, bezw. drückt sie durch Preßfilter in einen reinen Hartholzbottich, wo man sie mit direktem Dampf auf 40° C erwärmt. Alsdann wird soviel von der Bleichlauge unter Umrühren eingegossen, bis die Schellacklösung sich deutlich aufhellt. Nach Verlauf mehrerer Stunden muß die Flüssigkeit eine Cremefarbe annehmen; ist das der Fall, dann muß man noch bis zur Erlangung einer solchen Farbe weitere Bleichlösung hinzugeben.

Ist der erwünschte Bleicheffekt erreicht, dann wird allmählich unter langsamem Rühren soviel von einer mit der zehnfachen Menge Wasser verdünnten Salz- oder Schwefelsäure eingegossen, solange sich noch kleine Gerinnsel bilden, oder bis etwas von der herausgenommenen Flüssigkeit nach Zusatz von Säure sich nicht mehr trübt. Den so völlig ausgeschiedenen Schellack bringt man auf grobes, durchlässiges Gewebe, läßt ihn abtropfen und wäscht unter Umschaufeln brauseartig mit lauwarmem Wasser solange aus, bis das Waschwasser noch kaum sauer reagiert.

Nach Abtropfen der Waschflüssigkeit und einem gewissen freiwilligen Abtrocknen des Schellacks kommt er portionsweise in heißes Wasser, worin er fast augenblicklich zu einer zähen Masse wird, die man herausnimmt und in mäßig kaltem Wasser so lange knetet und strähnig auszieht, bis sie hübschen Seidenglanz erhält, worauf man die bekannten Stangen, Zöpfe, Puppen oder anders formt. Zum Erhöhen des Glanzes pflegt man das Schellackstück an der Oberfläche zu bürsten oder durch Eintauchen in schweflige Säure eine größere oberflächliche Härte und Lichtbeständigkeit zu erzielen.

Bei der Ausfällung, hauptsächlich aber durch die Knetung werden einem gut gebleichten oder harzfreien Schellack bis zu ca. 30% Wasser einverleibt, was keinesfalls zu beanstanden ist, wie es manchesmal der Fall ist. Gerade diese große Wasseraufnahme, die bedungene schneeweiße Farbe, dann das seidenglänzende Aussehen bürgen für das Freisein von Kolophonium. Bei dessen Anwesenheit würde zunächst der Schellack in der Sodalösung nicht völlig verflüssigt werden, von der Bleichlauge würde eine bedeutende Menge zerstört, ohne daß er tadellos bleichbar wäre, sondern er würde gräulich, matt und garstig aussehen. Sollte man dem Schellack doch etwas Harz zusetzen, was solide Bleichereien nicht tun, dann wird es erst nach der Bleichung beigegeben, doch wird eine solche Manipulation durch geringere Wasseraufnahme und allgemeine Verschlechterung wieder paralysiert.

Von dem Bleichlack unterscheidet man die trüblösliche und die klarlösliche Sorte. Erstere bei uns nicht besonders beliebte Sorte erhält man, wenn die Schellack-Sodalösung nicht völlig durch Filtration entwachst wird, wie es bei dem klarlöslichen Schellack geschieht. Auch zeigen die wachshaltigen Bleichlacke keinen Seidenglanz.

Raffinierter Schellack.

Die Bereitung dieser Schellackart weicht von der des gebleichten, wachsfreien Schellacks dadurch ab, daß nach dem Befreien von Wachs die wässerige Schellacklösung entweder überhaupt nicht, oder nur zum Teil der Bleichung unterzogen wird, sondern sie wird vielmehr gleich ausgefällt, das Gerinnsel gewaschen, geknetet und geformt.

Durch diese Raffinierung wird der Schellack zum Unterschied von Blätterlack in alkalischem Wasser oder in Spiritus klar löslich; im Vergleich zu dem Rubinlack liefert er hellere Lösungen und im Gegensatz zu den Stock- und Körnerlacken kann ohne Schmelze oder spirituösen Auflöseprozeß ein von Beistoffen freies, reines Schellackprodukt erhalten werden.

Der Nachteil des so raffinierten Schellacks ist ein hoher Wassergehalt, er besitzt nicht alle guten Eigenschaften der anders behandelten Schellacke. Nach ziemlich kurzer Lagerung an der Luft wird er bröcklig, schwerlöslich oder völlig unlöslich, infolgedessen muß er unter Wasser aufbewahrt werden, was mit Umständlichkeiten verknüpft ist. Dies sind die hauptsächlichen Gründe, weshalb die raffinierten Schellacke nur selten verwandt werden, obwohl auch die Bleichlacke fast dieselben Nachteile aufweisen.

Zusammensetzung der Stocklacke und Schellacke.

Unter Außerachtlassung der Verunreinigungen, worunter auch die Farbstoffe und unlöslichen Harzanteile der genannten Lackstoffe zu rechnen sind, bestehen die Stocklacke aus 58—78% Reinharz und 3,75—6% Wachs. Von dem Reinharz sind ca. 65% ätherunlöslich und 35% ätherlöslich. Dieser Anteil ist vorwiegend aus freien Fettsäuren und einer geringen Menge einer wachsartigen, sauer reagierenden und stark nach Schellack riechenden Substanz zusammengesetzt. Der ätherunlösliche Teil gibt verseift Aleuritinsäure und einen Harzalkohol. Nach *Tschirch* ist dieser Anteil als der Resinatannolester der Aleuritinsäure anzusehen. Deshalb gehört das Reinharz bezw. der reine Schellack zur Gruppe der Aliphatoresine (Fettharze), da die Aleuritinsäure eine Fettsäure ist. In dem gebleichten Schellack sind nach *Wolff* 0,8—2,4% Chlor enthalten.

Schellack ist von amorpher Struktur, hell- bis dunkelbraun, kalt geruch- und geschmacklos, warm balsamartig rie-

chend. Seine Härte liegt zwischen Marienglas und Steinsalz, Dichte 1,14, Schmelzpunkt zwischen 135—140° C. Durchschnittliche Säurezahl 43,67, Verseifungszahl heiß 173—202, Unverseifbares 36%, Jodzahl 14—18 (gebleichter 7—10), Bromzahl 13,3, mit Ätzkali verschmolzen oder mit Kaliumpermanganat oxydiert bildet er Azaleinsäure. Der zweite Begleitstoff der Stock- und Schellacke, das Schellackwachs oder -fett, besteht nach *Benedikt-Ulzer* hauptsächlich aus Ceryl- und Myricylalkohol, teils frei, teils als Ester der Palmitin-, Öl-, Cerotin- und Melissylsäure. Sein Schmelzpunkt schwankt zwischen 77—83° C (*Hoseason-King*). Die Farbe ist rötlichviolettbraun bis braun, die des gebleichten bräunlichweiß bis hellgelblichbraun, Säurezahl 2—5, Verseifungszahl 75—85. Mit Ätzkali- oder Seifenlösungen ist das Schellackwachs glatt emulgierbar. (Schluß folgt.)

Rundschau

Klebstoff für Papier auf Aluminium. Auf Zeile 4 dieser Notiz in Nr. 25 d. J., S. 479 muß es nach freundlicher Mitteilung ihres Verfassers *Lux* statt 180 g Gelatine richtig heißen: 80 g Gelatine.

Seifenartige Desinfektionsflüssigkeiten. Hierfür gibt „The British Soap Manufacturer" u. a. folgende Vorschriften: Zusammengesetzte Kresollösung oder Liquor Cresoli compositus U. S. Ph. besteht aus 50 Gew.-T. Kresol, 30 Gew.-T. rohem Leinöl, 8 Gew.-T. Kaliumhydroxyd, 8,05 Gew.-T. dest. Wasser und 3,95 Vol.-T. Alkohol.

Die Kresolseife der japanischen und der schwedischen Pharmakopöe wird erhalten durch Zusammenschmelzen von 1 T. rohem Kresol und 1 T. Sapo Kalinus.

Eine ähnliche Mischung ist offiziell in Belgien und in der Schweiz.

Der Liquor Cresoli saponatus der holländischen Pharmakopöe gleicht dem der japanischen und schwedischen Pharmakopöe und unterscheidet sich nur durch die weitere Zugabe einer geringen Menge Wasser, er wird als Lysol bezeichnet.

Der Liquor Cresoli saponatus der britischen Pharmakopöe ähnelt dem des D. A. B. VI und demjenigen der U. S. Ph., nur wird an Stelle des Leinöls Rizinusöl genommen. Die Herstellung geschieht in folgender Weise: 50 T. Kresol und 35 T. Rizinusöl werden auf 80° C erwärmt, und eine Lösung von 8 T. Kaliumhydroxyd in 7 T. dest. Wasser wird eingetragen. Das Erhitzen wird solange fortgesetzt, bis 1 T. des Gemisches mit 10 T. dest. Wasser eine klare Flüssigkeit bildet.

Nach einer anderen, von *W. A. Knight* ausgearbeiteten Methode erhält man bei folgender Arbeitsweise ein helleres Produkt von besserem Aussehen: In einer Literflasche werden 80 g Kaliumhydroxyd in 50 mils[1]) Wasser gelöst. Dazu gibt man 50 mils denat. Sprit und 350 mils Rizinusöl, mischt durch leichtes Schütteln gut durch und stellt die Flasche über Nacht beiseite. Zu der Seife gibt man 500 g Kresol und füllt, wenn dies gelöst ist, auf 1000 mils mit Wasser auf. Das Produkt stellt eine helle Flüssigkeit dar.

Lösliches Kreosot stellt man her aus 97 Gallonen einer flüssigen Harzseife, die man mit 3 T. Kreosot mischt.

Pixol wird bereitet durch allmähliche Zugabe einer Mischung von 3 T. Holz- oder Kohlenteer und 1 T. grüner Schmierseife, evtl. unter Erwärmen, zu 3 T. einer 10%igen Ätznatronlösung. Es resultiert eine klare, braune, mit Wasser mischbare Flüssigkeit. Eine 5%ige Lösung des Pixols hat die gleiche Wirkung wie eine ebenso starke Lösung von Lysol und ist dabei billiger.

Festes, wasserlösliches Desinfektionsmittel. 2,5 T. Hartfett werden geschmolzen, 0,5 T. Natronlauge, spez. Gew. 1,420 und 2 T. Lysol oder Kreosot werden unter Umrühren eingetragen und solange als nötig erwärmt, worauf man abkühlen läßt. Als Hartfett benutzt man eine Mischung aus 5 T. Hammeltalg, 1 T. gepulvertem Harz, 1,75 T. Ceresin und 0,25 T. Palmöl.

Verschiedene Kitte. Zinkplatten verkittet man miteinander mit einem Kitt, bestehend aus einer Mischung von 30 T. Bleiweiß und 58 T. trockener Kreide, die mit 12 T. Leinölfirnis zu einem Kitt von der Konsistenz eines Glaserkittes verarbeitet wird.

Einen durchsichtigen Kitt für Glasgegenstände aller Art erhält man durch Lösen von 1 T. feingeschnittenem Kautschuk und 34 T. Mastix in 65 T. Chloroform.

Ein für viele Zwecke bewährter Kitt ist der bekannte Glyzerin-Bleiglätte-Kitt, den man erhält, wenn man Bleiglätte und Glyzerin, 28° Bé, zu einer knetbaren Masse verarbeitet. Evtl. kann man dem Kitt durch Zugabe von Pigmentfarben andere Färbungen erteilen. Der Kitt muß jedesmal kurz vor Gebrauch frisch angefertigt werden, da er innerhalb etwa 30 Minuten steinhart wird. Er ist hitzebeständig und eignet sich zum Kitten von Steinschrauben, von Glas auf Metall, Stein auf Stein, zum Einkitten von Messer- und Gabelklingen usw.

Als Lederkitt bewährt sich eine 10%ige Lösung von Guttapercha in Benzol, die auf dem Wasserbad durch Erwärmen hergestellt wird, worauf man nach dem Erkalten 15—20% Leinölfirnis zugibt.

Auch eine 10%ige Lösung von feingeschnittener Guttapercha in einer Mischung aus 90 T. Schwefelkohlenstoff und 10 T. Terpentinöl leistet gute Dienste als Lederkitt. Das Leder muß in jedem Fall vor dem Kitten mit Tetra, Benzin o. a. entfettet und getrocknet werden. Nach dem Auftragen werden die Kittlinge zweckmäßig zusammengepreßt, bis der Kitt erhärtet ist.

Fettstifte zum Schreiben auf Glas, Porzellan usw. stellt man her durch Zusammenschmelzen von 30 T. weißem Bienenwachs und 10 T. säurefreiem Talg. Für weiße Fettstifte benutzt man als Farbe Kremserweiß, für blaue Ultramarinblau, für schwarze Ruß, für gelbe Chromgelb etc. Von der weißen Farbe benötigt man ca. 40 T., von der anderen 10—15 T. zum Erhalt einer genügenden Färbung. Die Farbe wird mit Fettgemisch verknetet, sobald dieses bis auf etwa Salbenform erkaltet ist. Die gefärbte Masse wird sodann in Formen gepreßt.

Fettflecke in Ledersesseln entfernt man, wenn man auf die Flecke einen Brei aus gebranntem Magnesia und Benzin, Tetrachlorkohlenstoff, Aceton oder anderen Fettlösungsmitteln aufträgt. Der Brei wird etwa 3—5 mm stark aufgetragen, und nach dem Verdunsten des Lösungsmittels wird die zurückgebliebene Magnesia abgestäubt. Bei alten Flecken muß das Verfahren evtl. einigemal wiederholt werden.

Russischer Lack als Möbelpolierersatz. Wir möchten betonen, daß gute Politur immer aus einer spirituösen Schellacklösung besteht. Wir nennen im nachfolgenden einige Vorschriften, bei denen eine gewisse Streckung mit Benzin oder Benzol bewerkstelligt ist. I. 6 T. Schellack und 4 T. Sandarak werden in 40 T. Spiritus gelöst und mit einer auf dem Wasserbade durch Zusammenschmelzen bereiteten Lösung von 4 T. Karnaubawachs und 4 T. Hartparaffin in 42 T. Terpentinöl oder Terpentinölersatz (Kienöl) gemischt. II. Man löst 3 T. Schellack und 2 T. Sandarak in 50 T. Spiritus und filtriert die Lösung. Andererseits schmilzt man 3 T. Karnaubawachs und 4 T. Paraffin zusammen und löst sie in 50 T. Benzin auf. Beide Lösungen vereinigt man sodann. (Drog.-Ztg.)

Härtung von Mischungen aus Paraffin und Harz. Paraffin und Harz werden nach dem Schmelzen bis auf 120 bis 130° C erhitzt, worauf man unter Umrühren 20% Kalkhydrat, berechnet auf die Harzmenge, einträgt, wodurch Verseifung des Harzes erfolgt. Das so hergestellte Produkt ist sehr hart und findet für mancherlei Zwecke Verwendung.

Farbe als Insektenvertilgungsmittel. In vielen Gegenden des östlichen Europa wird Ultramarinblau als erfolgreiches Mittel gegen häusliche Insektenplagen gebraucht. So vertilgt man in kurzer Zeit Hausflöhe dadurch, daß man die Fußböden, Scheuerleisten, Türschwellen, Treppen und so weiter wiederholt mit warmem Wasser wäscht, dem etwas Ultramarinblau zugesetzt ist. Durch einen intensiven Wandanstrich mit Ultramarinblau entfernt man in den Wänden eingenistete Wanzen, die in kurzer Zeit vollständig verschwinden. Kellerasseln, die sogenannten „Schwaben" und „Russen" fliehen diese Farbe ebenfalls. Auch Mäuse und Ratten sind keine besonderen Freunde von Ultramarinblau. Allerdings ist es nicht der Farbton des Blaues, der dieses Ungeziefer belästigt, sondern höchstwahrscheinlich der Sulfidschwefel und dessen eigentümlicher Geruch. Ob derselbe auch auf die Zimmerfliegen derartig wirkt, daß diese mit Ultramarinblau gestrichene Räume meiden, ist allerdings nicht bekannt und wohl auch bisher nicht beobachtet worden, da so intensive Ultramarinblauanstriche, wie sie zu diesem Zwecke angebracht werden müßten, für Zimmerwände immerhin recht selten sind. (Farbenzeitung.)

(Stallfenster werden vielfach blau angestrichen, um Fliegen und Mücken fern zu halten. *Red.*)

Zum Wasserdichtmachen von Baumwollstoffen empfiehlt sich die Imprägnierung mit Aluminiumacetatlösung, der man eine Nachbehandlung mit Seifenlösung folgen lassen kann. Man bringt das Gewebe in einen Bottich, der Aluminiumacetatlösung von etwa 6° Bé enthält. Hierin bleibt es 12 Stdn., wobei es gut ist, wenn man es auf Rahmen aufgespannt in der Flüssigkeit halten kann. Soll angewärmt werden, so darf dies nur auf 30—35° C erfolgen; man spart dadurch einige Stunden der Imprägnierung, jedoch bleibt die Behandlung mit kalter Aluminiumacetatlösung vorzuziehen. Nach dem Imprägnieren nimmt man die Gewebe heraus, läßt die Flüssigkeit ablaufen und trocknet die Stoffe dann in luftigen Räumen bei 60—65° C. Will man nun die Behandlung mit Seifenlösung folgen lassen, so trocknet man nicht vollkommen, sondern so, daß das Gewebe noch etwas feucht ist. Man zieht es nun durch heiße Seifenlösung durch, die man durch Lösen von 5 T. neutraler Walkseife in 100 T. weichem (kalkfreiem) Wasser bereitet hatte. Nach dem Seifen werden die Gewebe am besten noch durch eine schwache Aluminiumsulfatlösung (1—1,5° Bé) gezogen, worauf man in Wasser spült und trocknet. (Chem. Ztg.)

[1]) 1 minim = 0,0005916 dl.

Handels- u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 9. Juli 1927.)

Paris kam diese Woche: gegen vorige Woche nominell:
Rohglyzerin 80% £ 55 (ca. RM 111) £ 53 (ca. RM 107)
Saponifikat 88% £ 63 (ca. RM 127) £ 61 (ca. RM 123).

Tendenz: Etwas fester.

Die im vorigen Bericht angedeuteten Deckungskäufe haben eine leichte Befestigung des Marktes herbeigeführt, ohne daß jedoch wirklich nennenswerte Umsätze erzielt wurden.

Dynamitglyzerin kann heute mit $ 39 bis 39,50 (ca. RM 163,80 bis 165,90) bewertet werden. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (8. Juli 1927.) Die Stimmung für Ölsaaten und Pflanzenöle war im Laufe der Berichtswoche ausgesprochen flau, die Preise namentlich von Leinsaat und Leinöl stellten sich Ende der Woche billiger. Während vor kurzem am La Plata noch Regenmangel herrschte, haben die inzwischen eingetretenen Niederschläge die Ernteaussichten dort mehr oder weniger verbessert. Aber auch ohne diesen Umstand war die Kauflust in den einzelnen Ländern sehr gering. Es hat den Anschein, daß das Ölsaat- und Ölgeschäft an Lebhaftigkeit im zweiten Semester dieses Jahres gegenüber dem ersten Halbjahr einbüßen wird. Am einheimischen Markt kostete im allgemeinen rohes Leinöl prompter Lieferung RM 76 bis 75, Leinölfirnis RM 78 bis 77, Rizinusöl erster Pressung RM 97 bis 96, zweiter Pressung RM 91 bis 90, rohes Rüböl RM 97 bis 96 mit Faß, von Speiseölen: Sojaöl RM 89 bis 88, Salatöl RM 106 bis 108 und extra feines Tafelöl RM 125 in Originalfässern mit Faß die 100 kg ab Lager. Die Weltverschiffungen von Ölsaaten bestanden in dieser Woche aus 4000 t argentinischer Leinsaat nach Nordamerika, 26 800 t für Europa, ferner für Europa aus 3225 t indischer Leinsaat, 1150 t indischer Rübsaat und 2400 t indischer Baumwollsaat, die schwimmenden Gesamtvorräte nach Europa am Schluß der Woche aus 154 500 t argentinischer und indischer Leinsaat, 2700 t indischer Rübsaat und 33 800 t indischer und ägyptischer Baumwollsaat, insgesamt 191 000 t, wonach die schwimmenden Vorräte also um etwa 10 000 t von der einen zur anderen Woche zunahmen.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 18 bis 18.5, Bombay £ 19.2/6, Plata £ 16.2/6 bis 16.5, Rübsaat Toria £ 19.10, schwarze ägyptische £ 9.15, Sakellaridis £ 9,5, Sojabohnen £ 11.3/9, Erdnüsse Koromandel £ 21.15 bis 21.17/6, ostafrikanische £ 21.12/6, Rizinussaat Bombay £ 17.5, Sesamsaat, chinesische, £ 26.15, ostafrikanische £ 25.17/6; Hull: Leinöl bis Ende Dezember £ 33.2/6, Kottonöl, rohes, ägyptisches, £ 35, eßbares raffiniertes £ 39, technisches £ 38, Rüböl £ 43, raffiniert £ 45, Sojaöl £ 33.5, geruchfrei £ 36.15, Rizinusöl, pharmazeutisches, £ 50.10, technisches erster Pressung £ 45.10, zweiter Pressung £ 42.10 die t; Amsterdam: Rüböl, vorrätig, Fl. 53, Leinöl vorrätig Fl. 39¾, August Fl. 36¼, September-Dezember Fl. 37 bis 36¾, Januar-April Fl. 37½ bis 37¼ je 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Die Preise für Ölsaatkuchen und Ölsaatkuchenmehl waren trotz ruhigen Geschäftes im großen und ganzen unverändert. Am Großmarkt in Südwestdeutschland forderten Abgeber für Rübkuchen lose RM 15,25 bis 15,50, Palmkuchen lose RM 16,75 bis 18, Sojaschrot RM 19,75 bis 20,50, Leinmehl RM 21,50 bis 22 je 100 kg brutto mit Sack ab Lager.

*** **Fettstoffe.** (8. Juli 1927.) Der Verkehr am deutschen Markt war wie früher größtenteils ruhig, die Preise blieben meist behauptet. Der Großhandel forderte für helles Benzinknochenfett RM 70 bis 72, technischen Hammeltalg RM 78 bis 80, gutfarbigen australischen Mischtalg RM 76 bis 78 und südamerikanischen Talg je nach Beschaffenheit und Lieferfrist RM 75 bis 80 je 100 kg einschließlich Verpackung ab Lager. Die Haltung der englischen Märkte war während der Berichtsperiode sehr ruhig. Trane befestigten sich schließlich etwas, die Notierungen von Talg vermochten sich jedoch nicht voll zu behaupten. Von Talg wurden auf den letzten Auktionen nur ganz geringe Mengen am Londoner Platz umgesetzt. Liverpool notierte für Neufundland-Tran auf Verschiffung etwa 40 sh ab Kai, für vorrätigen englischen Lebertran 31 sh das cwt. ab Lager in Barrels, für englischen Schmelztalg je nach Beschaffenheit 32 sh bis 37 sh das cwt. ab Schmelze, auf Verschiffung für guten australischen Mischtalg 33 sh 6 d bis 34 sh, südamerikanischen Rindertalg erster Qualitäten 34 sh 9 d bis 35 sh, zweiter Qualitäten 31 sh 6 d bis 31 sh 9 d das cwt. cif Liverpool. Nordamerika berichtete für Talg unveränderte Preise, für Schmalz jedoch schließlich steigende Preise. New York notierte für vorrätigen Talg extra ohne Verpackung 7⅝ Cents, in Tierces 7⅞ Cents je 1 lb. fob New York, für Schmalzöl 112 Cents die Gallone, Chicago für Schmalz Juli 12,75 Doll., September 12,90 Doll. und Oktober 13 Doll. je 100 lbs.

Mineralöle und -Fette. (Dresden-A. 1, den 6. Juli 1927.) Der Preis für Pennsylvania-Rohöl notiert unverändert Dollar 2,90 pro Barrel. Zufolge der immer noch nicht unbeträchtlichen Überproduktion in den amerikanischen Ursprungsländern hat sich der Mineralölmarkt von seinen niedrigen Preisen noch nicht erholen können. Das Angebot ist deshalb noch immer ziemlich drückend, ohne daß sich die offiziellen Notierungen geändert haben. Es notieren heute im Großhandel in RM per 100 kg verzollt, einschließlich Faß ab Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 36,25—62, russ. Mineralschmieröl-Raff., Visk. 2—16,5 b. 50 37,50—54, Autoöle für Sommer und Winter, Visk. 4—60 b. 50 43,25—85, Spezial-Autoöl, Marke Sachsenöl-Rekord, Visk. 8—22 65—75, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. 8—22 b. 50 74—83, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220—240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275—340 39,75—75,25, amerik. Filtered Zylinderöl 53—67,25, Maschinenöl-Destillat, Visk. 2—8 b. 50 32,50—34,75, Vaselinöl, weißlich und weiß 49,75—56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 30,75, Putzöl, ausschließlich Faß 23,50, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 15, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42, Spezial-Autogetriebefett 59, Vaselin, gelb 57, Wagenfette 25—32, Karbolineum 23,50, Teerheizöl 18, Rüböl, roh, klar 99, Rüböl, raffiniert 96, Klauenöl 170, Rizinusöl, mit Mineralöl mischbar 112. Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Öle und Fette. (Hamburg, den 8. Juli 1927.) Leinöl, prompt Juli 75, Leinöl August 74,75, Leinöl Sept.-Dez. 75,25, Leinölfirnis 78, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon 86, Palmöl Lagos, loko 66, Erdnußöl, roh 93, Kottonöl, techn., raff., engl. 88,50, Sojabohnenöl, roh 75, Leinölfettsäure 80, Kokospalmkernfettsäure 68, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, Mischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure je nach Qualität 54—60, Kottonölfettsäure, dest. 75, Rizinusöl I. Press., loko 97, Rizinusöl II. Press. 91, Rizinusöl DAB 5 107, Palmkernöl, roh 79, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik., je nach Qualität 67—74, Talg, südamerik. A, schwimmend 67—72, Talg, austr., good colour 71, Talg, deutscher, ca. 70—75, Hammeltalg, techn. 75, Schweinefett, techn., mittelfarbig 78—80, Benzinknochenfett 56—63, Rüböl, roh 96, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 78, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunblank 58, Heringstran, hell 51.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Tendenz ruhig. Leinöl lag wieder fester, ebenso Palmkernöl.
Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 7. Juli 1927.) Wie erwartet schwächte der Markt in diesem Artikel sich etwas ab, und ich notiere heute für Loko- und schwimmende Ware £ 89 bis 91 p. engl. ton, Abladungs-Partien £ 91 bis 93 p. engl. ton.
E. N. Becker.

Sulfurolivenöl. (Florenz, den 9. Juli 1927.) Seit unserm letzten Bericht (Nr. 23, S. 442) machten diesseits die Devisenkurse größere Sprünge, was auch die Warenpreise in eine nervöse Stimmung brachte. So z. B. galt die RM hier am 27. Juni morgens nur noch Lit 4,07, aber seitdem hat sie sich wesentlich gebessert und steht heute auf ca. Lit 4,30, also ein Unterschied von ungefähr 6%. Zur Stützung der Ausfuhrindustrie sorgt die diesseitige Regierung jetzt dafür, daß sich die Devisenkurse auf dem Stand von beiläufig Lit 90 für das Pfund Sterling (= ca. Lit 4,35 für die RM) für lange Zeit erhalten. Der Vorteil dieser Vorkehrung für Großgewerbe und Handel liegt auf der Hand. Der Kaufmann kann wieder rechnen, und für die Warenpreise ist eine solche Grundlage.

Sulfurolivenöl findet bessere Beachtung, zahlreiche Aufträge laufen ein. Die Aussichten für die nächste Ernte sind leider nicht versprechend. Nach Berichten von Süditalien einschließlich Sizilien ist der Fruchtansatz der Olive auch in Gegenden, wo die Blüte reichlich war, unbefriedigend infolge ungünstiger Witterungsverhältnisse und großer Trockenheit. Die Ansicht, daß wir höhere Preise bekommen werden, hat deshalb zahlreiche Vertreter. Heute steht Sulfurolivenöl auf Lit 345 für grünes kurantes, Lit 355 für schön grünes toskaner die 100 kg netto, in Barrels, Toleranz 3% für Wasser und Schmutz, bahnfrachtfrei Chiasso-Brenner-Triest-Tarvis bei 10-t-Ladung Lieferung Juli-August, Zahlung bei Abnahme, oder Lit 5—10 teurer cif Hamburg-Rotterdam, je nach Lage der Fabriken.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 7. Juli 1927.) Paraffin: Auch in der letzten Woche waren die Umsätze recht befriedigend. Die Preise blieben dieselben bei fester Tendenz. Wir notieren noch unverändert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin: Preise unverändert. Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102 bis 150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45,

raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs wie bisher: Ostafrika 179—180, Benguella 174—175, Brasil 197—199 sh per cwt. Karnaubawachs: Das Geschäft war normal. Die Preise für Abladungsware sind höher. Unsere Notierungen lauten: Lokoware 150—152 sh per cwt., Abladungsware 152—154 sh per cwt. Japanwachs: Keine wesentlichen Veränderungen. Lokoware 100—105 sh per cwt., Abladungsware 95—100 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakkung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 9. Juli 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGHJ 9,15 bis 9,25 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: B bis K 4,67½, M 4,70, N 4,80, WG 4.85, WW 4,90 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: F/G 9,50, WW 10,25 bis 10,40, Kristall 13,50 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: FGH 8,75, J 8,85, WG 9,75, WW 10, AAA 11,20, AAAAA 12,25 $ die 100 kg, fob Bordeaux, cif Hbg. 50 Cts. höher.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 8,75, IX 8,80, VIII 8,85, III 9,50 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XI 8,30, X 8,35, IX 8,40, VIII 8,40, V 8,70, III 8,90, Ic 9,50, Excelsior 10,25 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: Nicht offeriert.

Portugiesisches Harz: mittel 8,50 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 22/-, F/G 23/-, H/J 23/-, N 24/-, WW 30/-; französ. Harz F/G 24/-, WW 26/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Der jüngste Preissturz in Harz hat doch eine größere Anzahl Käufer herausgelockt, als man es sonst in baissierenden Märkten gewohnt ist; man hat sich auf vielen Seiten wohl gesagt, daß ein weiterer Preisrückgang doch recht ungewiß erscheint, und deshalb aus der eben gebotenen Gelegenheit zu profitieren versucht. Diese Stimmung herrschte sowohl bei uns in Verbraucherkreisen, wie auch auf solchen Seiten, die sich für Konjunkturen in dem Produkt am meisten interessieren müssen, so auch beim Importgroßhandel. Dabei war zu beobachten, daß besonders viel in hellen Graden kontrahiert wurde, die denn auch tatsächlich verhältnismäßig am billigsten lagen. Was in solchen Sorten während der letzten beiden Wochen geschlossen worden ist, kann kaum zu Enttäuschungen führen, denn es besteht kaum eine Aussicht, daß sich die dabei gezahlten Preise während dieser Saison noch weiter unterbieten lassen werden.

Wie das bei der lebhafteren Frage nach dem Produkt nicht anders zu erwarten war, haben die Verkäufer, die sich ja ohnehin zu den Preisherabsetzungen nur notgedrungen veranlaßt sahen, die Chancen ausgenutzt und besonders an den amerikanischen Märkten alsbald wieder höhere Forderungen gestellt, die zum Teil auch bewilligt wurden, zum anderen Teil aber wieder zu einer neuen Zurückhaltung der Käufer führen mußten! Dieses Spiel wird sich in der nächsten Zeit wohl noch öfter wiederholen, nachdem wir an dasselbe ja nun schon seit Jahr und Tag gewöhnt sind.

Immerhin werden die Verkäufer den schlanken Abzug, den sie gegenwärtig nun schon einmal nötig haben, nicht durch allzuschroffes Anziehen der Preisschraube wieder in Frage stellen! Denn schließlich kauft die Verbraucherschaft, die auf die frühere Vorratswirtschaft nicht mehr eingerichtet ist (besonders trifft das in Deutschland zu), dasjenige, was sie nicht dringend braucht, nur dann in größerem Umfang, wenn die Preise besonders verlockend sind! Ob deshalb die Erhöhungen, die die letzte Woche brachte, sich in der kommenden Woche halten lassen oder noch fortsetzen werden, ist heute schwer zu sagen. Mit der jetzt stärker einsetzenden Ferienzeit ist ohnehin ein geringeres Kaufinteresse des Konsums verbunden, und auf der anderen Seite werden die Zufuhren an den amerikanischen Märkten in den nächsten Wochen noch eine neue Steigerung erfahren, da jetzt der Baumfluß am stärksten einzusetzen begonnen hat und die Witterung der Gumsammlung und dem Baumfluß selbst selten günstig geblieben ist.

Unklar ist die Haltung der französischen Ablader; die letzten aufgegebenen Preise kann man nur als ganz nominell betrachten, da seit 4 bis 5 Tagen neue Offerten von Frankreich nicht hereinkamen und Anfragen meistens mit den Worten „pas vendeurs" Beantwortung fanden. Die Spanier haben an ihren Notierungen während der letzten Woche nur kleine Änderungen vorgenommen, Erhöhungen, die zwischen 10 und 20 Cents bei den einzelnen Sorten liegen. Die Loko-Vorräte von spanischem Harz sind hier eben sehr klein, noch geringer die von französischer Ware. Von letzterer war in den letzten Tagen nur noch 5A angeboten.

Für alle Harzkäufer empfiehlt sich weiter genaue Verfolgung der Marktentwicklung; wer jetzt günstige Momente auszunützen versteht, wird sicher für den späteren Bedarf davon Nutzen ziehen.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 8. Juli 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 20,25, Harz, amerik. F $ 9,10, G $ 9,25, H $ 9,30, I $ 9,35, WG $ 10, WW $ 10,40, Schellack TN orange sh 267/6, Schellack lemon sh 295/-.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Die Preise für Terpentinöl zogen weiter an.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 8. Juli 1927.) Ameisensäure 85% 65, Ätznatron 125/8° 26,75, Ätzkali 88—92% 56,20—62, Antichlor, krist. 17, Antichlor, Perlform 21, Bittersalz 4,20, Bleiglätte, rein 70, Bleimennige, rein 70, Bleiweiß, pulv. 70, Bleiweiß in Öl 73, Borax krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115 20, Chlormagnesium, geschm. 9, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 28,50, *Eisenvitriol, lose 5,75, Essigsäure 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 47, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 80, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 48, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 33, Natrium bic. DAB 5 22, Natrium bic. venale 15, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 54,50, Pottasche 96—98% 49,60—54,30, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 310, Zinkweiß Rotsiegel 72.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt lag unverändert ruhig.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Verbände u. Vereine

Verband Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachsfabrikanten, E. V.

Mitgliederversammlung am 14. Mai 1927.

Die 11. Mitgliederversammlung unseres Verbandes tagte unter dem Vorsitz des Herrn *Heyde* am 14. Mai d. Js. im Restaurant Rheingold und erfreute sich eines guten Besuches. Die für die Fortentwicklung der Branche und die Geschäftsführung der einzelnen Firmen bedeutsame Tagesordnung fand das lebhafte Interesse der Anwesenden. Der Mitgliederversammlung ging eine Vorstandssitzung voraus. An die Verhandlungen schloß sich ein gemeinsames Essen mit Damen, bei dem auch die Tanzlust der jüngeren und älteren Mitglieder auf ihre Rechnung kam.

Herr *Heyde* eröffnete die Sitzung um 2²⁵ Uhr mit einer Übersicht über die allgemeine wirtschaftliche Lage und die Lage der Schuhputzmittel- und Bohnerwachsindustrie. Charakteristisch für die Situation sei die derzeitige Überproduktion, die zu einem Überangebot und dementsprechend zu einer Preisdrückerei auf dem zu engen Markte führt. Angesichts dieser Tatsache sei die Notwendigkeit des Zusammenhaltens zwischen den Mitgliedern der Branche besonders nachdrücklich zu betonen.

Zu Punkt 1 der Tagesordnung — Geschäftliches — war nichts Bemerkenswertes zu berichten.

Zu Punkt 2 der Tagesordnung — Bericht über das Geschäftsjahr 1926 — führte Herr Dr. *Ramhorst* folgendes aus:

Das abgelaufene Jahr läßt einen gewissen Aufstieg erkennen. Die tiefe Depression, die über dem Jahre 1925 lag, ist allmählich dem Übergang zum Besseren gewichen. Die typischen Merkmale für die Beurteilung der Wirtschaftslage sind bekanntlich die Arbeitslosenziffern, die Ziffern der Konkurse und Geschäftsaufsichten und die Ziffern der Wechselproteste. In all diesen Punkten ist eine gewisse Besserung zu verzeichnen, und zwar setzte dieser Aufstieg etwa mit dem Juni des verflossenen Jahres ein. Die Konkurse waren im Januar 1926 auf 2013 angestiegen, im November 1926 betrugen sie nur noch 453. Die Geschäftsaufsichten waren im Februar 1926 1573, im November 1926 nur noch 121. Die Wechselproteste hatten im Januar 1926 die enorme Zahl von 32 191 mit 47,9 Millionen RM erreicht, im November 1926 waren sie nur noch 3948 mit 5,3 Millionen RM. Auch die in früheren Monaten üblichen Zwangsverkäufe und Zwangsliquidationen haben aufgehört.

Insgesamt gewinnt man den Eindruck, daß das geschäftliche Risiko kleiner geworden ist. Abgesehen von der allgemeinen Wirtschaftslage hat man hierin zweifellos auch den Rückschlag zu sehen, der sich in größter Vorsicht bei der Kreditgewährung äußert. Die Ziffer der Voll-Erwerbslosen, die ihren Höchststand im April 1926 mit 1940000 erreichte, betrug im November noch 1370000. Die letzte hier bekannte Ziffer ist Ende April 871000. Ihnen allen bekannt ist die außerordentliche Entwicklung des Börsengeschäftes. Die Börsenumsatzsteuer hat sich gegenüber dem ersten Monat des Jahres 1926 am Ende des Jahres um fast das Fünffache gehoben.

Die treibende Kraft für die Aufwärtsbewegung Mitte des vorigen Jahres ist der englische Kohlenstreik gewesen. Von den Gewinnsten, die der deutschen Wirtschaft durch die vermehrte Kohlenförderung und durch die aus der Räumung der Haldenbestände hereinfließenden großen Barmittel erwachsen sind, haben sämtliche Wirtschaftsgruppen profitiert. Namentlich im letzten Quartal des Jahres hat sich die Kauflust und Kaufkraft in verstärktem Maße geregt. In manchen Branchekreisen, namentlich da, wo keine straffen Kartelle bestehen, standen Preise und Konditionen immer noch stark unter dem Eindruck des Kampfes um den Absatz. Die bekannten Indizes besagen deshalb für den einzelnen Artikel wenig, im allgemeinen ist aber in der hier besonders interessierenden Gruppe II, Textilien und Leder, vom Januar 1925 bis zum Ende des Berichtsjahres ein Sinken des Großhandelsindex festzustellen, während die Gruppe I, Lebens- und Genußmittel, in dieser Zeit um 12½% gestiegen ist. In der Lederindustrie ist die Konjunkturbewegung stärker zum Ausdruck gekommen, der Schuhpreis hat dagegen in seiner Stellung verharrt. Mit Recht ist auch darauf hingewiesen, daß bei der Erhöhung von Produktion und Umsatz der Saisonbedarf eine große Rolle spielte, der sich in erster Linie in der gebesserten Geschäftslage derjenigen Wirtschaftszweige auswirkt, die unmittelbar für den Konsum arbeiten, was zum Teil auch für Schuhe zutrifft. Von der größten Bedeutung für die allgemeine Wirtschaftslage ist vor allen Dingen der Baumarkt.

Man darf sich aber bei der Beurteilung dieser aufsteigenden Tendenz nicht darüber im unklaren sein, daß es sich nach der Ansicht zahlreicher Beobachter nicht um eine Gesundung der deutschen Wirtschaft von innen heraus handelt, sondern um gewisse zufällige und äußere Anstöße. Eine der Zufälligkeiten ist bereits erwähnt — der englische Bergarbeiterstreik — und äußere Anstöße sind vor allen Dingen in der Zufuhr fremden Kapitals zu finden. Öffentliche Körperschaften und deutsche Firmen haben bekanntlich nahezu an vier Milliarden Mark an ausländischen Anleihen aufgenommen, insbesondere vom amerikanischen, nebenher vom englischen, holländischen und schwedischen Kapitalmarkt. Daß Deutschland die Daweslasten bisher reibungslos abführen konnte, wird bekanntlich von vielen Seiten auf die Zufuhr dieser ausländischen Kapitalien zurückgeführt. Von namhafter Seite ist warnend auf die Prognose hingewiesen worden, die sich hieraus für eine nicht allzuferne Zukunft ergibt, während die Zinsverpflichtungen ja alsbald die deutsche Zahlungsbilanz belasten. Es ist dringend zu wünschen, daß die gesamte Welt sich über diese Zustände ins klare kommt. Die Belastung des einzelnen Kaufmanns und Industriellen aus dem Dawes-Plan wird ja bis zum Jahre 1928/29 noch um ein sehr erhebliches sich steigern.

Als unerfreuliche Prognose ist schon jetzt auf die drohende Erhöhung der Postgebühren hinzuweisen. Auf sozialpolitischem Gebiete will ich hier nur kurz auf das Arbeitsnotgesetz hingewiesen haben, das in letzter Linie eine weitere Hemmung des deutschen Unternehmertums bedeutet.

Mit einigen Worten möchte ich noch auf die Lage unserer Branche hier eingehen. Die ziemlich allgemein verbreitete Auffassung, daß die Fabrikation von Schuhcreme und Bohnerwachs ein leichtes und gewinnbringendes Geschäft sei, wird durch die Tatsachen leider in schlagender Weise widerlegt. Als Ausfluß dieser Annahme ist bekanntlich das Angebot gewisser Firmen zu verzeichnen, die für billiges Geld die Apparate und die Rohmaterialien für die Anfertigung angeblich tadelloser Schuhcreme liefern, mit denen der glückliche Käufer nach Feierabend noch ein schönes Stück Geld verdienen könnte. Wir brauchen nur unsere Mitgliederliste durchzusehen und insbesondere die Angaben auf sie wirken lassen, die Herr Dr. *Isaac* Ihnen voraussichtlich nachher vortragen wird, um zu erkennen, daß eine ganze Reihe von Firmen dem Konkurrenzkampf nicht gewachsen waren und ihre Pforten schließen mußten. In dem Preis der Rohstoffe ist ja seit einem Jahr eine leichte Senkung zu verzeichnen.

Bei den für unsere Branche nicht unbeträchtlichen Kosten für Gläser und Dosen ist aber im allgemeinen eine steigende Tendenz zu verzeichnen. Man darf sich aber darüber nicht im unklaren sein, daß ein Zusammenschluß wie der Stahltrust und der internationale Eisenpakt in letzter Linie auf eine Hebung der Preise hinauslaufen, sodaß wir in absehbarer Zeit wieder mit einer Verteuerung der Dosen werden rechnen müssen. Vielleicht interessieren schließlich noch einige Angaben über die Ein- und Ausfuhr. Es betrug die Ausfuhr an Waren des Zolltarifs 262, Schuhwichse, also farbige und nicht flüssige, auch unter Verwendung von Wachs oder Ceresin hergestellt; Bohnermasse aus Wachs oder Ceresin mit Zusatz von Terpentinöl oder dergleichen

Ausfuhr nach	Doppelzentner	1000 RM
Niederlande	1091	136
Ägypten	737	68
Schweiz	665	128
Türkei	495	54
Spanien	464	80
Palästina	484	37
Estland	366	44
Britisch-Indien	346	47
Saargebiet	302	89
Britisch-Mittelmeer	280	26
Österreich	262	87
Italien	201	34
Insgesamt:	8744	1336

Es betrug die	Doppelzentner	1000 RM
Einfuhr 1926	1815	211
Einfuhr 1925	1237	143
Ausfuhr 1926	8744	1336
Ausfuhr 1925	9782	1513

Die Einfuhr ist also stark gestiegen, die Ausfuhr gesunken.

Bemerkenswert sind noch die Einfuhrziffern für Paraffin, roh oder gereinigt (nicht Weichparaffin)

	Doppelzentner	1000 RM
Einfuhr 1925	190263	10890
Einfuhr 1926	104705	6510

Die verringerte Einfuhr eines wichtigen Rohstoffs im Jahre 1926 läßt den Rückgang der Produktion deutlich erkennen.

Zu Punkt 3 der Tagesordnung — Bericht und Entlastung des Kassenführers — erstattete Herr Dr. *Isaac* den Bericht. Die Ausgaben haben im abgelaufenen Geschäftsjahr die Einnahmen übertroffen. Es wurden vereinnahmt 5210 RM, verausgabt 7252,69 RM. Der Kassenbestand wurde demgemäß um 2149,69 RM vermindert. Es bleibt ein Bestand von ca. 1900 RM. Im laufenden Jahr haben die Ausgaben bisher 3000 RM betragen. Die Einnahmen werden sich voraussichtlich auf der gleichen Höhe wie im Vorjahr halten. Es wird also notwendig sein, entweder die Einnahmen zu erhöhen oder die Ausgaben zu beschränken. Da letzteres unmöglich erscheint, so hat der Vorstand beschlossen, der Mitgliederversammlung vorzuschlagen, die Beiträge zu erhöhen, und zwar sollen in Zukunft wieder für die Gruppe I (bis 20 Arbeiter und Angestellte) 60 RM, für die Gruppe II (20 bis 50 Arbeiter und Angestellte) 120 RM und für die Gruppe III (über 50 Arbeiter und Angestellte) 180 RM erhoben werden.

Herr *Heyde* unterstützt die Ausführungen des Herrn Dr. *Isaac*. Der Beitrag würde nach den Vorschlägen des Vorstandes wieder auf dieselbe Höhe gebracht werden wie vor drei Jahren. Die Ausgaben seien durch die „Schwarze Liste", durch das Mahnverfahren, durch die Erweiterung der Tätigkeit des Verbandes auf dem Gebiete des Patentwesens und durch die noch zu beschließende weitere Ausdehnung der Verbandstätigkeit im Wachsen begriffen. Es sei also unbedingt nötig, für vermehrte Einnahmen zu sorgen.

Da das Wort nicht weiter gewünscht wird, so stellt Herr *Heyde* die Annahme des Vorschlages fest.

Zu Kassenprüfern wurden die Herren *Patté* und *Forster* bestimmt. Beide Herren teilen nach Prüfung mit, daß Kasse und Belege in bester Ordnung befunden worden sind.

Zu Punkt 4 der Tagesordnung — Neuwahl des Vorstandes — berichtet Herr *Heyde*, daß satzungsgemäß ausscheiden die Herren *Brandt*, *Heyde*, *Kießlich* und *Kroner*. Außerdem ist Herr Dr. *Lüdecke* ausgeschieden, weil er einer Verbandsfirma nicht mehr angehört. Es sind also neu fünf Herren zu wählen. Nach verschiedenen Ausführungen der Herren Kießlich, Kroner und Starcke werden die vier ausscheidenden Mitglieder wieder gewählt und dazu Herr *Walter Salzenbrodt* in Firma Esslen & Co., Mühlenbeck b. Berlin. Die Herren nehmen die Wahl an.

Zu Punkt 5 der Tagesordnung — Patentrechtliche Fragen und die Angelegenheit Neuwöhner im besonderen — hält Herr Patentanwalt Dr. *Düring* einen eingehenden Vortrag, an den sich zunächst eine eingehende Diskussion knüpft, bei der sich die Herren *Günther*, Dr. *Isaac*, Dr. *Lüdecke* und *Heyde* beteiligen. Herr *Heyde* spricht zunächst Herrn Dr. *Düring* den Dank der Versammlung aus. Er teilt mit, daß der Vorstand sich in seiner Sitzung ebenfalls mit dem Gegenstand beschäftigt habe. Der Vertreter des Herrn *Neuwöhner* habe mitgeteilt, daß sein Mandant bereit sei, auf das Patent[1]) zu verzichten. Er habe den Vorschlag gemacht, der Verband möge die Klage zurückziehen. Der Patentinhaber sei bereit, den Mitgliedern des Verbandes eine Frei-Lizenz zur Ausnutzung seines Patentes zu gewähren. Wenn man in der Annahme dieses Vorschlages auch ein vielleicht sehr zugkräftiges Werbemittel für den Verband erblicken könne, so bestünden doch starke Be-

[1]) Vgl. Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 41, S. 718.
Red. der Seifens.-Ztg.

denken. Die Mitgliederversammlung möge deshalb eine Entscheidung treffen.

Herr Dr. *Lüdecke* weist auf die Mängel des Patentes hin, welches die Verwendung von Farben, insbesondere Erdfarben, schützen wolle, und außerdem als Neuheit noch die Verwendung von Anilinfarben in einer derartigen Menge, daß sie als Beizstoffe dienen können. Redner habe die einschlägige Literatur durchgesehen und mache darauf aufmerksam, daß er bereits in seinem Buch über „Schuhcremes und Bohnermassen", ein Verfahren wie das später dem Herrn *Neuwöhner* geschützte angegeben habe.

Herr Dr. *Isaac* findet den Kardinalfehler in der Praxis des Patentamtes, es müsse eine ständige Überwachung der zur Anmeldung gelangenden Patente durchgeführt werden. Herr *Günther* verweist auf die große Gefahr des Patentes Neuwöhner für die Branche und berichtet über ähnliche Gefahren des Rechtsschutzes.

Herr *Heyde* schlägt nunmehr förmlich vor, daß eine Kommission von 4 Köpfen gebildet werde, welche beauftragt wird, gemeinsam mit einem tüchtigen Patentanwalt alle die Branche betreffenden Rechtsschutzanmeldungen zu überwachen und gegebenenfalls einzuschreiten.

Herr Dr. *Isaac* ergänzt den Vorschlag des Herrn Heyde in der Richtung, daß sämtliche Anmeldungen, die möglicherweise für die Branche in Betracht kommen, überwacht, die betreffenden Patentschriften vom Patentamt bezogen werden und daß darüber entweder in den Verbandsmitteilungen oder durch Rundschreiben berichtet wird, um die Mitglieder aufzufordern, gegebenenfalls Material für einen Einspruch zu beschaffen. Herr Dr. *Düring* weist darauf hin, daß die bekanntgegebenen Anmeldungen nicht gedruckt werden dürften, die Drucklegung würde einen Verstoß gegen das Urheberrecht darstellen, und der Verband würde also auf Schadensersatz verklagt werden können. Es bleibe nur übrig, die Patentschriften in anderer Weise zu vervielfältigen. Herr *Günther* bittet, die Überwachung nicht nur auf Schuhputz- und Bohnerwachs-, sondern auch auf Lederputzmittel auszudehnen.

Die Versammlung wählt in die Überwachungskommission die Herren *Günther, Heyde,* Dr. *Isaac* und Dr. *Kromer* jr.

(Fortsetzung folgt.)

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Bielefeld. Wächter & Co., Chemische Fabrik, G. m. b. H., in Brackwede. Herstellung und Vertrieb von chemisch-technischen Artikeln, insbesondere Hochglanzpolierpasten und Metallsalzen sowie Handel damit. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer sind der Fabrikant Karl Wächter in Brackwede und der Kaufmann Heinrich Legge in Bielefeld.

† Hameln. Carl Reese & Co. m. b. H. Erzeugung und An- und Verkauf von Back- und Puddingpulver. Geschäftsführer Kaufmann Helmut Bode. Stammkapital 50 000 RM.

† Lörrach. Bieber & Cie., Chemische Fabrik G. m. b. H. Fabrikation, Handel und Vertrieb von chemischen, chemisch-pharmazeutischen, chemisch-technischen sowie hygienischen Produkten aller Art. Stammkapital 18 000 RM. Geschäftsführer Direktor Ludwig Feldmann in Basel.

† Meißen. Dr. Wilhelm Fritzsche in Weinböhla. Herstellung und Vertrieb chemisch-pharmazeutischer und kosmetischer Artikel. Geschäftslokal: Weinböhla, Königstr. 40.

Berlin. Adepsin-Waschmittel G. m. b. H. Die Gesellschaft ist aufgelöst. Liquidator ist Kaufmann Hans Joachim Quantmeyer in Charlottenburg.

Elmshorn. Melcher & Co., Holsteinische Pflanzenbutter-A.-G. Die G.-V. vom 21. Mai d. J. beschloß, das Grundkapital von 20 000 RM um 60 000 RM auf 80 000 RM zu erhöhen durch Erhöhung der 1000 auf den Namen lautenden Aktien von je 20 RM auf je 80 RM mit Dividendenberechtigung vom 1. Januar 1927 ab.

Jülich. Meeco-Parfümöle G. m. b. H. Firma erloschen.

Karlsruhe i. B. Karlsruher Parfümerie- und Toiletteseifenfabrik F. Wolff & Sohn, G. m. b. H., Karlsruhe, mit Zweigniederlassung in Berlin, Köln und München. Den Kaufleuten Fritz Rolf Wolff in Karlsruhe, Hans Wolff in Du[rlach] und Dr. Kurt Wolf in Karlsruhe ist Gesamtprokura erteilt.

-m. Kopenhagen. A.-S. Dansk Säbeindustri, Seifenfabrik, weist nach 172 000 Kr. Abschreibungen 168 733 Kr. Verlust nach. Der Reingewinn war nur 3636 Kr., die Ausfuhr unlohnend, der Wettbewerb sehr scharf. Man sucht nun als Bedingung für eine rationelle Sanierung den ganzen Betrieb auf die Fabrik in Vejle zu konzentrieren. — m. Herr Even Nielsen, Mitgründer und seit 30 Jahren Vorstandsmitglied der Danske Oliemölle og Säbefabriker, feierte seinen 70. Geburtstag. — m. Nordeuropäisk Kemikaliekompagni, bisher A.-G., ging in den Alleinbesitz der Margarinerohstoff-Handlung Gad & Hirsch (In[h.] T. Hirsch) über. — m. Aus der Leitung der Seifenfabr[ik] Schreiber & Carl Petersen jrs. Fabriker trat J. E. Petersen au[s], in den Vorstand trat Anwalt am Höchsten Gericht C. J. D[...] vid ein.

-m. Malmö, Schweden. Philipp Zadig, Teilhaber u[nd] Leiter der vom Vater gegründeten Seifen-, Parfümerie- u[nd] Tintenfabrik, Vorstandsmitglied des Vereins „Schwedens To[i]letteseifenfabrikanten", starb, 78 Jahre alt. In Altona (Elb[e]) geboren, zog er mit den Eltern nach Schweden und trat 18[..] in die väterliche Fabrik ein.

= Moskau. (Engrospreise für Seifen.) Das Volkskommissariat für Handel der Sowjetunion hat die Preise für Wirtschaftsseifen des Leningrader Schirtrustes, der Kasan'schen Fabrik Bachitow und des Nischegorodsker Schirtrustes auf 489 Rbl. für Kernseife und auf 390 Rbl. für Eschweger Seife franko Abgangsstation pro t festgesetzt. Staatliche und kooperative Organisationen erhalten einen Mindestrabatt von 1%. Diese Organisationen müssen ihrerseits die Seifen zu den Preisen des Leningrader Schirtrustes, der Kasan'schen Fabrik Bachitow und des Nischegorodsker Schirtrustes abgeben. J.

Stettin. Deutsche Speisefettwerke A.-G. Firma nach b[e]endeter Liquidation erloschen.

Uerdingen. Ölindustrie A.-G. Firma geändert in „D[e]wari Speisefett-Aktiengesellschaft". Die Kaufleute Josef Mönig, Uerdingen, Julius Tersch, Nowawes bei Potsdam, und Ottmar Tersch, Berlin-Schmargendorf sind zu weiteren Vorstandsmitgliedern bestellt.

Viersen. Peter Genenger A.-G. Gegenstand des Unternehmens ist nunmehr die Herstellung von Dach- und Isolierpappe, Teerprodukten aller Art, Hohlraumisoliertapeten, Verpackungsstoffen und chemisch-technischen Artikeln sowie Handel mit solchen.

Wiesbaden. Herr Direktor Eugen Ganz von der Chemischen Fabrik „Electro" G. m. b. H., Flörsheim/Main, Handelsrichter beim Landgericht Wiesbaden, wurde zum Handelsgerichtsrat ernannt.

Josef Gautsch A.-G., München. Die G.-V. beschloß 6% Dividende auf beide Aktiengattungen aus RM 39 005 (41 31[.]) Reingewinn. Das Inlandsgeschäft habe im neuen Jahre eine erfreuliche Belebung erfahren, dagegen seien im Export Ausfälle eingetreten; es bestünde aber begründete Hoffnung, diese Ausfälle auszugleichen, sodaß man zuversichtlich in die Zukunft blicken könne. (Frkf. Ztg.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

12i, 33. C. 39 512. Chemische Werke Carbon Ges. m. b. H., Ratibor. Wiederbeleben feinpulveriger Adsorptionsmittel. 12. 3. 27. — **12o,** 11. B. 109 296. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Verfahren zur Herstellung der Oxydationsprodukte von Kohlenwasserstoffen, Wachsen u. dgl. 14. 4. 23.

22i, 2. St. 38 372. Dr. Ernst Stern, Berlin-Charlottenburg, Königsweg 26/27. Verfahren zur Herstellung eines Kaseinleimes. 5. 9. 24.

23b, 5. W. 69 416. Carburol A.-G., Schaffhausen, Schweiz. Vertr.: Dr. Walther Pflug, Berlin W 30, Eisenacher Straße [..]. Verfahren zur kontinuierlichen Spaltung von schwersiedenden Kohlenwasserstoffen. 22. 5. 2[.]

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist von der Chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., eine farbige Beilage über moderne Feinseifen-Packungen beigefügt, die wir der Aufmerksamkeit empfehlen.

Des weiteren ist mit dem Titel „Ein fester Verschluß" ein Prospekt der *Chemischen Fabrik von Heyden A.-G.*, Radebeul-Dresden, beigelegt, der sich über die Brolonkapseln verbreitet und namentlich für die Parfümeriefabriken von Interesse ist.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

es Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich 9.– R.-M.; bei Bezug vom Verlag 10.– R.-M.; für das Ausland 12.– R.-M. Die Lieferung eht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. Reichsmark = 10/42 Dollar). – Anzeigenpreis: Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige nerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- nd Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr ei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

rscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. Geschäftsstelle: Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. Redaktion: E. Marx und Dr. M. Bauer. Briefanschrift: Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. Postscheck-Konten: München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

4. Jahrgang. **Augsburg, 21. Juli 1927.** Nr. 29.

Waschkolloide.

(Schluß).

Da ich Eiweiß-, Kasein- und Leim-Bestimmungen in Sei- n jahrelang und sozusagen oft serienweise vorzunehmen hatte, gerade die „Leimbewegung in der süddeutschen Seifenindu- ie" förmlich überwachte, so sei mir gestattet, über meine fahrungen beiläufig folgendes zu berichten:

Entgegen *Jungkunz* bin ich der Ansicht, daß die *Kjeldahl*- ne Aufschließung auch hochprozentiger Fettseifen glatt und ne auffällige Langwierigkeit durchgeführt werden kann. gegeben, daß der Leim in seinem Stickstoffgehalt und folg- h auch die Faktoren zu seiner Berechnung starken Schwan- ngen unterliegen, so ist dennoch die Ermittlung des Leimes ch der Methode *Kjeldahl* als die brauchbarste anzusehen, vor- sgesetzt, daß der in der Seife enthaltene Leim keiner alka- chen, zu Stickstoff- resp. Ammoniak-Verlust führenden Auf- altung unterzogen worden war. Selbstverständlich wird die ethode *Kjeldahl* um so brauchbarer, wenn man die zu un- rsuchende Seife richtig zu beurteilen versteht, ob sie auch Pek- stoffe etc. enthält und aus Neutralfetten halbwarm herge- ellt ist, also noch Glyzerin enthält oder nicht.

Jungkunz und *Welwart* halten die quantitative Bestimmung s Leimes als Alkohol-Unlösliches für möglich. Auch dieses rfahren habe ich bereits wiederholt probiert. Überlegt man, ß der Leim ein peptonähnlicher Körper ist, so wird man n vornherein annehmen, daß dessen Koagulation und Fällung e so charakteristisch sein kann, wie z. B. beim Eiweiß oder asein. Zwar vervollkommnet sich die Fällung mit der Dauer s Kochens, doch ist sie klebrig und von den Glaswänden nicht gzubringen, also analytisch schwer zu handhaben und übri- ns nicht bei allen Leimen, wenn überhaupt, quantitativ. Die koholische Seifenlösung, nach dem Filtrieren und Verdunsten s Alkohols mit verdünnter Säure zersetzt und alsdann aus- äthert, ergab bei meinen Untersuchungen stets ein milchig bes Säurewasser, dessen Trübung nur von Leimsubstanz her- hren konnte. Dieses, sofern ich mich noch richtig entsinne, n so schlimmer, wenn der in der Seife enthaltene Leim auf- spalten worden war. Nota bene, eine Trennung der Seife vom im durch Extraktion der getrockneten Substanz mit Alkohol lte ich für wenig Erfolg versprechend.

Die Methode *Sauer* habe ich im Jahre 1923, allerdings nicht r Leimbestimmung, sondern lediglich der Fettsäurebestimmung egen, ausgeführt. Einmal und nicht wieder! Was gab das ein schon für langwierige Emulsionen und wie oft mußte ich säthern! Die Fettsäuren jener Seife waren zufällig (den nnzahlen nach von rohem Palmöl herrührend) stark gelb färbt, und so oft ich auch ausätherte, immer und immer wieder r die Ätherschicht gelbstichig.

Arbeitsüberhäufung, Ärger und Überlegung brachten mich schließlich auf folgende Arbeitsweise: Leim ist entgegen dem Eiweiß in heißem Wasser ohne zu koagulieren löslich, und diese Löslichkeit wird, entgegen alkalisch gelöstem Kasein, auch durch Zugabe von viel Kochsalz nicht beeinflußt. Löst man also die zu untersuchende leimhaltige Seife in heißem Wasser und salzt scharf aus, so wird die Seife genau wie im Siedekessel als Kern, und zwar quantitativ, abgeschieden, während die Unterlauge allen Leim enthält. Man kann nun den Kern nach seinem ganzen oder teilweisen Erstarren mit einem Spatel verlustlos in eine Kasserolle oder in ein Becherglas überführen und dann wie bei jedem gewöhnlichen Stück Seife entweder nach der Wachskuchenmethode oder durch Ausäthern seinen Fettsäuregehalt ermitteln. Sind in der Seife weder Pektinstoffe etc., noch Glyzerin enthalten, so läge es nahe, die leimhaltige Unterlauge zunächst auf dem Wasserbade, später im Trockenschrank zu trocknen und nach dem Wägen durch Verbrennungs- resp. Glühverlust den Leimgehalt der zu analysierenden Seife zu berechnen.

Nun zur *Welwart*'schen Glutin-Tannin-Methode. Sie ist bis jetzt nur Anregung. Da vor der Tanninfällung die Fettsäuren mit einem geringen Überschuß filtrierter Salzsäure abzuscheiden wären, so sei daran erinnert, daß *E. Sauer* (gleich mir) beobachten konnte, daß immer ein nicht feststellbarer Anteil der Leimsubstanz, der durch Adsorption festgehalten wird, mit den Fettsäuren geht. Dieser Mangel wäre vielleicht durch Anwendung meiner „Aussalzmethode" zu umgehen. Allein bei der Glutin-Tannin-Methode, die *Welwart* selbst nur als annähernd bezeichnet, hat man zu bedenken, daß der Glutingehalt des Leimes noch größeren Schwankungen unterliegt als dessen Stickstoffgehalt, daß also gegenüber der Leimermittlung nach der Methode *Kjeldahl* schon aus rechnerischen Erwägungen keine wesentlichen oder überhaupt keine Vorteile geboten sind. Damit genug des Analytischen.

Welchen Nutzen gewährt nun die Verwendung von Leim zur Herstellung von Seifen und Waschmitteln? Tierischer Leim ist weder eine Natronverbindung (wie das bei relativ wenig hoher Temperatur koagulierende Eiweiß), noch braucht er zu seiner Löslichmachung Alkalien (wie Kasein und andere Eiweißstoffe), sodaß man ihm, zufolge seiner auch bei Siedehitze gleich vorzüglichen Löslichkeit, am ehesten die Fähigkeit zusprechen kann, das bei der Hydrolyse der Seife freiwerdende Alkali zu binden, d. h. die Waschwirkung der Seife also wirklich neutral zu gestalten. (Trotzdem ist mir die Verwendung von Leim zu Feinseife nur versuchsweise bekannt.) Dazu soll, nach dem D. R. P. 294028[74]) der Farbenfabriken vorm. Fr. *Bayer & Co.*, Leim das Ausflocken

[74]) Chemiker-Zeitung 1916, S. 360.

von Kalkseife in Waschbädern verhindern, ein Umstand, der ihn zur Herstellung von Spezial-Textilseife ganz besonders geeignet erscheinen läßt. Wollwäschereien bedienen sich nach *L. Rinoldi* [75]) mit Vorteil eines Zusatzes von 1—2 T. Seife und 2—3 T. Leim zu 100 T. Wasser. Getragene Wollwaren werden etwa 24 Stunden eingeweicht und danach von Fett, Schmutz, Seife und Leim durch gutes Spülen mit Wasser befreit. In gleicher Weise behandelte rohe Wolle verliert weniger an Gewicht als beim Waschen mit Soda und ist besser im Griff und in anderen Eigenschaften. *J. Kirchfeld* [76]) behauptet, daß ein Gemisch von 23,5% verseifter Fettsäuren mit 16,5% Produkten von zersetztem Eiweiß (tierischer Leim) mindestens dieselbe Waschkraft hat wie eine gewöhnliche Handelsseife, die 40% Fettsäuren enthält.

Nimmt man lediglich den Umsatz leimhaltiger Seife zum Gradmesser für ihre Brauchbarkeit, so kann man auch da nur Bestes äußern. Von einem früher nicht zu unterschätzenden Betriebe kann ich sagen, daß er die schwere Inflationszeit vorwiegend mit der Herstellung solcher Seife überstand.

Seltsam, besser gesagt ungewohnt, erscheint in der Waschmitteltechnik die Verwendung folgender Eiweißstoffe:

Keratin.

Keratin ist Hornsubstanz und wird für pharmazeutische Zwecke fast ausnahmslos aus Federspulen gewonnen. Es stellt dann ein bräunlich gefärbtes Pulver oder ebenso gefärbte durchscheinende Lamellen ohne Geruch und Geschmack dar, gibt beim Erhitzen unter Verbreitung des Geruches nach angesengten Federn eine schwierig verbrennende Kohle, ist in den gewöhnlichen Lösungsmitteln, z. B. in verdünnten Säuren unlöslich, hingegen löslich in Eisessig, ferner in ätzenden Alkalien und in Ammoniakflüssigkeit. Der Stickstoffgehalt schwankt zwischen 11,5—17,5%, der relativ hohe Schwefelgehalt zwischen 2,5—5,0% [77]).

Die Waschmitteltechnik bedient sich selbstverständlich in erster Linie der bei der mechanischen Bearbeitung von Horn anfallenden Späne, vielleicht auch der bei der Pinselfabrikation anfallenden Borstenreste, ohne eine Isolierung des reinen Keratins vorzunehmen. Nach Österreich. Pat.-Anm. 7748/07 [78]) wird eine Keratinseife erhalten durch Zusatz einer Lösung von Keratin in ätzenden oder kohlensauren Alkalien zu Seife. *E. Gips* nimmt, nach D. R. P. 349 329 [79]), zur Herstellung eines fettlosen Wasch- und Walkmittels, an Stelle des nach D. R. P. 328 812 [80]) aufgeschlossenen tierischen Leims, nunmehr mit fixen Alkalien aufgeschlossenes Keratin.

Ceralien resp. Ölkuchen.

Die fetten Öle des Pflanzenreichs werden aus Pflanzensamen [81]), z. B. Leinsaat, Sesam, Rübsamen, Mohn, Palmkernen, durch Auspressen gewonnen. Die nach mehrmaligem Pressen verbleibenden Ölkuchen enthalten in der Regel noch etwas Fett, viel Stickstoffverbindungen und Kohlehydrate und sind deshalb als — Viehfutter geschätzt! Über ihre Brauchbarkeit zur Herstellung von Seife und Waschmitteln scheint wenig bekannt zu sein.

Nach D. R. P. 239 828 [82]) gewinnt man eine Seife durch Behandeln von Proteinen oder proteinhaltigen Stoffen mit konzentrierten alkalischen Lösungen und Vereinigen dieser alkalisierten Stoffe mit Fettsäuren. Das Engl. Pat. 5620/09 [83]) versteht unter proteinhaltigen Stoffen Cerealiensamen und Ölkuchen. Im übrigen ist die Herstellung cerealienhaltiger Seife auch Gegenstand der neueren deutschen Pat.-Anm. G. 54 714, Kl. 23e [84]).

Hefe.

Die Bierhefe besteht aus eiförmigen Einzelzellen, die sich aus einer Membran (von Hemicellulose), viel körnigem Eiweiß (Protoplasma), Nucleinen, Lecithin, Glycogen, Fett und Mineralstoffen (reich an P_2O_5) und vielen Enzymen zusammensetzen [85]).

Nach Engl. Pat. 24 304/11 [86]) setzt man einer Seife zur Erhöhung der Waschwirkung Hefe zu. Man verfährt beim Zusatz der Brauereihefe zu Seife in der Weise, daß man die Hefe zuerst alkalisch wäscht und das erhaltene gelatinöse Pr[odukt] mit geschmolzenen Ölen oder Fetten in der Hitze beha[ndelt], wobei Seife entsteht. Auch bei dieser Erfindung sche[int] die Patentschrift das Populärste zu sein.

Blutalbumin.

Die Anführung des Blutalbumins an letzter Stelle ist eigen[t]lich nicht gerechtfertigt. Obwohl in seiner Zusammensetzu[ng] von Eieralbumin verschieden, weicht es in seinem chemisch[en] Verhalten nur wenig von diesem ab. Vergleicht man dazu [die] Preisnotierungen, so muß man sich wundern, daß Blutalbum[in] entgegen dem Eieralbumin, in der Feinseifen-Fabrikation ni[cht] viel Beachtung fand resp. findet. Es notierten z. B. Mitte N[o]vember 1925: [87])

100 kg Blutalbumin, dunkel	136 RM
100 kg Blutalbumin, hell	340 RM
1 lb Entenalbumin 3 sh 6 d (od. 100 kg	ca. 785 RM
1 lb Hühneralbumin 3 sh 11 d (od. 100 kg	ca. 880 RM.

Genannt kann lediglich das D. R. P. 265 538 [88]) von *Grauert* werden, welches den Zusatz frischer oder konservier[ter] Tierblutsera bezw. defibrinierten Blutes zu Seifen jeglich[er] Art und Form beansprucht.

Damit verlassen wir die Eiweißstoffe und gehen nun [zu] der im Pflanzenreich weit verbreiteten Gruppe der Kohlehydrate über. Nach alter Anschauung versteht man darun[ter] indifferente Verbindungen, die neben dem Element Kohlenst[off] die Elemente Wasserstoff und Sauerstoff in dem Verhältnis, [in] welchem diese Wasser bilden, enthalten. Von Kohlehydrat[en], die im Molekül sechs (oder ein Vielfaches dieser Zahl) Ato[me] Kohlenstoff führen, fanden von jeher einige in der Seife[n]industrie Verwendung; es sind dies Stärke, Dextrin, Zellulo[se] und Rohrzucker. Auffallend ist, daß man von diesen Stoff[en] meist nur von „Füllmitteln" spricht.

Stärke.

Stärke entsteht unter dem Einfluß des Lichtes aus Wass[er] und Kohlensäure der Luft in den Chlorophyllkörnern der Pfla[n]zen, wahrscheinlich bei Abwicklung eines äußerst komplizierte[n] Vorganges, den wir vorerst nur durch folgende Gleichung [zu] veranschaulichen imstande sind: $6CO_2 + 5H_2O = C_6H_{10}O_5 + 12$[…] Ebensowenig ist uns der innere Aufbau des Stärkemoleküs bekannt, was dazu zwingt, die Formel der Stärke mit $(C_6H_{10}O_5$[…] auszudrücken.

Durch warmes Wasser von 50—80° C „quillt" die Stär[ke] auf; „Lösung" tritt erst bei längerem Kochen oder Koch[en] unter Druck oder bei Zusatz von Natron- oder Kalilauge etc. e[in].

Von den vielen Stärkesorten kommt in der Seifenfabrikati[on] fast ausschließlich Kartoffelstärke zur Verarbeitung. Die Verwe[n]dung einer „Gelatine aus Kartoffelmehl" zu Schmierseife [ist] z. B. im Seifenfabrikant 1899, S. 150 beschrieben. Die me[i]sten neueren Handbücher der Seifenfabrikation [89]) widmen d[er] Stärke nur wenig Worte, und diese erstrecken sich mehr a[uf] ihren analytischen Nachweis, als gerade auf ihre Beurteilu[ng] als „Waschkolloid".

Ein von mir im Jahre 1923 untersuchter „Kasein-Ersat[z]" für Seife erwies sich als gemahlene Oblatenmasse.

Die von Hausfrauen zum Waschen feiner Gewebe hera[n]gezogene „Kartoffelbrühe" (von rohen, zerriebenen Kartoffe[ln] herrührend) verdankt ihre Schaum- und Waschkraft m. W. d[em] Vorhandensein von Saponinen.

Dextrin.

Dextrin ist ein Umwandlungsprodukt der Stärke und ka[nn] entweder durch Erhitzen der Stärke auf 200—240° C oder dur[ch] Einwirkung von Säuren auf Stärke und endlich durch Einwirku[ng] von Diastase auf Stärke erhalten werden. Z. B. entsteht, an [die] zuerst genannte Methode erinnernd, Dextrin beim Bügeln g[e]stärkter Wäsche, womit man Glanz und Steifheit derselben e[r]reichen will.

Dextrin kommt seines hohen Preises wegen als Hilfsst[off] zur Seifenherstellung jetzt selten in Frage, und die bekannt[en] Handbücher der Seifenfabrikation [90]) bringen hierüber gleic[h]falls nur Analytisches.

Cellulose.

Der Zellstoff, die Cellulose, ist das Gerüstmaterial d[es] pflanzlichen Körpers und wird aus diesem vornehmlich für [die] Papierfabrikation auf mechanischem oder chemischen Wege g[…]

---

[75]) Chem.-techn. Übersicht 1921, S. 156; Seifens.-Ztg. 1921, S. 680.
[76]) Seifens.-Ztg. 1925, S. 477.
[77]) Chemiker-Kalender 1921, II., S. 452.
[78]) *O. Lange*, Chem.-techn. Vorschriften 1916, S. 798.
[79]) Chem.-techn. Übersicht 1924, S. 56.
[80]) Diese Arbeit, Fußnote 69.
[81]) Vergl. Chemiker-Kalender 1921, II., S. 448.
[82]) *O. Lange*, Chem.-techn. Vorschriften 1916, S. 798.
[83]) Wie vorhin.
[84]) Chem.-Ztg. 1925, S. 385.
[85]) *H. Ost*, Chemische Technologie 1920, S. 530.
[86]) *O. Lange*, Chem.-techn. Vorschriften 1916, S. 798.

[87]) Chem.-Ztg. 1925, S. 715.
[88]) *Schrauth*, Handbuch der Seifenfabrikation 1921, S. 7[…]
[89]) Z. B. gleich das Vorgenannte oder auch *Ubbelohde-Goldschmidt's* Chemie, Analyse, Technologie der Fettsäuren, d[es] Glyzerins, der Türkischrotöle und der Seifen, 1910.
[90]) Wie vorher.

onnen. Er ist, wie die Stärke und Dextrin, nach der empiri-
hen Formel $(C_6H_{10}O_5)n$ zusammengesetzt.

Grobzerkleinerte Cellulose-Rohmaterialien wie Holz, Stroh
dgl. können in Seifen vorwiegend nur mechanische, sozu-
gen scheuernde Wirkung innehaben. Seifenersetzende, d. h.
dsorptive Schmutzentfernung kann demnach nur bei allerfein-
er Verteilung des Cellulosematerials erwartet werden. Dieses
ucht *G. Schwalbe* nach D. R. P. 304093 [91]) durch Überfüh-
ung von Pflanzenstoffen in die Schleimform und Homogeni-
eren des erhaltenen Breies mit dem Seifengut zu erreichen.
ur Schleimbildung werden neben Holz und Pflanzenstengeln
eder Art auch Müllereiabfälle (Spelzen, Kleie), Produkte und
bfälle der Pflanzenfasern verarbeitenden Industrien (Werg,
ägespäne, Altpapier etc.) mit Säure, sauren Salzen oder Säure
bspaltenden Salzen in Gegenwart von Wasser mechanisch be-
rbeitet.

Die Adsorptionskraft der Cellulose wurde gelegentlich der
rläuterung des *Spring*-Effektes erwähnt [92]).

Zucker.

Rohrzucker ist kein Kolloid. Der Umstand aber, daß er wie
ie meisten Kolloide zu den Nichtelektrolyten zählt und zur
eifenfabrikation viel herangezogen wird, läßt es begründet
rscheinen, ihn bei den Waschkolloiden aufzuzählen. Wie be-
annt wird er nur zur Herstellung transparenter Feinseife
erwendet und da er hier in erster Linie als Ersatz für den
euren Alkohol, auch als teilweiser Ersatz für Glyzerin in
rage kommt, so liegt es nahe, an seinen Alkohol-Charakter
anz besonders zu erinnern. Die Kollektiv-Formel für den Rohr-
ucker ist $C_{12}H_{22}O_{11}$.

*

Anlaß zu den gemachten Ausführungen gab mir die Anfrage
n Chemiker-Zeitung Nr. 100, 1926, S. 811 nach einer Trennungs-
nethode für Kasein und tierischen Leim, wenn beide in einer
eifenlösung gelöst sind. Ich glaubte daraus zu ersehen, daß
as Interesse für Seifen, die „Waschkolloide" enthalten, noch
icht erloschen ist. Anregung zur Beurteilung solcher Erzeug-
isse zu geben, ist der Zweck meiner Mitteilungen.

Hans Dorner, Neumarkt, Opf.

Wertbestimmung von Sauerstoffwaschmitteln.

Von Dr. *Kurt Brauer*, polizeil. vereid. öffentl. Chemiker,
beeid. Handels- und Zollchemiker, Kassel.

(Fortsetzung.)

Literatur. Wenn man die gesamte über das Gebiet der
Sauerstoffwaschmittel erschienene Literatur übersieht, so kann
man sie in 2 große Gruppen einteilen: Der eine Teil der Autoren
ritt für die Sauerstoffwaschmittel, als deren Typ das Persil zu
gelten hat (diejenigen Sauerstoffwaschmittel, die nicht ord-
nungsmäßig zusammengesetzt sind, schalten ja von vornherein
aus), ein, während ein anderer Teil wieder das Persil heftig
bekämpft, andererseits man ruhig abwägende Urteile nur we-
nig findet. Würde ich nun die ganze Literatur in einer Fußnote
aufführen, so würde diese so umfangreich sein, daß eine Ver-
öffentlichung an dieser Stelle überhaupt nicht in Frage käme.
Dasselbe wäre der Fall, wenn ich auch nur zu allen Arbeiten
über dieses Gebiet Stellung nehmen würde. Dann würde der Um-
fang dieser Veröffentlichung es unmöglich machen, sie in einer
Zeitschrift zu bringen, sondern es würde den Umfang eines
Buches einnehmen. Ich kann daher unten in einer Fußnote [6]) nur
einen Teil der Literatur, die mir am wesentlichsten scheint,
anführen. Weitere Hinweise und andere Literatur werden Inter-
essenten dann dort finden, bezw. stelle ich diese gern zur Ver-
fügung. Im weiteren Verlauf dieser Abhandlung werde ich also
auch nur die Arbeiten besprechen können, die mir als wichtig
erschienen, und vor allem nur solche, welche experimentelles
Material bringen.

Der älteste Gegner der Sauerstoffwaschmittel, der sie in
zahlreichen Abhandlungen bekämpft, ist *Heermann.* Kürzlich
hat er in einer besonderen Broschüre, welche vom Verlage des
„Deutschen Wäscherei-Verbandes" herausgegeben ist, seine Ar-
beiten zusammengefaßt und auch zu den Äußerungen eines Teils
anderer Autoren Stellung genommen. In seinen Arbeiten will er
vor allem beweisen, daß sauerstoffhaltige Waschmittel ungün-
stiger auf Gewebe einwirken, als reine Seife bezw. Seife und
Soda sowie die Chlorbleiche. Schon anfangs meiner Arbeit
wurde erwähnt, daß dies allein kein Kriterium für die Beur-
teilung der Sauerstoffwaschmittel sein kann. Es ist ganz selbst-
verständlich, daß, je weniger Substanzen auf einen Stoff ein-
wirken, um so geringer die Beinflussung sein muß. Schließlich
ist jedes Waschen mit Seife schädlicher als das in reinem Wasser.
Endlich könnte dann jemand überhaupt den Schluß ziehen, daß
auch Seife schädlich sei. Wenn er Vergleiche mit Wäsche von
reinem Wasser und solcher mit Seife anstellt, so wird er auch
finden, daß Seife auch ungünstigere Reißfestigkeitsversuche er-
gibt, als reines Wasser. Vergleichende Versuche von Waschmitteln
ohne Prüfung der Reißfestigkeit sind zwar praktisch zwecklos;
was aber unbedingt berücksichtigt werden muß, ist der Wasch-
effekt. Was nützt es, daß die Wäsche durch reine Seife weniger

[91]) *Schrauth*, Handbuch der Seifenfabrikation 1921, S. 716.

[92]) Diese Arbeit, Fußnote 18.

[6]) *Adler*, D. Wäsch.-Ztg. 1922, S. 881/82; *Albrecht*, Ebenda 1923, S. 600; Ztschr. angew. Chem. 1924, S. 73; *Amrhein*. Wäsch.-Centralbl. m. Färberwoche, Nr. 31 vom 2. Aug. 1912; Int. Wäsch.-Ztg. 1912, Nr. 31; *Barfaß*, Wäsch.-Centralbl. 1918, S. 109; *Bottler*, Ztschr. f. d. ges. Textilind. 1923, S. 97; *Brauer*, Berl. Tabl. Nr. 163 v. 7. 4. 23 u. a. a. O.; *Brettschneider*. D. Wäsch.-Ztg. 1921, Nr. 20, 1922, S. 939; *Bürstenbinder*, Seifens.-Ztg. 1918, S. 217, 1918, Nr. 19; Chem.-Ztg. 1918, Nr. 38/39; *Bürstenbinder-Grün*, Seifens.-Ztg. 1918, Nr. 13/15; *Dischendorfer*, Ztschr. angew. Chem. 1925, S. 114; *Dobbertin*, Berl. Tabl. Nr. 85 vom 20. Febr. 1923; *Duder*, Wäsch.-Centralbl. 1922, S. 308; *Ebner*, Köln. Ztg. vom 14. Juli 1923, Unterh.-Bl. 487a; *Feibelmann*, Seifens.-Ztg. 1924, S. 290 und S. 500; Chem.-Ztg. 1924, S. 297 und 685; *Franke*. Textilber. über Wissensch., Ind. und Handel 1922, S. 108; derselbe, Melliands Textilber. 1922, Nr. 6; *Freiberger*, Ztschr. angew. Chem. 1917, S. 121; Melliands Textilber. 1924, S. 545; *Gonder*, Ztschr. d. dtsch. Wäsch.-Verb. 1922, S. 921; *Grün*, Seifens.-Ztg. 1918, S. 257; *Grün-Jungmann*, Seifenfabr. 1919, S. 69 und 507, 1917, Nr. 38/48, 1919, S. 718; Seifens.-Ztg. 1918, Nr. 44; Chem.-Ztg. 1918, Nr. 118, S. 473; *Großmann*, Voss. Ztg. vom 1. Jan. 1925; *Gaab*, Ztschr. angew. Chem. 1923, S. 304; *Henkel*, Seifens.-Ztg. 1918, Nr. 23; *Herbig*, Ztschr. f. d. ges. Textil-Ind. Nr. 29, S. 285; *Heermann*, Seifenfabr. 1918, S. 211, 259/61, 281/84; Seifens.-Ztg. 1918, S. 152, 289; Chem.-Ztg. 1918, S. 284, 337/338; Leipz. Monatsschr. f. Textil-Ind. 1923, S. 33, 81; Melliands Textilber. 1924, S. 34 und 181, 1921, S. 37 und 61; Chem. Zentralbl. 1921, Bd. II, Nr. 14, 1923, Bd. III/IV, Nr. 2; Textilber. über Wissensch., Ind. u. Handel 1921, S. 37, 61; Leipz. Monatsschr. f. Textil-Ind. 1923, H. 11; Seifens.-Ztg. 1919, Nr. 48; Ztschr. angew. Chem. 1924, S. 698, S. 74/76; *Heermann-Frederking*, Melliands Textilber. 1924, S. 249, 277, 395, 428, 453, 1923, S. 61, 365; *Heermann-Sommer*, Textilber. über Wissensch., Ind. u. Handel 1922, S. 238; *Jahnke*, D. Wäsch.-Ztg. 1923, S. 301; *Junge*, Ztschr. f. d. ges. Textil-Ind. 1924, Nr. 23, S. 215; *Kauffmann*, Melliands Textilber. 1925, Nr. 1, 1923, S. 333 u. 385; *Kehren*, Ztschr. f. d. ges. Textil-Ind. 1923, Nr. 46; *Keutgen*, D. Wäsch.-Ztg. 1924, Nr. 11; *Kind*, Spinner u. Weber 1923, S. 4; Chem.-Ztg. 1923, S. 484, 457, 487, 1916, Nr. 7/8; Spinner u. Weber 1925, Nr. 41; Seifens.-Ztg. 1922, S. 786, S. 761, S. 773, S. 798, 1918, S. 424, 1908, S. 1440, 1923, Nr. 69; Melliands Textilber. 1922, S. 131, 1924, S. 119, 1924, H. 2, S. 117; Wäsch.-Centralbl. 1922, Nr. 88, S. 679; Ztschr. d. Dtsch. Öl- u. Fett-Ind. 1923, S. 454; Dtsch. Färb.-Ztg. 1915, S. 250, 1918, S. 287/288; Chem.-Techn. Repertorium 1916, S. 19; Textilber. über Wissensch., Ind. u. Handel 1922, S. 131; *Königswarter & Ebell*, Seifens.-Ztg. 1908, S. 424; *Kollmann*, Mitteil. d. Forsch.-Inst. f. Textilind., Wien, 1921, H. 11; *Korte*, Melliands Textilber. 1925, S. 663; *Kühl*, D. Wäsch.-Ztg. 1924, S. 193, 1923, Nr. 26; Seifens.-Ztg. 1923, S. 375, Nr. 27, 1919, S. 252; *Krais*, Leipz. Monatsschr. f. Textilind. 1923, S. 224; *Kunze*, Chem.-Ztg. 1918, S. 284; *Lederer*, Ztschr. angew. Chem. 1924, S. 642; *Leimdörfer*, Chem.-Ztg. 1922, S. 521; *Leitholf*, Seifens.-Ztg. 1912, S. 1001; *Lindner*, Ztschr. f. d. ges. Textilind., Jahrg. 28, S. 539; *Micksch*, Chem.-techn. Fabr. 1922, S. 585; *Ost*, Öl- u. Fettind. 1919, S. 170; *Pfleger*, Chem.-Ztg. 1918, S. 137; Seifens.-Ztg. 1918, Nr. 14; *Prön*, D. Wäsch.-Ztg. 1918, Nr. 10, S. 195; *Ristenpart*, Leipz. Monatsschr. f. Textil-Ind. 1924, S. 119, 208, 263; Melliands Textilber. 1923, S. 84; *Ristenpart* und *Petzold*, Leipz. Monatsschr. f. Textilind. 1924, Nr. 5; *Röhn*. Seifens.-Ztg. 1918, Nr. 5/7, S. 49; *Roth*, Wäsch.-Centralbl. 1922, Nr. 3, S. 17; *Selver*, Seifens.-Ztg. 1922, S. 832; *Schäfer*, Seifens.-Ztg. 1924, Nr. 43, Nr. 46, S. 841; *Schiewe* und *Stiepel*, Seifenfabr. 1926, S. 737; *Schmidt*, D. Wäsch.-Ztg. 1918, S. 213; *Schramm*, Seifens.-Ztg. 1922, S. 570; *Stein*, D. Wäsch.-Ztg. 1918, Nr. 19/20, S. 61; *Steiner*, Ind. d. Fette u. Seifen 1925, Bd. 8, S. 63; *Steffan*, Seifens.-Ztg. 1921, Nr. 28/30; *Sponer*, Leipz. Monatsschr. f. Textil-Ind. 1922, Nr. 3, S. 53; *Thies*, Leipz. Monatsschr. f. Textil-Ind. 1924, H. 3; Ztschr. angew. Chem. 1924, S. 319; Melliands Textilber. 1921, S. 257; *Thies* und *Noder*, Melliands Textilber. 1922, S. 364, 418, 449, 1922, S. 433; *Trotmann*, Papierfabr. 1924, Nr. 1, S. 7; *Trübsbach*, Allg. Ztg. Chemnitz 1924, Nr. 1110; *Wächter*, Seifens.-Ztg. 1918, Nr. 14; *Waeser*, Chem.-Ztg. 1925, S. 853; *Enzel*, Wochenbl. f. Papierfabr. 1925, Nr. 34; *Weigand*, Düsseldorfer Nachr. 1923, Nr. 370; *Welwart*, Seifens.-Ztg. 1922, S. 556; *Schwalbe* und *Wenzel*, Ztschr. angew. Chem., Bd. 35, S. 303/309; *Walter*, Techn. Rundschau Nr. 20.

in ihrer Festigkeit beeinflußt wird als durch andere Waschmittel, wenn nachher der Reinheitseffekt zu wünschen übrig läßt. Tatsächlich würde dann unbedingt in den Haushaltungen oder Waschanstalten eine weitere Behandlung der Wäsche durch Bleichmittel oder Rasenbleiche eintreten müssen, da es wohl niemand liebt, mit gelblich scheinenden Kragen, wie ich mich schon früher ausdrückte, herumzulaufen. *Waeser*[7]) sagt mit Recht:

„Alle Bleichmittel beruhen letzten Endes auf der Tätigkeit des Sauerstoffs und müssen in einer Beeinflussung der äußersten Oberflächenteile der Faser gipfeln, sonst würden sie nie sichtbar in Erscheinung treten können. Vergleicht man solche Bleichwirkungen mit den Ergebnissen von Waschungen mit nichtbleichenden Seifen, dann müßten letztere zwangsläufig der ersten hinsichtlich Faserschwächung überlegen sein."

Heermann[8]) sagt selbst einmal: „Kriegsrein genüge heute. Schneeweiß bleibe für Friedenszeit." Dieser Spruch mag gelten. In der Kriegszeit, wo vielfach nur schlechte Waschmittel im Gebrauch waren, als man die Reinigung selbst durch die Bleiche nicht ersetzen konnte, mußte man im Interesse der Erhaltung des Wäschebestandes lieber auf einen größeren Reinheitseffekt verzichten. Heute, für Friedenszeit, gilt aber wieder nach *Heermann's* Worten „Schneeweiß". *O. Steiner*[9]) bestätigt dies, indem er ausführt, daß, wenn man von dem Verschleiß, den die Wäsche bei Anwendung von Sauerstoffseifenpulvern erfährt, die Beanspruchung durch den Gebrauch der gewöhnlichen Waschprozesse usw. abzieht, auf dem Konto der Sauerstoffpräparate nur mehr eine so geringe Festigkeitsbeeinflussung verbleibt, daß diese durch die Vorteile, welche sie fraglos bieten, zum mindesten zum großen Teil aufgehoben werde.

Nun aber pflegen die anderen Bleichmittel, besonders in der Hand des Laien, oft eine verheerende Wirkung auszuüben, über die zu streiten ganz müßig ist. Auch Perborat, allein angewandt, kann, wenn nicht eine genügende Dosierung usw. erfolgt, unangenehm wirken. Der Vorteil der sauerstoffhaltigen Waschmittel besteht ja gerade darin, daß die Dosierung so durchgeführt ist, daß bei nur einigermaßen vernünftiger Anwendungsweise keine unnormale Festigkeitsbeeinflussung der Wäsche eintritt. Wenn nun von anderer Seite behauptet wird, daß bei allen Vorsichtsmaßregeln im Laboratorium, selbst bei größeren, mit Chlor durchgeführten Bleichversuchen, nur eine geringe Gewebeschädigung festgestellt wurde, so ist dies durchaus glaubhaft. Wir wissen aber alle, daß bei nicht sachgemäßer Anwendung das Chlor gerade zu schlimmen Wäscheschädigungen führt. Jede Hausfrau weiß dies und achtet ebenso darauf, daß nur kein Chlor verwandt wird; ja sie glaubt, daß immer noch in dem Sauerstoffwaschmittel Chlor oder dgl. vorhanden ist, weil sie von der bleichenden Wirkung gewissermaßen erstaunt ist.

Bereits 1922 sagte *Heermann*[10]), daß die Hypochloritbleiche vor allem anderen berufen sei, im Haushalt wieder die führende Rolle zu übernehmen und die Bleichwäsche mit Sauerstoffwaschmitteln zu ersetzen. Obwohl seitdem fast 4 Jahre vergangen sind, hat sich das einmal (bei der meist nicht richtigen Anwendung) als schädlich anerkannte Chlor nicht wieder einbürgern können, trotz neuer verbesserter Chlorpräparate. So sagt z. B. *Trübsbach*[11]):

„Chlorkalk ist aus genannten Gründen im Haushalt unbedingt zu verwerfen, trotz seiner ausgezeichneten Eigenschaften in der Hand des Technikers."

Daß Chlorkalk usw. die Schleimhäute reizt und auch sonst als gesundheitsschädlich bezw. giftig anzusehen ist, was bei dem Herumliegen in Haushaltungen (abgesehen übrigens auch noch von der Haltbarkeit) von Bedeutung sein kann, sei nur nebenbei erwähnt, Gesundheitsschädigungen durch gute Sauerstoffwaschmittel dürften nicht zu befürchten sein. Ihre Haltbarkeit ist, wie selbst *Heermann* sagt, sehr gut.

Was schließlich das Verhalten von Hypochloriten gegenüber Küpenfarbstoffen anbelangt, so sei aus der umfangreichen Arbeit von *Kauffmann*[12]) angeführt:

„Während die Küpenfarbstoffe bei Versuchen in keiner Weise beeinflußt werden und ebenso bei der Behandlung mit Persilwaschflotten eine sehr gute Echtheit an den Tag legen, sind manche von ihnen mehr oder weniger empfindlich gegen Hypochlorite und erleiden nach mehrfacher Behandlung mit diesen oft schon bei der ersten Wäsche eine Einbuße des Farbto ; einige sind allerdings völlig echt."

Auf die Ozonbleiche kann im Rahmen dieser Arbeit ni eingegangen werden, zumal die diesbezügliche Apparatur für n Durchschnittshaushalt meist nicht in Frage kommt. Wenn n die Sauerstoffwaschmittel bekämpft werden, so muß eben gut die Rasenbleiche bekämpft werden, da ja auch hier e Möglichkeit unsachgemäßer Anwendung vorliegt. So sagt z. *Loebell*[13]):

„Der Sauerstoff der Grasbleiche ist je nach der Natur s Bodens und der Pflege des Rasens eine variable Größe. le Wäsche kann nur mäßige Mengen ohne Schaden verdauen, d so muß auch die Rasenbleiche mit Vorsicht angewandt werde

Weiter äußert sich *Karl Hauser*, Betriebsleiter der Germania-Seifenwerke in Sonsonate, Zentralamerika:

„Ich bin daher zu dem Resultate gekommen, daß e Sonne die Wäsche viel mehr schädigt als ein korrekt herg stelltes und richtig verwandtes sauerstoffhaltiges Waschmitte

Daß übrigens das hier zu den Untersuchungen verwan Persil zu den ordnungsgemäß zusammengestellten Waschm teln gehört, bestätigt *Walland*[14]) in einem kürzlich ersch nenen Buche mit den Worten:

„Als ein Wasch- und Bleichmittel, das den an ein Seif pulver gestellten Anforderungen entspricht, sei das Persil - wähnt."

Ich will durchaus nichts gegen das von *Heermann* beig brachte experimentelle Material sagen. Anderseits kann ich al mein eigenes Versuchsmaterial, das ganz unbeeinflußt durchg führt wurde, indem ja die Versuche nicht nur von mir selb sondern in fremden Haushaltungen, Waschanstalten, Kind heimen usw. gemacht wurden und die Nachprüfung der Rei festigkeit auch an einer anderen Stelle durchgeführt wur dagegensetzen. Nach meinen Untersuchungen kann aber v einer durchschnittlich ungünstigen Wirkung der Sauerstoffwasc mittel bezw. des angewandten Persils nicht im entferntesten c Rede sein. Wenn *Heermann* nur Beschädigungen bezw. Loc bildung bei Wäschen mit Persil, die er als Sauerstofffraß b zeichnet, beobachtet haben will, die er als katalytische Schäd bezeichnet, so besagt dies für die Gesamtheit noch gar nich Denn auch bei dem von ihm benutzten Chlor sind solche kat lytischen Schäden von *Kind* beobachtet worden, und zwar s da sogar das Eisen als Katalysator wirken, ein Stoff, der al noch weit häufiger vorkommt, als das von *Heermann* bei Per als Katalysator erwähnte Kupfer. Wir wissen ja gerade dur die neuen Forschungen auf dem Gebiete der Katalysatoren, d deren Wirkung gar nicht so einfach ist, wie man sich es z nächst vorstellt, sondern, daß es sich dabei um verschiede Wirkungen handelt. Daraus mag sich auch erklären, daß i bei bewußter Anwendung von Kupfer keine katalytischen Schäd beobachten konnte, trotz Vorhandenseins von Schmutz usw. Sol katalytischen Schäden können also nur einmal durch ein z fälliges Zusammentreffen verschiedener ungünstiger Momen entstanden sein. Für die Durchschnittswäsche, und darauf kom es hier doch lediglich an, ist derartiges nicht zu befürchten; d haben die zahlreichen Versuche, die ich durchgeführt habe, z Genüge gezeigt. Betrachtet man einen Fall, den *Heerma* immer wieder als typisches Beispiel anführt, näher, so wird di sofort klar. Er sagt:

„Ein baumwollener Selbstbinder, der längere Zeit in G brauch war und in dieser Zeit schon häufiger im Haushalt n mit Seife und Soda gewaschen worden war, zeigte trotz sein langen Beanspruchung keinerlei Zerstörungserscheinungen. Ein Tages wurde (statt der im Haushalt sonst üblichen Seife-Sod Persil zum Waschen verwendet. Der Selbstbinder zeigte na der Persilwäsche drei runde Löcher von der Größe einer Erbs und zwar an der Stelle, wo offenbar eine Schlipsnadel bei Tragen gesessen hatte. Die Nadel war wohl kupferhaltig u hatte unter Mitwirkung von Schweiß oder anderer Säure ei Spur Kupfer an die Krawatte abgegeben. Beim Waschen wirk das Kupfer als Katalysator und führte unter Durchlöcherung d Oberstoffes zu der Erscheinung des Sauerstofffraßes."

Hier ist doch sicher durch das kleine Loch, welches die Kr wattennadel selbstverständlich reißt, die Zerstörung des G webes erst eingeleitet worden, und wenn der Selbstbinder jahr lang benutzt und so oft gewaschen ist, wäre es auch mögli gewesen, daß die Lochbildung eines Tages eingetreten wä auch wenn da kein Persil, sondern wieder Seife und Soc verwandt wäre. — Denn einmal tritt, das wissen wir aus all Gewebeschädigungen, plötzlich der Punkt der Zerstörung ei

7) Chem.-Ztg. 1925, S. 866.
8) Seifenfabr. 1918, S. 128.
9) Industrie der Fette und Seifen 1925, Bd. 8, S. 63.
10) Textilber. 1922, S. 63.
11) Allg. Ztg. Chemnitz, Nr. 1110 vom 11. Mai 1924.
12) Melliands Textilber. 1925, Nr. 1.
13) Seifens.-Ztg. 1926, S. 97.
14) Wasch-, Bleich- u. Appreturmittel, Berlin 1925, S. 16

ehen wir uns gleich ein zweites Beispiel von *Heermann* genauer an:

Zwei Leinengewebe wurden, wie oben, mit je zwei kleinen Tröpfchen Kupfersulfatlösung betupft und nach dem Antrocknen inmal in einem Perboratwaschbade mit 1 g Natriumperborat in 1 (= 0,01% aktiver Sauerstoff) bei Wasserbad-Temperatur behandelt. Nach dem Herausnehmen und Spülen der Stoffstücke zeigten die betupften Stellen, je nach der Größe der Tupfstellen, Löcher und Anfressungen.

Es ist natürlich klar, daß Zerstörungen eintreten können, wenn ich Leinengewebe mit Kupfersulfat (umsonst heißt es nicht Kupfervitriol) betupfe. Das ist etwas ganz anderes, als „Katalyse" durch Spuren metallischen Kupfers. Dazu kommt, daß Perboratlösungen verwandt wurden statt des kombinierten Waschpulvers Persil oder dgl., was infolge der Wirkungen der anderen darin vorhandenen Substanzen nicht dasselbe ist. Damit ist auch das weitere Beispiel, das *Heermann* bringt, abgetan:

Um zu zeigen, mit welch' mathematischer Genauigkeit die Sauerstoffraßlöcher unter bestimmten Arbeitsbedingungen auftreten, wurde ein Leinenlappen an neun Stellen, im Umkreis um einen Mittelpunkt, mit Kupferlösung betupft und im Perboratwaschbade bis zu 80° C behandelt. Nach dem Herausnehmen und Spülen wiesen sämtliche neun Tupfstellen Löcher auf.

Bei einem weiteren Beispiel (sämtliche kann ich aus Raummangel hier nicht aufführen) erhöht *Heermann* sogar die Konzentration der Perboratlösung. Er gibt dann auch einen ähnlichen Versuch bei Verwendung von Chlor an:

Dieselben Durchlöcherungen können auch durch Hypochloritbleichbäder entstehen, besonders wenn diese längere Zeit einwirken als normal oder mehr konzentriert oder warm angewendet werden. Ein Leinengewebe wurde mit Kupfersulfatlösung an zwei Stellen betupft und nach dem Trocknen über Nacht in eine Chlorkalklösung von 1,5° Bé eingelegt. Nach dem Ausspülen waren die zwei Tupfstellen durchlöchert. Bei ungünstigeren Einwirkungsbedingungen konnten die Tupfstellen bereits nach 4—5 st als dünnere Stellen und durchsichtige Flecke erkannt werden.

Hier bringt also *Heermann* selbst die Widerlegung; denn beim Betupfen des Leinens mit Kupfersulfat tritt auch bei Verwendung des von ihm empfohlenen Chlors sogar schon in der Kälte die Lochbildung ein. Wie soll daher durch diese Beispiele bewiesen sein, daß Sauerstoffbleichen ungünstiger wirken als die Chlorbleiche?! (Schluß folgt.)

Überfettete kaltgerührte Toiletteseifen.

Von Dr. *J. Davidsohn.*

(Aus dem chemischen Laboratorium Dr. J. Davidsohn und G. Weber, Berlin-Schöneberg.)

(Eing. 11. VI. 1927.)

In meinem Artikel „Über die vollkommene Verseifung der Fette bei der Herstellung von Grundseifen" in Nr. 15 dieser Zeitschrift habe ich über die von mir im kleinen und im großen vorgenommenen Versuche berichtet, die zum Ergebnis führten, daß sich der Fettansatz für die Grundseife auf kaltem Wege vollkommen verseifen läßt, wenn man mit einem Laugenüberschuß arbeitet, im Gegensatz zu der sonst üblichen Verseifung auf kaltem Wege, bei der man bekanntlich erheblich weniger als die theoretisch berechnete Laugenmenge verwendet.

Ich habe experimentell feststellen können, daß man auch mit der für das Fett theoretisch (auf Grund der Verseifungszahl) berechneten Lauge eine Seife gewinnt, die einerseits nur Spuren von Lauge und andererseits weniger als 0,1% unverseiftes Neutralfett enthält.

Es lag nun der Gedanke nahe, kaltgerührte Toiletteseifen unter Verwendung von berechneter Laugenmenge herzustellen [1]).

Ich habe nun im kleinen solche Seifen hergestellt. Sie waren neutral und fast vollkommen frei von Neutralfett (unter 0,1%). Es zeigte sich jedoch, daß solche Seifen — besonders wenn nur Kokosöl verseift wurde — für empfindliche Haut nicht zuträglich sind, sie sind „scharf", obgleich sie kein freies Alkali enthalten. Worauf diese Erscheinung zurückzuführen ist, steht noch nicht fest. Will man aber eine Toiletteseife auf kaltem Wege bekommen, die allen Anforderungen entspricht, die man an ein einwandfreies Fabrikat stellt, so müßte man solche Seifen überfetten.

[1]) Vergl. auch *Davidsohn,* Beitrag zur Erforschung der kaltgerührten Seifen. Seifensieder-Zeitung 1927, Nr. 16 und 17.

Ich habe nach dieser Richtung hin Versuche ausgeführt und bediente mich dabei des bekannten und bewährten Überfettungsmittels „Neo-Sapin", das mir die Firma *H. Wertheim Söhne,* Berlin-Weißensee, die Herstellerin des Präparates in dankenswerter Weise zur Verfügung stellte.

Der Gang meiner Versuche war der folgende:

Versuch I.

Es wurde nur Kokosöl verwendet. Seine Verseifungszahl wurde zu 255,0 ermittelt. Die Untersuchung der Lauge (38° Bé) ergab einen Gehalt an Ätznatron (NaOH) von 31,8%. Die für 100 Teile Kokosöl theoretisch erforderliche Laugenmenge berechnet sich nun aus der festgestellten Verseifungszahl wie folgt. Die Verseifungszahl 255,0 bedeutet, daß für 100 Teile Kokosöl 25,5 Teile chemisch reines Ätzkali (KOH) erforderlich sind, oder 18,2 Teile chem. reines Ätznatron nach der Gleichung $\frac{56\ (KOH)}{40\ (NaOH)} = \frac{25,5.}{x}$ Von der 38grädigen Natronlauge sind demnach erforderlich 57,2 Teile nach der Gleichung $\frac{31,8}{100} = \frac{18,2}{x}$.

Die Verseifung wurde nun so ausgeführt, daß die berechnete Laugenmenge in das geschmolzene und auf 35° C erwärmte Kokosöl eingerührt und das Rühren so lange fortgesetzt wurde, bis die Masse auflegte. Hierauf wurde das Ganze 1½ Stunden im Trockenkasten bei 60° C belassen. Beim Arbeiten im großen fällt natürlich diese Operation fort, da durch die Selbsterhitzung die Temperatur bis auf etwa 90° C steigt, was beim Arbeiten mit kleinen Fettmengen nicht immer der Fall ist.

Es resultierte eine Seife mit einem minimalen Gehalt an unverseiftem Fett (unter 0,1%) und fast vollkommen frei von freiem Alkali.

Die Seife ist jedoch etwas spröde, und es scheint, daß sie für sehr empfindliche Haut nicht geeignet ist.

Versuch II.

Die Arbeitsweise ist dieselbe wie bei Versuch I; es wurde nur das Überfettungsmittel „Neo-Sapin" mitverwendet, und zwar wurden 5% Überfettungsmittel (auf das Kokosöl berechnet) der Masse, bevor sie auflegt, zugesetzt und weiter gerührt.

Die erhaltene Seife war geschmeidig und im Gebrauch mild und angenehm.

Versuch III.

Als Fettansatz wurden 90 Teile Kokosöl und 10 Teile Rizinusöl verwendet. Die Arbeitsweise war dieselbbe wie beim Versuch I. Die erhaltene Seife war vollkommen frei von unverseiftem Neutralfett und im Gebrauch angenehmer als die aus reinem Kokosöl hergestellte.

Versuch IV.

Verwendet man beim Versuch III 5% „Neo-Sapin", so ist die Seife noch milder im Gebrauch, und der Schaum ist dicker.

Versuch V.

Als Fettansatz wurden 80 Teile Kokosöl und 20 Teile Talg verwendet und mit 5% „Neo-Sapin" überfettet.

Die resultierende Seife war in jeder Hinsicht einwandfrei.

Zusammenfassung.

Die Versuche haben ergeben, daß man bei der Herstellung von kaltgerührten Toiletteseifen zu besonders guten Fabrikaten gelangt, wenn man im Gegensatz zu der bis jetzt üblichen Arbeitsweise, bei welcher man etwa 14% weniger Lauge, als die Verseifungszahl erfordert, verwendet, die genau berechnete Menge Lauge gebraucht und dabei ein Überfettungsmittel heranzieht. Ich bediente mich bei meinen Versuchen des Überfettungsmittels „Neo-Sapin", da es sich meines Wissens in der Toiletteseifenfabrikation sehr gut bewährt hat. Eine solche Seife dürfte mindestens die gleiche Haltbarkeit wie eine pilierte Toiletteseife besitzen.

Die beschriebene Arbeitsweise ist auch in ökonomischer Hinsicht der sonst gewohnten, bei welcher eine Seife mit einem sehr hohen Gehalt an unverseiftem Fett resultiert, vorzuziehen. Verwendet man — wie oben gezeigt wurde — die berechnete Laugenmenge, wie sie die Verseifungszahl verlangt, so wird natürlich der ganze Fettansatz in nutzbare Form — in Seife — übergeführt.

Literaturbericht

Die Fettspaltung mittels Naphthasulfosäuren (Kontaktspalter Petroff). Von *G. S. Petroff, S. J. Dimakoff, F. T. Taksa.* Übersetzung aus dem Russischen von Dr. Helene Japhé. 32 Seiten. Preis broschiert 1,20 RM. Kommissions-Verlag Buchdruckerei H. Mühlberger, Augsburg.

Unter diesem Titel erschien die in der Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 9—15 veröffentlichte Artikel-Serie als Sonderabdruck. Über Entstehung und Gewinnung sowie Eigenschaften des Kontaktspalters berichten die ersten Kapitel. Anschließend wird ausführlich der Einfluß der Konzentration des Spalters auf die Spaltung behandelt. Dem so gefürchteten Nachdunkeln der Fettsäuren ist ein eigenes Kapitel gewidmet. Die daraus gezogene Erkenntnis führt zu den Angaben, wie man helle Fettsäuren durch Spaltung mit dem Kontaktspalter „Patent Petroff" erzeugt. Einem kurzen Artikel über Glyzerinverlust schließt sich eine Abhandlung über vergleichende Spaltversuche mit Spaltern verschiedener Herkunft, besonders dem in den letzten Jahren viel genannten Idrapidspalter, an. Das ganze Kapitel ist durchsetzt von praktisch ausgeführten Versuchen. Die Vorreinigung der Öle und Fette, verschiedene Methoden zur Vorreinigung sowie ein Kapitel über die Spaltung bei Gegenwart von freiem Glyzerin und freier Fettsäure schließen sich an, um in einem Kapitel, betitelt „Schlußfolgerungen", zu endigen.

Die kleine Broschüre gibt eine vorzügliche Übersicht über die Wirkung des so gut eingeführten Kontaktspalters „Patent Petroff" unter den verschiedensten Verhältnissen und gehört in das Betriebsbüro und in die Tasche jedes Betriebsmannes, der mit Spaltungen zu tun hat. Dr. ing. *M. Bauer.*

Über Laktone mit großen Ringen — die Träger des vegetabilischen Moschus-Duftes. Von *M. Kerschbaum.* (Aus dem Chem. Laborat. d. Firma Haarmann & Reimer zu Holzminden.) [Sonderabdruck aus Berichte der Deutschen Chemischen Gesellschaft, 1927 [60], Heft 4, S. 902—909.]

Der Moschusduft ist schon von jeher einer der interessantesten Gerüche gewesen. *Baur* (1883) glückte es, die ersten künstlichen Riechstoffe mit Moschusduft (Xylolmoschus usw.) herzustellen. Diese Riechstoffe kommen aber in der Natur nicht vor. Es war *Ruzicka* und seinen Mitarbeitern (1926) vorbehalten, die Moschusriechstoffe tierischer Herkunft — Zibeton und Muscon — synthetisch zu bereiten, während *Kerschbaum* in dieser Veröffentlichung seiner Untersuchungen im Laboratorium der Firma *Haarmann & Reimer* zu Holzminden hinsichtlich der Herstellung von Moschusriechstoffen pflanzlicher Herkunft mitteilt.

Obwohl vorläufig von keiner praktischen Bedeutung, so eröffnen diese Forschungen dennoch ungeahnte Möglichkeiten für die Zukunft. *„Florodora".*

Chemische Mitteilungen

Ueber ein neues, ununterbrochen arbeitendes Ölhärtungsverfahren.

Von Dr. *W. Normann.*

Die Vorzüge dieses neuen Verfahrens werden folgendermaßen zusammengestellt: Die Kosten an Katalysator, Arbeit und Kraft je Tonne Öl sind erheblich verringert; die Kosten von Baugelände und Gebäude sind deshalb erheblich verringert, weil die Anlage weniger Platz erfordert. Die Kapitalauslage ist gering, die allgemeinen Kosten, auf das Öl berechnet, sind ebenfalls niedrig, sodaß die Verdienstmöglichkeit größer wird. Das Verfahren gibt, als ein ununterbrochen arbeitendes, eine größere Ausbeute auf die Apparateeinheit mit größerer Möglichkeit der Wärmeausnutzung. Der Katalysator wird praktisch ohne Verlust wieder belebt. Es werden 100% wiedergewonnen. Infolge der Abwesenheit von Katalysatorträgern wie Kieselgur und, da der einzige bei dem Verfahren benutzte Stoff metallisches Nickel ist, steigen die freien Fettsäuren während der Härtung nicht an, es sei denn, daß Wasser in die Härtungszylinder gelangt.

Der Katalysator bleibt während seiner ganzen Lebensdauer in einer Wasserstoffatmosphäre, wodurch seine Wirksamkeit verlängert wird. Der Katalysator behält seine Wirksamkeit weit länger als ein pulveriger Katalysator. Die Arbeitskosten sind sehr niedrig, da zwei Mann je Schicht ausreichen, um eine Anlage von 50 Tonnen wöchentlicher Leistung zu bedienen. Diese beiden Arbeiter bedienen die elektrische Wasserstofferzeugung, die Härtung und die Katalysatorwasch- und -oxydationsanlage. Das Öl verläßt die Anlage mit einem durchschnittlichen Nickelgehalt von nur einem Teil in einer Million Teilen Öl.

(Chem. Umschau 1926 [33], 163 d. Apoth.-Ztg.)

Kleine Zeitung

Neues Verfahren zur Herstellung von Seife. Die Erfindung des Direktors *Herbert Schou* (Palsgaard bei Juelsminde) betrifft die Herstellung von Seife, insbesondere bei der kalten Verseifung und nach den Prinzipien der Leimseifenherstellung, demnach ohne Aussalzen. Das Verfahren besteht hauptsächlich darin, daß das betreffende Öl oder die Öle, geschmolzene Fette, Fettsäuren o. dgl. zusammen mit einer geeigneten Menge Lauge zu einer feinen Emulsion verarbeitet werden, die gekühlt u[nd] in diesem stabilisierten Zustand geformt und der freiwillig[en] Verseifung überlassen wird. Erfindungsgemäß läßt sich d[a]her der mechanische Teil der Seifenherstellun[g] vollständig oder fast vollständig vor dem ch[e]mischen Teil beenden. (Vegyi Ipar.)

*

Neues Gewinnungsverfahren für Glyzerin. Einer Mitteilu[ng] des „Oil, Paint and Drug Reporter" zufolge sollen die Ch[e]miker der *Eastern Alcohol Corporation* in Deepwater, New Je[r]sey, ein Verfahren zur Gewinnung von Glyzerin aus de[n] Rückständen der Alkoholfabrikation erfunden h[a]ben. Der ungeheure Glyzerinverbrauch in den letzten Jahr[en] und seine begrenzte Produktion haben den Preis außerorden[t]lich in die Höhe getrieben, sodaß Glyzerin heute für verschiede[ne] Zwecke nicht mehr verwandt werden kann. Nach dem neu[en] Verfahren soll das Glyzerin in derartigen Mengen gewonn[en] werden können, daß die Anwendbarkeit unbegrenzt sein wir[d].

Glyzerin wird in großen Mengen zur Herstellung v[on] Sprengstoffen, Zuckerwaren, Seifen und Heilmitteln verwan[dt]. Sobald es zu genügend niedrigen Preisen lieferbar ist, wird [es] auch in der Automobil- und Flugzeugindustrie Anwendung finde[n].

Die *Eastern Alcohol Corporation*, die sich im gemeinschaf[t]lichen Besitz der *E. J. du Pont de Nemours & Co.* und d[er] *National Distilleries Products Corporation* befindet, verspric[ht] sich von dieser Erfindung Rieseneinnahmen.

(Die Chemische Industrie.)

*

Ölpresse mit Vor- und Fertigpressung des Gutes in zw[ei] schwenkbaren Seihern. (D. R. P. 437 181 v. 28. XI. 192[.] *Berlin-Burger Eisenwerk A.-G.* in Berlin.) Die Erfindung betrif[ft] eine Ölpresse mit Vor- und Fertigpressung des Gutes, und zw[ar] bezieht sie sich auf diejenige Art solcher Pressen, bei den[en] von zwei um einen Ständer schwenkbaren Seihern der ei[ne] zum fertigen Auspressen des Gutes dient, während der ande[re] entleert und gefüllt wird.

Von den bekannten Ölpressen dieser Gattung unterscheid[et] sich die Erfindung vorteilhaft durch die besondere Art u[nd] Weise, wie mittels eines Stempels die in den oberen freien Rau[m] des zu behandelnden, d. h. zu entleerenden und zu füllend[en] Seihers eingebrachte Preßgutmenge durch Anheben des Seihe[rs] gepreßt und eine dieser Teilfüllung entsprechende Anzahl fe[r]tiger Kuchen unten aus dem Seiher herausgestoßen wird.

Zu dem Zweck ist oberhalb der Füllstelle der Stemp[el] schwenkbar angeordnet, und es ist durch eine eigenartige Au[s]bildung des den betreffenden Seiher nach oben drückenden Ko[l]benteils einer hydraulischen Presse dafür gesorgt, daß das He[r]ausfallen der fertigen Kuchen zwanglos erfolgt. Es ist nämli[ch] der Oberteil des Kolbens als Auslauftrichter ausgebildet, d[er] die Aufnahme und die Weiterleitung der aus dem Seiher he[r]ausgedrückten Kuchen übernimmt.

Mit dem schwenkbaren Stempel ist zweckmäßig ein Einfü[ll]trichter in der Weise verbunden, daß der eine dieser beiden Tei[le] rechtwinklig und in verschiedener Höhe aus dem Bereich d[es] anderen herauskommt, sodaß eine störungsfreie rasche Bedienu[ng] des Seihers möglich ist. Deshalb sitzen der Stempel und d[er] Trichter auf je einem rechtwinklig zueinander in verschieden[er] Höhe an einer Hülse angebrachten Arm, und diese Hülse lä[ßt] sich um den oberen Teil des Ständers drehen, um den si[ch] auch die beiden Seiher drehen lassen.

Es findet eine wesentliche Ersparnis an Zeit und Arbeit[s]kraft statt, und auch die Fertigpressung des vorgepreßten Gut[es] kann viel rascher erfolgen als bei den bekannten Ölpressen dies[er] Art, zumal die Seiher während des Betriebes niemals von de[m] Tisch entfernt zu werden brauchen.

*

Patent-Ansprüche: 1. Ölpresse mit Vor- und Ferti[g]pressung des Gutes, wobei von zwei um einen Ständer schwenk[]baren Seihern abwechselnd der eine zum fertigen Auspress[en] des Gutes dient, während der andere entleert und gefüllt wir[d], dadurch gekennzeichnet, daß jedesmal nach dem üblichen Ei[n]füllen einer angemessenen Preßgutmenge in den oberen frei[en] Raum des jeweils zu entleerenden und zu füllenden Seihers e[in] Stempel an einem Hebelarm über den Seiher geschwenkt u[nd] alsdann dieser so gehoben wird, daß unten die Anzahl fertig[er] Kuchen, die dem Eindringen des Stempels beim Vorpressen d[er] frischen Teilfüllung entspricht, herausgestoßen wird. 2. Ölpres[se] nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Obert[eil] des Nebenkolbens durch den zum Ablauf der fertigen Pre[ß]kuchen dienenden Auslauftrichter gebildet wird. 3. Ölpresse na[ch] Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß unterhalb des Que[r]hauptes der Presse ein mit zwei in verschiedener Höhe auf ein[er] um den Ständer drehbaren Hülse angebrachten Armen versehen[er] Hebel angeordnet ist, an dessen unterem Arm der Fülltricht[er] und an dessen um etwa 90° dazu versetztem oberen Arm d[er] Stempel zum Vorpressen befestigt ist. (Vier Abbildungen b[ei] der Patentschrift.)

*

Beseitigung freier Fettsäuren aus fetthaltigen Stoffen. (Franz. Pat. 609 842 v. 5. V. 1925. *Soc. Anon. des Etablissements Rocca, Tassy & de Roux.*) Der größere Teil der in einer fetthaltigen Substanz enthaltenen freien Fettsäuren wird durch Extraktion mit einer Mischung von Aceton und Wasser vor der üblichen Extraktion und Pressung entfernt. (J. Soc. Chem. Ind.)

*

Zur Frage der Entnahme von Durchschnittsproben bei Ölkuchen. *J. Orlow* untersucht die Frage, ob der Ölgehalt von Ölkuchenproben, die teils dem Rande, teils der Mitte des Kuchens entnommen sind, beständige Unterschiede aufweist. Er findet, daß im allgemeinen bei Ölkuchen, die auf der gleichen Presse erzeugt sind, konstante Unterschiede im Ölgehalt der einzelnen Zonen des Ölkuchens nicht vorhanden sind. Dagegen kann bei Proben von verschiedenen Pressen die Riffelung der Preßplatten von Einfluß auf den Ölabfluß und damit auf den durchschnittlichen Ölgehalt der Kuchen sein.

(Öl- u. Fett.-Ind. 1926, 8—10 d. Ölmarkt.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung.

Fragen.

625. Wie soll ich mein flüssiges Metallputzmittel zusammensetzen, damit es nicht absetzt? Meine Zusammenstellung ist folgende: 5 T. Seife in 12 T. Wasser gelöst, 5 T. Olein, auf 60° erwärmt, 28 T. Kieselkreide, 46 T. Wasser, 4 T. Salmiakgeist, 12 T. Spiritus. Zur Mischung habe ich einen Holzbottich mit elektrischem Rührwerk. Ich habe auch schon Proben gemacht aus dem Buch „Aus der Praxis, für die Praxis", aber auch diese setzen mir ab. R. S. in S.

626. Meine braune Schmierseife ist sonst sehr gut gelungen, nur wird die obere Schicht ca. $1/2$ cm bei Lagerung ohne Deckel im Kübel schlitzig und dünn. Was ist an diesem Fehler schuld? J. F.

627. Wie ist die Zusammensetzung von Glanzrein der Firma Chemische Werke Wüstenbrand G. m. b. H., Wüstenbrand-Chemnitz? X. Y. Z.

628. Zu meiner Frage 606 in Nr. 27 muß es, anstatt grünliche, gräuliche linsen- bis nußgroße weiche Flecken heißen. C. H. in L.

629. Ich siede meine Glyzerinschmierseife aus halb Leinöl, halb Sojaölfettsäure und bleiche mit Kalibleichlauge. Die Schmierseife wird, wenn stark gebleicht, sehr schön transparent; es tritt jedoch ein übler Chlorgeruch hervor. Auf welche Weise ist dieser zu verdecken, oder ist ein anderes Bleichmittel zu empfehlen? M. in Z.

630. Zur raschen Bestimmung des Unverseiften in Seifen gehen wir nach folgender Methode vor: Ca. 5 g der Seife werden in Alkohol (95%) gelöst und die Lösung in einem Scheidetrichter mit Schwefeläther gut durchgeschüttelt. Hierauf wird reichlich destilliertes Wasser zugesetzt, sodaß die Konzentration des Alkohols unter 30% bleibt. Nach Zusatz des Wassers wird nicht durchgeschüttelt. Die Trennung erfolgt stets glatt. Nach dieser ersten Waschung erfolgen noch so viele weitere, bis das Waschwasser seifenfrei befunden wird. Die ätherische Lösung wird abgedunstet und der erhaltene Rückstand gewogen (Unverseiftes + Unverseifbares). Hierauf wird mit alkoholischer Kalilauge verseift, die Lösung wieder in einen Scheidetrichter gebracht, sodann mit Schwefeläther durchgeschüttelt und mit Wasser so lange gewaschen, bis keine alkalische Reaktion mehr auftritt. Der nach dem Abdestillieren des Äthers verbleibende Rückstand wird gewogen (Unverseifbares). Das Unverseifte stellt dann die Differenz aus der ersten und der zweiten Wägung vor. Ich bitte um Begutachtung dieser Methode bezw. um Bekanntgabe von Erfahrungen darüber, falls solche vorhanden sein sollten. W. (Ausl.).

631. Nesteier. Wir möchten die Fabrikation aufnehmen und fragen an, wie wir vorzugehen haben. Welche Art der Fabrikation hat sich restlos bewährt, die Pressung oder das Schmelzverfahren? Wir haben gehört, daß die gepreßten Nesteier von den Hühnern leicht und gewöhnlich zerstört werden. Welche Ingredienzien wären anzuwenden? Wir wünschen, schneeweiße haltbare harte Nesteier zu erzeugen. D. V. in B. (Ungarn).

632. Wir benötigen ein Quantum bedruckte Holztafeln zu Musterzwecken für Fußbodenbeize. Die Tafeln werden in den verschiedenen Farben von uns aufgestrichen, nur die Einteilung sowie der Reklamesatz müßten aufgedruckt werden. Ähnliche Tafeln besitzen die Firmen Büffel- und Loba-Beize. Wie stellt man solche her oder wo kann man sie beziehen? G. L. in S.

633. In der Seifenindustrie insbesondere werden heute fast nur automatische Wiege-, Zähl- und Füllmaschinen verwendet. Wer stellt derartige Maschinen her bezw. welche Systeme und Methoden haben sich am besten bewährt? Auf welche Faktoren muß beim Einkauf dieser Maschinen besonders geachtet werden? H. A. in K.

634. Im Anschluß an die Frage und Antwort 589 bitte ich um Angabe, wie ein ca. 45%iges Seifenpulver ohne Schwierigkeiten herzustellen und zu mahlen ist, ohne vorher eine besonders teure Anlage dafür zu schaffen. Zum Mahlen sind Steinwalzmühlen vorhanden. Würde man mit einer Schleuder- oder Kreuzschlagmühle 45%iges Seifenpulver mahlen können, ohne daß es klebt? Welche Mühle wird besonders hierfür empfohlen? H. P. in S.

635. Ich möchte eine auf Leimniederschlag gesottene Sparkernseife herstellen, die bei schöner Festigkeit auch gutes Schaumvermögen aufweisen soll. Welcher Ansatz kommt in Frage? Empfiehlt sich die Mitverwendung von hellem Harz? W. S. in D.

636. Ich bitte um ein neues Verfahren zur Herstellung von Konsistenzfetten. V. B. in R. (Bulgarien).

637. Vor 20—25 Jahren wurde meistens auf dem Lande ein flüssiger schwarzer Schuhputz in Flaschen verkauft, der ohne zu bürsten sofort Glanz erzeugte. Weiß jemand, wer die Fabrik damals war? Ich glaube nicht, daß es ein gewöhnlicher Spiritus-Lack gewesen ist, denn dieser blättert ab, während dieser Schuhputz nicht blättert. Angaben oder Verfahren werden gegebenenfalls honoriert. R. G. H.

638. Welche Mittel werden benutzt, damit weiße Seifen, die weder mit Talg noch mit Harz usw. gekocht werden, sondern nur mit reinem hellen Kokosöl, im Sommer nicht gelb werden? Lohnt es sich, zum Kochen Abfall von Kokosbutter zu benutzen? J. D. in C. (Polen).

639. Wem sind Mittel bekannt, die bei gewöhnlicher Temperatur und ohne mechanische Nachhilfe gleichzeitig stärke-, leimartige und fettige Substanzen (Ölreste usw.) zu lösen vermögen? Es kommen nur billige Mittel in Betracht. Brauchbare Vorschläge werden gern honoriert. W. & M. in M.

640. Gibt es eine Literatur über die Kenntnis von Hasen- und Kaninchenfellen, wie über Hasen- und Kaninchen-Haar für die Filzhutindustrie? v. G. in B. (Belgien).

641. Wir bitten um eine Zusammenstellung für Bodenbeize erstklassiger Qualität, ohne Rücksicht auf den Gestehungspreis. Woraus besteht die „Loba"-Beize? J. A. S. in O.

642. Welche Maschinen sind zur Herstellung von Zahnpaste und Hautcreme erforderlich, und aus welchen Materialien werden beide angefertigt? Ausführliche und zuverlässige Angaben, nach denen ich mit bestem Erfolg arbeiten kann, werden gern honoriert. V. S. in N.

643. Von verschiedenen bekannten Seifenfabriken wird eine hellklare grüne Seife mit RM 42 bis 45 per 100 kg, teilweise sogar noch billiger, in den Handel gebracht. Ich erbitte ein Rezept mit Kalkulation, das mir die Fabrikation einer solchen Seife zu diesen Preisen ermöglicht. F. S. in Z.

644. Ist es richtig, daß, wenn in Waschanstalten Wasser enthärtet und von Eisenteilen etc. befreit wurde, sich erneut Kalksoda bildet, sofern Seifenpulver in Benutzung kommt, welches mit Wasser hergestellt worden ist, welches nicht enthärtet und von Eisen etc. befreit wurde? Die Wäsche soll in diesem Falle auch einen grauen oder gelben Schein zeigen, nicht weiß aussehen. Würden die besagten Übelstände verschwinden, wenn zur Herstellung des Seifenpulvers Wasser verwendet wird, welches im Sinne vorstehender Darstellung vorher rektifiziert wird? N. J. in V.

645. Wie verschließt man verkorkte Flaschen mit Benzin, Terpentinersatz, Öl o. dgl. Inhalt? Ein Überzug mit gewöhnlichem Flaschenlack wird wieder gelöst. Die Masse darf nicht teurer werden als billiger Flaschenlack. W. H. in S.

Antworten.

582. Enter 13 ist das erste und einzig patentamtlich geschützte Spezialmittel zur Wasserenthärtung ohne Apparatur speziell in Verbindung mit Seifen. Es findet in der Textil- und Wäscherei-Industrie und im Haushalt steigende bewährte Aufnahme. Die in Nr. 27 von „p. p." gemachten Angaben der Zusammenretzung sind unrichtig*). Richtigstellung ist durch den Erfinder und Hersteller Hermann Otto Schmidt, Döbeln, Sa., beantragt, welcher auch nähere Auskunft über Enter 13 erteilt.

Hermann Otto Schmidt, Döbeln i. Sa.

590. Es gibt ein Verfahren zur Herstellung von Kristallsoda, bei der keine Mutterlauge zurückbleibt. Wegen weiterer Auskunft wenden Sie sich an die Schriftleitung, welche Briefe an

*) Vgl. hierzu jedoch die von *Nast* und *Hofmeier* in Nr. 49 v. J. angegebene, von Herrn *Schmidt* bisher nicht diskreditierte Zusammensetzung! *Red.*

die Inhaberin des Verfahrens gegen eine Vermittlungsgebühr von RM 1 weiterbefördert. X. Y. Z.

597. Kokosölfabrikation in Rumänien. Die „Phenix" Fabrica de Uleiuri Vegetale si Uleiuri solidificate S. A. R., Bucuresti, Str. Spatural Preda, führt Kopra ein und erzeugt Kokosöl im eigenen Lande.

Ein- und Verkaufs-Vermittlungs-A.-G., Dresden A. 24.

606. Die grünen oder gräulichen Flecken in Ihrer Seife sind lediglich der falschen Anwendung von Blankit zuzuschreiben. Wenn Sie 0,1% Blankit (aufs Öl gerechnet) in genügend kaltem Wasser auflösen und ohne Lauge der Seife nach beendetem Schleifen beisieden, werden Sie die grünen Flecken vergebens suchen. *E. H.* in H.

609. Ihre Frage ist in diesem Rahmen kaum zu beantworten. Die Ölausbeute ist in erster Linie von dem Ölgehalt der Saaten abhängig; bekanntlich ist dieser oft recht großen Schwankungen unterworfen. Dann aber spielen die Verarbeitungsmethoden und Ölgewinnungsanlagen eine wichtige Rolle. Wenn Sie es nicht versäumt haben, den durchschnittlichen Ölgehalt der Ölsaaten und Ölkuchen zu ermitteln, so können Sie die technische Ölausbeute nach folgender Formel ermitteln:

$$\% \text{ techn. Ölausbeute} = \frac{A - P}{1 - \frac{P}{100}}; \text{ dabei ist } A = \% \text{ Ölgehalt in der}$$

Saat und P = % Ölgehalt im Kuchen.

— Toria hat im allgemeinen eine Ausbeute von ca. 40%. In diesem Jahre jedoch ist die Qualität recht gering und ergibt nur eine Ausbeute von 37½ bis 38%. Bei Inlandraps hängt das Ergebnis ganz von der Trockenheit ab. *W.*

610. Die harten in den Zylindern von Explosionsmotoren sich abscheidenden „Rußschlacken" entstehen aus unvollkommen verbranntem Brennstoff und Schmieröl, bestehen daher aus Kohlenstoff graphitischer oder verkokter Form und sind in keinem chemischen Körper löslich. Oxydationsmittel sind, da sie auch die glatte Zylinderoberfläche angreifen würden, nicht anwendbar. Man muß sie daher unter Zuführung von Kohlenwasserstoffen (leichtem Mineralöl, Petroleum) auflockern und mechanisch entfernen, indem man den ganzen Zylinderblock auf die Drehbank spannt und mit Schmirgelpapier gleichmäßig ausreibt. *M. B.*

611. Zur Herstellung von Kunstleder mit imprägnierten Gewebebahnen verwendet man als Imprägnierungsmittel Zelluloselösungen, kautschukhaltige Lösungen oder Lösungen von Leim und anderen Klebstoffen. Die Gewebe sind meist besondere Baumwollstoffe, Moleskin, englisch Leder etc., die jetzt wohl meist mit einer elastischen, dichten, widerstandsfähigen und lederähnlichen Schicht aus Kollodiumwollösung (Zellulosenitrat), Farbstoffen und weichmachenden Mitteln, als welches Rizinusöl in Frage kommt, imprägniert werden. *D. J.*

— Die Herstellung von Kunstleder, Buchbinderleinen, Malerleinen, Überzugstoffen etc. durch Überstreichen eines Gewebegrundes erfordert zur Verdeckung der Gewebekonturen ein Streichen des Gewebegrundes mit weißer Erdfarbe (Kaolin, China-Clay, Kreide), die durch Leim, Kasein oder Stärkepräparate gebunden werden, ferner wird ein Farbstrich und ein Lackstrich gegeben und danach heiß kalandert, die gewünschten Muster werden durch Gaufrieren erzielt.

Wilhelm Reinicke, Buntpapiertechniker, Crimmitschau i. Sa., Melanchthonstr. 34.

612. Wenn der Fragesteller den Arbeitslohn auf 100 kg Kern- und Schmierseife nur so rechnen will, wie ihn vielleicht die Konkurrenz annimmt, wird er sicher falsch sein. Man nimmt am besten die Produktion eines bestimmten Zeitabschnittes und rechnet die aus den Lohnlisten entnommene Lohnsumme derselben Zeit auf die Einheit der Seifenproduktion. Handelt es sich um verschiedene Produkte, deren Herstellung mit verschiedenen Lohnsummen belastet ist, was aber aus den Büchern kaum zu erfassen sein wird, so wird die Gesamtsumme anteilig nach dem Wert auf die verschiedenen Produkte aufgeteilt (Lohnunkosten). Es gibt nun eine ganze Menge von Arbeiten, wie Hin- und Hertransporte von Waren innerhalb der Fabrik, Ent- und Verladen etc., die nicht direkt mit der Fabrikation selbst zusammenhängen, die aber nichtsdestoweniger auf die Produkte aufgeteilt werden müssen; man faßt sie am besten unter dem Begriff „Unkostenlöhne" für sich zusammen. Über die Lohnunkosten, also die direkt mit der Fabrikation zusammenhängenden Löhne, gehen die Meinungen weit auseinander; während die einen meinen, mit 0,50 RM pro 100 kg Seife auszukommen, was meiner Erfahrung nach selbst mit den besten technischen Einrichtungen nicht möglich ist, rechnen andere 6 RM und mehr. Die Wahrheit wird in der Mitte liegen. Man kann auf 100 kg Kernseife etwa 4 Lohnstunden, auf 100 kg Schmierseife 2—3 Lohnstunden rechnen (ohne Meistertätigkeit), wobei nicht zu vergessen ist, daß darauf noch ein 10—15%iger Zuschlag für soziale Lasten zu erfolgen hat. *M. B.*

613. Als Seife zum Ziehen von Messingröhren kann schließlich jede Seife Verwendung finden. Ich habe sogar für diesen Zweck, Ziehen von Messingpatronenhülsen, Schmierseife an ein großes Metallwerk geliefert, das gar keine andere Seife mehr haben wollte. Im allgemeinen wird man eine au recht stearinreichen Fetten bestehende Kernseife dafür liefern Eine für den gleichen Zweck gebrauchte Kernseife hatte eine Fettansatz, der zur Hälfte aus Talg und Knochenfett, zur an deren Hälfte aus gebleichtem Palmöl bestand. *D. J.*

— Ich bitte Sie, sich mit mir in Verbindung zu setzen.

Neusser Öl-Raffinerie *Jos. Alfons van Endert*, Neuss, Rhein.

614. Sommersprossensalbe, die ein restlose Verschwinden der Sommersprossen dauernd bewirkt gibt es nicht. Am besten wirksam sind jene Salben, die ei Quecksilbersalz (Calomel) und untersalpetrigsaures Wismut ent halten. Eine Vorschrift dafür lautet: Hydrarg. praec. alb. 1,0 Bismut. subnitr. 1,5, Borax pulv. 1,5, Ungt. leniens 30,0. Di Salbe ist zuerst in die Haut für kurze Zeit einzureiben, allmäh lich über Nacht auf der Haut zu belassen; Vorsicht, die Salb ist giftig! Erhältlich nur in Apotheken auf ärztliche Verord nung. Für leichte Fälle von Epheliden genügen Abreibunge mit Zitronensaft, für schwere kann man Schälkuren, die abe nur unter ärztlicher Aufsicht vorgenommen werden dürfen, an wenden. *Br.*

615. Die Vertreter maßgebender Mineralöl-Impor teure erhalten 1% Provision auf den unverzollten Warenbetrag Außerdem werden noch die direkt im Verkehr mit dem Impor teur entstehenden Porto- und Telephongebühren vergütet. Be Öl-Großhändlern sind die Bedingungen natürlich günstiger. E kommt hier in der Hauptsache darauf an, welche Verkaufspreis zugrunde liegen und ob der Reisevertreter auf Gehalt oder Pro vision angestellt wird. *Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.*

616. Jede auf abgesetztem Wege hergestellte Seife au technischem Olivenöl, also auf heißem Wege erzeug entspricht den Anforderungen, nicht zu beschlagen, wen die Fabrikation sachgemäß erfolgt. Jede Ölseife schäumt auc in kaltem Wasser, doch hat dieser Schaum immer einen etwa schmierigen Charakter. *St.*

617. Desinfizieren Sie die Lederleimbrühe m Nipagin M, das durch die Nährmittelfabrik J. Penner A.-G Berlin-Schöneberg, zu beziehen ist. *L. A.*

619. Diese neu empfohlenen Kollektorreinigungs mittel sind nichts anderes als gut gereinigtes Petroleum, da mit anderen riechenden Stoffen und Farbstoffen aufgeputzt is um seine einfache Abstammung zu verhüllen. Siehe auch Ant wort 500 in Nr. 23 d. J. *Mr.*

— Wie die Zusammensetzung der neu empfohlenen Kollektor reinigungsmittel ist, ist mir nicht bekannt. Vielleicht bestehe sie aus einem mit Äther im Geruch kaschierten und gefärbte Naphtalin- oder Phenolderivat, die zum Reinigen statt de Benzinderivate verwandt werden. Durch sachgemäße Analys wird sich die Zusammenstellung am leichtesten bestimmen lasse *K. P.*

620. Die zur Vernichtung von Fliegen angewen deten flüssigen Mittel, die mit einem Zerstäuber ver nebelt werden, sind Petrolraffinate; sie sind mehr oder wenige feuergefährlich. Auch durch Zerstäubung 5%iger Kresolseifen lösung sowie feingemahlenen Insektenpulvers kann man di Fliegenplage wirksam bekämpfen. *Mr.*

621. Die Gelbfärbung der gekörnten Alabaster Schmierseife kann der Verwendung von Sojaöl zugeschrie ben werden. Nur ganz ausnahmsweise gibt dieses Öl einen ge nügend weißen Grund für eine Alabasterseife, fast stets is die Farbe mehr gelbgrünlich als reinweiß. Besser eignet sic dafür ein helles Baumwollsamenöl, das auch für die Herstel lung der Alabasterschmierseife viel mehr Verwendung findet a Sojaöl. Der typische Fettansatz für diese Seife ist 30—33% prima weißer Hammeltalg und 70—67% ganz lichtes Kottonö Damit erzielen Sie ein ganz weißes Korn in einer sehr transpa renten weißgelblichen Grundseife. *R.*

622. Die Einfuhr von Karnaubawachs nach Deutsch land mag wohl jährlich an 2000 t betragen, die auch im Land verarbeitet und verbraucht werden. Welche Mengen davo raffiniert werden, läßt sich kaum angeben. Wenn man überhau von der Verarbeitung des Rohkarnaubawachses auf Raffinatwa in einer Fabrik schließen darf, so kann man annehmen, da ⅓—½ raffiniert wird. Die angewendete Raffinationsmethod der Verseifung mit Lauge und Zersetzung mit Schwefelsäure i grundsätzlich überall dieselbe. Ihre Ausführung verlangt abe große Erfahrung. Alle Fabriken, die Rohozokerit auf Ceresi verarbeiten, also wirkliche Ceresinfabriken, nicht solche, di Paraffin mit Ceresin mischen, raffinieren meist auch Karnauba wachs. *M. B.*

623. Eine Seifenvergiftung kommt nicht in Frag denn die geringe Menge des in der Schmierseife enthaltene freien (kaustischen) Kalis wird durch die im Waschwass enthaltenen Härtebildner, ev. durch die starke Verdünnung wi kungslos. Das überschüssige kohlensaure Kali ist an sich harm los, da es ja auch sonst zu kosmetischen Mitteln verwendet wir Es dürfte, wie man es in den letzten Jahren häufig beobachte kann, was sich auch im Fragekasten dieses Blattes widerspiegel eine Überempfindlichkeit der betreffenden Kundin vorliegen. *M.*

— Daß man vom Waschen wunde Hände bekommt, ist ga

nicht selten; daß aber diese Erscheinung ein Arzt als Seifenvergiftung bezeichnet, ist absurd. Der Waschprozeß beansprucht den Aufwand mechanischer Kraft durch Reiben, Bürsten und Rumpeln und greift, selbst wenn keine Seife zugegen wäre, die Hände an. Manche haben arbeitsgewohnte Hände, andere Händchen. Ersteren schadet es nicht, die letzteren sind weitaus empfindlicher, und bei solchen kann die schwach alkalische Lauge von der Soda des Persils und der Pottasche der Schmierseife sowie dem hydrolytisch gebildeten Ätzalkali ein Wundwerden hervorrufen. Aber jedes andere Waschpulver und jede andere Seife würde bei der gleichen Person das gleiche bewirken, denn die Waschflotte ist so verdünnt, daß normalerweise das nicht vorkommen kann. Die Ursache ist also nicht eine übermäßige Schärfe der verwendeten Waschmittel, die Schmierseife mit 0,187% KOH ist sogar sehr milde, sondern eine Überempfindlichkeit der Wäscherin. *M. B.*

624. Als Literatur für Leim sind zu nennen: Thiele, „Fabrikation von Leim und Gelatine"; F. Dawidowsky, „Leim- und Gelatinefabrikation"; S. Lehner, „Die Kitte und Klebmittel"; ferner C. Breuer, „Kitte und Klebstoffe". Die Bücher können durch den Verlag der Seifens.-Ztg. bezogen werden. *Kn.*

· Sprechsaal ·

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken wird die Aufnahme versagt.

Eine unhaltbare Patentanmeldung.

Die *I.-G. Farbenindustrie A.-G.*, Frankfurt a. M. hat ein „Verfahren zum Bleichen von Seifen mittels Hypochlorite" unter I. 28 307, Kl. 23e, Gr. 1. angemeldet, das am 9. Juni d. J. ausgelegt wurde. Die Einspruchsfrist endet am 9. August d. J.

In dieser Patentanmeldung ist kein neuer Gedanke zu finden. Sowohl das Bleichen technischer Fette und Öle bezw. Fettsäuren mit oxydierenden Chemikalien, wie Bichromat, Permanganat u. a., in saurer bezw. neutraler Lösung ist bekannt (darüber finden sich ganze Kapitel z. B. in *Hefter's* „Technologie der Öle und Fette" I. Band, Dr. *L. Ubbelohde*, Handbuch der Öle und Fette I. Band und anderen Werken) wie auch das Bleichen der Kern- und Schmierseifen mit Hypochloritlösungen (Chlorbleichlaugen) in mannigfaltiger Ausführung und verschiedenen Konzentrationen. Über diese Bleichmethode sind in den Fachzeitschriften unzählige Abhandlungen, Hinweise, Notizen und Antworten auf Fragen erschienen. Aber auch in direkter Kombination sind diese Bleichverfahren alt und werden in Öl- und Fettraffinerien, die gleichzeitig Seifen herstellen, in vollendetster Weise angewendet. Selbst das Einleiten von Chlor in alkalisch gehaltene Seifen ist nicht neu und wird längst ausgeführt. Würde diese Anmeldung patentiert, dann könnten Seifen, die aus mit obigen Chemikalien gebleichten Fetten und Ölen gesotten wurden, nicht mehr mit Chlorbleichlaugen nachgebleicht werden. Fachmänner und Seifenfabrikanten, wehrt euch gegen die Patentierung altbekannter Verfahren! *H. G.*

Absolutverseifungsverfahren.

In Nr. 27 findet sich eine Auslassung über mein obiges Verfahren von Herrn *Weber*, Delmenhorst.

Was Herr *Weber* mit seinen Ausführungen will, sagt er wie folgt: Dieser Schritt in die Öffentlichkeit stellt den ersten Schritt zur Anfechtung des eventuell zu erwartenden Patentes dar.

Einem jeden, der mit dem Wesen des Patentrechtes und den Gepflogenheiten der Handhabung dieses etwas vertraut ist, wird diese vorweggenommene Flucht in die Öffentlichkeit nur ein gewisses Lächeln abgezwungen haben.

Die Absicht eines eventl. Einspruchs gegen eine Patentanmeldung ist etwas so Persönliches und Alltägliches, daß die Bekanntgabe durch Zeitungsmitteilung sich eigen ansieht.

Der Zweck der Auslegung angemeldeter Verfahren ist bekanntlich, auch die Allgemeinheit zur Stellungnahme zuzulassen, nachdem das Patentamt sich für Patentierbarkeit ausgesprochen hat. Das Recht der Stellungnahme steht jedem zu und zwar kostenlos, einerlei, ob er wirklich etwas vorzubringen hat oder sich nur in allgemeinen Behauptungen bewegt.

Warum sich also gewissermaßen vorzeitig in die Öffentlichkeit vordrängeln, zumal das Vordrängeln allgemein seine Nachteile hat.

In Chile war's, wo Herr *Weber* das gleiche Verfahren vor einigen Jahren ausgeübt haben will, ob offenkundig oder bei „Eintritt verboten" sagt er nicht. „Teilweise" — warum nicht ganz? — will er es auch schon in einer deutschen Fabrik eingeführt haben und „verstreute" Gedankensplitter darüber zur Veröffentlichung gebracht haben. Warum auch hier nur verstreut? Der wirkliche Seifensieder scheint doch Herrn *Web* erst aufgegangen zu sein, nachdem er das Verfahren kenn gelernt hat. Es liegt in der menschlichen Natur bei nicht a soluter Selbstkritik, „posterior" schon „manches" vorher g wußt zu haben.

Wenn Herr *Weber* später sich in der Öffentlichkeit wei mit meiner Anmeldung zu befassen belieben sollte, möchte ihm doch den Rat geben, sich vorher über die patentrechtli zulässigen Grenzen genau zu unterrichten, denn es bestehen h Grenzen, die nicht überschritten werden dürfen.

Ferner möchte ich noch folgendes ausführen: Herr *Web* ist Siedemeister einer Fabrik, welche das Verfahren erworb hat, daher seine Kenntnisse über das Verfahren. Bei noch ni geklärtem Patentschutz, da hierüber bei dem langsamen A beiten des überlasteten Patentamtes Jahre hingehen, die ni ungenutzt verstreichen können, ist es selbstverständlich, d das Verfahren im Sinne von Treu und Glauben geschützt wi da es nur zur Anwendung in der Erwerbsfabrik abgegeb wurde, was lediglich den guten Sitten entspricht.

Weitere Ausführungen erübrigen sich hier wohl, zumal d zivilrechtliche Seite vor ein anderes Forum gehört. *Bergell.*

Kalte Verseifung von Grundseifen.

Unter dieser Überschrift spricht Herr Dr. *Löffl* im Sprechsaal der Nr. 27 über die Bedeutung, welche der Kaltverseifu beigemessen wird, seine Verwunderung aus. Diese Verseifung art liegt dem Praktiker näher als die Druckverseifung Autoklaven, weil damit ohne ständige Dampfzufuhr durch eigene Reaktionswärme ungleich größere Mengen Neutralf auf einmal quantitativ verseift und in klaren Kern übergefü werden können. Die weiteren Operationen bleiben sich bei all Methoden gleich. *Th. M*

Falsche Rationalisierung.

Die deutsche Wirtschaft wird seit 2 Jahren von dem Schla wort der Rationalisierung, d. h. wirtschaftliche Betriebsgest tung, beherrscht.

Es ist selbstverständlich angesichts der verengerten We bewerbsmöglichkeit der deutschen Wirtschaft nur zu begrüß wenn bei richtiger Anfassung des Problems die Gestehung kosten um ein erhebliches Maß gesenkt werden können. ist daher auch nicht falsch, wenn Riesenbetriebe sich Abteilung angliedern, die sonst zu sogenannten Hilfs-Industrien gehör wobei allerdings Voraussetzung ist, daß diese Abteilungen o ganisch und der Struktur nach auch in den Gesamtbetrieb einpassen. Wir sehen aber, daß in den letzten Jahren eine g wisse Rückbildung eingetreten ist, indem gerade die vertik Rationalisierung, wie sie z. B. meisterhaft von *Stinnes* aufgeba wurde, sich nicht als lebensfähig und wirtschaftlich erwiesen h In letzter Zeit ist auch zu beobachten, daß nicht nur die Gro industrie, sondern auch eine Anzahl mittlere Betriebe immer me dazu übergehen, auch Verpackungsmittel, wie Kisten, Kartonnag usw., in eigenen Nebenbetrieben herzustellen, trotzdem für di Artikel technisch vollständig auf der Höhe stehende Spezi industrien vorhanden sind. Besonders die deutsche Kisten-Ind strie ist jederzeit in der Lage, den gesamten Bedarf an Ve packungskisten usw. infolge jahrzehntelanger Erfahrungen a diesem Gebiet billig und schnellstens zu liefern. Es kann ke Zweifel darüber bestehen, daß bei vielen Unternehmungen, d trotzdem zur Herstellung von Kisten in eigenen Betriebsabte lungen übergehen, tatsächlich eine falsche Rationalisierung vo liegt. Wie jedem Holzfachmann bekannt, ist gerade die Au nutzung und sachgemäße Verwertung des Rohstoffes Holz e Kapitel, wozu jahrzehntelange Erfahrung gehört. Man stö immer wieder auf das falsche Rechenexempel, daß die Selbs kosten für diese in eigener Regie hergestellten Kisten und so stigen Verpackungsmittel einfach aus Materialkosten und effe tiven Löhnen errechnet werden, während man die darauf r henden General- und besonderen Betriebsunkosten, die do von dem Gesamtunternehmen zu tragen sind, unberücksichti läßt. Die Beschaffung und Ausnutzungsmöglichkeit von Run holz und Brettern wird in den meisten Fällen kalkulatoris nicht richtig erfaßt, und so kann ohne Übertreibung gesagt we den, daß sich die meisten Firmen bei der Herstellung solch Verpackungsmittel in eigener Regie über die wirklichen Selbs kosten einer großen Täuschung hingeben. Die Erfahrungen, d mit dieser vertikalen Rationalisierung gemacht worden sin sollten wirklich schrecken, und es ist vom wirtschaftlichen Stan punkt aus entschieden besser, wenn diese Firmen sich ih eigene Fabrikation spezialisieren und konzentrieren, denn a die Dauer kann eine solche falsche Rationalisierung, wie s hier unbedingt vorliegt, keinen wirtschaftlichen Erfolg bringe Bei der wirtschaftlichen Lage der deutschen Kistenindustrie, d leider in den letzten Jahren nur mit Verlust gearbeitet hat u der doch holzwirtschaftlich sowie technisch jede Ausnutzung möglichkeit zur Verfügung steht, ist es ausgeschlossen, daß b der Herstellung von Kisten und diesen verwandten Verpackung mitteln in eigener Regie noch billiger fabriziert werden kan

V. D. K.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

.. Jahrgang. Augsburg, 21. Juli 1927. Nr. 29.

Über Stocklacke und Schellacke.

Von *Stan. Ljubowski.*

(Schluß.)

igenschaften und Verwendung der Schellacke.

Reiner Schellack ist in Spiritus und Holzgeist klar, wachs-ltiger trüb löslich, in Aceton und Benzol ist er zum Teil lös-h, in allen Petroleumderivaten und anderen Kohlenwasser-offen unlöslich. Ähnlich wie zum Sprit verhält er sich auch zu armer Borax-, Pottasche- oder Sodalösung und zu kaustischen nmoniak-, Natron- oder Kalilösungen, zum Teil auch zu Sei-nlösung. Ein jedes Lösungsmittel verleiht den Lösungen einen genartigen Charakter. In geeigneter Konzentration und auf pas-nder Grundfläche liefert klare Schellacklösung einen lebhaften id dezenten Glanz, die trübe, wachshaltige einen matten Über-g, der durch Frottieren in eine spiegelnde und dauerhafte olitur umgewandelt wird.

Die mit jeder Schellacklösung, ausgenommen die mittels tzalkalien hergestellten, gemachten Anstriche werden nach dem uftrocknen und Belüften wasserfest, und teilen diese Eigen-haft bis zu einem bestimmten Grad auch den ihnen zugesetz-n Stoffen oder dem Untergrund mit. Auf den vorstehenden id noch weiteren spezifischen Eigenschaften, besonders auf der ozüglichen Elastizität, der festen, glatten und nicht nachkle-enden Auftrocknung sowie auf der tadellosen Polierfähigkeit eruht die zahlreiche und mannigfache Verwendung der Schel-cklösungen für sich oder in Mischung mit anderen Harzen und toffen. So verwendet man Wasserlacke hauptsächlich zu den Le-erappreturen, Spirituslacke zu den Holzpolituren, Mattinen, Gla-iren, farblosen, lasierend oder deckend färbenden Holz-, Le-er-, Metall-, Glas- und Papieranstrichmitteln, Fixateuren oder Anbetracht der schwer zerbrechlichen Härte als Steifungsmittel ir Hüte und manche Textilsachen. In stark konzentrierter, elöster oder heißflüssiger Form dienen die Schellacke zu sol-en Klebungen und Kittungen, die bei ausgezeichneter Binde-raft in der Kälte nicht zu spröd, in der Wärme nicht leicht rweichend und wasserbeständig sein sollen.

Durch ihre ziemlich hohe Schmelzbarkeit, hervorragende Zug-estigkeit, träge Beschaffenheit und geschmeidige Härte der chmelzmasse in heißflüssigem und erstarrtem Zustande haben ie Schellacke enorm große Bedeutung erlangt. Man gebraucht avon besonders die Knopf- und Scheibenlacke mit Harz-, Farb-nd Füllstoffen gemischt zu den Siegellacken, die Schellack-ückstände mit Kautschuk, Harz- und Teerpechen zu den Schiffs-itten, oder zur Herstellung der Stanzunterlagen für genauere nd feinere Ausstanzungen, oder mit Schmirgel und Korund zum ressen der Schleifscheiben. Die größte, beinahe die Hälfte er Blätterlack-Produktion ausmachende Menge konsumiert die abrikation von Phonographenplatten, bei welcher der Schellack it Faserklein, Kieselgur, Schwerspat und Ruß vermischt, ge-iahlen und heiß in Platten gepreßt wird. Auch in der elek-rischen Großindustrie, bei der Herstellung von Isoliermassen Verbindung mit anderen geeigneten Substanzen, in Lösungen um Umhüllen von Leitungen, zum Zusammenkleben von ilimmerplatten usw., findet der Schellack ziemlich große Ver-vendung. Hiemit sind aber seine Gebrauchsmöglichkeiten noch einesfalls erschöpft.

Beurteilung und Prüfung.

Die besonders gute Eignung und die große technische Be-eutung des Schellacks sind durch seine spezifischen Eigen-chaften, über welche kein anderer Harzstoff in gleicher Weise erfügt, also von seiner Qualität und stofflichen Reinheit be-ingt. Deshalb sowie wegen seines hohen Preises ist seine Be-rteilung und Prüfung unbedingt erforderlich. Wenn der Beur-eiler ein Nichtchemiker ist, wird er sich im wesentlichen nach ußeren Merkmalen und dem Verhalten bei der Verarbeitung ichten und damit auch in vielen Fällen das Richtige treffen.

In handelsüblicher, fester Form ist die Qualität des Schel-acks nach dem Aussehen, Brechversuch und Geruch zu beur-eilen.

Für den Blätterlack ist ein genauer Vergleich des Äußeren mit einem Typmuster oder nachgewiesen reinem Schellack zu-meist genügend. Besteht derselbe nicht aus losen Blättern, son-dern ist er zu einem Block zusammengebackt, dann sucht man die ersteren davon zum Vergleich heraus. Wenn auch die Ver-blockung durch die Hitze während des Transportes verursacht werden kann, so ist es auch schon vorgekommen, daß solche Lacke harzhaltiger waren als die freiblättrigen. Auch die Ru-binlacke kommen zwar oft zusammengebackt vor, und es ist bei ihnen darauf zu achten, ob die Täfelchen mit einem braunen Pulver bestaubt sind, was auf größere Sprödigkeit und damit verbundenen Harzgehalt hinweist. Dieser ist auch dann zu ver-muten, wenn die Blätter völlig glatt und glasig sind und beim Brechversuch behufs Zerkleinerung nur geringen Widerstand leisten. Eine matte oder glänzende Bruchfläche, rubinrote oder schwarzrotbräunliche Farbe, größere oder keine Transparenz beim Halten gegen scharfes Licht können zwar beim Vergleich mit einem Typmuster wohl eine Differenz, aber kaum eine Verfälschung mit Harz oder dunklerem Ausgangsmaterial oder seltener ein teilweises Anbrennen bei der Herstellung andeuten. Bei sofortigem Riechen an einer frischen Bruchfläche oder an etwas über Feuer oder einem heißen Gegenstand aufgeschmol-zenem Rubinlack oder Knopflack lassen sich durch eine geübte Nase fremde Zusätze wie Harz oder Kopal erkennen. In ge-löster Form erstreckt sich die Bewertung auf das Verhalten beim Lösen und auf die Beschaffenheit und Brauchbarkeit der Lösungen.

Zur Beurteilung der wässerigen Schellacklösungen sind die mit Borax oder Soda hergestellten maßgebend. Man löst 5 T. stückigen Borax oder 3 T. kalz. Soda in 80 T. kochendem Wasser auf, gibt hierauf unter Rühren gabenweise 15 T. Schellack hinzu, erhitzt und rührt solange, bis er gelöst ist, entfernt von der Wärmequelle und deckt bis zu gänzlichem Abkühlen zu. Ein guter reiner Schellack muß sich dabei leicht und vollständig lösen, der Rubin- oder klarlösliche Bleichlack dürfen weder eine Oberhaut, noch einen Bodensatz bilden, und die Lösung muß auch nach dem Erkalten völlig klar bleiben. Die auf aus indi-schem Blätterlack hergestellter Lösung sich vorfindende Ober-kruste wie der evtl. Bodensatz sollen ausschließlich aus Wachs-substanz bestehen und keinesfalls klebrige, schellackeinschlie-ßende Anteile enthalten, woraus man auf größere Verfälschung mit Harz schließen könnte. Bei den genau auf 100 T. einge-stellten, aus Blättern bereiteten filtrierten Lösungen läßt sich deren Dichte, Farbe, Geruch, Glanzgabe und Geschmeidigkeit als Vergleichsobjekt benutzen; selbst wenn sie schon mit 1—2% Nigrosin gefärbt sind, ist dies nach dem Stich noch möglich. Die Rubinlacke und der sog. harz-, fett- und wachsfreie Blätter-schellack verhalten sich in allen diesen Beziehungen fast gleich. Im Flüssigkeitsgrad liefern die Rubinlacke die dicklichsten, klar-lösliche Bleichlacke die dünnsten Lösungen. Die Farbe der aus Rubinlacken bereiteten Lösung ist dunkelbraunrotstichig, der aus Blätterlacken verschieden stark bräunlich und der aus Bleich-lacken weingelb bis hellgelbbraunrötlich, deren Intensität und Art auch der Abtönung der nigrosingefärbten Lösungen entspricht. Auch der Geruch vorgenannter Schellacktypen ist für jeden ein-zelnen charakteristisch. Den hellsten Glanz und die größte Ge-schmeidigkeit weisen die mit Blätterschellacklösung hergestell-ten Überzüge auf.

Beim Lösen der Schellacke in Spiritus zeigt sich nichts be-sonders Charakteristisches, dagegen liefert ihr Verhalten bei prak-tischen Verwendungsproben gut verwertbare Ergebnisse. Reiner guter Schellack muß sich in warmem Wein- oder Holzgeist völlig lösen und darf nach dem Erkalten, ausgenommen das Wachs, keinen anderen Bestandteil ausscheiden. Rubin- und wachsfreie Bleichlacke geben blanke Lösung und dürfen keinen fremden Beigeruch aufweisen. Die Verschiedenheit im Flüssig-keitsgrad zwischen den einzelnen Schellacktypen oder den Fremd-harzen zeigen sich hier zwar auch, aber in nicht so stark ausge-prägtem Maße wie bei den alkalischen Lösungen. Bestreicht man eine dichte glatte Fläche mit der Schellacklösung, so muß sie ziemlich schnell und ohne länger klebrig zu bleiben fest und hart auftrocknen, mit dem Fingernagel sich nicht ritzen

oder gar abkratzen lassen, beim Frottieren mit einem Lappen nicht weich, nachklebend, streifig oder matt werden, sondern einen höheren Glanz annehmen. Bei der Polierprobe mittels Leinöls und einer Kleinigkeit Terpentinöl darf sich besonders gegen Ende des Polierens keine Klebrigkeit und Nachziehbarkeit fühlbar machen, da sonst ein Verschnitt mit Fremdharzen vorliegen würde.

Die von den Chemikern gebrauchten Prüfungsmethoden beruhen entweder auf der ungleichen Löslichkeit des Reinschellacks und der anderen Harze oder Stoffe in verschiedenen Solventien, besonders in Eisessig und Petroläther, oder dem Ausfällen der natürlichen Schellacksäuren und der Kolophoniumsäuren. Weitere Reaktionen sind der Farbenumschlag des in Eisessig gelösten Schellacks, der nach dem Ausscheiden des Schellacks beim Zutropfen von Schwefelsäure sich blau oder violett färbt *(Storch-Morawsky-Langmuir)*, oder die Bestimmung der Jodzahl *(Langmuir-Wijs)*, welche bei natürlichem Schellack höchstens 18, bei gebleichtem 10 beträgt, während sie bei den anderen Harzen bedeutend höher liegt. Um nicht zu irreführenden Analysenresultaten zu gelangen, muß mit der Prüfung ein sachkundiger Fachchemiker beauftragt werden.

Bei normalen Produktions- und Geschäftsverhältnissen werden die Schellacke weder zu stark verfälscht, noch kommen viel Surrogate zum Vorschein. Dieser Zustand ändert sich aber fast augenblicklich, wenn eine günstigere Gelegenheit sich dazu bietet.

Seifen und Türkischrotöle als Netzmittel der Gespinstfasern.

Von *H. Pomeranz.*

(Eing. 8. VI. 1927.)

In der Technik der Gespinstfaserveredlung, wie auch in vielen anderen Industrien, lassen sich periodische Zeitabschnitte beobachten, wo bestimmte Fragen bzw. bestimmte Erzeugnisse in den Vordergrund treten und alle Aufmerksamkeit auf sich konzentrieren. Dies geschieht nicht immer wegen der Neuheit der Sache, zuweilen handelt es sich um altbekannte Tatsachen, auf die man vorher nicht geachtet hat, und die aus geringfügigen Gründen mit einem Male zur Sorge des Tages emporsteigen.

Das Netzen der Gespinstfasern beim Bleichen, Färben, Drukken, Appretieren usw. ist eine technische Aufgabe, die von jeher den Textiltechniker beschäftigt hat. In letzter Zeit wurde jedoch die Frage des Netzens aktuell: Chemische Fabriken bringen tagtäglich neue Netzmittel auf den Markt, Chemiker-Analytiker erfinden neue Methoden zur Bestimmung der Netzwirkung dieser Mittel — kurz, das Netzen ist zum ersten Punkt der Tagesordnung geworden. Eine erschöpfende Erklärung dieser Erscheinung läßt sich schwer geben, es sei denn, daß die Lorbeeren, die die *B. A. S. F.* durch ihr N e k a l geerntet hat, den kleinen Fabrikanten den Schlaf geraubt haben . .

Im Fragekasten der Seifensieder-Zeitung für's laufende Jahr sind wiederholt Fragen erschienen über die Herstellungsweise und die Wertbestimmung der Netzmittel.

Ich gestatte mir deshalb, den Lesern der Seifensieder-Zeitung eine kurze Betrachtung über das Netzen und die Netzmittel zu bieten, zumal die neuesten und gebräuchlichsten dieser Mittel Seifen oder Türkischrotöle als Grundlage haben. Von fettfreien Netzmitteln wollen wir hier absehen.

Die Erscheinungen des Netzens bilden ein Kapitel der Physik, das die Oberflächenspannung und die Kapillarität behandelt. Zwar berührt die Frage des Netzens der Gespinstfasern sehr tief auch das Quellungsvermögen derselben, doch haben fast alle der Technik gebotenen Netzmittel sichtbar nur die Kapillarität des Fasergebildes, seien es Gespinst, Gewebe oder einfach ungeordnete Faserhaufen, als Ziel vor sich, und dieser Umstand bedingt in überwiegender Zahl der Fälle auch den Charakter der Netzmittel: Sie müssen dazu dienen, um das Wasser und die Oberfläche der Faser in innigste Berührung zu bringen. Das Wasser ist mithin kein Netzmittel, sondern der netzende Faktor, der in gewissen Fällen erst durch ein Mittel seinen Zweck erreicht. Die Hindernisse, auf die das Wasser im Wege zur Faseroberfläche stoßen kann, können sowohl im Wasser selbst, als auch in der Oberfläche der Faser liegen, und es kann aus diesem Grunde von einem universalen Netzmittel, das unter allen Umständen seine Wirkung ausübt, nicht die Rede sein.

Seifen und Türkischrotöle sind Produkte, die in sehr vielen Fällen, um nicht zu sagen in den meisten, eine netzende Wirkung ausüben, und es läßt sich deshalb von diesen als Netzmitteln allgemein sprechen. Uns sollen hier folgende zwei Fragen interessieren: 1. Kann jede Seife und jedes Türkischrotöl al[s] Netzmittel gelten? und 2. Wie soll eine Seife bzw. ein Türkischrotöl beschaffen sein, um als Netzmittel speziell gelten zu können? Netzen kann natürlicherweise nur eine Flüssigkeit, deshalb kann eine Seife, die be[i] der Temperatur, bei der das Netzen geschehen soll, i[n] Wasser unlöslich ist, kein Netzmittel sein. Da ein Netzmitte[l] auch mit Netzen bei gewöhnlicher Temperatur zu rechnen ha[t], so können Seifen, die in der Kälte in wäßriger Lösung saur[e] fettsaure Salze abscheiden, als Netzmittel nicht gelten. Z[u] solchen gehören alle die Seifen, die aus hochschmelzenden Fett[-] säuren erzeugt sind, wie Stearin- und Palmitinsäure, oder au[s] Rindertalg von hohem Titer u. dgl. dargestellt sind.

Olein- und Rizinusölseifen sind eher als Netzmittel anzu[-] sehen, noch mehr die Kokosölseife, besonders aber die bei ge[-] wöhnlicher Temperatur leicht löslichen O x y f e t t s ä u r e - Sei[-] fen, die bekanntlich aus ihren Lösungen sich nicht aussalzen lassen. Über die Verwendungsmöglichkeiten solcher Oxyfett[-] säure fragte ebenfalls s. Z. ein Fragesteller im Fragekasten dieser Zeitschrift an.

Dasselbe gilt auch von Harzseifen.

Ich glaube in diesen knappen Worten das wichtigste Merk[-] mal einer Seife, die als Netzmittel brauchbar ist, gefaßt zu haben.

Türkischrotöle sind bis zu einem gewissen Grade verseifte Fettstoffe; sie sind noch bei hohem Gehalt an freier Fettsäure in Wasser löslich, noch löslicher, wenn sie weitgehend oder ganz neutralisiert sind. In letzterem Falle erscheinen sie schon als Monopolseifen, die als Netzmittel auch mehr geeignet sind als wenig neutralisierte Sulfurierungsprodukte, auch wenn diese „sehr hoch" sulfuriert sind.

Die bezeichneten Seifen und Türkischrotöle sind Netzmitte[l] in rein wäßriger Lösung oder in Lösungen solcher Körper, die sich neutral gegen sie verhalten. Flüssigkeiten, die den Zusatz von Seifen oder Türkischrotölen nicht vertragen, benötigen auch andere Netzmittel, wie Alkohol, Saponinabkochungen u. dgl. Seifen und Türkischrotöle sind mithin nur dort zu gebrauchen, wo das netzungserschwerende Agens nicht in der Netzflüssigkeit sich befindet.

Die schwere Netzbarkeit der Gespinstfasern rührt in der Regel von den Stoffen her, die sich in der F a s e r befinden und die sich nicht in Berührung mit Wasser bringen lassen wegen der hohen Oberflächenspannung des letzteren. Diese Stoffe sind fast durchweg fettartiger oder wachsartiger Natur. Fettsaure und harzsaure Alkalien vermögen bekanntlich Fette und Wachse zu emulgieren, zuweilen in einer Form, die schon an Lösung erinnert. Sie sind deshalb imstande, die Oberflächenspannung des Wassers Fetten gegenüber herabzusetzen und dadurch die Netzung herbeizuführen.

Das Schäumen einer Flüssigkeit führt zu einem leichteren Aufstieg derselben in einem Kapillarrohre, ein Umstand, der ebenfalls einer Seifenlösung die Eigenschaft besserer Netzbarkeit verleiht.

Was nun die Frage einer zahlenmäßigen Bewertung eines Netzmittels betrifft, die in letzter Zeit eine ganze Reihe Methoden zur Bestimmung der Netzwirkung verschiedener Netzmittel herbeigeführt hat, so halte ich diese für die Färbereitechnik durchaus nicht für aktuell, da jedes Netzmittel in ausreichender Weise seine Aufgabe erfüllt. Interesse an einer solchen Bestimmungsmethode haben eher die konkurrierenden chemischen Fabriken in ihrem Wettbewerb miteinander um den Kunden. Aus diesem Grunde verlieren auch die kritischen Beurteilungen der zahlreichen Bestimmungsmethoden ihre Bedeutung für die Technik.

• Rundschau •

Wasserlösliches Öl. (V. St. A. P. 1 621 483 v. 8. II. 1924. *Texas Co.,* Newyork.) Das Öl wird durch Vermischen von 13 Teilen Mineralöl und 44 Teilen Natriumresinat, 16 Teilen Ölsäure, 16 Teilen Wasser und 11 Teilen Kresol erhalten und soll als Bohröl oder dergl. dienen.

Aluminiumpoliermittel. Ein solches wird hergestellt, indem man 1 T. Stearin schmilzt und etwas oberhalb der Schmelztemperatur eine Mischung aus 1 T. Fullererde und 6 T. Tripel einrührt, worauf man bis zum beginnenden Erkalten rührt, um das Absetzen des Putzmittels zu verhindern. Vor dem Polieren wird das Aluminium zweckmäßig mit 5⁰iger Sodalösung und Sägespänen entfettet.

Flüssiger Aluminiumputz. Zunächst bereitet man sich einen Seifenwurzel- oder Panamaholzextrakt durch Auskochen von 1 kg eines derselben in 100 kg Wasser. 40 T. eines solchen Extraktes verreibt man mit 2 T. rotem Bolus und 15 T. Kieselkreide und treibt die Mischung durch ein feines Metallsieb, um etwa vorhandene Klümpchen zu verteilen. Jetzt gibt man unter kräftigem Rühren 6 T. Olein zu, bis eine gleichmäßige Emulsion entstanden ist, und verseift diese unter ständigem Rühren mit 4 T. Salmiakgeist 0,960. Zum Schluß rührt man noch 3 T. denaturierten Spiritus ein.

Aluminium-Reinigungspulver. Als solche bewähren sich folgende Mischungen:

1. 85 T. Tripel, 15 T. 20%iges Seifenpulver.
2. 75 T. gewaschener Zinnsand, 25 T. Edelglimmer.
3. 90 T. geglühte Kieselgur, 10 T. Kernseifenpulver.
4. 85 T. geglühte Kieselgur, 10 T. Kernseifenpulver, 5 T. pulv. Zitronensäure.

Alle 4 Reinigungspulver kommen in schwach angefeuchteter Form zur Anwendung.

Charakteristisches von der Harz-Destillation. Von *P. A. Bobrov.* Der Destillationsprozeß ist zu betrachten als eine Reihe gleichartiger und aufeinander folgender Umsetzungen, von welchen die hauptsächlichste die Befreiung des Harzes von den flüchtigen Verbindungen ist, die als Terpentinöl abdestillieren, während die nichtflüchtigen Verbindungen, besonders die Harzsäuren, als Rückstand verbleiben. Gleichzeitig ist das Terpentinöl pyrogenen Umsetzungen unterworfen, wobei das Pinen teilweise in Dipenten umgewandelt wird, während sich gleichzeitig aliphatische und aromatische Kohlenwasserstoffe bilden. Bei höheren Temperaturen werden die linksdrehenden Harzsäuren in rechtsdrehende Isomere umgewandelt, und diese Säuren werden teilweise umgewandelt in Phenolester, teilweise werden sie durch die Hitze zersetzt unter hauptsächlicher Bildung von Kohlenwasserstoffen. (Journ. Soc. Chem. Ind.)

Zusammensetzung des Harzes. Von *P. A. Bobrov.* Infolge der nicht gleichbleibenden Resutate, die erhalten werden, wenn Harz entweder direkt oder im Dampfstrom erhitzt wird, wurde die Extraktions-Methode mit Äther und darauf folgende Untersuchung der ätherischen Lösung angewandt. (Vgl. *Tschirch,* Ann. 1903, 105, 106.) Auf diese Weise wurden die Bestandteile des Harzes in folgende Gruppen zerlegt: Freie Säuren, eine hauptsächlich aus Phenolen bestehende Mischung, 37,8 bis 38,1% Substanzen von indifferentem Charakter, Kohlenwasserstoffe, Aldehyde, Ketone, Harze etc.; 1,7% bestanden aus Phenolestern, sowie außerdem verseifbare Substanzen. Die nicht flüchtigen Säuren, die ungefähr 43,4—47,5% des Harzes ausmachen, bestehen aus 21,7% aliphatischen Säuren und 73,67% Harzsäuren, 6,8% sind Oxysäuren. Kristallisation aus leichtem Petroleum und Alkohol gibt eine Säure $C_{20}H_{30}O_2$, Schmelzpunkt 161—161,5°, $\alpha_D + 32^0$ (in Alkohol). Die Menge von nicht flüchtigen Phenolen in dem Harz betrug 6—8,17%, 0,927—0,99% des Harzes waren unlöslich in Äther. (Journ. Soc. Chem. Ind.)

Ein neuer Anstrichfarbenentferner wird zurzeit in Amerika in den Handel gebracht, der durch Vermischen gleicher Teile Paracymol, Alkohol, Methanol und Aceton erhalten wird. Man hat mit dieser Mischung nur die gefärbte Fläche zu bestreichen und kann dann in 3 bis 5 Minuten die Farbe oder den Lack leicht entfernen. (Chem. Ind. durch Pharm. Ztrhalle.)

Paraffinieren von Korken. Es ist reines, weißes Hartparaffin zu verwenden. Man erhitzt dieses über den Schmelzpunkt, legt die Korke hinein und erhitzt sie darin, indem man sie mit einem Drahtnetz bis zum Untertauchen solange beschwert, bis möglichst alle Luft aus den Poren entwichen ist. Dann bringt man die Korke zum Abtropfen auf ein Blech oder Drahtsieb. (Pharm. Ztrhalle.)

Acetonöl dient zum Reinigen von Anthracen sowie als billiges Lösungsmittel in verschiedenen Industriezweigen. Es besteht aus Ketonen, Aldehyden, Kondensationsprodukten des Acetons etc. und wird als Nebenprodukt bei der Darstellung des Acetons gewonnen. Leichtes Acetonöl siedet zwischen 75 bis 130° C, schweres Acetonöl zwischen 130—250° C.

Als Fischwitterung zum Befeuchten des Köders werden folgende Mischungen empfohlen: 1. Moschus 0,05, Zibet 0,25, Perubalsam 4,0, Anisöl 1,5. 2. Perubalsam 1,0, Mirbanöl 1,0, Alkohol 4,0; 3. Abkochung von Saubohnenblättern 10:150,0, Zusatz von 10,0 Spir. aether. nitros. und 2 Tropfen Ol. animale aether.; 4. Zibet mit Ol. Ligni Rhodii; 5. 2 Teile Perubalsam, 2 Teile Spiköl, in 4 Teilen absolutem Alkohol gelöst; 6. Perubalsam 10,0, Anisöl 4,0, Zibet 0,5 und eine Spur Moschus; 7. Rosenholzöl mit Zibet (moschusartig riechende Substanz aus einer Drüse am After der Zibetkatze); 8. Perubalsam mit Mirbanöl; 9. 0,005 Moschus, 0,25 Zibet, 4,0 Perubalsam, 1,5 Anisöl. (Apoth.-Ztg.)

Fußbodenreinigungsmittel für Parkett- und Linoleumböden. Neben den bekannten Kehrsanden, die aber mehr zur Verhütung des Staubens beim Reinigen der Zimmer dienen, kamen früher zur Entfernung der Wachsreste und der Krusten von Bohnermassen vielfach die mit Wasser sich emulgierenden Öle in der Art der Bohröle zur Anwendung. Man ist aber von deren Gebrauch so ziemlich abgekommen, da sie den Übelstand zeigten, nach dem Trocknen bezw. Verdunsten des Wassers einen, wenn auch schwachen, hauchartigen Überzug von Mineralöl auf dem gereinigten Boden zu hinterlassen. Bei nachfolgendem Bohnern bildeten sich dann je nach dem verwendeten Bohnerwachs mehr oder weniger bemerkbare Schmieren, die auch die Glanzwirkung des Bohnerwachses beeinträchtigten.

Heute benutzt man in der Hauptsache zur Reinigung der Fußböden von Wachsresten und -krusten organische Lösungsmittel oder Mischungen solcher, die häufig mit den sonderbarsten Phantasienamen belegt werden. Der Fachmann findet aber in den meisten Fällen durch analytische Untersuchung sehr schnell, wes Geistes Kind er vor sich hat.

So ist ein beliebtes und brauchbares Fußbodenreinigungsmittel der Terpentinölersatz. Ferner dieser in Mischung mit Hexalin, Trichloräthylen etc. Soweit diese Mittel zur Deckung des Einzelgeruches mit Terpentinöl parfümiert werden, ist dagegen nichts einzuwenden. Weniger angenehm ist schon die Parfümierung mit Amylacetat, ganz zu verwerfen ist Mirbanöl wegen der Möglichkeit mehr oder minder schwerer Vergiftungen. Bei allen diesen Mitteln ist der betreffende Raum längere Zeit nach erfolgter Reinigung zu lüften, da sich immerhin explosible Gasgemenge bilden können, ebenso darf die Reinigung selbstverständlich nicht in mit Öfen geheizten Räumen oder bei offenem Licht erfolgen.

Sehr gut bewährt sich bei völliger Vermeidung von Feuersgefahr das wasserlösliche Trichloräthylen, das in analoger Weise wie die wasserlöslichen Öle hergestellt wird, wobei an die Stelle des Mineralöles das Trichloräthylen tritt. M.

Klebmittel aus Gelatine oder Leim. (D. R. P. 446 288 v. 21. VI. 1925. *Gebrüder Merz,* Merz-Werke in Frankfurt a. M.-Rödelheim und Dr. *Raphael Eduard Liesegang* in Frankfurt a. M.) Es ist bekannt, daß Harnstoff verflüssigend auf Gelatine oder Leim wirkt, d. h. daß diese Stoffe bei hinreichender Zugabe von Harnstoff in der Kälte flüssige wäßrige Lösungen bilden. (Vgl. *R. E. Liesegang,* „Beiträge zu einer Kolloidchemie des Lebens", Dresden 1909, Seite 17.) Unbekannt war die Tatsache, daß durch Harnstoffzusatz das Klebevermögen von Gelatine und Leim ganz erheblich gesteigert wird. Denn aus der Tatsache, daß Harnstoff Verflüssigung bewirkt, kann nicht gefolgert werden, daß er das Klebevermögen erhöht. Starke Chlornatriumlösungen verflüssigen Gelatine und Leim ebenfalls, zerstören deren Klebevermögen jedoch fast restlos.

Es war bekannt, daß Gelatine und Leim auch durch Chlorcalcium und andere lösliche Kalksalze kaltflüssig gemacht werden können. Bei diesen bleibt der Aufstrich hygroskopisch und dauernd klebrig. Im Gegensatz dazu werden die mit harnstoffhaltiger Gelatine oder Leim bereiteten Aufstriche vollkommen trocken, sodaß sie als Briefmarkenklebmittel, zur Herstellung von Heftpflaster und ähnlichen Zwecken geeignet sind.

Der Harnstoff kann bis zur gleichen Menge der angewandten trocknen Gelatine oder Leim verwendet werden. Gewöhnlich kommt man mit geringeren Mengen aus. Als Beispiel einer gut brauchbaren Mischung sei genannt: 200 g Gelatine, 100 g Harnstoff, 1000 g Wasser.

Patentanspruch: Klebmittel aus Gelatine oder Leim, insbesondere zur Verwendung bei der Herstellung von Briefmarken, Heftpflaster u. dgl., gekennzeichnet durch Zusatz von Harnstoff bis zur gleichen Menge der angewandten Gelatine oder Leim.

Tragant-Verfälschung. Wie *O. Krause* in Magdeburg (Pharm. Ztg. 1927, Nr. 22) berichtet, waren ihm angebotene Tragantpulver durch billigeren Preis als bei ganzer Ware und durch öfteres Mißlingen damit hergestellter Emulsionen aufgefallen. Die mikroskopische Untersuchung eines als „Tragantthagen" bezeichneten Musters mit Jodlösung + Spiritus ergab die Abwesenheit von Stärkekörnchen und zeigte nur dunkelbraune Schollen vermischt mit formlosen, schleimigen Massen; es schmeckte sandig und ballte sich im Munde mit geringer Schleimbildung zusammen; Asche 0,5 v. H. (Schon aus der Bezeichnung ist auf eine Tragant-Ersatzware zu schließen.) (Pharm. Zentralh.)

Urkunden-Tinte. Man erhält eine nicht nur gegen Wasser und Öl, sondern auch gegen Spiritus, Alkalien, Oxalsäure, Chloride usw. beständige Tinte durch Kochen von 4 T. Schellack und 2 T. Borax mit 36 T. Wasser und Vermischen der Lösung mit einer solchen von 2 T. Gummi arabicum in 4 T. Wasser; darauf kocht man die Mischung 5 Minuten, filtriert, läßt abkühlen und setzt Indigokarminlösung bis zur gewünschten Farbenstärke zu. Nach mehrtägigem Absetzen gießt man ab und füllt in Flaschen. (Pharm. Ztg.)

Versuche über die Verwendung von Glyzerin als Schmiermittel bei Arbeitsmaschinen, wie Pumpen, hydraulischen Pressen, Kompressoren usw. ergaben, daß zwar in manchen Fällen diese Schmierung wegen der spezifischen Eigenschaften des Glyzerins gute Dienste leistet, jedoch unter Umständen starke Korrosion eintritt, und zwar, wenn zwei verschiedenartige Metalle gleichzeitig von dem Glyzerin benetzt werden. Der Grund hierfür ist die Bildung eines elektrischen Elementes, bei welchem besonders der die Kathode bildende Maschinenteil einem starken Angriff ausgesetzt ist. (Chem.-Ztg.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 14.** (Hamburg 39, den 16. Juli 1927.) Noch immer verharrt der Ölmarkt in seinem lustlosen Zustand, in dem weder der Händler, noch der Verbraucher zu Unternehmungen geneigt ist. In der Ferienzeit pflegte auch in der früheren Zeit das Geschäft zu ruhen, wenn die Interessenten nicht gerade durch einen plötzlichen Vorstoß in den Preisen irgendeines Öles oder Fettes überrascht wurden. Die diesjährige Stille rührt aber von dem Fehlen jeglicher Konjunktur her, ein Zustand, unter dem der Markt nunmehr seit Monaten leidet. Mit den mutmaßlichen Entwicklungsaussichten müssen wir uns daher aufs neue beschäftigen. In den Vereinigten Staaten von Amerika ist die Stimmung nicht ganz einheitlich. Es fehlt keineswegs an Ansätzen zur Festigkeit. Voran Baumwolle, welche jetzt $ 18 notiert. Auch Getreide hat sich befestigen können. Fettstoffe haben sich gleichfalls gebessert. Schmalz verharrt bei $ $12^7/_8$, Talg bei $ $8^1/_8$. Andere tierische Speisefette haben sich ebenfalls gehalten. Dagegen nehmen andere wichtige Rohstoffe, wie Kautschuk einen argen Tiefstand ein oder sind im Rückgang, wie die Lackrohstoffe, z. B. Terpentinöl, Harz und Holzöl. Man sieht im allgemeinen, daß auch im laufenden Jahr der Preisabbau sich fortsetzt, der auch für nötig gehalten wird. Für Fettstoffe hat sich dieser, z. B. für Talg, Pflanzenfette und Leinöl im I. Semester deutlich genug ausgedrückt. Ein solcher Preisabbau vollzieht sich aber durchaus nicht stetig, und da auf der anderen Seite die Gestehungskosten wesentlich höher sind als vor dem Kriege, bin ich durchaus nicht davon überzeugt, daß in diesem Jahre noch weitere Abschwächungen kommen müssen, wenn ich auch im weiteren Verlauf einen Fortschritt des Preisabbaues für durchaus möglich und erwünscht halte.

Für die Entwicklung der amerikanischen Märkte ist es natürlich von wesentlicher Bedeutung, wie sich die Verhältnisse in Europa gestalten. Die anormale Witterung in den meisten Ländern läßt in Europa keine günstigen Ernten erhoffen, und Amerika wird dann nicht zögern, seinen Vorteil auszunutzen. Bis diese Momente sich auswirken, sollte denklich die Depression auf den europäischen Fettwarenmärkten ebenfalls überwunden sein, sodaß wir dann eine Besserung zu erwarten hätten. Es ist fraglich, ob diese Aussichten sich noch vor dem September verwirklichen, aber es erscheint in dieser Hinsicht doch bemerkenswert, daß in der letzten Zeit die Öl- und Fettpreise sich trotz der Stille im Geschäft gehalten haben. Es bleibt auch für die Herbstmonate gute Frage bestehen, und man zahlt hierfür erhebliche Aufgelder. Ob letzteres richtig ist, erscheint angesichts der Überlastung des Loko-Marktes zweifelhaft, denn man wird zurzeit Loko-Ware nicht nur am billigsten kaufen, sondern man wird durch solche Käufe zur Gesundung des Marktes beitragen und damit seinen eigenen Interessen am besten dienen.

Im einzelnen sind wenig Änderungen zu verzeichnen. Talg war in der Londoner Auktion vom 13. VII. unverändert. Schweinefette und andere tierische Fette sind nur zu wesentlich niedrigeren Preisen verkäuflich. Pflanzenfette sind ziemlich ruhig. Palmöl ist noch immer gedrückt und bietet zurzeit eine gute Einkaufschance. Leinöl hat sich etwas befestigen können. Über den Ölkuchenbedarf liegen wenig neue Nachrichten vor. Der Bedarf hat nachgelassen und die Preise sind etwas niedriger. Franz. Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 16. Juli 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 55 (ca. RM 111)	£ 55 (ca. RM 111)
Saponifikat 88% £ 63 (ca. RM 127)	£ 63 (ca. RM 127).

Dynamitglyzerin kann heute mit ungefähr $ 38—39 (ca. RM 159,60—163,80) bewertet werden. Die Nachfrage war schwach, und es wurden auch nur vereinzelt kleine Partien angeboten. Obwohl Saponifikat-Rohglyzerin in verschiedenen Ländern im internen Markt zu höheren Preisen Absatz fand — im allgemeinen wurde bis £ 64.10 (ca. RM 130) bezahlt — konnten diese Verkäufe wegen ihrer Geringfügigkeit keinen Einfluß auf die Weltmarktspreisbestimmung ausüben. In Frankreich machte sich eine rege Nachfrage nach Unterlaugen-Rohglyzerin 40%, welches dort in größerem Maßstab hergestellt und verarbeitet wird, bemerkbar. Sei es nun, daß die Ware effektiv knapp war oder daß die Verkäufer infolge der leichten Befestigung des Marktes zurückhielten, das Angebot genügte nicht der Nachfrage, sodaß sich das Interesse in erhöhtem Maßstab dem Rohglyzerin 80% und Saponifikat 88% zuwandte. Aber auch hierin war das Angebot knapp, und die Folge war, daß Rohglyzerin 80% bis zu £ 56 (ca. RM 113) und Saponifikat 88% bis zu £ 66 (ca. RM 133), wohlverstanden, immer im Inlande, bezahlt worden sein soll. Für die geringen Angebote auf dem französischen Markte gibt es mehrere Gründe. Da Frankreich eine ganz wesentliche Überproduktion in Glyzerin hat und ein ausgesprochenes Exportland für Rohglyzerin ist, sichern sich die Produzenten stets durch frühzeitige Vorverkäufe auf ein ganzes Jahr hinaus den Absatz für den größten Teil ihres Anfalles. So wurde auch gewohnheitsgemäß gegen Ende vergangenen Jahres der größte Teil der Produktion auf ganz 1927 im voraus verkauft, und die Fabrikanten haben es bei den guten erzielten Preisen jetzt keineswegs eilig zu verkaufen, was ihnen noch übrig bleibt. Dann darf auch nicht vergessen werden, daß die halbe Stabilisierung des Franken nicht ohne Rückwirkung auf die heimische Industrie geblieben ist, genau so, wie es bei uns der Fall war, stockten die Absatzmöglichkeiten immer mehr und mehr. Es wäre mithin gar nicht verwunderlich, wenn bei der mehr oder weniger stark zurückgegangenen Seifen- und mithin auch Glyzerinproduktion vielen Fabriken nach Belieferung der vorverkauften Mengen keine oder nur ganz unbedeutende freie Quanten übrig bleiben. Zum Schluß ist auch anzunehmen, daß die französische Seifenindustrie, um auf dem Weltmarkt konkurrenzfähig zu bleiben, nunmehr auch dazu übergegangen ist oder es immer mehr und mehr tun wird, anstatt der glyzerinreichen Neutralfette die wesentlich billigeren, glyzerinarmen Abfallfettsäuren aus der Margarine-Industrie zu verarbeiten. Rechnen wir noch mit der Möglichkeit, daß auch französische Firmen spekulativ vorverkauft haben und sich jetzt eindecken wollen, so erklärt sich, alles zusammengefaßt, die erhöhte Nachfrage und die Preissteigerung auf dem französischen Markte.

Alles dieses konnte jedoch auch keinen Einfluß auf den Weltmarkt ausüben, da abzüglich des in Frankreich auch auf Rohglyzerin erhobenen Zolles obiger Preis für Saponifikat 88% annähernd dem des Weltmarktes gleichkommt und der für Rohglyzerin 80% sogar noch etwas darunter liegt. Wenn auch in anderen Ländern, welche nicht durch einen Zoll geschützt sind und welche auch keine Überproduktion haben, wie es normal in Frankreich der Fall ist, bei regerer Nachfrage und insbesondere für greifbare, frachtlich dem Käufer günstig gelegene Partien ein mehr oder weniger großer Überpreis bezahlt wird, so ist das gar nichts Außergewöhnliches, bleibt aber immer vollkommen eine interne Angelegenheit, so lange man nicht infolge zu starken Bedarfes und bei unzureichenden Inlandsangeboten gezwungen ist, auf den Weltmarkt, bezw. den Import zurückzugreifen, wie es zeitweilig z. B. in Amerika der Fall ist. Eine Fliege macht aber keinen Sommer, so kann man vorläufig nur eine gewisse Festigkeit verzeichnen, und es bleibt abzuwarten, ob sich die regere Nachfrage auch auf dem Weltmarkt fühlbar machen wird. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (15. Juli 1927.) Das Kaufinteresse am einheimischen Markt war im Laufe der Woche wiederum nicht von Bedeutung, die Preise schwächten sich am Weltmarkt wie am Inlandsmarkt weiter mehr oder weniger ab, mit weiteren geringen Ermäßigungen dürfte zu rechnen sein. Im Laufe der Woche notierte rohes Leinöl RM 75 bis 74, doppelt gekochtes Leinöl RM 77 bis 76, Palmöl Lagos RM 67 bis 66, rohes Kokosöl in Barrels RM 88 bis 87,50, rohes Sojaöl RM 75 bis 74, Rizinusöl, technisches, erster Pressung, RM 97 bis 96, zweiter Pressung RM 91 bis 90 die 100 kg mit Faß ab Lager. Der schwimmende Vorrat von Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat nach Europa mit 176 000 t war zwar 15 000 t kleiner als in der Woche vorher, trotzdem waren Ölsaaten Ende der Woche überwiegend gedrückt. Die argentinischen Abladungen von Leinsaat betrugen 4000 t nach Nordamerika und 20 700 t nach Europa, von letzteren u. a. 2000 t nach Italien, 2000 t nach Holland, 1000 t nach Skandinavien und 800 t nach Antwerpen, der sichtbare Vorrat von Leinsaat am La Plata betrug 130 000 t oder 40 000 t mehr als im Vorjahr. Die indischen Abladungen nach Europa ergaben in dieser Woche und der Vorwoche 4350 t bezw. 3225 t Leinsaat, 950 t bezw. 1150 t Rübsaat und — t bezw. 2400 t Baumwollsaat, in den vergleichenden Vorjahrswochen 2225 t bezw. 3425 t Leinsaat, 1525 t bezw. 1700 t Rübsaat, — t bezw. 2200 t Baumwollsaat.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, vorrätig, schwimmend, August £ 17.15, August-September £ 17.17/6, September-Oktober £ 18, Bold Bombay £ 18.15, kleine Bombay £ 18, Plata schwimmend und Juli-August £ 15.17/6, August-September £ 16, September-Oktober £ 16.2/6, Rübsaat Toria £ 19.2/6, Kottonsaat Bombay £ 8.17/6, ostafrikanische £ 8.2/6, schwarze ägyptische £ 9.10, Sojabohnen £ 11.5, Erdnüsse Koromandel £ 21.5, neue Ernte £ 20.6/3, ostafrikanische £ 21.3/9 bis 21.5; Hull: Leinöl bis Ende August £ 32.10, September-Dezember £ 32.12/6, Rüböl £ 43, raffiniert £ 45, Sojaöl £ 33, geruchfrei £ 36.10, Kottonöl, rohes ägyptisches £ 34.10, raffiniertes eßbares £ 38.10, geruchfreies £ 40.10, Palmkernöl gepreßt 5½% £ 37.10, Erdnußöl £ 43.10, geruchfreies £ 47.10, Rizinusöl, pharmazeutisches, £ 50.10 die t; Am-

sterdam: Rüböl vorrätig Fl. 53, Leinöl vorrätig Fl. 39½, August Fl. 36½, Sept.-Dez. Fl. 37, Jan.-April Fl. 37½ je 100 kg ohne Faß ab holl. Fabriken.

Das Geschäft mit Ölkuchen war in dieser Woche sehr ruhig, die Preise flauten in den meisten Fällen ab. In Südwestdeutschland kostete Leinmehl RM 21.50 bis 21.75, Erdnußmehl RM 20 bis 21, Sojaschrot RM 19,50 bis 20 brutto mit Sack, ferner forderten Abgeber für Rübkuchen lose RM 15 bis 15,50 und Palmkuchen lose RM 16,75 bis 18 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 15. Juli 1927.) Leinöl, prompt Juli 74, Leinöl August 73,75, Leinöl Sept.-Dez. 74,25, Leinölfirnis 75,75, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon 86, Palmöl Lagos, loko 66, Erdnußöl, roh 93, Kottonöl, techn., raff., engl. 88.50, Sojabohnenöl, roh 75, Leinölfettsäure 80, Kokospalmkernfettsäure 68, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67.50, Mischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure je nach Qualität 54—60, Kottonölfettsäure, dest. 75, Tranfettsäure je nach Qualität 55, Rizinusöl I. Pressung, loko 96, Rizinusöl II. Pressung 90, Rizinusöl DAB 5 106, Palmkernöl, roh 78, Sulfurolivenöl auf Abladung 89.50, Talg, südamerik., je nach Qualität 67—74, Talg, südamerik. A, schwimmend 67—72, Talg, austr., good colour 71, Talg, deutscher, ca. 70—75, Hammeltalg, techn. 75, Schweinefett, techn., mittelfarbig 74, Schweinefett, weiß bis weißlich 76, Benzinknochenfett 56—63, Rüböl, roh 93, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 78, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunblank 58, Heringstran, hell 51.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Packung.

Leinöl lag fester. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 14. Juli 1927.) Infolge etwas größerer Nachfrage wurden die Preise für Loko- und schwimmende Ware heraufgesetzt, und ich notiere hierfür £ 91 bis 93 p. engl. ton, Abladungs-Partien gleichpreisig. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 14. Juli 1927.) Palmöl: Der Markt hat sich seit Ende voriger Woche wenig verändert, die Preise waren stetig und besonders was Abladetermine anbelangt, war eine gewisse Zurückhaltung der Verkäufer zu bemerken, da man in absehbarer Zeit mit festeren Preisen rechnet. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 31, Lagos-Palmöl, Juli-Aug.-Abl., £ 31.5, Lagos-Palmöl, Aug.-Sept.-Abl., £ 31.15, Plantagen-Palmöl, loko, £ 31.5, Bissao-Plantagen-Palmöl, loko £ 30.15, Dahomey-Palmöl, schwimmend, £ 30.15, Elfenbeinküsten-Palmöl, loko, £ 30.5, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 26.15, Kongo-Palmöl, loko, £ 26.10, Kamerun-Palmöl, schwimmend, £ 30.10, Gr. Bassam-Palmöl, schwimmend, £ 30.

Talg: Die gestrige Talgauktion ist ausgefallen; der Markt ist weiter ruhig bei kleinem Geschäft. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Sansinena-Rindertalg, loko, £ 35.5, Bovril-Rindertalg, loko, £ 35, Swift La Plata I-Rindertalg, loko, £ 35, Austral., good colour, schwimmend, £ 33.5, Austral., fair colour, schwimmend, £ 32.10, Austral., no colour, schwimmend, £ 31, Sansinena-Saladero, schwimmend, £ 35.5, dkl. Talg, 43⁰ loko, £ 30.10, Ibo First Toiletteseifentalg, pr. v. England, £ 33.10, P. M. L. engl. hell. Talg, pr. v. England, £ 32.15, engl. Home Melt-Talg, pr. v. England, £ 30.10, dän. säurefreier Rindertalg, pr. v. Dänemark, RM 75.

Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 14. Juli 1927.) Paraffin lag bei unveränderter Nachfrage weiterhin fest. Wir notieren noch unverändert amerikan. Tafelparaffin 50/2⁰ $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2⁰ $ 10.75—11. Ceresin: Die Preise blieben bei normalem Bedarfsgeschäft unverändert wie folgt: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30 bis 45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs ohne wesentliche Veränderungen: Ostafrika 175—180, Benguella 170—172, Brasil 190 sh per cwt. Karnaubawachs: Keine wesentliche Veränderung der bestehenden Marktlage bei normalem Geschäft. Für greifbare Ware erhöhtes Interesse. Unsere Notierungen lauten: Lokoware 150—152, Abladungsware 152—154 sh per cwt. Japanwachs: Die Nachfrage ist etwas geringer geworden. Wir notieren: Lokoware 95—100, Abladungsware 93—95 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung netto Kasse, unverzollt. Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 16. Juli 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGH 9,40, M 9,60, WW 10 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: B bis K 4,90, M 4,97½, N 5,05, WG 5,10, WW 5,15 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: H 9,60, WW 10,25, Kristall 13,50 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: F 9,50, G 9,50, H 9,50, N 9,70, WW 10, AAA 11,50, XXX 12,75 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 8,95, IX 9,35, VIII 9,45, VII 9,55, III 10,15, Excelsior 12,85 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XI 8,65, X 8,80, IX 9, VIII 9,10, VII 9,20, VI 9,30, V 9,40, IV 9,50, III 9,75, II 10,25, Ic 10,75, Is 11,25, Ie 12, Excelsior 12,50 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Portugiesisches Harz: mittel 9 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 22/9, FGH 23/6, N 24/6, WW 30/6; französ. Harz F/G 23/-, WW 26/6 sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Das Harzgeschäft blieb während der letzten Woche an unserem Markt außergewöhnlich still, besonders soweit der Abzug nach dem Inlande und für europäischen Export in Frage kam. Aber auch im Abladungsgeschäft von Amerika und den europäischen Produktionsgebieten herrschte größere Zurückhaltung, nachdem von allen Seiten plötzlich wieder, wie dies vorauszusehen war, die Preise erheblich nach oben getrieben wurden.

Die letzte Baisse, die sich hauptsächlich an den amerikanischen Märkten auswirkte, konnte unmöglich lange anhalten; sie war zu plötzlich gekommen und hatte gleich einen zu erheblichen Umfang angenommen, als daß man auf einen längeren Bestand hätte rechnen können; schon im letzten Bericht war darauf hingewiesen, daß die Verkäufer wieder nach oben strebten, sobald sich die Frage gemehrt hatte. Jedenfalls scheint es, als ob die Amerikaner den Zweck, den sie mit der kürzlichen scharfen Herabsetzung der Preise verfolgten, schneller erreicht haben, als sie selber annahmen, denn es war ihnen offenbar nur um eine entsprechende Entlastung der Erstmärkte zu tun, als die Zufuhren an diesen eine zu umfangreiche Ziffer aufwiesen; daß die neuerliche Erhöhung der Preise ihnen nun gleich wieder Früchte bringen würde, konnten sie schwerlich erwarten; wenn sonst bei einem Preisaufstieg alles zu kaufen beginnt, so war es diesmal umgekehrt; man hörte überall mit Eindeckungen auf, sobald die Notierungen der Abgeber wieder nach oben liefen, und begnügte sich mit dem, was sich in den letzten 14 Tagen bei den schmalen Märkten sichern ließ. Soweit sich die Sachen überblicken lassen, hat auch die deutsche Industrie für einige Zeit vorgesorgt, sodaß sie einstweilen ruhig der ferneren Entwicklung zusehen kann. Jedenfalls braucht man nicht anzunehmen, daß die Bewertungen des Produktes jetzt fortan weiter nach oben gehen werden; es wird sich auch bei der augenblicklichen Aufwärtsbewegung der Preise wieder nur um das längst gewohnte Spiel zwischen rauf und runter handeln, bei dem sich die Harzabgeber scheinbar ganz gut gestanden haben, während für die Importgroßhändler und Konsumenten bei uns eine ständige Unsicherheit und Unklarheit geschaffen wird, die zielsichere Dispositionen ausschließt. Es muß dies wohl den neueren Methoden entsprechen, die sich seit einigen Jahren auch bei anderen Produkten (z. B. Schellack, Holzöl etc.) einbürgern und für das solide Geschäft von absolut schädlicher Wirkung sind! Das Auffallende bei der letzten Bewegung ist, daß die Spanier und Franzosen, namentlich wieder die letzteren, der amerikanischen Initiative eiligst folgten und mit ihren neuen Preiserhöhungen meistens so weit gingen, daß es ihnen schwer werden dürfte, gegen die amerikanischen Angebote zum Geschäft zu kommen.

Die Berichte aus allen Produktionsgebieten über den Fortlauf der Erzeugung lauten absolut günstig; das Gegenteil kann man aber von der Entwicklung des wirklichen Verbrauches behaupten, der noch nichts von jenen Steigerungen aufweist, wie sie bei den produzierten Mengen in diesem Jahre gegenüber der vorjährigen Erzeugung zu finden sind. Wenn auch mit Ende Juni resp. noch mehr mit dem Verlauf des Juli sich in den amerikanischen Erzeugungsgebieten die Vergleichsziffern mit dem Vorjahr wieder mehr annähern, so steht doch heute schon fest, daß die Welterzeugung auf ca. 12% für dieses Jahr mehr eingestellt ist, sicher ist aber noch nicht, daß der Verbrauch sich dieser Produktionserhöhung anpassen wird. Die Saison eilt ihrem Höhepunkt zu und ehe nicht dieser überwunden ist, wird man an eine Stabilisierung der Harzpreise auf irgendeinem Punkte, den man heute nicht voraussehen kann, kaum denken können. Es bleibt also weiter nötig, die Märkte genau zu verfolgen und jeden günstig erscheinenden Moment zu Eindeckungen zu benutzen.

*** **Teer, Teeröle, Abfall- und Nebenprodukte.** (15. Juli 1927.) Die gesamte Marktlage hat sich bisher überwiegend im Sinne der Produzenten entwickelt, einzelne Erzeugnisse, wie z. B. Benzol, boten am Weltmarkt wie am Inlandsmarkt allerdings weniger günstige Absatzaussichten. Namentlich Nordamerika meldete zunehmende Vorräte von Benzol, unter deren Einfluß die Preise sich nicht behaupten konnten. In England war jedoch das Gegenteil der Fall, die schwierige Lage des englischen Berg-

baues, welche noch weit schlechter ist, als sie vor dem Streik war, nötigt naturgemäß zur Einschränkung der Koksproduktion, wovon automatisch auch die Nebenproduktengewinnung betroffen wird. Dem Absatz von Benzol stehen übrigens die ungleichen Verhältnisse am Rohöl-, Petroleum- und Benzinmarkt der Vereinigten Staaten entgegen. Bisher haben die Bemühungen um Einschränkung der Rohölproduktion in den Vereinigten Staaten sozusagen nichts gefruchtet. Die Standard Oil Company sucht lediglich auf dem Wege der Konkurrenz die kleineren Unternehmungen mattzusetzen, was ihr auf die Dauer auch gelingen wird. Soweit Petroleum und Benzin in Frage kommen, ist die Möglichkeit von Preisermäßigungen am Weltmarkt wie am Inlandsmarkt immer noch vorhanden, wodurch der Absatzfähigkeit von Benzol nach wie vor gewisse Schwierigkeiten drohen. Im allgemeinen ist die Marktlage von Teer und Teerprodukten in Europa als etwas fester anzusprechen, was hauptsächlich mit der Produktionseinschränkung in England in Verbindung zu bringen ist. Namentlich haben sich in England die Pechpreise befestigt, sodaß auch am deutschen Markt für Pech etwas höhere Preise gefragt werden. Braunkohlenteer der besten Qualitäten kostet im Durchschnitt RM 8,50 bis 11, der mittleren Qualitäten RM 5,25 bis 7,25, der minderwertigen Qualitäten RM 2,50 bis 4,25, Braunkohlenteerpech je nach Beschaffenheit RM 8 bis 8,50 und Braunkohlenteeröl je nach den genauen Eigenschaften RM 12,50 bis 18,25 für 100 kg netto ab Mitteldeutschland ausschließlich Verpackung. Für Steinkohlenkokereirohteer werden im Handel Preise genannt von RM 10,25 bis 10,50, für Gasanstaltsteer von RM 11 bis 11,25, destilliertem Teer RM 12 bis 12,50, Imprägnieröl RM 14 bis 15, Heiz- und Treiböl RM 12 bis 13 für 100 kg netto ausschließlich Verpackung ab Werk. Die Nachfrage nach Benzol im Großgeschäft hielt sich wie früher zurück, der Preis für Motorenbenzol stellte sich offiziell auf unverändert RM 38,50 je 100 kg in Kesselwagen Frachtgrundlage Wanne i. W.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 15. Juli 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 20, Harz, amerik. FGHJ $ 9,45, K $ 9,50, M $ 9,75, WG $ 10,15, WW $ 10,40, Schellack TN orange sh 265, Schellack lemon sh 285.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Harz liegt z. Zt. wieder sehr fest.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Verbände u. Vereine

Verband Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachsfabrikanten, E. V.

Mitgliederversammlung am 14. Mai 1927.
(Fortsetzung und Schluß.)

Zu Punkt 6 der Tagesordnung — Der Verband als Schlichtungsinstanz und die Schaffung einer Kommission für das Eingreifen in Fällen des unlauteren Wettbewerbs — führt Herr Dr. *Ramhorst* folgendes aus:

Unser Verband sei zurzeit kaum in der Lage gewesen, unmittelbare Vorteile zu erzielen und eine ausgesprochene Aktivität zu entfalten, wie er es in den Vorjahren bei seinen Bestrebungen auf Abbau der Zölle für die Rohstoffe — leider nur mit einem Teilerfolg — bei dem Paraffinzoll und dem Mineralölzoll getan habe. Der Vorstand und die Geschäftsführung begrüßen es deshalb besonders freudig, wenn aus dem Kreise der Mitglieder Anregungen ergehen, wie der Verband sich wieder mehr betätigen könnte, um Vorteile für die ihm angeschlossenen Mitglieder zu erzielen. Herr Patentanwalt Dr. *Düring* werde vortragen, was in Sachen des sogenannten Neuwöhner'schen Patents zu tun sei. Es gelte hier, eine Gefahr zu beseitigen, die alle an der Fabrikation von Bohnerwachs interessierten Firmen betrifft, und es sei nicht mehr wie recht und billig, daß die mit einer solchen Abwehraktion verbundenen Kosten auf die Gesamtheit, d. h. auf den Verband übernommen werden. — Eine weitere Anregung sei kürzlich in unseren Verbandsmitteilungen bekanntgegeben worden: Die Streitigkeiten unter den Mitgliedsfirmen nicht durch die ordentlichen Gerichte, sondern in einem schiedlich-friedlichen Verfahren aus der Welt zu schaffen. Selbstverständlich könne es sich bei der Konstruktion unseres Verbandes hier nur um eine freiwillige Unterwerfung unter das anzurufende Schiedsgericht handeln. Eine rechtsverbindliche Verpflichtung der uns angeschlossenen Mitglieder wäre zwar denkbar, sie erscheine aber ausgeschlossen. Das schiedsgerichtliche Verfahren habe vor den ordentlichen Gerichten den unendlichen Vorzug der Beschleunigung und der Verbilligung voraus. Gänzlich kostenfrei werde es sich nicht durchführen lassen, immerhin darf man annehmen, daß sehr erhebliche Ersparnisse gemacht werden können.

Ein großer Teil der Differenzen zwischen den Mitgliedern — nur in diesen Fällen könnte das Schiedsgerichtsverfahren in Frage kommen — wird auf tatsächliche oder angebliche Übergriffe in der Hervorhebung des eigenen Fabrikates oder auf andere Konkurrenzmanöver zurückzuführen sein. Zu den Konkurrenzmanövern zähle natürlich auch die Bearbeitung der Kundschaft sowie ein Übergriff in die patentamtlich geschützten Rechte einer anderen Firma, insbesondere in das Warenzeichenrecht. Es könne sich hier um Vermögenswerte handeln, die sehr beträchtlich sind, und den Streitwert des Objektes in solchen Klagen kann der ordentliche Richter unter Umständen in einer Höhe ansetzen, daß den Prozeßparteien die Haare zu Berge stehen. Bei einem Schiedsgericht lassen sich diese Dinge viel besser vorher erörtern, vor allen Dingen deshalb weil, wie gesagt, das Verfahren ja zunächst auf einen Vergleich gerichtet sein solle.

Darüber hinaus aber sei in der letzten Vorstandssitzung unseres Verbandes ein Weiteres angeregt worden. Es solle ein Ausschuß gebildet werden, der mit dem Vorstand nicht identisch zu sein brauche, wenn auch selbstverständlich Herren vom Vorstand in diesen Ausschuß berufen werden können, ein Ausschuß, der die Aufgabe hätte, entweder aus eigener Entschließung oder auf Antrag aus den Mitgliederkreisen eine Firma, deren Geschäftsgebaren zu tatsächlichen oder vermeintlichen Beanstandungen Anlaß gibt, zunächst, sagen wir einmal väterlich zu warnen, um Abhilfe zu bitten und auf die etwaigen Folgen der Nichtberücksichtigung einer solchen Bitte hinzuweisen. Es seien dies die Grenzpfähle, in denen auf den ersten und meinethalben auch auf den zweiten Blick Verstöße gegen gesetzliche Bestimmungen oder gegen Treu und Glauben nicht vorliegen, die aber doch in dem Herzen jedes rechtlich empfindenden Kaufmanns ein gewisses Mißbehagen erregen. Man könne sich vorstellen, daß es Geschäftsleute gebe, die da sagen: „Was nicht verboten ist, ist erlaubt!" und die mit einer gewissen Genugtuung und mit außerordentlicher Gewandtheit sich auf dem schmalen Pfad bewegen, der das mit Rechtsmitteln zu bekämpfende von dem erlaubten Konkurrenzmanöver trenne.

Die vielen Fälle der Kundenabtreibung und die unerfreulichen Mittel, die dabei, nehmen wir einmal an, weniger von seiten der Herren Chefs selbst, als von den Reisenden und Vertretern, die gerne mit großen Aufträgen nach Hause kommen möchten, angewendet werden, seien oft sehr wenig erbaulich. Auf der letzten Verbandstagung sei bekanntlich nach dieser Richtung hin ein Antrag eingebracht worden, der Abhilfe schaffen sollte. Ob den bezüglichen Verhandlungen Folge geleistet worden sei, sei nicht bekannt. Vielleicht seien die Sitten im Kundenerwerb inzwischen weniger rauhe geworden, es bleibe auch heute noch genug auf diesem Gebiete zu tun.

In den meisten Fällen aber wird der hier geplante Ausschuß sich mit der Reklame, insbesondere mit den Zeitungsinseraten, den Affichen, der Schaufensterreklame, wie auch mit den jetzt so viel beliebten Reklameversen, die einem die Fahrt in den Eisenbahnen und Straßenbahnen versüßen, und auch in absehbarer Zeit mit Himmelsbeschriftungen zu beschäftigen haben. Der Konkurrenzärger der in unserem Verbande friedlich zusammengeschlossenen Firmen sei auf diesem Gebiete zuweilen recht leicht entflammt. Wenn eine Firma schreibe „Fällt auf blanke Schuh Dein Blick, führ' das auf Wichsol zurück", so glaube eine andere Firma, deren Erzeugnis nach ihrer Auffassung ebenso blanke Stiefel macht, sich dadurch in ihrem heiligsten Interesse bedroht und rufe wohl gar nach dem Kadi. Eine andere Firma behauptete, daß die Leistungen ihrer Schuhcreme bisher von keinem andern Fabrikat erreicht worden seien. Es sei natürlich außerordentlich schwer, im voraus zu sagen, ob hier ein Werturteil abgegeben werden soll oder ob es sich um tatsächliche und möglicherweise unwahre Angaben handelt, die dazu bestimmt seien, den Eindruck eines möglichst vorteilhaften Angebots hervorzurufen. Die Hervorhebung bestimmter Bestandteile einer Creme als besonderer Vorzug könne auch zu Bedenken Anlaß geben. Eine der angesehensten Firmen unserer Branche weise neuerdings darauf hin, daß ihre Erzeugnisse Karnaubawachs enthalten, was eine besondere Wohltat für die Schuhe bedeute. Tatsächlich wissen wir ja alle, daß eine ganze Reihe der Cremes mit Karnaubawachs hergestellt werden. Ohne weiteres scheinen solche Ankündigungen unzulässig, wie sie sich neuerdings eine Fabrik leiste, indem sie schreibe, daß ihr Putzmittel das einzige, der Wissenschaft bekannte Mittel sei. Diese Angabe lasse sich natürlich ohne weiteres widerlegen. Es unterliege keinem Zweifel, daß der Vater dieser bedenklichen Reklameidee schleunigst den Rückzug antreten müßte. Ebensowenig zulässig sei es, wenn neuerdings eine Firma von ihrem Fabrikat sage, daß es keineswegs mit den bekannten Lacken zu verwechseln sei, welche das Leder blind machen. Eine Klage auf Unterlassung einer solchen Reklame würde durchdringen.

Der Verband möchte nun eine Instanz schaffen, die die Reklame unserer Branche im Interesse eines lauteren und reibungslosen Wettbewerbs ständig überwacht und sei es von sich aus, sei es auf Angabe einer Mitgliedsfirma bei Übergriffen, um das ganz allgemeine Wort zu wählen, einschreitet. Der zu bildende Ausschuß würde den betreffenden Firmen schreiben, daß ihr Vorgehen zu Beanstandungen Anlaß gebe und daß es aus dem oder jenem Grunde zweckmäßig sei, wenn ein

Änderung stattfindet. Erst, wenn solche sanften Anmahnungen ohne Erfolg bleiben, würde mit den durch die Gesetze gegebenen Mitteln vorzugehen sein, und es würde in diesem Falle — und das ist das Wichtige — nicht die einzelne Konkurrenzfirma, sondern der Verband, der ja als e. V.-Verband rechtsfähig sei, die erforderlichen Anzeigen und Klagen einleiten. Zweifellos würde eine Reihe von Fällen verbleiben, die gesetzlich und rechtlich nicht zu fassen sind, es würde aber vielleicht einen gewissen Eindruck machen, wenn diese Fälle in den Verbandsmitteilungen erörtert und gegebenenfalls auf diesem Wege einer weiteren Öffentlichkeit bekannt gegeben würden.

Vielleicht kann sich die Tätigkeit dieses Ausschusses, wenn er erst einmal fest im Sattel sitzt, noch weiter ausbauen. Umstritten sei beispielsweise die Frage des Zugabewesens, und von manchen Seiten, insbesondere von den Verbänden des Einzelhandels werde versucht, das Zugabewesen durch eine besondere Gesetzgebung auszuschließen. In den Verbandsmitteilungen seien auch eine Reihe von Fällen erörtert, in denen fast unbegreifliche Schleuderangebote vorlagen, insbesondere durch Gewährung von Gratisdosen bei Abnahme eines bestimmten Quantums. Vielleicht werde auch in diesen Fällen der zu bildende Ausschuß einen sanften Druck in der Richtung ausüben können, mit einem gewissen Erfolg den Grundsatz zu vertreten, daß unsere Firmen bei aller Konkurrenz keinen Anlaß haben, mit Gewalt die Preise nach unten zu dirigieren.

Herr Rechtsanwalt Dr. *Starke* trägt als Korreferent folgendes vor:

Der Kampf um den Absatz ist in verstärktem Maße entbrannt. Zur Erhöhung des Absatzes und Erweiterung des Kundenkreises ist aber heute die Reklame unentbehrlich. Die Reklame muß sich in Formen halten, die nach den Gesetzen, insbesondere nach dem Gesetz gegen den unlauteren Wettbewerb erlaubt sind. Bei der Auslegung letzteren Gesetzes ist die Rechtsprechung zu einer immer mehr verschärften Handhabung gelangt. Die Rechtsprechung verlangt vollkommene Wahrheit der Reklame. Auch Anpreisungen allgemeiner Art, selbst wenn sie im wesentlichen Werturteile enthalten, müssen unbedingt richtig sein. Angaben über die angepriesene Ware, wie „erstklassig, vorzüglich, nach den besten Methoden der Technik und der Wissenschaft hergestellt" ebenso Angaben über den eigenen Betrieb und im Vergleich hiermit über diejenigen der Konkurrenz und deren gewerbliche Leistungen müssen unbedingt richtig sein. Nur in besonderen Fällen, wo die Übertreibung, Ausschmückung jedem, auch dem Unkundigen sofort in die Augen springt, sind auch auf objektive Richtigkeit nicht nachprüfbare Angaben zulässig.

Bei Unrichtigkeit von Reklamebehauptungen können von Mitbewerbern Unterlassungs- und Schadenersatzansprüche erhoben werden. Hierbei kann bei Verurteilung in besonderen Fällen das Gericht die Veröffentlichung des Urteils anordnen. Bei wissentlich falscher Reklame kann eine Verfolgung im Wege des Strafverfahrens eintreten. Haftbar ist der Unternehmer auch für unzulässige Wettbewerbshandlungen seiner Angestellten. Wie die Mitbewerber können auch die zur Wahrung von Wirtschaftsinteressen bestehenden Vereine selbständige Unterlassungsansprüche gegen unzulässige Reklame erheben.

Da jeder im Ernstfall eine genaue Nachprüfung des objektiven Inhaltes seiner Reklame gewärtigen muß, ist bei Anwendung jeder Reklame, sei es nun daß sie in Rundschreiben, Drucksachen, Zeitungsanzeigen oder auch im persönlichen Geschäftsverkehr erfolgt, große Vorsicht am Platze. Es ist die gewissenhafteste Prüfung erforderlich, ob die über die eigenen Erzeugnisse gemachten Angaben in jeder Hinsicht zutreffend sind und im Prozeßfalle auch bewiesen werden können, sonst können die zuvor erwähnten Nachteile für den Unternehmer eintreten.

Da die Grenze zwischen zulässiger und unzulässiger Reklame häufig flüssig ist, auch in Fachkreisen die Anschauungen über die Eigenschaften von Waren voneinander abweichen und wechseln, empfiehlt es sich, für Zweifelsfälle eine Schiedsinstanz zu schaffen, die sich in einzelnen Fällen über die Zulässigkeit einer Reklame, die beanstandet wird, sachverständig zu äußern hat.

Eine solche Instanz hat die Möglichkeit, ohne Prozeß, der für die Beteiligten meist mit erheblichen Unkosten und Nachteilen verknüpft ist, Feststellungen zu treffen, die die Beteiligten ihren geschäftlichen Handlungen zugrunde legen können. Selbst wenn die Feststellungen nicht in der Form eines Schiedsurteils getroffen werden, dem sich die Parteien unterwerfen müssen, würde ihnen erhebliche Autorität zukommen. Es bliebe immer noch übrig, falls sich eine Einigung nicht erzielen läßt und eine Partei von einer für unzulässig erachteten Reklame nicht abzubringen ist, den Prozeßweg zu beschreiten. Es könnten auf diesem Wege auch für die Branche Grundsätze aufgestellt werden, die von allen Fachangehörigen bei ihrer Reklame berücksichtigt werden könnten.

In der Erörterung unterstreicht Herr *Günther* die Ausführungen der Berichterstatter und führt einen ihn betreffenden Fall an, in welchem die Konkurrenz den Weg politischer Verdächtigung gewählt habe, um seiner Firma Kunden abspenstig zu machen. Herr *Kießlich* bringt weitere Fälle unlauterer Reklame zur Sprache. Herr Dr. *Isaac* ist der Auffassung, daß im großen und ganzen die Branche keine stärkeren Auswüchse auf dem Gebiete der unlauteren Reklame erkennen lasse als andere Geschäftszweige, und es dürfte möglich sein, solche Unzuträglichkeiten auf die Dauer zu beseitigen. Er empfiehlt dringend eine Kommission für die Überwachung der unlauteren Reklame einzusetzen. Herr *Heyde* wünscht, daß diese Kommission die Aufgabe erhält, aus eigener Machtvollkommenheit zu prüfen:

1. ob im gegebenen Falle ein unlauterer Wettbewerb vorliegt, oder ob die Reklame zu Beanstandungen keinen Anlaß gibt,
2. daß, wenn sie der Auffassung ist, daß unlauterer Wettbewerb vorliegt, sie ermächtigt wird, sich mit der betreffenden Firma in Verbindung zu setzen und ihr von ihrer Ansicht Kenntnis zu geben,
3. daß sie berechtigt ist, der Firma ein schiedsrichterliches Verfahren nahezulegen,
4. wenn alle diese Schritte nicht geholfen haben, daß sie berechtigt ist, ihrerseits den Rechtsweg zu beschreiten.

Herr *Günther* stimmt den Vorschlägen des Herrn *Heyde* zu und stellt fest, daß ganz besonders auch die Propagandamaßnahmen der Nichtmitglieder der Kontrolle und Kritik des zu bildenden Ausschusses unterstehen sollen. Nachdem sich auch Herr *Kroner* für die Einsetzung dieser Kommission ausgesprochen hatte, werden die Herren *Günther, Starcke, Patté* und *Schweitzer* zu Mitgliedern dieses Ausschusses gewählt.

Zu Punkt 7 der Tagesordnung — Mahnverfahren — berichtet Herr *Heyde*. Das geplante Mahnverfahren sei eine Ergänzung der „Schwarzen Liste". Beide Einrichtungen hätten sich bereits in hohem Maße bewährt und würden weiterhin dazu beitragen, die Verbandsmitglieder vor einer sie schädigenden Kreditgewährung zu schützen. Es lägen jetzt bereits Meldungen von über 2000 schlechten Zahlern vor. Es sei wünschenswert, daß die Möglichkeiten des Mahnverfahrens in Zukunft noch mehr von den Mitgliedern ausgenutzt würden.

Zu Punkt 8 der Tagesordnung — Verschiedenes — teilt Herr *Heyde* mit, daß der Versuch, die *I.-G. Farbenindustrie* A.-G. zu veranlassen, den Verbandsmitgliedern Rabatte auf die Preise ihrer Farben zu gewähren, gescheitert sei. Aus der Versammlung wird darauf aufmerksam gemacht, daß die I.-G. die Herstellung von Schuhcreme und Bohnerwachs in die Hand nehmen wolle. Herr Heyde bemerkt dazu, daß seines Wissens die Absicht nur bezüglich der Beamten und Angestellten der I.-G. bestehe. Von der Aufnahme der Fabrikation und des Verkaufs sei ihm nichts bekannt. Daß die I.-G. Lacke fabriziere, steht fest.

Herr *Hey* kritisiert das Verfahren der I.-G. gegen das Einspruch erhoben werden müsse. Herr *Günther* teilt einen ähnlichen Fall mit, wonach gewisse Konsumvereine, die einen enormen Verbrauch an Creme und Bohnerwachs hätten, sich ihre Ware selbst herstellen.

Herr *Patté* wünscht eine Stellungnahme des Verbandes zu der Schuhcremefabrikation der Paraffin-Fabriken. Die Deutsche Mineralölverkaufsstelle in Berlin stelle Schuhcreme und Bohnerwachs her. Vonseiten des Herrn Dr. *Ramhorst* wird darauf aufmerksam gemacht, daß diese Mineralölverkaufsstelle ein Zweigunternehmen der Deutschen Erdöl A.-G. sei, die nach dem langjährigen Geschäftsbericht der „Dea" die Firma Karl Rübsam, Fulda, aufgekauft habe.

Herr *Günther* führt noch einmal Beschwerde über die I.-G., die, wie Herr Dr. *Isaac* bestätigt, augenscheinlich bestrebt sei, die Händler zu umgehen und die letzten Lieferanten direkt zu beliefern. Die Gerüchte, daß die I.-G. beabsichtige, sich an einer großen deutschen Firma zu beteiligen, werden als unzutreffend erklärt.

Herr *Heyde* schließt die Sitzung um 5³⁰ Minuten mit einem Dank an die Versammlung.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. J. Paenson G. m. b. H. Kommissionsweiser oder für eigene Rechnung zu betreibender Import von Ölsaaten, Ölkuchen und Pflanzenöl sowie anderen Landesprodukten insbesondere aus Rußland und den Balkanländern, Export und Verarbeitung und Verwertung dieser Produkte. Stammkapital: 500 000 RM. Geschäftsführer: Direktor Max Rosenberg, Berlin, Kaufmann Ilia Paenson, Berlin. Stellvertreter sind: Kaufmann Isaak Paenson jr., Berlin, Kaufmann Dr. Peter Reichenheim, Berlin. Den Kaufleuten in Berlin Jakob Raskin und Hans Behrendt ist Gesamtprokura erteilt.

† Dieburg. Karl Uhrig Nachf., Fabrik kosmetischer Präparate. Inhaber Kaufmann Joseph Stauß.

† Konstanz. Medico G. m. b. H., Chemisch-pharmazeutische Fabrik. Herstellung von medizinischen, pharmazeutischen, veterinären, hygienischen und kosmetischen Präparaten. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer Georg Weckesser, Privatmann.

-m. Bergen, Norwegen. A.-S. Norsk Talg- og Premier-Jus-Fabrik trat in Liquidation.

Berlin. Parfümerie „Leonard" Schumacher & Euzière, Berlin-Lichterfelde-West. Gesellschaft aufgelöst. Der bisherige Gesellschafter Walter Schumacher ist alleiniger Inhaber der Firma. Die Firma lautet jetzt: Parfümerie Leonard Walter Schumacher. — Im Laboratorium der chemischen Fabrik Karl Sander in Reinickendorf-West fing auf noch ungeklärte Weise Bohnermasse Feuer. Dabei erlitt eine Frau schwere Brandwunden am ganzen Körper. Ihr Mann, der ihr Hilfe bringen wollte, wurde durch die Flammen an den Armen verletzt. Das Feuer konnte schnell gelöscht werden.

Flensburg. Seifenfabrik Weding G. m. b. H. i. L. Firma erloschen.

-m. Gefle, Schweden. C. A. Boström, viele Jahre Reisender der Seifenfabrik Isaac Westergren & Co., ist gestorben.

Hamburg. Karl Gilg Fabrik chemisch-technischer Produkte A.-G. Herbert von Kaufmann, Kaufmann, zu Hamburg, ist zum Vorstandsmitglied bestellt worden.

-m. Helsingfors, Finnland. Aktiebolaget Economic O.-Y. übernahm die Generalvertretung für die englischen „Kiwi-Schuhcreme.

-m. Leeds, England. Greenwood and Batley, Ltd., Fabrik von Maschinen für die Ölindustrie etc., verteilt aus 30 175 (28 612) £ Gewinn für das am 31. März beendete Jahr wieder 5 v. H.

Lüneburg. Lüneburger Wachsbleiche J. Börstling A.-G. Direktor Otto Märtens ist zum Vorstand bestellt mit der Befugnis, die Gesellschaft allein zu vertreten.

= Moskau. Die Vorräte an Pflanzenölen versiegen. Der Mangel macht sich sowohl bei den Produzenten, als auch bei den Konsumenten fühlbar. In Moskau werden unbedeutende Mengen Sonnenblumenöl zu 44 Rbl. 57 Kop. per Zentner franko Moskau und zu 46 Rbl. 82 Kop. franko Haus gehandelt. Auf dem Detailmarkte wird die Nachfrage schwach befriedigt. Die Kooperativen sind mit Ölen schlecht versorgt. Privat wird Öl zu hohen Preisen, und zwar durchweg mit 50 bis 60% Aufschlag auf die Preise der staatlichen und kooperativen Geschäfte verkauft. Der kooperative Nominalpreis beträgt 53 Kop. pro Kilo. Ein scharfer Ölmangel macht sich in der Ukraine, im Ural, im nördlichen Kaukasus und besonders in den zentralen Gebieten bemerkbar. Klagen über schlechte Qualität wiederholen sich immer häufiger, besonders über Öle hausindustrieller Herstellung. Bis zur neuen Ernte besteht keine Hoffnung auf eine Besserung der Marktkonjunktur für Pflanzenöle. J.

Neuwied. Am 16. Juli beging die Stearin- und Seifenfabrik Joh. Gottfr. Siegert & Sohn A.-G. in Neuwied die Feier ihres 150jährigen Bestehens. Die Firma ist in diesen 150 Jahren durch fünf Generationen hindurch im Besitz derselben Familie geblieben. Der Gründer Johann Gottfried kam im Jahre 1770 aus dem sächsischen Erzgebirge, wo sein Vater in Lößnitz eine Seifensiederei betrieb, nach Neuwied und trat als Geselle in die Seifensiederei Metzger ein. Sieben Jahre später vermählte er sich mit einer Tochter Metzgers und gründete die neue Firma, die von diesem Tage an, dem 16. Juli 1777, Johann Gottfried Siegert lautete. Im Laufe der 1½ Jahrhunderte ist dann die Seifensiederei immer mehr ausgebaut worden und zählt heute nicht nur zu den ältesten, sondern auch zu den größten Seifen- und Kerzenfabriken Deutschlands. Besonders wurde im Jahre 1852 eine Stearin- und Oleinfabrik angegliedert, die heute noch als eine der wenigen in Deutschland noch vorhandenen Stearinfabriken im Betriebe ist. Im Mai 1922 wurde die Fabrik in eine Aktiengesellschaft umgewandelt, die Aktien sind restlos im Besitze der Familie Siegert. Aus Anlaß des Jubiläums wurde am 16. Juli eine Erinnerungsfeier in den Räumen der Firma veranstaltet, bei der fünf Arbeiter, die 40—55 Jahre in der Firma tätig sind, das Jubiläums- und Dankschreiben des Reichspräsidenten erhielten.

Die Firma hat aus Anlaß ihres Jubiläums eine mit Porträts und zahlreichen Betriebsansichten geschmückte Festschrift herausgegeben.

-m. Oslo. A.-S. Fiskemelfabriken, Fischmehlfabrik, trat in Liquidation.

Weimar. Thüringische Lotteriebank G. m. b. H. Gegenstand des Unternehmens ist die Fabrikation und der Vertrieb chemisch-technischer Erzeugnisse sowie aller sonstigen handelsberechtigten Waren.

Wittenberg, Bez. Halle. Fabriken von Dr. Thompson's Seifenpulver in Wittenberg mit Zweigniederlassung in Düsseldorf. Dem Chemiker Dr. Karl Riemer in Düsseldorf ist Gesamtprokura erteilt.

Berliner Seifen- und Soda-Werke, A.-G., Berlin-Weißensee. Im Geschäftsjahr 1926 hat sich das Unternehmen weiter gut entwickelt. Eine gewisse Umstellung des Betriebes fand insoweit statt, als der Betrieb zunächst rationalisiert wurde und zwar insofern, als der Verkauf an die Kleinkundschaft, der unrentabel war, völlig eingestellt wurde, wodurch die Fabrikationsunkosten erheblich herabgesetzt worden sind. Es gelang auf diese Weise, nicht nur den Verlustvortrag, der im Jahre 1924 durch Abfindung von Direktionsmitgliedern entstanden war, völlig auszugleichen, sondern sogar noch einen Gewinn zu erzielen. Der Aufsichtsrat und Vorstand schlagen vor, diesen Gewinn auf neue Rechnung vorzutragen. Für das laufende Jahr ist das Unternehmen weiter gut beschäftigt, sodaß voraussichtlich auch für das neue Jahr mit einem guten Ergebnis zu rechnen ist. Die Herren Direktoren Buttenwieser und Rosenfeld sind aus dem Aufsichtsrat ausgeschieden, nachdem die Hirsch, Kupfer- und Messingwerke A.-G. restlos abgefunden worden ist. Herr Bankdirektor Lichtenstein wurde neu in den Aufsichtsrat gewählt.

Erste italienische Anlage für Ölhärtung. Die Societa Elettrica ed Elettrochimica del Caffaro teilt mit, daß sie eine Hilfsgesellschaft, die Societa Stereol, deren Fabrik in der Nähe derjenigen der Elettrochimica del Caffaro bei Brescia liegt, gebildet hat. Dieses neue Unternehmen wird gehärtete Öle für Speise- wie für technische Zwecke herstellen unter Verwendung des elektrolytischen Wasserstoffs der Elettrochimica, der bei der Herstellung von elektrolytischer Soda als Nebenprodukt erhalten wird. Um die Erzeugung erstklassiger Öle zu sichern hat die Gesellschaft ein Abkommen getroffen mit der Societa Chierichetti e Torriani, einem der größten Erzeuger von tierischen Speisefetten, welche nun mit der neuen Gesellschaft in technischer Beziehung zusammenarbeiten wird.

(Offizieller amerik. Handelsbericht d. Soap Gazette and Perfumer.)

Vom Weltmarkt

Der Holzölmarkt. Wie „Chemist and Druggist" (d. Die Chemische Industrie) berichtet, besteht für die Lage des Holzölmarktes seit einigen Monaten lebhaftes Interesse, da Lieferungen infolge der Verhältnisse in China schwer zu beschaffen und die europäischen Lagerbestände sehr zurückgegangen sind. Zu Beginn dieses Jahres stand der Holzölpreis verhältnismäßig niedrig und ging gegen Anfang April auf 59 sh 6 d per cwt. zurück. Gegenwärtig beträgt der Preis nominell 97 sh 6 d; vor einigen Wochen wurden jedoch infolge der Warenknappheit Preise bis zu 145 sh bezahlt. Unter den zahlreichen Verbrauchern herrschte damals große Bestürzung, da viele vorher annahmen, daß sich die Lage in China bald klären würde, während sich in Wirklichkeit bald herausstellte, daß die Situation als ernst betrachtet werden mußte. Zur Preissteigerung trug auch besonders die Unfähigkeit verschiedener Händler bei, ihre „garantierten" Lieferungen auszuführen. Bei Betrachtung der ganzen Marktlage muß man ferner berücksichtigen, daß Holzöl wie Lein- und Terpentinöl ein beliebtes Spekulationsobjekt ist. Den europäischen Verbrauchern erwächst ein großer Nachteil daraus, daß keine zuverlässigen Nachrichten über die Lage des chinesischen Marktes verfügbar sind. Die direkten Exporteure aus China können demgegenüber die Marktlage ausnutzen, bevor den europäischen Händlern und Verbrauchern die wahre Marktlage bekannt geworden ist.

Infolge der außerordentlichen Preissteigerung ist bereits eine wesentliche Einschränkung des Verbrauchs eingetreten. Die weitere Entwicklung der Marktlage hängt vollständig von den Ereignissen in China ab, über die sich keine Voraussage abgeben läßt.

Laut Nachricht des „U. S. Daily" betragen die unverkauften Holzölmengen in Schanghai 300 t und in Hankau 200 t. Auch in Wanhsien liegen große Quantitäten Holzöl auf Lager; wegen der geringen Transportmöglichkeiten ist die zukünftige Weiterentwicklung recht unsicher. Der Handel mit Holzöl hat in der letzten Zeit auf Grund von Geldschwierigkeiten bedeutend nachgelassen. Rimessen sind äußerst schwierig und in vielen Fällen unmöglich.

Argentinien. Die Leinsamenernte im Jahre 1926. Wie die Zeitschrift „Chemicals" berichtet, ist die amtliche Statistik über die Leinsamenernte in Argentinien veröffentlicht worden. Demnach betrug die bebaute Fläche 815 311 acres; der Ertrag betrug 8 bushel (zu 54,72 lbs.) per acre. Die gesamte Ernte erreichte somit 7 815 000 bushel, die bei einem Durchschnittspreis von etwa 1 $ per bushel einen Gesamtwert von 7 780 000 $ darstellen. (Chem. Ind.)

Ceylons Copra-Ausfuhr im Jahre 1926. Die Copra-Ausfuhr Ceylons erreichte im Jahre 1926 2 425 880 cwt. gegen 2 260 660 cwt. im Jahre 1925 und 1 759 544 cwt. im Jahre 1924. Die durch die Wetterlage bedingten ungünstigen Voraussagen für 1926 haben sich durchaus nicht erfüllt. Hingegen wird darauf hingewiesen, daß die Qualität der aus Ceylon exportierten

Copra auch im Vorjahre keine Verbesserung erfahren habe. Dies ist in erster Linie darauf zurückzuführen, daß unreife Nüsse gepflückt werden und daß die Trocknung nicht mit genügender Vorsicht erfolgt. Der Hauptabnehmer für Ceylon-Copra war auch im Jahre 1926 das Deutsche Reich mit 775 099 cwt., etwa dem doppelten Quantum von 1925. Italien, das 1925 als Abnehmerland mit 584 666 cwt. an der Spitze stand, steht 1926 trotz der gesteigerten Abnahme mit 645 706 cwt. an zweiter Stelle. Dänemark bezog 1925 456 063 cwt., 1926 nur 179 984 cwt. Großbritannien 1926 76 546 cwt. gegen 37 174 cwt. im Jahre 1925. Der Absatz nach Frankreich ist infolge der Inflation 1926 auf 997 cwt. zurückgegangen gegen etwa 14 000 cwt. im Jahre 1925. Als neuer Abnehmer ist 1926 Ägypten mit 68 939 cwt. (1925) in die Erscheinung getreten. Die Höchstpreise für Copra in den einzelnen Monaten des Jahres 1926 betrugen für je ein candy (1 candy = 560 lbs): Januar 80,75 Rps., Februar 80,00 Rps., März 80,75 Rps., April 83,50 Rps., Mai 84,00 Rps., Juni 86,75 Rps., Juli 84,50 Rps., August 82,00 Rps., September 81,25 Rps., Oktober 82,25 Rps., November 82,25 Rps., Dezember 77,00 Rps. (I. u. H.)

Zölle u. Steuern

Deutsches Reich. Neue Tarazuschläge. Eine am 15. Juni in Kraft getretene Verordnung des Reichsministers der Finanzen vom 4. Juni d. J. enthält u. a. folgende Bestimmungen:

Nr. des Zolltarifs		Tarasätze
aus 166	Bucheckernöl, Erdnußöl, Mohnöl, Nigeröl, Sesamöl und Sonnenblumenöl	TZ für Sonnenblumenöl: beim Eingang in Fahrzeugen, die zum Versand des Öls ohne Umschließung eingerichtet sind, 22.
	Rizinusöl	TZ beim Eingang in Fahrzeugen, die zum Versand des Öls ohne Umschließung eingerichtet sind, 21
	Sojabohnenöl	TZ beim Eingang in Fahrzeugen, die zum Versand des Öls ohne Umschließung eingerichtet sind, 22.
aus 260	Andere Schmiermittel usw.	TZ: für Schmiermittel: beim Eingang in Fahrzeugen, die zum Versand von Schmiermitteln ohne Umschließung eingerichtet sind, oder in anderer als handelsüblicher Umschließung (hölzernen Fässern, Glasballons oder Glasballons mit Korbumschließung), z. B. in Blechgefäßen oder eisernen Fässern, 20.

(Reichszollbl. 1927, Nr. 26.)

Gesetze u. Verordnungen

Litauen. Aus den Bestimmungen über die Erzeugung und den Verkauf von Arzneien und Kosmetika. § 3. Arzneigroßhandlungen, chemisch-pharmazeutische Laboratorien und Laboratorien oder Fabriken für hygienische oder Parfümerieartikel können nur mit einer Genehmigung des Gesundheitsdepartements gegründet werden; eine Genehmigung wird nur nach Besichtigung des zu eröffnenden Unternehmens gewährt.

§ 9. Kosmetische, hygienische und Parfümerielaboratorien und -fabriken sind verpflichtet, zur Herstellung geeignete Räume und Einrichtungen zu besitzen, deren Verwendbarkeit durch eine vom Gesundheitsdepartement ernannte Kommission festgestellt wird.

§ 11. Kosmetische, hygienische und Parfümerielaboratorien oder -fabriken, welche irgendwelche Präparate zu erzeugen oder zu verkaufen wünschen, müssen dem Gesundheitsdepartement die Rezepte der Präparate vorlegen; diejenigen, welche eine Genehmigung zur Erzeugung von Arzneien erhalten, müssen dem Gesundheitsdepartement je zwei Muster des Präparates in Originalpackung vorlegen, wonach die Erteilung der Verkaufserlaubnis erfolgt. Diejenigen Erzeuger, welche eine Genehmigung zur Erzeugung erhalten haben, zahlen auf das Konto des Gesundheitsdepartements zur Prüfung der Präparate eine festgesetzte Summe ein.

§ 12. Die Erzeugnisse der kosmetischen, hygienischen und Parfümerielaboratorien oder -fabriken dürfen ohne Angabe der Herstellungsfirma nicht verkauft werden.

§ 13. Kosmetische, hygienische und Parfümerielaboratorien oder -fabriken sind verpflichtet, zur Registrierung ihrer Erzeugnisse geschnürte Bücher zu führen.
(Regierungsnachrichten Nr. 251 d. Die Chemische Industrie.)

Rechtsprechung

rd. **Rechtsverbindliche Wirkung von Arbeitsordnungen.** (Nachdr. verb.) In dem Betriebe des Beklagten hängt neben dem Eingang an einem schwarzen Brett u. a. die Arbeitsordnung aus, in der Ausschluß der Kündigung erklärt wird. Als der Kläger gemäß dieser Bestimmung der Arbeitsordnung entlassen werden sollte, bestritt er deren rechtsverbindliche Wirkung, da es sich um einen Betrieb handle, in dem weniger als 20 Leute beschäftigt würden. Der Kläger nahm demgemäß die vierzehntägige Kündigungsfrist für sich in Anspruch und strengte gegen seinen Arbeitgeber die Lohnklage an.

Indessen hat das Gewerbegericht Berlin den Anspruch des Klägers für unbegründet erklärt. Allerdings — so führte das Gericht aus — erlangt die Arbeitsordnung in Fällen der vorliegenden Art im allgemeinen für den Arbeiter nur dann Geltung, wenn er sich ihr unterwirft. Dazu bedarf es aber keiner ausdrücklichen Erklärung, sondern es genügt, wenn z. B. der Arbeiter die Arbeit ohne Widerspruch fortsetzt. Der Kläger kann nun nicht etwa geltend machen, daß ihm die Bestimmung der Arbeitsordnung über die Kündigung unbekannt geblieben sei, denn er ist täglich mehrmals an dem schwarzen Brett mit der Arbeitsordnung vorbeigekommen. Hat er die dort ausgehängten Bekanntmachungen nicht zur Kenntnis genommen, so fällt ihm mangelnde Sorgfalt zur Last. Da der Kläger dem Inhalt der ihm zugänglichen Arbeitsordnung, auf die er überdies beim Antritt seiner Stellung ausdrücklich hingewiesen worden war, nicht widersprach, so hat er ihn stillschweigend gebilligt.
(Gewerbeger. Berlin, 1270. 26, K. 11.)

rd. **Das Hausrecht des Arbeitgebers.** (Nachdr. verb.) Eine Werkleitung hatte ihren Arbeitern einen Fabriksaal behufs Vornahme der Betriebsratswahl zur Verfügung gestellt. Dorthin hatte sich auch der Sekretär einer Gewerkschaft begeben, wiewohl er nicht zu den Arbeitern oder Angestellten des Werkes gehörte, und wiewohl ihm der Zutritt zum Werk von dem Pförtner verboten worden war. Auch vom Wahlvorstande war der Sekretär wiederholt aufgefordert worden, sich zu entfernen, doch hatte er dem Ersuchen keine Folge gegeben. Die Werkleitung sah sich daher veranlaßt, gegen den Gewerkschaftssekretär Strafanzeige wegen Hausfriedensbruches zu erstatten, indessen war die Vorinstanz zur Freisprechung gelangt, da das Gericht der Meinung war, der Strafantrag hätte nur vom Wahlvorstand gestellt werden können, der zu der fraglichen Zeit in dem Saal, in dem die Wahl stattfand, das Hausrecht ausgeübt habe.

Indessen hat das Reichsgericht diese Entscheidung nicht gutgeheißen. Die Werkleitung, so äußerte sich der höchste Gerichtshof, hatte einen ihr gehörigen Raum den wahlberechtigten Arbeitern ihres Betriebes vorübergehend zur Vornahme der Betriebsratswahl überlassen. Dadurch hatte sie ihr auf diesen Raum sich erstreckendes Hausrecht nicht verloren. Richtig ist, daß darin dem Wahlvorstand ein Hausrecht zustand, das ihn berechtigte, nicht nur die Wahlhandlung störende Personen hinauszuweisen, sondern auch gegen sie Strafantrag wegen Hausfriedensbruchs zu stellen. Neben diesem Hausrecht des Wahlvorstandes bestand aber das des Hauseigentümers fort, mochte es auch in gewissem Umfange beschränkt sein. Auch wenn der Aufenthalt einer Person in jenem Raume erst dadurch zu einem unbefugten wurde, daß der Wahlvorstand kraft des ihm zustehenden Hausrechtes sie zum Verlassen des Saales aufforderte, verletzte das rechtswidrige Verweilen zugleich das Hausrecht der Werkleitung, die eben nur denen, die nach dem Gesetz und nach dem Ermessen des Wahlvorstandes sich im Wahlraum aufzuhalten befugt waren, die Benutzung des Saales gestatten wollte.

Hiernach hätte der Strafantrag der Werkleitung als wirksam angesehen werden müssen. (Reichsger., II. 834. 26.)

Verschiedenes

= **Einführung einer Produktionsstatistik für die Seifenfabrikation.** Die Berliner Industrie- und Handelskammer hat beim Reichswirtschaftsministerium beantragt, auch eine Produktions-Statistik für die deutsche Seifenfabrikation vorzunehmen und das Arbeitsgebiet des Statistischen Reichsamtes auch auf die Öl- und Fettindustrie auszudehnen und die dafür erforderlichen Geldmittel zu bewilligen. W.

Ausgestaltung der internationalen Zusammenarbeit der Ölmühlen. Auf der vor kurzem abgehaltenen Konferenz der Internationalen Vereinigung der Ölmühlen (International Association of Seed-Crushers) in Marseille wurde insbesondere über die Verbesserung der internationalen Ölsaat- und Ölfruchtkontrakte beraten. Es wurde beschlossen, mit den Abladern und mit der Incorporated Oil-Seed Association in London über die Wünsche in Einzelverhandlungen zu treten. Es wurden ferner die Berichte über die Lage der Ölmühlenindustrie in den einzelnen Ländern entgegengenommen. In bezug auf die englische Anregung einer engeren internationalen Zusammenarbeit wurde überwiegend die Ansicht vertreten, daß es zunächst notwendig sei, innerhalb der einzelnen Länder eine Verständigung herbeizuführen. An der Konferenz nahmen mit Ausnahme der Vereinigten Staaten alle in Betracht kommenden Länder teil, und zwar Ägypten, Australien, Belgien, Dänemark, Deutschland, England, Frankreich, Holland, Japan, Italien, Österreich, Schweden, Schweiz und Ungarn. (I. u. H.)

Ein zollfreies Kontingent für Margarinerohstoffe wird voraussichtlich eingeführt werden, um in der Bewegung in der Margarine-Industrie einen vorläufigen Ausgleich zu schaffen. In der Annahme, daß die vom Reichsernährungsministerium angeregte Enquete über den Einfluß ausländischen Kapitals in der Margarineindustrie sich außerordentlich lange hinziehen könnte, wird jetzt der Vorschlag gemacht, die Festsetzung eines zollfreien Einfuhrkontingents für Margarine-Rohstoffe einer Erörterung zu unterziehen. Ausgehend von der Tatsache, daß der Rohstoffverbrauch der gesamten deutschen Margarinefabriken — abgesehen von den tierischen Rohstoffen — etwa 30 000 t pro Monat beträgt, wovon auf die Konzerne 70% und auf die unabhängigen Werke 30% entfallen, wird vorgeschlagen, ein Einfuhrkontingent von insgesamt 6000 t pro Monat zollfrei zu lassen.

Es handelt sich dabei um folgende Rohstoffe: Pflanzlicher Talg, gehärtete Fette, Oleomargarin, Premier Jus und folgende Öle: Erdnußöl, Sesamöl, Sojaöl, Rüböl, Baumwollsaatöl und Sonnenblumenöl. Die Zollvergünstigung soll allen freien Margarinefabriken zugute kommen. Die Berechtigung zur Teilnahme am Kontingent soll erlangt werden durch Erteilung eines Berechtigungsscheines, der nicht übertragbar ist.

Man hofft, auf diese Weise die Unabhängigkeit der freien Margarinefabriken und Kunstspeisefettfabriken zu schützen. Außerdem wird angenommen, daß diese Kontingentierung preisregulierend wirken wird. — Man wird auch, wenn dieser Vorschlag die gewünschte Einführung findet, um eine definitive Regelung nicht herumkommen und aus etwas Halbem doch noch ein Ganzes machen müssen. (Butter- u. Fettwaren-Verkehr.)

Deutsche Patent-Anmeldungen.

22h, 4. W. 70 262. Dr. Alexander Wacker Gesellschaft für elektrochemische Industrie G. m. b. H., München, Prinzregentenstraße 20. Verfahren zur Herstellung klar auftrocknender Acetatlacke. 24. 8. 25. — **22i,** 4. C. 36 031. Charles Collard, St. Denis des Murs, Frankr.; Vertr.: Dr. G. Lotterhos, Pat.-Anw., Frankfurt a. M. Verfahren zur Extraktion und Konzentration von lösliche Bestandteile enthaltenden Stoffen wie Ossein u. dgl., in einer Reihe hintereinander liegender Behälter mit zwischengeschalteten Erhitzern. 14. 1. 25. Frankreich 14. 1. 24.

23c, 2. H. 102 223. Firma Hein & Compagnie, Freiburg, Schweiz; Vertr.: Dr. G. Winterfeld, Pat.-Anw., Berlin SW 61. Verfahren zur Überführung von Tallöl in wasserlösliche bzw. wasseremulgierbare Form. 9. 6. 25. — 2. M. 88 069. John Alexander Montgomerie, Glasgow, Schottland; Vertr.: Dr.-Ing. R. Specht, Pat.-Anw., Hamburg. Verfahren zur Herstellung einer bituminösen Emulsion. 21. 1. 25. Frankreich 14. 11. 24. — **23e,** 2. Z. 14 526. Firma Zimmerer-Werk, Chemische Fabrik, Landshut, Bayern. Verfahren zur Herstellung eines Reinigungsmittels. 25. 6. 24.

53h, 1. G. 36 848. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Verfahren zur Erhaltung des Vitamingehaltes und zur Erzielung einer Geschmacksverbesserung bei der Entfärbung von Lebertranen. 22. 6. 25.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nr. ist von der Chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., eine farbige Beilage betr. geschmackvolle Weihnachts-Packungen, beigegeben, auf die wir unsere Leser aufmerksam machen.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

les Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung eht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige nnerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- nd Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

rscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Postscheck-Konten:**

edaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

4. Jahrgang. **Augsburg, 28. Juli 1927.** **Nr. 30.**

ereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Dresden.

Die nächste Zusammenkunft findet Sonnabend, den 6. August, Vereinslokal Bienenkorb, Schloßstraße, abends 7 Uhr statt.
Um zahlreiches Erscheinen bittet

Max Richter, Ortsgruppenvorsteher, Feldherrenstr. 32.

Um den auswärtigen Kollegen Gelegenheit zur Teilnahme an er Zusammenkunft im September zu geben, findet dieselbe am onntag, den 4. September, vormittags ½11 Uhr im Vereins- kal statt. D. O.

Ortsgruppe Rheinland und Westfalen, Düsseldorf.

Unsere am Sonntag, den 3. Juli stattgefundene Versamm- ng war schwach besucht. Wenn auch der Ferienzeit wegen im ommer die Beteiligung immer keine große ist, so appellieren ir doch an diejenigen Kollegen, die dadurch nicht verhindert nd, gerade deswegen zu erscheinen. Unsere auf der Tagesord- ng stehenden Punkte wurden aber trotzdem mit regstem In- resse besprochen. Hauptsächlich befaßten wir uns mit den rüfungsfragen, und wir werden uns dieserhalb noch an den auptvorstand wenden.

Unsere August-Versammlung fällt aus, und wir rechnen da- r auf unserer Versammlung am Sonntag, den 4. September, mit nem zahlenmäßig starken Besuch, da Neuwahl des Vorstandes attfindet. I. A.: *Widder.*

Beitrag zur Kenntnis der geschichtlichen Entwicklung der Verseifungsmethoden in der Seifenindustrie.

Von Dr. *M. Dittmer.*

(Eing. 29. VI. 1927.)

In Heft 12 der Chemischen Umschau wiederholt Herr Dr. *avidsohn* noch einmal die Ergebnisse seiner Versuche über die alte Verseifung der Fette. Da sich inzwischen im Anschluß seine erste Veröffentlichung in der Seifensieder-Zeitung[1]) ne Diskussion über die Frage der bisherigen Anwendung der alten Verseifung in der Seifenindustrie entwickelt hat, so er- heint es von allgemeinem Interesse, sich einmal näher mit esem Thema zu beschäftigen. Denn die Kenntnis der ge- hichtlichen Entwicklung, d. h. des allmählichen technischen usbaues irgendeiner vielleicht rein empirisch gefundenen Ma- pulation ist grundsätzlich erforderlich, wenn man fortschritt- ch weiter aufbauen will, um nicht in erhebliche Irrtümer zu erfallen und seine Zeit unnötig zu verschwenden.

Die experimentellen Tatsachen der *Davidsohn*'schen Arbeit önnen als allgemein bekannt nicht zur Diskussion stehen, es andelt sich hier vielmehr um die Frage der Anwendung dieser issenschaftlichen (oder praktischen) Erkenntnis für Zwecke der Seifenherstellung; diese Frage gründlich zu behandeln, erscheint mir besonders ratsam, da sich in den jüngst in der Seifensieder-Zeitung erschienenen Sprechsaalartikeln verschie- dentliche Unklarheit hierüber gezeigt hat, insbesondere bei Herrn Dr. *Davidsohn* selbst und seinen namhaften Fachgenossen.

Vor mehr als 100 Jahren bereits hat die Erkenntnis, daß der Verseifungsvorgang als exothermische Reaktion zur Durch- führung keinerlei Wärmezufuhr bedarf, dazu geführt, daß zwei grundsätzlich verschiedene Wege zur Erzielung einer restlosen Verseifung beschritten wurden. Bis in unsere Zeit hinein hat sich diese Spaltung der Verseifungsmethoden erhalten, zugleich als ein Beweis dafür, daß beide im technischen Betrieb Vor- und Nachteile bieten. Es sind dies einmal die Siedemethoden der Verseifung und im Gegensatz hierzu die Verseifungsme- thoden durch Emulsion (kalte Verseifung).

Wenn sich heute die Siedemethoden weitaus mehr einge- führt haben als die Methoden der Emulsionsverseifung auf kaltem Wege, so hauptsächlich deswegen, weil die Siedever- fahren die Seifenmasse in einem Zustand liefern, der es ohne Unterbrechung der Operation, insbesondere ohne einen evtl. notwendig werdenden Wechsel der Kessel gestattet, durch Aus- salzen etc. die gewünschte Reinheit und Festigkeit der Seife zu erzeugen, welche diese erst zur Handelsware macht. Den Übel- stand jedoch, daß die Verseifung zwar zunächst schnell fort- schreitet, vor Erreichung der Vollständigkeit aber stehen bleibt, hat man auf dem Wege des Siedens nicht anders beseitigen können als durch tagelanges Kochen mit teilweise recht er- heblichen Laugenüberschüssen und auch dann noch nur un- vollständig und vor allem unsicher.

Diesen Mangel hat die Emulsionsverseifung nicht und des- halb hat sie sich bis in die Gegenwart hinein trotz erheblicher anderer Nachteile besonders in der Industrie der Toiletteseifen erhalten können.

Von Haus aus ist die kalte Verseifung immer eine Voll- verseifung gewesen, und nur ihre Anwendung auf einen Spe- zialfall, nämlich auf die Kokosölverseifung mit dem Zweck, durch eine einzige Operation Handelsware, d. h. preßfähige Seife zu erzielen, brachte die kalte Verseifung mit dem Begriff einer unvollkommenen Verseifung in Verbindung. Indem man bewußt einen Teil der nötigen Lauge bei der Verseifung von Kokosöl fortläßt, erreicht man nur eine Überfettung der Seife mit Kokosöl selbst und dies zum Zweck der genügenden Pla- stizität der Seife, was sich übrigens durch andere Überfet- tungsmittel auch bei voller Verseifung des Kokosöls auf kaltem Wege erreichen läßt. Eine Gegenüberstellung von vollständiger kalter Verseifung und unvollständiger kalter Kokosölverseifung ist also nicht angängig, da im letzteren Fall die Unvollständig- keit absichtlich herbeigeführt ist und einem bestimmten Zweck dient. Bestimmend ist hierfür immer der Wunsch gewesen, auf

[1]) Seifensieder-Zeitung 1927, S. 281.

kaltem Wege sofort ohne weitere Operationen zu einem Handelsprodukt zu kommen, und erst der Verzicht hierauf führte dann zu der Methode, wie sie Herr *Pieper* beschrieben hat, nämlich der Auflösung der auf kaltem Wege voll verseiften Masse zum Leim und üblichen Weiterverarbeitung, wobei dann die Vorteile der Siedemethode, wie Glyzeringewinnung, genaue Abrichtung und Reinigung mit der Vollständigkeit der Emulsionsverseifung vereinigt wurden. Daß diese Methode der Grundseifenherstellung nicht allgemeinste Verbreitung gefunden hat, findet seinen Grund darin, daß ihre Ausübung in der Fabrikpraxis den Quantitäten nach stark nach oben hin begrenzt ist. Eben die Schwierigkeit des Überganges von der auf kaltem Wege voll verseiften Masse zu einem nach den üblichen Methoden weiter zu verarbeitenden Produkt ist selbst bei kleineren Ansätzen schwer zu überwinden. Dies mag auch der Anlaß sein, weswegen die vorhandene Literatur diesen Weg nicht als Herstellungsverfahren für Grundseifen direkt empfiehlt, obwohl die Möglichkeit der vollen Verseifung auf kaltem Wege allgemein bekannt ist, wie aus der Fachliteratur auch hervorgeht.

Es zeigt sich nämlich, daß die Verseifung, die ohne Sieden durch Zuhilfenahme inniger Emulsionsbildung die Verbindung von Fett und Lauge bewirkt, eben die kalte Verseifung oder Emulsionsverseifung, zuerst zur Herstellung voll verseifter Produkte empfohlen wurde, und daß erst später, nachdem diese Verfahren aus einem sehr begreiflichen Grunde gescheitert waren, die nur unvollständige Verseifung des Kokosöls zwecks Herstellung sofort ohne weiteres Sieden preßbarer Seifen in die Seifenindustrie Eingang fand. Der Grund aber, warum die Verfahren der Emulsionsverseifung scheitern mußten, war einfach der, daß man eben das Sieden ganz vermeiden wollte und so auf Abrichtung, Reinigung und Glyzeringewinnung verzichtete, woraus sich dann notwendigerweise das Fiasko dieser Methoden ergab. Als Beleg für diese Entwicklung der Emulsionsverseifung lassen sich zahlreiche Literaturstellen anführen.

So findet sich eine übersichtliche Zusammenstellung der eben kurz skizzierten Entwicklung in einem Artikel des „Seifenfabrikant", Jahrgang 1901, S. 1187—1190. Die hier interessierenden Stellen seien des besseren Verständnisses wegen wörtlich angeführt. So gibt *Mège-Mouriès* für seine Globularverseifung folgende Anweisung:

„Man versetzt also die Fettkörper in den kugelförmigen Zustand — durch 5—10% Seife — man erhält die Kügelchen in der Lauge in Bewegung, bis vollständige Verseifung eingetreten ist, scheidet die verseiften Kügelchen durch Schmelzen ab und gießt den von der Lauge getrennten Seifenleim in die Laden, worin er beim Erkalten erstarrt."

Man sieht hieraus, daß bereits *Mège-Mouriès* richtig erkannt hatte, daß für die Verseifung weniger die Temperaturerhöhung (das Sieden) als eben die Art der Verteilung des Fettes in der Lauge von Wichtigkeit ist, womit gleichzeitig die Möglichkeit der vollen Verseifung auf kaltem Wege ausgesprochen ist. Dies wird besonders klar durch das gleichfalls in oben erwähntem Artikel angeführte Urteil *Chevreul's* über die Arbeit *Mège-Mouriès'*:

„Die Verseifung des in den kugelförmigen Zustand versetzten Fettes erfolgt bei einer Temperatur von 40 bis 45° und zwar schon binnen wenigen Stunden vollständig, sodaß man eine ganz klare Mutterlauge erhält. Diese Tatsachen sind vom praktischen Gesichtspunkt aus ganz neu."

Daß seinerzeit *Mège-Mouriès* sowie auch die späteren Bearbeiter dieses Gebietes, wie *Knapp, Reist, Weineck, Rivière* in der Praxis scheiterten, ist teils auf die schon mehrmals erwähnte Tatsache zurückzuführen, daß man glaubte, durch die vollständige Verseifung im globulären Zustand die Operationen des Aussalzens umgehen zu können, teils aber auch durch die infolge unrichtiger Erkenntnis des Wesens der kalten oder globulären Verseifung bei dieser selbst begangenen Fehler, wie übrigens eingehend von *Bergell* in seiner Arbeit: „Verseifungsmethoden im Lichte der modernen Verseifungstheorie"[2]) auseinandergesetzt ist.

In der gleichen Arbeit findet sich übrigens auch die Beschreibung des von Herrn *Pieper* im Sprechsaal der Seifensieder-Zeitung angeführten Verfahrens zur Herstellung von Grundseifen, mit der Angabe, daß dieses Verfahren (kalte Verseifung mit einem Überschuß an Lauge und Umschmelzen der erhaltenen Seife auf Salzwasser zwecks Glyzeringewinnung und Abrichtung) seit mehreren Jahrzehnten bereits in einigen Fabriken mit bestem Erfolg ausgeführt wurde. Schon diese Veröffentlichung zeigt, daß es sich also bei diesem Verfahren keineswegs um ein Verfahren handelt, das etwa Herrn *Pieper* allein bekannt gewesen ist, wie ja auch im Sprechsaal d Seifensieder-Zeitung 1927, Nr. 22, S. 414 von *H. G.* best tigt wird. Die erste Veröffentlichung des Herrn Dr. *Davi sohn*, insbesondere sein Vorschlag, Grundseifen auf kaltem We herzustellen, und der experimentelle Beweis der Vollständi keit dieser Art der Verseifung bringen also nichts Neu sondern nur die Bestätigung früher erschienener Arbeiten, w übrigens im Referat der *Davidsohn*'schen Arbeit im Chemisch Zentralblatt gleichfalls deutlich zum Ausdruck kommt.

Herr Dr. *Davidsohn* scheint ferner Wert darauf zu leg daß er schon im April 1926 feststellen konnte, daß Fette si auf kaltem Wege voll verseifen lassen. Es sagt wörtlich:

„Diese Beobachtung (April 1926) brachte mich auf den G danken, die Verseifung der Fette auf kaltem Wege zu st dieren. — — — Es fragt sich nun, zu welchen Resultaten wi man nun gelangen, wenn man die berechnete Menge Laug bezw. einen Überschuß anwenden wird. In der Fachlit ratur finden sich hierüber keine Angaben."

Herr Dr. *Davidsohn* scheint vergessen zu haben, was er i April 1926 gelesen hat. Er führt nämlich in seiner Arbeit üb Talgtiterbestimmung[3]) den *Benedikt-Ulzer* 1908, S. 86, an, v die *Wolfbauer*'sche Methode der Titerbestimmung von Talg genau beschrieben ist, besonders die Herstellung von Fettsäur aus dem Neutraltalg durch kalte Verseifung. *Wolfbauer* gi folgende Vorschrift hierfür an:

„120 g der in einem Becherglas geschmolzenen Probe we den mit 45 cm³ 48%iger Kalilauge (1,509) innig gemischt u dann solange in einem auf 100° erwärmten Trockenschrank g lassen, bis eine völlige Verseifung des Fettes, erkenntlich der klaren Löslichkeit des Produktes in 50%igem Alkoh erzielt ist."

Näheres über diese Methode findet man aber in der Or ginalarbeit von *Wolfbauer*, die im *Benedikt-Ulzer* selbstverstän lich als Quelle angeführt ist. Sie findet sich in den Mitteilu gen des K. K. techn. Gew.-Mus. Wien, Jahrgang 1894, S. 5 Die Behauptung des Herrn Dr. *Davidsohn*, in der Fachliterat fänden sich keine Angaben über die Vollständigkeit der kalt Verseifung, erfährt durch diese Arbeit eine eigene Beleuch tung. Doch lassen wir *Wolfbauer* selbst sprechen:

„In 120 g der in einem Becherglas geschmolzenen m wenig über den Schmelzpunkt erhitzten Talgprobe rührt ma 45 cm³ einer Kalilauge ein, welche durch Lösen von 1250 Kalium hydr. depur. in 1 l Wasser erhalten wurde; dab setzt man das Verrühren solange fort, bis ein völlig gleichfö miges Magma entstanden ist; das Gefäß stellt man, mit eine Uhrglase bedeckt, in einen auf 100° erhitzten Raum. Nach Stunden, innerhalb welcher das Ganze einige Male durchge rührt werden muß, prüfe man, ob das Fett vollkommen versei ist oder nicht, was durch Erwärmen einer kleinen Probe d Seife mit 50%igem Weingeist geschieht. Erhält man hierb eine völlig klare Seifenlösung, so ist die Saponifikation ein vollständige — wenn nicht, müßte die zu verseifende Mass neuerdings in den heißen Raum gestellt werden, um darin bi zum Eintritt totaler Verseifung belassen zu werden. Bezüg lich des Zeitraumes, welchen die vollständige Saponifikatio eines Talges durch eingerührte starke Kalilauge von der vor geschriebenen Konzentration und darauffolgendes Erhitzen de Magmas auf 100° C unbedingt erfordert, sei folgendes bemerk Wie bei allen anderen Verseifungsmethoden, zeigt sich auc hier bei dieser, daß verschiedene Fettarten ungleich rasch ver seifen, und ganz besonders geht die Verseifung bereits ranzi gewordener Fette viel schneller als die frischer Talge vor sic In sehr vielen Fällen habe ich beobachtet, daß bei nicht gan frischem Unschlitt ein nur ½stündiges Erhitzen der Emulsio auf 100° bereits vollständige Verseifung herbeigeführt hat."

Es ist bedauerlich, daß die Prioritätsrechte ältere Autoren erst durch besondere Veröffentlichungen gewahrt wer den müssen. Im Interesse dieser aber hielt ich es für geboten einmal ausdrücklich darauf hinzuweisen.

Wertbestimmung von Sauerstoffwaschmitteln.

Von Dr. *Kurt Brauer*, polizeil. vereid. öffentl. Chemiker, beeid. Handels- und Zollchemiker, Kassel.

(Schluß.)

Wenn man *Heermann* folgen wollte, so könnte man die damit vergleichen, daß, wenn jemand durch Genuß besonder frischen Brotes Beschwerden bekommt, man nun daraus folger müsse, daß man überhaupt kein Brot mehr essen dürfte *Heermann* hat sich unbedingt ein Verdienst dadurch erworben wenn er in der Kriegszeit (seine ersten diesbezüglichen Ar beiten sind ja in dieser Zeit entstanden) darauf hinwies, da

[2]) Zeitschrift der deutschen Öl- und Fettindustrie 1926, S. 737.

[3]) Zeitschrift der deutschen Öl- und Fettindustrie 1926 S. 353.

die Waschmittel, welche die reinigende Wirkung lediglich durch Bleichen ersetzen wollen, zu bekämpfen seien. Dies waren ja auch ganz andere Erzeugnisse als das Persil. Sie enthielten infolge der Fettknappheit keine oder nur sehr wenig Seife. Da mag man mit Recht von einer verheerenden Wirkung auf den Wäschebestand des Volkes geschlossen haben. Es ist aber ein Trugschluß, wenn er daraus in seiner Broschüre auf Seite 12 folgert, daß infolge dieser Notzeit sich überhaupt erst die sauerstoffhaltigen Waschmittel eingebürgert hätten bezw. die Bleichmittel da erst in die Front der wirklichen Waschmittel eingebrochen wären usw. Tatsächlich liegt der Fall ganz anders. Die wirklich guten Sauerstoffwaschmittel haben gerade von dieser Notzeit keinen Gebrauch gemacht. Eine Rückfrage, warum Persil gerade nicht in den Zeiten der schlimmsten Not z. Zt. auf dem Markt war, ergab, daß die betr. Herstellungsfirma sich eben nicht den Ruf ihres Fabrikates durch die in der Notzeit gebotene schlechtere Zusammensetzung gefährden und daher lieber auf den entsprechenden Verdienst verzichten wollte. Es ist auch *Heermann* bekannt, daß das Persil z. B. schon lange vor dem Kriege existierte und nicht etwa durch die Notzeit in Aufschwung gekommen ist. Auch der Ausdruck „selbsttätige Waschmittel" ist nicht etwa eine Kriegserscheinung, sondern wurde von der Persilfirma schon vor dem Kriege angewandt, um eben zu zeigen, daß durch die Sauerstoffwirkung, wie schon früher gezeigt wurde, eine Erleichterung des Waschens als solche eintritt, d. h. eine Verringerung der mechanischen Kraft durch Reiben o. dgl. Gerade wenn *Heermann* der Frage objektiv gegenüberstehen will, ist nicht zu verstehen, wenn er in seiner Broschüre sich z. B. dahin ausdrückt, daß die Sauerstoffwaschmittel für die „Wilden gerade noch gut genug seien, ein wirtschaftlich denkendes Kulturvolk dieselben aber einfach zurückweisen soll" usw. Ferner ist es auch ein Trugschluß von ihm, wenn er sagt, daß nur infolge der Reklame, die für Sauerstoffwaschmittel von einzelnen Firmen getrieben wird, deren starke Aufnahme im Publikum erfolge. Wir wissen alle, daß wohl Reklame zur Verbreitung eines Mittels beiträgt, daß aber, wenn dieses Erzeugnis nichts taugt, dasselbe genau so sang- und klanglos wieder verschwindet. Hierfür könnte man Tausende von Beispielen anführen. Das Persil muß doch im Publikum als brauchbar empfunden werden; denn sonst würde es die Hausfrau vielleicht einmal kaufen, aber nicht wieder. Wohl wird durch eine wirksame Reklame die Aufnahme im Publikum unterstützt, aber umgekehrt daraus den Schluß zu ziehen, daß deshalb das Erzeugnis unbrauchbar sei, dürfte wohl unangebracht sein. Bekämpft muß auch unbedingt werden, daß *Heermann* alle anderen Autoren, die sich für die Sauerstoffwaschmittel aussprechen, als nicht objektiv hinstellt. Er würde es sich sicher auch verbitten, wenn man ihn als nicht objektiv betrachten würde, zumal er seine letzte Broschüre im Auftrage des Wäschereiverbandes herausgibt, also eines Verbandes, der naturgemäß den Sauerstoffbleichmitteln, wie dem Persil, ungünstig gegenübersteht, da das Persil eine große Konkurrenz für die Waschanstalten darstellt. Nach meiner Ansicht mag er, wenn er dieser Überzeugung ist, die Sauerstoffwaschmittel bekämpfen, wie er will und wie er es für richtig hält, aber er darf nicht andere angesehene Autoren, wenn sie anderer Ansicht sind, als nicht objektiv bezeichnen. Besonders gilt dies auch seinen Äußerungen gegenüber *F. H. Thies* vom Textil-Forschungsinstitut in Reutlingen, der in einer umfangreichen Arbeit die Wirkung der Sauerstoffwaschmittel studierte. Ich stehe mit *Thies* in keinerlei Verbindung, habe aber persönlich die Angriffe gegen ihn, die in der letzten Broschüre *Heermann's* erschienen, als Wissenschaftler peinlich empfunden.

Ich kann auf die *Thies*'schen Arbeiten, die ja jeder im Original nachlesen kann, hier nicht so ausführlich eingehen. Wenn aber *Thies* auf Grund gewisser Durchschnittszahlen für die Abnutzung von Gewebe eine Formel zur Berechnung der regelmäßigen Festigkeitsabnahme ableitet bezw. entsprechende Grenzkurven aufstellt, so erscheint es nicht angebracht, *Thies* und *Voder* deshalb falsche Wissenschaftlichkeit und Mißbrauch wissenschaftlicher Terminologie u. dgl. vorzuwerfen. Eine wirkliche Klärung des Problems bringt es doch auch nicht, wenn *Heermann*[15]) die wenig schönen Fremdwörter Koprotropie und Organotropie bezw. deren Quotienten einführt, wie auch *Pfleger*[16]) in seinem Aufsatz zeigt. Wenn jener aus den *Thies*'schen Kurven folgert, daß auch dabei die Seife sich als am schonendsten erwiesen hat, so sagt dies noch gar nichts gegen die *Thies*'schen Ausführungen, und zwar aus den Gründen, die ich oben schon zu dem Vergleich mit reiner Seife ausgeführt habe.

[15]) Melliands Textilber. 1924, S. 181.
[16]) Ztschr. angew. Chem. 1924, S. 826.

Gegen die Arbeiten von *Kind*[17]), welcher nach eingehenden Forschungen in den letzten Jahren zu dem Schluß kommt, daß Persil praktisch als unschädlich anzusehen ist, wird von *Heermann* angewandt, daß *Kind* sich früher anders geäußert habe. Wenn nun *Kind* nach Fortsetzung seiner auf breiterer Unterlage aufgebauten Untersuchungen unter Berücksichtigung der verschiedensten Gesichtspunkte nunmehr zu einem anderen Urteil gelangt, so ist dies jedenfalls besser, als wenn jemand, weil er einmal eine bestimmte Meinung ausgesprochen hat, sich an diese klammert. Für Einzelheiten kann nur auf die Originalarbeiten von *Kind* und auf seine zusammenfassende Darlegung in seinem Buche[17]) verwiesen werden. Bezüglich des von *Heermann* behaupteten Sauerstoffraßes sei daraus nur erwähnt, daß *Kind* darüber wörtlich sagte:

„Bei der einmaligen Bleiche bezw. dem Ausbleichen der Rohstoffe hat jedenfalls nach meiner Ansicht die Chlorbleiche als die gefährlichste zu gelten."

In umfangreichen Arbeiten haben sich auch *Grün* und *Jungmann*[18]) experimentell mit den Sauerstoffwaschmitteln beschäftigt. Sie stellen fest, daß bei den Sauerstoffwaschmitteln ein Teil des Sauerstoffs verloren geht. Selbst wenn man diese Versuche anerkennt, so beweist dies noch gar nichts gegen die praktische Verwertbarkeit des Sauerstoffwaschmittels. Denn mit Verlusten ist bei den meisten technischen Prozessen zu rechnen, und es ist durchaus kein Schaden, wenn etwas von dem Sauerstoff auch ungenützt verloren geht. Man würde dies auch als keinen Beweis für die Unverwendbarkeit der Kohle ansehen, von der wir ja auch wissen, daß bei deren Heizung ein großer Teil Wärme unausgenützt bleibt. Übrigens sagen *Grün-Jungmann* selbst, daß der Sauerstoff hauptsächlich ohne Seife verloren geht. Beim Persil ist ja aber Seife stets in genügender Weise vorhanden, woraus weiter hervorgeht, daß bei Sauerstoffwaschmitteln die Kombination von Seife und Sauerstoff gerade günstig ist im Gegensatz zu *Heermann,* der die getrennte Wäsche und Bleiche empfiehlt.

Auf jeden Fall zeigt doch die Praxis, und das wird doch von keinem Autor bestritten, daß die Sauerstoffwaschmittel eine gewisse Bleichwirkung haben; folglich kann der Sauerstoffverlust in praxi nicht so groß sein. *Grün* und *Jungmann* kommen auch zu dem Ergebnis, daß Sauerstoffwaschmittel stärker auf die Faser wirken als reine Seife, wobei sie erwähnen, daß Wasserglas aber als Stabilisator diene, dementsprechend also die von ihnen beobachtete stärkere Faserbeeinflussung bei einer zu großen Geschwindigkeit der Sauerstoffabgabe verhindert wird, indem die Perboratzersetzung verlangsamt wird; in den gebräuchlichen Sauerstoffwaschmitteln, also z. B. im Persil, ist aber stets, wenn auch nur in ganz geringen Mengen, Wasserglas vorhanden. Eine ungünstige Einwirkung von Wasserglas auf die Festigkeit von Geweben, wie zuweilen behauptet wird, kommt hier nicht in Frage; dafür bietet schon die außerordentlich geringe Konzentration der Lauge von nur 0,02% die beste Gewähr. Im übrigen sei auf die Untersuchungen von *Zänker* und *Schnabel*[19]) hingewiesen, die ergaben, daß Wasserglas für sich allein in geringer Konzentration sogar als Stabilisator für die Faser gelten kann, also die Festigkeit des Gewebes schont.

Sonst ist dasselbe wieder hierzu zu sagen, wie oben über die *Heermann*'schen Arbeiten geäußert wurde, daß diese allein keinen Beweis gegen die Verwendung der Sauerstoffwaschmittel bedeuten; denn der Reinheitseffekt ist nicht genügend berücksichtigt, und man kann eben bei der Wäsche mit verhältnismäßig weniger Verbrauch an Sauerstoffwaschmitteln eine größere Wirkung erzielen, also ist indirekt auch die tatsächliche Anwendung des einmal angenommenen schlechteren Waschmittels geringer.

Wie *Heermann* selbst über die *Grün-* und *Jungmann*'schen Arbeiten urteilt, geht aus seiner Besprechung über deren Versuche bezüglich Soda und Wasserglas hervor, er sagt davon in seiner Broschüre[20]) wörtlich folgendes:

„So ‚eminent schädlich' wie *Grün* und *Jungmann* die Soda und das Wasserglas beurteilen, sind diese Waschmittel nach dem Urteil anderer Beobachter und der Ansicht der Praxis allerdings nicht, obwohl anerkanntermaßen reine Seife das zuträglichste Waschmittel ist und die edlen Eigenschaften der Baumwolle und des Leinens weitaus am meisten erhält."

Es wäre nur logisch, daß man (besonders die Praxis) dasselbe zu den Versuchen *Grün's* und *Jungmann's* über die Sauerstoffwaschmittel sagen könnte.

[17]) a. a. O. und Das Bleichen der Pflanzenfaser, Wittenberg 1922, S. 339.
[18]) Chem.-Ztg. 1918, S. 413.
[19]) Seifenfabr. 1917, Heft 19—24.
[20]) a. a. O., S. 63.

Was die Arbeiten von *Krais*[21]) anbelangt, so beweisen diese gerade, daß wenigstens bei Baumwolle ein Unterschied zwischen chlorhaltigen Waschmitteln bezw. Aktivin und Persil nicht besteht. Leinen kommt ja überhaupt heute nicht mehr in dem Umfange in Anwendung, sodaß man für die Beurteilung zweckmäßigerweise, wie die meisten Autoren, nur Baumwolle heranzieht. Im übrigen ergaben die Untersuchungen von *Kind*, daß gerade Persil im Vergleich zu Chlor bei Leinen wesentlich günstigere Festigkeitswerte aufweist.

Die Arbeiten von *Dischendorfer*[22]) brauchen hier nicht erwähnt zu werden, da sie im Prinzip nicht viel anderes bringen, als diejenigen von *Grün* und *Jungmann* und *Krais*. Bezüglich der Kupferzahl, die in dieser Arbeit wieder zur Anwendung kommt, sagt *Wenzel*[23]):

„Die Kupferzahlbestimmung versagt in allen vorgeschlagenen Ausführungsarten als Kriterium für Bleichschäden, wenn die Faser mit stark alkalischen Bleichflotten gebleicht war oder eine anderweitige alkalische Nachbehandlung erfahren hatte."

Auch die Arbeit von cand. *Madsen*[24]) sagt nichts Neues gegenüber den Gegnern von Sauerstoffwaschmitteln, indem sie bei der Beurteilung gewissermaßen denselben Fehler macht, nämlich den Reinheitseffekt nicht zu berücksichtigen, und nur feststellt, daß eben Sauerstoffwaschmittel verglichen mit reiner Seife sich ungünstiger darstellen, was ja allein, wie schon oben oft genug erwähnt, kein Kriterium sein kann. *Grün* und *Jungmann*[25]) bemerken mit Recht:

„Wenigstens ebenso wichtig (als die Festigkeit) ist aber, ganz abgesehen von der selbstverständlichen Forderung einer vollständigen Reinigung durch das Waschmittel, die äußere sinnfällige Beschaffenheit des Gewebes wie die Farbe, der Glanz und der Griff, die Porosität usw."

Gegenüber den Arbeiten von *Ristenpart*[26]) ist von *Pfleger* bemängelt worden die übermäßige Flottenlänge und das Fehlen des Stabilisators, beides äußerst wichtige, genau zu beachtende Faktoren.

Zu allen diesen Arbeiten kann überhaupt nur immer wieder gesagt werden, daß sich rein theoretisch, selbst an Hand gewisser Waschversuche, die ganze Frage nicht beurteilen läßt. Tatsache ist doch auf jeden Fall, daß in den großen Waschanstalten die Wäsche nicht so sorgfältig behandelt werden kann, wie in der Einzelwäsche im Haushalt. Dadurch, daß aber die Sauerstoffwaschmittel ein bequemes Waschen im Haushalt ermöglichen, ist das Gegenteil der Fall, was die Gegner von Sauerstoffwaschmitteln annehmen. Unser Wäschebestand wird dadurch nicht verringert, sondern eher erhalten. Deswegen soll noch nichts gegen die Waschanstalten als solche gesagt werden, da bei der Lage vieler Haushaltungen usw. eben deren Benutzung notwendig erscheint.

Wie aus obigen Versuchen hervorgeht, ist die Festigkeitseinbuße selbst bei Anwendung von Sauerstoffwaschmitteln viel geringer als durch dauernde Wäsche in Waschanstalten. Im übrigen dürfte es ein offenes Geheimnis sein, daß auch die Waschanstalten in großen Mengen Perborat beziehen, also überhaupt auch nichts anderes heutzutage in vielen Fällen machen als Sauerstoffbleichen. Über die Möglichkeit von sogenannten katalytischen Schäden in der Waschanstalt dabei sagt *Walther*[27]):

„Aber die Gefahr im Verzuge ist nicht einem Unglück gleichzusetzen, und darum nimmt auch hier der Wäschereiverband eine neutrale Stellung ein; er überläßt es seinen Mitgliedern, entweder durch Ausschaltung der Verwendung von Sauerstoffwaschmitteln oder durch Einhaltung bestimmter Arbeitsbedingungen die Katalysengefahr zu umgehen."

Wenn die Sauerstoffwaschmittel eine so ungünstige Wirkung hätten, wie sie von einigen Autoren hingestellt werden, so würde ich persönlich überhaupt keine Wäsche in meinem Haushalt besitzen. Denn seit 14 Jahren lasse ich z. B. dauernd mit Persil waschen, und es wäre doch direkt Unsinn von mir, gerade als Chemiker, dies weiter durchzuführen, wenn ich eine unvorteilhafte Einwirkung auf die Gewebefestigkeit bemerken würde, weil ich mich ja letzten Endes am meisten dadurch schädigen würde. Nebenbei sei noch bemerkt, daß bei der Beurteilung der Sauerstoffwaschmittel, was von den meisten Autoren vergessen wird, die Anwendung im Haushalt so geschieht, daß zunächst eingeweicht wird, und erst dann mit einer verhältnismäßig geringen Menge nachgewaschen und gebleicht wird. In fast allen meinen Bekanntenkreisen wird so gearbeitet, und wohin ich mich auch wandte, nirgendwo habe ich von ungünstiger Wirkung gehört. Wenn aber selbst, wie von einigen Autoren behauptet wird, hier und da einmal größere Festigkeitseinbußen aufgetreten sind, so will ich dies durchaus nicht bestreiten. Sie besagen aber praktisch gar nichts gegenüber der Fülle der Gegenteile. Es ist aber das geht aus allen Versuchen hervor, absurd, wenn behauptet wird, daß, wenn keine ungünstige Wirkung eintritt, dies sogenannte „Blindgänger" wären, das hieße die Ausnahme zur Regel und die Regel zur Ausnahme machen. — Ich habe hauptsächlich die Gegner des Persils zu Worte kommen lassen, um nicht bei *Heermann* in den Verdacht zu kommen, nicht objektiv zu sein und nur die Freunde der Sauerstoffwaschmittel zu erwähnen, und um meine Ergebnisse damit zu vergleichen. Von letzteren sind eine so große Anzahl von Arbeiten erschienen, daß ich auch unmöglich hier jede Arbeit aufführen kann und auf die früher angegebene Fußnote verweise. Immerhin dürfte das Urteil eines Fachmannes hervorgehoben werden. *Keutgen*[28]), der als Sachverständiger auf dem Gebiete der Seifenfabrikation wohl weithin bekannt ist, äußert sich über das Persil dahin, daß er selbst es seit Jahren anwendet, und daß er eine ungünstige Wirkung auf die Wäsche, außer der üblichen Abnutzung, nicht bemerkt habe, und vor allem, daß er mit der Lieferfirma des Persils in irgendwelcher Verbindung nicht stehe und auch sonst kein Interesse an dem Vertrieb der Sauerstoffwaschmittel selbst habe. *Keutgen* geht sogar so weit, zu sagen, daß der Kampf gegen die Sauerstoffwaschmittel nachgerade eine Gefahr werde, indem die Herstellerfirma mit dem Schreckgespenst des Sauerstoffraßes unnötig beunruhigt würde.

Wenn ich nun nicht weiter in die einzelne Literaturbesprechung eintrete, so kann ich dies nur infolge der Beschränkung, die ich mir an dieser Stelle wegen des Raumes auferlegen muß, nicht tun.

Wenn ich meine eigene Ansicht zu all diesen Arbeiten zusammenfassen soll, so geht diese dahin, bei Berücksichtigung des erzielten Reinheitseffekts für richtig zusammengesetzte Sauerstoffwaschmittel, wie z. B. das Persil, daß sie praktisch keine stärkere Faserbeeinflussung ausüben, als die anderen untersuchten Waschmittel, zumal besonders der Seife als solcher ohne weiteres derselbe starke Reinigungseffekt nicht zukommt wie den Sauerstoffwaschmitteln, sondern erst durch anschließende Behandlung mit irgendeinem Bleichmittel zu erreichen ist. Die Kombinationsmethode aber, in der Wäsche und Bleiche in einem Arbeitsgang erfolgend, ist, was auf der Hand liegt, bequemer und schneller, also arbeitssparend. Auch hinsichtlich der Brauchbarkeit als solcher liegt praktisch genommen kein wesentlicher Unterschied gegenüber den zum Vergleich untersuchten Waschmitteln, insbesondere Kernseife, vor, wie aus allen von mir durchgeführten Versuchen zur Genüge hervorgeht.

Schlecht zusammengesetzte Waschmittel sollen mit Recht bekämpft werden. Ein Kampf gegen ordnungsmäßig zusammengesetzte Sauerstoffwaschmittel lediglich als Prinzip, erscheint zwecklos wie jeder Kampf gegen Fortschritte in der chemischen Technik.

Ölsaat-Analysen.

Von *Max Junker*.

(Eing. 25. VI. 1927.)

So wichtig und unentbehrlich Saatanalysen für eine Ölfabrik sind, sie können zu einer Quelle unaufhörlichen Verdrusses werden, wenn ihre Auswertung nicht recht verstanden oder gar Übereinstimmung auf Zehntelprozente mit Analysen derselben Saat verlangt wird, welche in einem anderen Laboratorium ausgeführt werden. Um gleiche Resultate zu erhalten, müssen natürlich auch die Analysenmethoden übereinstimmen. Es kommt aber gar nicht so darauf an, daß diese Übereinstimmung mit ängstlicher Pedanterie nun bis auf die geringfügigsten Details ausgedehnt wird.

Das Allerwichtigste ist ein genaues Durchschnittsmuster der Saat, und dieses zu ziehen ist bei groben Saaten wie Kopra, Palmkernen, Erdnüssen u. dgl. schlechtweg unmöglich. Niemals stimmen die Ausbeuten mit den Analysen überein, sondern fallen immer um einige Prozente zu niedrig aus; ebenfalls sind sie noch zu niedrig gegen die Analysen aus den täglichen Verarbeitungsproben, soviel Mühe man sich auch geben mag, eine exakte Durchschnittsprobe zu ziehen. Diese Differenz ist fast ausschließlich auf die Unmöglichkeit einer richtigen Probenahme und nur zum kleinsten Teil auf die Nichtübereinstimmung des Ätherextrakts mit dem wirklichen Ölgehalt zurück-

21) Leipz. Monatsschr. f. Textilind. 1923, S. 224.
22) Ztschr. angew. Chem. 1925, S. 114.
23) Wochenbl. f. Papierfabr. 1925, Nr. 34.
24) Chem.-Ztg. 1925, S. 633.
25) Seifenfabr. 1917, S. 507.
26) Leipz. Monatsschr. f. Textilind. 1924, S. 10.
27) Seifens.-Ztg. 1925, S. 859.
28) Seifens.-Ztg. 1924, Nr. 8.

zuführen. Am meisten Nichtfette werden wohl bei der Extraktion der Sojabohnen mitgelöst, aber gerade hier, bei einer einheitlichen, verhältnismäßig reinen Saat, wird die theoretische Ausbeute an reinem Öl erreicht; wie denn überhaupt die Nichtfette, so voluminös sie auch erscheinen mögen, gewichtsmäßig bei normalen Saaten nur sehr geringe Mengen darstellen. Bei reinen Saaten, wie Raps, Sesam, Lein, sind theoretische und praktische Ausbeute gleich, weil sie einer richtigen Bemusterung weit eher zugänglich sind.

Der zweitwichtigste Faktor ist die Vorbereitung der Probe im Laboratorium. Es müssen mindestens 1000 g zerkleinert und davon 10—20 g zur Analyse verwendet werden. Aus demselben Kilomuster sind in jedem Laboratorium bis auf einige Zehntelprozente übereinstimmende Resultate zu erhalten, wobei nur zu beachten ist, daß die Saat nach 1—2stündigem Extrahieren mit Sand zerrieben und nochmals die gleiche Zeit extrahiert wird. Aber schon in dem Probesack, aus welchem das Kilomuster gezogen wurde, können Differenzen von ganzen Prozenten bei einer zweiten Probenahme gefunden werden.

Die sonstige Ausführung der Analyse ist höchst gleichgültig. Die Art und Größe der Apparatur, ob abhebernd oder ständig durchtropfend, ob Heizplatte oder Wasserbad, ob Filterpapier oder Extraktionshülsen, ob Schliff- oder Korkverbindungen, ob die Saat geraspelt, gemahlen oder zerschnitten wird, hat für die Analyse dieselbe Bedeutung wie ungefähr das Alter oder die politische Überzeugung der Laborantin; ja bei frischen Saaten ist es sogar nebensächlich, ob mit Petrol- oder Äthyläther gearbeitet wird, weil die Differenzen nur 0,1—0,2% ausmachen. Bei hebernden Apparaten genügt ein Abfluß innerhalb 5 Minuten bei vierstündiger Extraktionsdauer, d. s. rund 50 Abflüsse; in der Regel hebern die Apparate schon nach 2 bis 3 Minuten, d. s. rund 100 Abläufe. Fünf Stunden sind schon unnötig, 8 oder 16 Stunden eher schädlich, weil zuletzt alles andere, aber kein Öl mehr aufgelöst wird, da keines mehr vorhanden ist. Selbst wer diese berechtigte Befürchtung nicht teilt, muß die unnötige Verschwendung von Zeit und Material zugeben.

Noch hinzuweisen ist auf die Bestimmung der freien Fettsäuren. Im Ätherextrakt werden immer 50—100% mehr an freien Fettsäuren gefunden, als das im Betrieb aus der gleichen Saat hergestellte Öl besitzt; dieses Mehr an freien Fettsäuren findet sich auch dann, wenn die Saat unmittelbar nach der Zerkleinerung extrahiert wird, in Berücksichtigung der bekannten Tatsache, daß die zerkleinerte Saat an der Luft rasch an freier Fettsäure zunimmt. Es ist schwer, sich vorzustellen, daß bei der vorsichtigen Behandlung, welcher das Öl während der Analyse ausgesetzt ist, eine Aufspaltung stattfinden könnte, was auch in keiner Weise durch dahinzielende Versuche bestätigt werden konnte. Eher scheint es daher zu kommen, daß, falls die scheinbare Erhöhung des freien Fettsäuregehalts nicht im Extraktionsmittel selbst liegt, durch dieses laugeverbrauchende Stoffe (vielleicht nur durch Adsorption) herausgelöst werden, welche bei der Aufarbeitung des Rohöls aus diesem entfernt werden und sich im Abfall (Tankrückstand, Satz, Trub, Schleim) ansammeln. Daß diese Rückstände einen wesentlich höheren Gehalt an freien Fettsäuren haben, auch wenn sie ganz frisch untersucht werden, ist ja altbekannt. Später steigt durch Zersetzungs- und Fäulnisvorgänge dieser Gehalt immer weiter an.

Noch unmöglicher als bei Ölsaaten ist die Bemusterung bei Bleicherden oder gar Fettschlämmen, Tankrückständen usw., wo man — fast ohne Übertreibung — jeden gewünschten Ölgehalt von 0—100% finden kann.

Bei der Ausbeuteberechnung spielt auch noch der Umstand eine Rolle, daß bei Ölkuchen durch die Erwärmung, Anfeuchtung und den Preßvorgang Stoffe ätherunlöslich gemacht werden können, die sich aus den frischen Saaten herauslösen lassen und einen höheren Ölgehalt vortäuschen.

Es ist für ein Fabriklaboratorium ganz unwesentlich, die letzten Hundertstelprozente zu erfassen, sondern es soll, rasch und billig arbeitend, die Qualität der Saat beurteilen, die Grundlage für die Ausbeuteberechnung geben und den Betrieb kontrollieren. Selbstverständlich erschöpft sich mit der rein analytischen Tätigkeit noch lange nicht die Aufgabe des Chemikers, worauf ihn aber gerade die Ölindustrie zu ihrem eigenen Schaden beschränken möchte.

Frage- u. Antwortkasten

Fragen.

646. Wir besitzen kristallisierten Stückalaun und möchten daraus gebrannte Ware erzeugen. Welche Apparatur ist dazu notwendig, und wie ist die Arbeitsweise? D. V. in B. (Ungarn).

647. Was versteht man unter à la Eschweger sieden, direkt oder indirekt? In den älteren Jahrgängen der Fachzeitschriften begegnet man diesen Fachausdrücken wiederholt. Was ist Abrichtung auf kleinen Stich? H. J.

648. Als Laboratoriums-Chemiker kommt man über die unscharfen Fachausdrücke hie und da in Verlegenheit. Unser alter Meister pflegte, einen freien Ätzalkaligehalt von 0,20—0,25% Na OH als schwachen, 0,3—0,4% Na OH als mittelmäßigen und 0,45—1% NaOH als starken Stich (Abrichtung) zu bezeichnen. Beim neuen Siedemeister finde ich bei schwachem Stich nur 0,15 bis höchstens 0,2% freies Na OH; bei mäßiger Abrichtung 0,25 bis 0,3% und bei starkem Stich nur 0,35—0,5% freies Na OH. Welcher von beiden hat recht? Bei der Verseifung des Fettansatzes war der alte Meister schon vormittags fertig und ließ den klaren starkabgerichteten Seifenleim (einphasiges System) nur über die Mittagspause stehen, um dann die weiteren Operationen fortsetzen zu können. Der jetzige Siedemeister behauptet, daß der klare spinnende Seifenleim bei guter Abrichtung zwei Stunden kochen und noch über Nacht stehen muß. Quantitative Verseifung erzielte auch der alte Meister. Hat das längere Stehen der Seife andere besondere Vorteile im Gefolge, oder ist übertriebene Vorsicht die Ursache? Dr. J.

649. Wir stellen aus Olein, Salmiakgeist, Kreide einen flüssigen Metallputz her, der jedoch zu wenig angreift. Durch welchen Zusatz läßt sich dieser Übelstand beheben? Esco in M.

650. Welches ist die neueste und billigste Methode, um Lauge zum Schmierseifesieden herzustellen?
G. H. in P.-D. (Belgien).

651. Wir wollen einen Teil unserer Fabrikräume, welcher mit einem schrägen Glasdach mit übereinanderliegenden Drahtglasplatten auf eisernen Trägern ruhend versehen ist, selbst wiederum neu abdichten, da die dauernde Nässe nunmehr den Regen durchläßt. Welcher Kitt oder welches Dichtungsmaterial kommen hiefür in Frage? G. K. in P.

652. Über die von mir angefertigte Fettseife wird geklagt, daß sie sich körnig anfühle. Nach vorgenommener Untersuchung habe ich festgestellt, daß tatsächlich Körnchen kristallinischer Struktur darin enthalten sind, die sich mit alkalischer Reaktion in Wasser auflösen. Sodabildung dürfte somit als Ursache für diesen Übelstand in Betracht kommen. Freies Alkali ist in der Seife nicht vorhanden. Zur Herstellung wird nur kaust. Natronlauge verwendet ohne bemerkenswerten Alkaliüberschuß, sodaß sie als neutral und vollständig verseift anzusprechen ist. Meines Erachtens können die Körnchen in der Seife nur durch später aus der Luft hinzugetretene Kohlensäure, die sich mit dem Natron verbunden hat, entstanden sein. Ist meine Annahme richtig, oder woran kann sonst der Fehler liegen, und wie kann Abhilfe geschaffen werden? H. S. in K.

653. Welche einfache Methode kommt für Gelatinefolien in Betracht, um diese mit einem perlmutterglänzenden, irisierenden Überzug zu versehen? Wie werden sonst Gegenstände mit einer perlmutterglänzenden Schicht überzogen? Gibt die Abhandlung von E. Fleck in Dingl. Journal 231, 532 wissenswerte Vorschriften? Sind zur Erzeugung große Apparaturen nötig?
U. & N. in N. (C. S. R.)

654. Ich bitte um Angabe der Zusammensetzung und des Herstellungsverfahrens für gute, flüssige Seife. G. K. in S.

655. Ist die Herstellung von transparenten Glyzerinseifen mit eingelegten bedruckten Papierstreifen, die bis zur völligen Verwaschung der Stücke zu lesen sein sollen, irgendwie gesetzlich geschützt? M. A. C.

656. Wie sulfuriert man Olein, Leinöl, Rizinusöl usw. zur Herstellung von flüssigen Seifen? E. H. in N.

657. In welcher Weise erfolgt die Herstellung von „Vegetable Ghee", einem besonders in Indien gangbaren Produkt, und was für eine maschinelle Einrichtung ist für die Herstellung notwendig? O. R. in H.

658. Kann man von einer Wollschmälze, welcher man etwas Wollfett einverleibt hat, um dieses der Wolle vor dem Kämmen und Spinnen wieder zuzuführen, die aber kein Mineralöl o. dgl. enthält, sagen, sie enthalte „Unverseifbares"? Wollfett, besonders neutrales oder veredeltes, ist schließlich doch verseifbar, wenn auch nur schwerer als gewöhnliche Fette. Wollfett kann doch unmöglich schädlich wirken, wenn es nur in mäßigen Mengen in der Schmälze enthalten ist. M. M. in K.

659. Grüne Marseillerseife wird geschnitzelt und getrocknet auf 88% Fettgehalt, alsdann in Säcken verschickt. Nach mehreren Monaten beim Lagern bei der Verbraucherkundschaft soll sich die Schnitzelseife plötzlich braun färben und verbrennen, indem sie einen dicken brenzlichen Qualm entwickelt und die Schnitzel durch selbstgebildete Hitze verkohlen. Wer kann einen solchen Vorfall erklären, und ist er überhaupt schon einmal dagewesen? A. S.

660. Zur Herstellung von Bügelwachs und Schuhmacherwachs benötige ich Ausgußformen. Aus welchem Material müssen diese hergestellt sein, damit die erkaltete Wachsfüllung sich leicht und schadlos löst? Wer stellt derartige oder sonst geeignete Formen her? Wie muß im übrigen eine für Massen-

fabrikation geeignete Anlage beschaffen sein? Welche Art der Wasserkühlanlage ist zu empfehlen? Welche Firma hat für eine solche Gesamtanlage praktische Erfahrungen? H. in K.

661. Die Trocknung von Kristallsoda macht mir große Schwierigkeiten. Mittels Zentrifuge erzielt man wohl einigen Erfolg, doch sind die Nachteile (große Kosten an Strom und die starke Griesbildung) nicht zu beseitigen. Trockenkammern mit Ventilation (Horden) ermöglichen zwar, daß die Soda trocken wird und den gewünschten weißen Belag bekommt, jedoch wird die Soda schmierig, sobald sie in einen normal- (unter-) temperierten Raum kommt, was nicht zu vermeiden ist. Sacke ich in der Trockenkammer bei ca. 20⁰, so wird die Soda während des Transportes (bei 5—10⁰) und dann später im Lokal des Kaufmanns schmierig. Im Frühjahr mache ich die Beobachtung, daß Soda, die im ungeheizten, dem Luftzug ausgesetzten Raum tagsüber trocken geworden ist, bei der um 5—10⁰ tieferen Nachttemperatur gleichfalls schmierig geworden ist; selbst das Zudecken mit Plachen über Nacht nützt nichts. Wer kann mir eine praktische Anwendung des Prinzips „mit wenig Wärme und viel Luft trocknen" geben, um eine dauernde Trocknung der Soda zu erreichen, sodaß ich mich vom Wetter unabhängig machen kann? Ein bewährtes Verfahren aus der Praxis würde ich gerne honorieren. Meine Adresse ist bei der Redaktion gegen Einsendung von RM 1 zu erfragen. B. S. in B. (C. S. R.)

662. Kann das Hartwerden der Bleichsoda in Faltschachteln vermieden werden? X. J. Z.

663. Welches Wasserreinigungsverfahren eignet sich für eine Tuchfabrik am besten, die aus einem Brunnen stark kalk- und eisenhaltiges Wasser in ein Reservoir von ca. 2500 l Inhalt pumpt und es von hier direkt für Wasch- und Walkzwecke verwendet, bei ungefährem täglichen Verbrauch von 100 000 l? A. in C. (Ausland).

664. Eine benachbarte Firma verkauft Seifenflocken und offeriert hervorragende Qualität weiße Ware pro Zentner zu RM 30. Es interessiert uns nun zu erfahren, auf welche Weise eine derartige Ware hergestellt werden kann. Soviel wir wissen, soll es sich dabei um einen Fettsäuregehalt von ca. 50—55% handeln. A. J. in G.

665. Gibt es Seifenfabriken, welche aus getrocknetem feinpulverisierten 88%igen Seifenpulver Toiletteseife durch Pressen des Pulvers herstellen? Ist solches Verfahren allgemein bekannt, bezw. welche Fabriken benutzen ein solches Verfahren? D. M. K. K. in K. (Dänemark).

666. Meine Grundseife aus Ia Rindertalg, die nach dem Cressonières-Verfahren auf einem Dreiwalzwerk gekühlt wird, zeigt nach verhältnismäßig kurzer Zeit alle Anzeichen hochgradiger Ranzidität. Ein blinder Versuch auf Prüfung von unverseiftem Neutralfett, den ich wie untenstehend ausführte, verlief ergebnislos. 20 g der Grundseife wurden in 95%igem Alkohol gelöst, im Wasserbad 2 Stunden erhitzt, das kohlensaure Natron mit Chlorbarium gefällt. Die Differenz des Gehaltes an freiem Alkali gegenüber der gewöhnlichen Bestimmung (ohne Kochen) war null. Für eine Auskunft aus Kollegenkreisen wäre ich sehr dankbar. X. (Schweiz).

667. Wir bitten um eine Vorschrift für einen guten durchsichtigen Büroleim. I. R. in K. (Litauen).

668. Es gibt ein schwarzes Klebmittel für die Befestigung von Klischees an Rotationspressen-Druckwalzen. Woraus besteht es und wie wird es hergestellt? A. J. in A. (Dänemark).

669. Wir stellen eine Kernseife her und gießen die flüssige Seife in schmiedeiserne Formkästen. Beim Herausnehmen klebt die Kernseife an den Seitenwänden und am Boden fest. Wie ist diesem Übelstand abzuhelfen? T. B. in D.

670. Ich stelle eine weiße Kernseife aus technischem Olivenöl her. In 10—15 Tagen nach dem Ausschneiden schrumpft die Seife etwas zusammen, d. h. trocknet nicht gleichmäßig aus, bleibt unten dicker als oben. Ich bitte um Angabe des Grundes dieser Verziehung bezw. um eine andere Kochart, aber mit Olivenöl. A. (Türkei).

671. Wir schmelzen 5—20% Harz mit weißem Tafelparaffin und färben das Gemisch mit einem fettlöslichen Anilinfarbstoff orange. Wir bekommen dann ein Produkt, das bunt und unansehnlich aussieht. Auf welche Weise müssen wir arbeiten, um aus diesen Grundstoffen ein Fabrikat zu bekommen, das wie orangefarbenes Ceresin aussieht und nicht bunt ist? D. W. in H. (Holland).

Antworten.

590. Die Umwandlung der in der bei der Sodakristallisation anfallenden Mutterlauge sich ansammelnden Bikarbonate bewirke ich mit Ätzkalk oder mit Ätznatronlauge. Die Mutterlauge kann ich hierdurch immer mitverwenden. Sollten Sie etwas noch Besseres wissen, so bitte ich um nähere Angaben. *Fr. Bühler.*

618. Wenn man Luft bei erhöhter Temperatur von 120 bis 130⁰ C in Rüböl hineindrückt, erhält man geblasenes Rüböl. Das Öl nimmt dadurch Sauerstoff auf, das spezifische Gewicht sowie die Verseifungszahl steigen an, was auf die Bildung laktonartiger Verbindungen deutet, ebenso erhöht sich die Viskosität, während die Jodzahl sich verringert. Es findet Verwendung bei der Herstellung von Schmiermitteln und besonders zur Erzeugung von Faktis. Zur Herstellung von Backöl, als Fettersatz zum Backen und zum Bestreichen des Gebäckes dient reines Rüböl, das bisweilen zu diesem Zweck mit ca. 3% Kartoffelstärke auf 100⁰ C erhitzt wurde. *M. B.*

625. Ein flüssiges Metallputzmittel, das überhaupt nicht absetzt, finden Sie wohl kaum auf dem Markt. Schwer absetzende flüssige Metallputzmittel sind von ziemlich hoher Viskosität, und die mineralischen Bestandteile müssen möglichst fein pulverisiert und spezifisch nicht zu schwer sein, damit sie sich möglichst lange schwebend erhalten. Um ersteres zu erreichen, nimmt man eine möglichst harte, aus stearinreichen Fetten hergestellte Seife, also etwa eine Talgkernseife, und als Pulver eine mehlfeine Neuburger Kreide. Ein Zusatz von 1—3% verseiftem Montanwachs oder Stearin schiebt das Absetzen noch weiter hinaus. *M. B.*

626. Das Schlitzig- und Dünnwerden an der Oberfläche der braunen Schmierseife bei Lagerung ohne Deckel ist die Wirkung der erhöhten Sommertemperatur, der die Schmierseife, wahrscheinlich infolge zu hoher Reduktion der Siedelauge oder ungenügender Abrichtung, nicht gewachsen ist. *no.*

627. Die Zusammensetzung von „Glanzrein" der Firma Chemische Werke Wüstenbrand G. m. b. H. ist uns nicht bekannt. Lassen Sie es in einem Fachlaboratorium untersuchen, dann kann Ihnen jeder gewünschte Aufschluß erteilt werden. *Br.*

628. Die Farbe der Flecken nach dem Bleichen der Seife mit Blankit von grünlich in gräulich ändert an der Beantwortung in 606 nichts, da die abgeschiedenen Flocken sehr häufig eine nicht genau bestimmbare Farbe haben. *H.*

629. Wenn bei der Glyzerinschmierseife nach dem Bleichen mit Kalibleichlauge ein übler Chlorgeruch auftritt, haben Sie zuviel Bleichlauge verwendet. Wahrscheinlich werden Sie mit weniger Bleichmittel denselben Bleicherfolg erzielen. Gehen Sie sukzessive mit der Bleichlaugenmenge solange zurück, bis Sie eine Abnahme des Bleicheffektes merken. Ein ganz leichter Chlorgeruch wirkt nicht unangenehm, sondern hat eher etwas Erfrischendes an sich. Sollte der Chlorgeruch trotzdem immer noch sich aufdringlich bemerkbar machen, so können Sie ihn durch Zusatz einer heißen, konzentrierten Lösung von Natriumthiosulfat, die Sie der Seife einkrücken, zum Verschwinden bringen. Die Menge der Thiosulfatlösung müssen Sie durch Versuch feststellen. *D. J.*

630. Der skizzierte Weg zur Bestimmung des Unverseiften in Seifen ist für den erwähnten Zweck durchaus benutzbar. Der Bitte um Bekanntgabe von Erfahrungen über diese Methode, falls solche vorhanden sein sollten, kann dadurch entsprochen werden, daß dem Fragesteller mitgeteilt wird, daß die Grundzüge dieser Methode im Jahre 1913 von O. Bänninger im „Seifenfabrikant" Nr. 44, S. 1091 veröffentlicht und die Ausführungsweise wie folgt angegeben wurde:

„Bestimmung der unverseiften Bestandteile. 10—13 g Seife werden in 150 cm³ 50—60%igem neutralen Alkohol unter schwacher Erwärmung und gutem Umrühren gelöst. Reagiert die Seifenlösung (Phenolphtalein) alkalisch, so wird tropfenweise etwa $n/_{10}$-Säure bis zur Neutralisation zugesetzt und nach Erkalten dreimal mit Petroläther (Siedegrenze 60⁰) ausgeschüttelt. Die Ätherauszüge werden mit wenig 50—60%igem Alkohol, dann mit wenig destilliertem Wasser gewaschen, eingedampft, der Rückstand bei 100—105⁰ C getrocknet und gewogen. Gewicht = Gesamtgehalt an unverseiften Bestandteilen (= freie Fettsäuren + Neutralfett + unverseifbare Substanzen). Der Rückstand wird in etwa 10—20 cm³ neutralem Alkohol gelöst, und die freien Fettsäuren werden mit $n/_{10}$ alkoholischer Lauge kalt titriert. Man rechnet auf ein mittleres Molekulargewicht von 270 um (von 282 bei Berechnung auf Ölsäure). Zu der titrierten Lösung wird ein Überschuß von alkoholischer Kalilauge gegeben, am Rückflußkühler verseift und die mit der gleichen Menge Wasser verdünnte Lösung mit wenig Petroläther zweimal ausgeschüttelt. Der nach Verdampfen des wie oben gewaschenen Äthers hinterbleibende Rückstand ergibt die unverseifbare Substanz. Gesamtgehalt an unverseiften Bestandteilen — (freie Fettsäuren + Unverseifbares) ergibt das unverseifte Neutralfett." Diese Methode hat sich sehr bewährt und wird in vielen einschlägigen Laboratorien angewandt. *Jungkunz.*

631. Über Nesteier, deren Herstellung mir nicht bekannt ist, versagt auch die Literatur ganz und gar. Ob das Preß- oder Schmelzverfahren für die Herstellung empfehlenswerter ist, darüber könnten lediglich die sich mit der Fabrikation beschäftigenden, jedenfalls wenigen Firmen Rat erteilen. Sie wenden sich am besten an die Spezialfirma A. Plöttner, Theißen-Zeitz, die diese Produkte in bekannter Güte herstellt. Vielleicht läßt sie Ihnen für Ungarn eine Lizenz ab. *M. M.*

632. Zu Reklamezwecken mit Fußbodenbeize gestrichene und dann mit einem Reklametext bedruckte Holztafeln sollen aus gut geglättetem und gehobeltem Holz bestehen, weil der Anstrich dadurch besser zur Geltung kommt. Der Aufdruck kann mittels Schablone durch Aufpinseln oder durch Aufdruck mit Gummistempel, evtl. auch durch Einbrennen

olgen. Die Holzplatten läßt man sich anfertigen oder, wenn e Tischlerei vorhanden ist, fertigt man sie selbst an, wie man ch den Aufdruck in der einen oder anderen Art am besten bst vornimmt, denn Spezialfirmen für diese Arbeit wird es, nn überhaupt, nur sehr wenige geben. *D. J.*

633. Ich nehme an, daß die von Ihnen gefragten automa- schen Füll-, Zähl- bezw. Wiegemaschinen sich pulverförmiges fein- oder grobkörniges, evtl. auch klein- ckiges Material beziehen. Diese Apparate verwiegen selbst- ig und geben auf einem Zählwerk an, welches Quantum je- ilig verwogen ist. Der Behälter füllt und entleert sich mit so- l Gewicht, als den in der Gewichtsschale stehenden Gewichts- cken entspricht. Die treibende Kraft ist dabei das Gewicht s in die Wage fließenden Materials. Die Apparate müssen eine stimmte stündliche Leistung ergeben, sollen eine hohe Ge- uigkeit zeigen, solid und präzis gearbeitet sein. Die besonders anspruchten und bewegten Teile müssen aus zähem Material stehen, damit die Abnutzung nur klein sei. Derartige Apparate uen „Obrima" automatische Wagenbau-A.-G., München, Berg- aße; L. A. Riedinger A.-G., Augsburg. *Br.*

634. Je höher der Gehalt eines Seifenpulvers an Fettsäure desto größer sind auch die Schwierigkeiten beim Mahlprozeß, s sich besonders in der Leistungsfähigkeit der in Anwendung mmenden Mühlen ausdrückt. Grundsätzlich werden dieselben hlen verwendet, ob man hoch- oder niedrigprozentiges Pulver rstellt. Ein 45 %iges Seifenpulver kann wohl auf einer lagkreuzmühle gemahlen werden, da ja auch reine Kernseifen- lver darauf gepulvert werden. Steinwalzmühlen, selbst wenn geriffelt sind, werden sich zur Mahlung 45%igen Seifenpul- s kaum eignen, da das Material nicht mehr spröde genug , um sich zu einem gleichmäßigen Pulver verreiben zu lassen. ahrscheinlich würde das zerkleinerte Material noch auf einem b oder Sichter sortiert werden müssen. *Ing.*

635. Wenn Sie eine auf Leimniederschlag er- ugte Sparkernseife herstellen wollen, werden Sie bstverständlich helles Harz im Ansatz mitverwenden müssen, nn unter einer Sparkern- oder Oranienburgerseife versteht n eine hellgelbe glatte Harzkernseife. Die sonstigen verwen- ten Fette, besonders reichlich Leimfette, Palmkern- oder Ko- sabfallöl zusammen mit Talg, Knochenfett, Kammfett, Erdnußöl . geben eine auch beim Eintrocknen nicht zu harte und auch kaltem Wasser reichlich Schaum liefernde Seife. Ein guter satz ist: 40% Palmkernöl oder auch Kokosabfallöl oder eine schung davon, 40% Talg oder ein anderes tierisches Fett, % Arachidöl. Auf diesen Ansatz gibt man noch 15% Harz. ist ratsam, das Harz auf dem Leimkern eines vorausgegange- n Sudes vorzusieden, um den Schmutz und färbende Bestand- le, die auch helle Harze noch enthalten, zu entfernen und da- t dem Nachdunkeln zu begegnen. *M. B.*

636. Konsistente Fette werden nicht nach einem neuen, ndern immer noch nach dem bewährten alten Verfahren er- ugt, wonach Neutralfette oder Fettsäure (Rüböl, Olein, Tran, erde-Kammfett usw.) mit Mineralöl gemischt bei ca. 80° C t Kalkmilch und Lauge unter Rühren verseift werden. Nach r Verseifung gibt man den Rest des Mineralöles, meist die lfte des notwendigen, zu, wobei bis zur Bildung einer homo- nen Masse das Rührwerk in Gang gehalten wird. Dann hlt man in einem besonderen Kessel und läßt schließlich er eine Egalisiermaschine laufen, um evtl. kleine Körner und ötchen zu zerteilen. Zur Färbung verwendet man in etwas neralöl gelöste gelbe Farbstoffe wie Chinolin- und Sudangelb. *Br.*

— Zahlreiche erprobte Vorschriften finden Sie in Münder's us der Praxis — Für die Praxis". Bezugspreis des Buches A 7,50. Verlag der Seifens.-Ztg. *Red.*

637. Es dürfte wohl nur ein Zufall sein, daß sich jemand diesen flüssigen Schuhputz, der vor etwa 25 Jahren f dem Lande verkauft wurde, erinnert. Gewöhnlich ist Schuh- tz kein Artikel, dessen Zusammensetzung, die meist nicht ein- l bekannt ist, und dessen Erzeuger man jahrzehntelang im dächtnis behält. Der Schuhputz kann doch ein Lederlack ge- sen sein; wenn er entsprechende Weichmachungsmittel ent- lt, blättert er nicht ab. Heute gibt es ein Pulver, das einfach Wasser gelöst wird, womit die Schuhe bestrichen einen sehr önen Glanz erhalten, der aber natürlich nicht regenfest ist, e es ja auch verseifte, wasserhaltige Cremes nicht sind. Aber für ist es billig, die Handhabung denkbar einfach und es ßt sich in pulverförmiger Form überall mitführen. *D. J.*

638. Nach der nicht ganz klaren Fragestellung handelt es h um Herstellung einer Seife aus reinem Kokosöl, die ch dem Siedeverfahren erzeugt wird oder werden l. Das ist so ungewöhnlich, daß man den Ausdruck „kochen" ch vielleicht anders auslegen soll; darnach dürfte es sich viel- cht einfach um Herstellung kaltgerührter oder auf halb- rmem Wege erzeugter Kokosseifen handeln. Das frühzeitige lbwerden dieser Seifen hat seine Ursache in der unvollkom- nen Verseifung. Man muß daher mindestens die theoretisch forderliche Laugenmenge, in geringerer Konzentration als sonst lich, zur Verseifung nehmen und die exotherne Reaktion durch gerdauerndes (mehrere Stunden) Erhalten auf einer Tempe- ratur von mindestens 60° C bis zur völligen Verseifung unter- stützen. Abfall von Kokosbutter, der meist in der Farbe und im Fettsäuregehalt nicht entspricht, eignet sich nicht für diese Seifen. *Br.*

639. Aus der Anfrage ist zu entnehmen, daß es sich um die Entschlichtung und Entfettung von Geweben handelt, die mit Stärke, Leim und Ölresten durch- setzt sind. Zwecks Lösung von Leim und Stärke verwendet die Textilindustrie für dieselben Zwecke meist Enzyme und Fermente. Die Biolase, ein Fermentpräparat (Kalle & Co. A.-G., Biebrich a. Rh.) besitzt schon bei Temperaturen über 15° C die Eigenschaft, Stärke in lösliche Stärke und Dextrin überzu- führen. Hingegen zeigt die Biolase nur in geringerem Grade die Fähigkeit, Leim abzubauen. Eine stärkeverflüssigende Wirkung zeigen ferner Diastafor und Novo-Fermasol (Diamalt-Aktien- gesellschaft, München II.) Hingegen zeigen einzelne enzymatisch wirkende Degomma-Präparate (Röhm & Haas A.-G., Darmstadt) sowohl stärkelösende, als auch leimabbauende Eigenschaften. Die Wirkung dieser Enzyme und Fermente auf die in den Ge- weben vorhandenen Reste von fetten Ölen ist praktisch bedeu- tungslos. Zur Emulgierung dieser Ölreste verwendet man zweck- mäßig in Wasser lösliche oder mit Wasser emulgierbare Fett- löser. Für 100 kg zu entschlichtender und zu entfettender Ware benötigt man etwa 400 Liter Wasser, 0,3 bis 0,5 kg Biolase, 0,1 kg Degomma D. L. und 8 bis 10 kg eines Fettlösers mit einem Gehalt von 30 bis 50% oder mehr an organischen Lö- sungsmitteln. Die Fettlöser dürfen keine Substanzen enthalten, die eine antiseptische Wirkung besitzen, da durch eine solche die Tätigkeit von Enzymen und Fermenten vernichtet wird. Vor- teilhafter ist es, Entschlichtung und Entfettung getrennt vorzu- nehmen. Näher kann an dieser Stelle auf die Anfrage nicht eingegangen werden. Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX/2.

640. Eine Spezialliteratur über die Kenntnis von Hasen- und Kaninchenhaaren ist mir zwar nicht be- kannt, vermutlich dürfte es aber doch ein Buch darüber geben, vielleicht im Verlag von Hartleben. Die Vorbereitung und Verar- beitung der Hasen- und Kaninchenhaare zur Fabrikation von Filzhüten mit und ohne Anwendung von Quecksilber schildert Delpech in einem Artikel in Dingler's Journal 209, 230. *R.*

641. Gute, naß wischbare Bodenbeize, deren Farbe tief in den Boden eindringt und dadurch lange erhalten bleibt, erhält man nach folgender Vorschrift: 26% raffiniertes Montan- wachs, 2% Manganresinat und 72% Terpentinöl oder Terpen- tinölersatz. Als Färbung nimmt man auf 100 T. dieses Ansatzes, je nachdem man einen helleren oder dunkleren Farbton haben will, 2—5% fettlösliche Anilinfarbe, wie Cerotin Gelb AT extra, Orange G rein etc. *Rt.*

642. Zu Hautcremes braucht man je nach der Art, ob fettend oder nicht fettend, verschiedene Materialien. Für die ersteren, auch Cold creams genannt, kann man verwenden: Wachs, Walrat, Paraffin, Vaselinöl, Wasser, Borax etc., während für die letzteren Stearin, Wasser, Glyzerin und Pottasche Ver- wendung finden. Ein Ansatz für fettende Hautcreme wäre etwa folgender: 50 g weißes Bienenwachs, 200 g weißes Vaselinöl, 100 g Wasser, in dem 4 g Borax gelöst sind; für nichtfettende sog. Stearatcreme: 150 g Stearin, 150 g Glyzerin, kalkfrei, spez. Gew. 1,23, 15 g Pottasche in 1000 g Wasser gelöst. Außerdem gibt es noch Hautcremes, die auf Basis von Tragant, Gelatine oder Stärke hergestellt werden. Zur Herstellung in kleinem Maßstab genügt ein kleiner heizbarer Kessel und womöglich eine kleine Mischmaschine. Zahncremes bestehen aus ge- fälltem kohlensauren Kalk, ebensolcher Magnesia, Seife, Gly- zerin, Wasser, Parfüm, Farbstoff evtl. desinfizierenden Zusätzen etc. in den verschiedensten Mengenverhältnissen. Einen be- stimmten Ansatz kann man nur angeben, wenn die Materialien, vor allem der Hauptbestandteil der kohlensaure Kalk, als Muster vorliegen, da dieses Produkt in seiner Dichte und Voluminosität schwankt und daher immer eine mehr oder weniger große Änderung der anderen Bestandteile erheischt. Darum werden die beliebten zahlenmäßigen Ansätze fast nie ein befriedigendes Re- sultat ergeben. Zur Herstellung sind Misch- und Knetmaschinen, eine Egalisiermaschine, Steinzeugtöpfe und Füllapparate not- wendig. *M. B.*

643. Daß es sich bei der Herstellung der grünen Seife zum Preise von 42—45 RM pro 100 kg um eine Schmier- seife handelt, muß man aus der Bezeichnung hellklar an- nehmen. Wie ein solcher Preis möglich ist, denn wenn sie hell- klar, also schön transparent ist, kann sie nicht oder nur wenig gefüllt sein, möchten wir selbst gerne wissen, denn auch bei bil- ligem Anschlag des Öles und niedrigen Spesen ergibt sich immer noch ein Gestehungspreis, also ohne Verdienst, der über den an- gegebenen Preisen liegt. Lassen Sie die Hände davon, wenn einer ins Wasser springt, brauchen Sie nicht auch zu springen! Diese Preise sind wirtschaftlicher Mord und — Selbstmord. *Br.*

644. Der Fragesteller spricht von einer Kalksodabildung, einem Produkt, das nicht bekannt ist. Vermutlich liegt hier eine Begriffsverwechslung vor, und es soll Kalkseife heißen. Wenn zur Herstellung des Seifenpulvers nicht ent- härtetes Wasser verwendet wurde, so sind die Härte- bildner während des Fabrikationsprozesses durch die Seife,

überschüssiges Alkali und Soda unschädlich gemacht worden; sie sind zum Teil als Kalkseifen und kohlensaurer Kalk in der Seife bezw. im Seifenpulver vorhanden; beim Waschen mit weichem Wasser können daher aus diesem Grunde keine Kalkseifen mehr gebildet werden. Das aus dem Fabrikationswasser stammende Eisen befindet sich in oxydischer bezw. hydroxydischer Form ebenfalls im Seifenpulver. Ob nun beim Waschen die im Seifenpulver schon vorhandenen Kalkseifen sowie das Eisen, die beide ja in der Waschflotte aufgeschwemmt werden und darin suspendiert sind, noch schädlich auf die Wäsche, vergrauend und vergilbend einzuwirken vermögen, ist wahrscheinlich, doch sicher weit weniger schädlich, als wenn sie sich erst während des Waschens bilden. Wahrscheinlich können sie so weit leichter durch den Spülprozeß entfernt werden. Sicher ist aber auch, daß die Verwendung enthärteten Fabrikationswassers ein besseres Ergebnis zeitigt, insofern unter diesen Umständen Kalkseifen überhaupt nicht mehr entstehen können. Das ist natürlich nicht absolut zu verstehen, da ein auf 0° gehärtetes Wasser nicht existiert.

M. B.

645. Stellen Sie den Flaschenverschluß aus Brolonkapseln her. *R.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.

Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Aktuelle Fragen.*)

I.

Ein Herr Anonymus findet die Behauptung über die Rückständigkeit eines Teiles der Seifenfachleute für nicht berechtigt, teils weil ich in der Öffentlichkeit noch nicht bewiesen hätte, daß mein Verfahren praktisch eine Verbesserung sei, teils scheinbar auch mit dem Untergedanken, daß ich, der ich doch an den Seifensiedern verdiene, sie nicht schmähen dürfe.

Was die Rückständigkeit anlangt, so kann jeder, der von der Sache etwas versteht, wenn er Grund dazu hat, diese Behauptung aufstellen. Daß eine Berechtigung besteht, wird niemand bezweifeln, denn welche Fabrikation wird heute noch mit der gleichen Apparatur und auf die gleiche Weise wie vor 100 Jahren ausgeführt? Oder siedet man heute nicht im großen und ganzen genau so wie damals, bei welcher Industrie ist das der Fall? Ist so ein Sudhaus, besonders im Winter, mit offenen Kesseln, mit Schöpfkellen, Rinnen, voll Dampf und Brodem, mit glitscherigem Boden und dem ewigen Kratzen und Kehren und Reinschmeißen all' des Bodenschmutzes wieder in den Kessel vielleicht ein Bild des Fortschrittes? Und wie hält man daran fest!

Was den ev. Gedanken betrifft, daß man, resp. ich ja an dieser Industrie verdiene, so habe ich an der ganzen deutschen Seifensiederei noch nicht 3% von dem verdient, was andere nach den Ausführungen in Nr. 28 d. J. nur für einen „Trick" beim Sieden verdient haben. Ich glaube im übrigen nicht, daß die Seifenindustrie (wer?) 100 000 RM nur für die Bekanntgabe eines Siedeverfahrens gibt. Entweder ist die Zahl aus der Luft gegriffen, oder das Verfahren ist kein schon von einer ganzen Reihe von Seifensiedern seit Jahren geübter Trick. Wenn die Summe wirklich gegeben wurde, dann wird das Verfahren auch einen nennenswerten Fortschritt bedeuten. Nach dem Herrn *A. M.* gäbe es allerdings keinen Fortschritt mehr, da er ungefähr ja auch sagt, nachdem *Chevreul* schon um 1789 herum im Autoklaven verseift hat, könne auch mein Verseifungsverfahren nichts Neues mehr sein. Und dies sagt er in Kritik meiner Ausführungen, in denen ich auf die Leute hinweise, die da sagen, weil *Berthold Schwarz* das Pulver erfunden hat, könne es heute auf Pulver und Sprengstoffe keine Patente mehr geben.

Im übrigen kann ich immer nur wieder sagen, daß ich die Hoffnung nicht aufgebe, den offenen Waschkessel mit Rührscheit und Krücke zu verdrängen, und nicht nachlasse, selbst wenn ich bisher keinen materiellen Nutzen daran habe, sondern nur die Befriedigung, daß man einst sagt, der Dr. *Löffl* hat trotz allem es doch dahin gebracht, daß man den offenen Kessel mit Rührscheit und Krücke aus dem Sudhause geworfen hat. Selbstverständlich wird es dann an denen nicht fehlen, die es jetzt schon gibt, die dann sagen, das haben wir schon lange so gemacht. Dann sollen sie aber nachweisen, daß sie schon vor 1920, seit der erste Kessel von mir in Betrieb ist, so gearbeitet haben. Ich werde ihnen die Beweisführung nicht schenken. Wut aber habe ich keine. Dazu ist das Leben zu kurz, um es auch noch mit Wut und Ärger zu verbringen.

Wenn ich nicht patentrechtliche Bedenken hätte hinsichtlich des Auslandes, würde ich das Verfahren in allen Einzelheiten bereits beschrieben haben, wenn auch nicht, um ein paar N[...] gierige und Verfahrensdiebe zu befriedigen. Dr. *Löff[...]*

*) Vgl. hierzu die Sprechsaalartikel mit gleicher Überschrift in Nr. 27 und 28 d. J. *Red.*

II.

Das Verfahren des Herrn Dr. *Löffl* ist mir unbekannt [...] konnte daher in meinen Ausführungen nicht enthalten s[...] Die sonstigen Ausführungen können, da sie keinerlei merito[...]schen Inhalt haben, nicht besprochen werden. *J. Leimdörfe[...]*

III.

Herr *A. M.* äußert sich über aktuelle Fragen in Nr. 28. H[...] nur eine Rückfrage. Er gibt an, daß der Altvater der F[...]chemie *Chevreul* der erste Erfinder der Herstellung von Sei[...] unter Druck gewesen sei. Mir liegt vor das Werk „Les co[...] gras", das Hauptwerk von *Chevreul*, ohne auf einen solch[...] Hinweis zu stoßen. Wo findet sich obige Angabe?

Ein Ernsthafte[...]

Kalte Verseifung von Grundseifen.

Im Sprechsaal der Nummer 27 dieser Zeitschrift behaup[...] Herr Dr. *Löffl*, daß zwecks vollständiger Verseifung bei [...] Kaltverseifung ein entsprechender Laugenüberschuß erford[...]lich sei. Diese Behauptung Dr. *Löffl's* steht im Gegensatz [...] meinen bei der Kaltverseifung gesammelten Erfahrungen. M[...] kann im Wege der Kaltverseifung Seifen herstellen, in den[...] analytisch überhaupt kein unverseiftes Fett feststellbar ist [...] die nicht mehr freies Alkali enthalten als die besten Marsei[...] Seifen des Handels. Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX[...]

Absolutverseifungsverfahren Dr. Bergell.

I.

Bezüglich der Patentfähigkeit dieses Verfahrens ist in [...]zugnahme auf die Angaben des Herrn *K. L. Weber* im Spre[...]saal der Nr. 27 und in Bezug auf die Angaben des He[...] *E. Gelbrich* im Sprechsaal der Nummer 28 dieser Zeitsch[...] auf den § 2 des deutschen Patentgesetzes hinzuweisen, n[...] dem eine Erfindung als neu gilt, wenn sie zur Zeit der [...]meldung weder in öffentlichen Druckschriften aus den letz[...] hundert Jahren bereits derart beschrieben, noch im Inl[...] bereits so offenkundig benutzt ist, daß danach die Benutzu[...] durch andere Sachverständige möglich erscheint. Die Beha[...]tung *Weber's*, das *Bergell*'sche Verfahren in Chile kennen [...]lernt und in einem deutschen Betrieb eingeführt zu haben, w[...] kein Hindernis für die Erteilung eines deutschen Patentes. H[...] *Weber* könnte mit Aussicht auf Erfolg nur dann Einspruch ge[...] eine Patenterteilung erheben, wenn er nach Auslegung des [...]tentes in der Lage wäre, den einwandfreien Nachweis zu [...]bringen, daß seine Ausführungen über ein gleichartiges V[...]seifungsverfahren vor der Patentanmeldung Dr. *Bergell's* [...] der Seifens.-Ztg. abgedruckt wurden.

Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX/[...]

II.

Offener Brief an Herrn O. Steuer, Bad Hombu[...]

In Nr. 28 beschäftigen Sie sich über das Maß des Üblic[...] mit meinem Absolutverseifungsverfahren unter Aufstellung [...] allerlei Behauptungen, die sogar bis zu meinem Portemonn[...] vordringen.

Ich will Ihnen Gelegenheit geben, für die Richtigkeit [...] eines Punktes Ihrer Behauptungen voll einzutreten. Falls Ih[...] dieses gelingt, will ich Ihnen recht geben. Andernfalls k[...] ich Ihre Ausführungen nur als neidisches Gerede ansehen. Te[...] Sie mir, bitte, an gleicher Stelle hier mit, wann ich Sie [...] einem Treuhänder aufsuchen kann, um Ihnen über mein E[...]kommen Rechnung zu legen. Beträgt dasselbe mehr als 100[...] RM, zahle ich Ihnen das Plus sofort in bar aus. Erweist sich I[...] Behauptung als falsch, zahlen Sie als Buße den Fehlbet[...] gleicherweise an mich aus.

Gern baldigst von Ihnen über den Zeitpunkt des an[...]nehmen Zusammenseins hörend, bin ich Ihr Dr. *C. Bergl[...]*

III.

Herrn Gelbrich zur Erwiderung.*)

Diese und ähnliche Auslassungen rufen in mir ein ni[...]liches Geschichtchen in die Erinnerung zurück, welches auf [...] Hochschule von einem alten, nicht mehr auf der Höhe befi[...]lichen Professor umlief. Dieser glaubte, zur Wahrung sei[...] Rufes alle anderweiten Fortschritte auf seinem Arbeitsge[...] parieren zu müssen durch die Behauptung, daß er diese ber[...] längst gefunden habe. Er soll dabei zu Hause einen Topf [...] einem Etwas gehabt haben, aus dem er jedesmal mittels Pinz[...] die etwa neu erfundene chemische Verbindung herausholte.

Die Priorität war damit fraglos bewiesen!?

So ähnlich auch hier die Logik der Widersacher gegen [...] neues Verfahren. „Vielleicht unbewußt" und „oftmals" Erziel[...] dieses als Behauptung, muß als Beweis herhalten, die Prior[...] zu beweisen und die Schlüsse aus zielbewußten Studien mit [...] Ergebnis des „bewußt Erzielten" zu diskreditieren.

Die Beurteilung der so geschaffenen Polemik überlasse [...] jedem einzelnen, der Fortentwickelung einer Industrie di[...] sie auf keinen Fall. *Bergel[...]*

*) Vgl. den Sprechsaal-Artikel in Nr. 28 d. J. *Re[...]*

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 28. Juli 1927. Nr. 15.

Kompositionslehre für die Parfümerie.

Von Dr. ing. et phil. *O. Gerhardt*.

(Eing. 29. VI. 1927.)

Vorrede. Die Literatur über Technik und Grundlagen der Parfümerie ist recht reichhaltig: Buchwerke und Veröffentlichungen über die Chemie der Riechstoffe und ätherischen Öle, kurze und oft wieder umfangreiche Rezeptuarien und endlich viele Abhandlungen über Geschichte und Theorie der Parfümerie sind erschienen. Gerade die letzte Zeit brachte wieder einige ganz gewichtige Neuerscheinungen der Art auf den Markt.

Es fragt sich nun, ob diese Menge an Veröffentlichungen über den Gegenstand gerade jetzt durch eine neue bereichert werden soll; wie jedes Thema kann nun auch das Gebiet der Parfümerie zum mindesten in weiterer Sicht durch eine möglichst vielseitige Behandlung bloß gefördert werden, was als Argument für die gegenständliche Abhandlung zunächst angeführt werden soll. Weiterhin aber ist nach der persönlichen Anschauung des Verfassers manches Neue darüber zu sagen, das bisher keine oder wenigstens nicht die der Wichtigkeit entsprechende Behandlung gefunden hat, sodaß also auch aus diesem maßgeblichen Grundsatz eine Berechtigung zu der vorliegenden Abhandlung hergeleitet werden soll.

Ob die hier aufgestellte Behauptung über das Neue am Inhalt dieser Arbeit zu Recht besteht, sollen die folgenden Ausführungen zeigen; falls an ihnen Kritik zu üben sein wird, möge sie geübt werden, solches kann der Sache, nämlich dem Fortschritt der Parfümerie, nur nützen.

Einleitung. Der Parfümeur schafft aus den ihm von Natur und Technik zur Verfügung gestellten Rohstoffen seine Erzeugnisse; es sind nun Dinge wie Parfümerien und parfümierte Kosmetika bei weitem nicht so sehr wie die meisten anderen Erzeugnisse der Industrie Artikel, die sich allen Regeln und Gesetzmäßigkeiten einer hochentwickelten Technik unterordnen, vielmehr handelt es sich bei ihnen um Schöpfungen von Geschmack und kunstmäßiger Übung persönlicher Fähigkeiten und Talente, die sicherlich aus dem Rahmen einer rationalisierungsfähigen Technik stark herausfallen. Man kann sich also nicht vorstellen, daß ein Parfümeur, der z. B. bloß über technisches und chemisches Wissen verfügt, aber weder eine feine Nase, noch Ideen besitzt, von sich selbst heraus Gutes, speziell schöne Neuheiten, wird bringen können. Viel leichter aber kann ein Parfümeur, der von Chemie und Technik seines Faches wenig Ahnung hat, Schönes schaffen, wenn er bloß Talent hat. Daß das in der Praxis wirklich vorkommt, weiß wohl jeder, der mit der Parfümerie zu tun hat; für den Gegenstand dieser Abhandlung ist nun wohl die Feststellung grundsätzlich wichtig, daß der Parfümeur eine gute Nase und Ideen braucht, wichtig aber auch das, daß heute, da die Fülle des dargebotenen Materiales täglich wächst, ebenso darum wie auch wegen der Bemüßigung zur möglichst raschen Hervorbringung interessanter Neuheiten die Schaffung eines brauchbaren Systems für die Technik der Komposition sehr vorteilhaft erscheinen mag. Letzteres ist nun schon möglich, und im Nachstehenden soll der Versuch gemacht werden, eine systematisch aufgebaute Kompositionslehre wenigstens in ihren Grundzügen zu schaffen.

Wie schon oben angedeutet, liegt das Geheimnis des Erfolges für den Parfümeur vor allem in der Art und Weise, wie er die ihm zu Gebote stehenden Grundstoffe, also ätherische Öle, einfache Riechstoffe und Grundkombinationen o. dgl., zu dem angenehmen, bestechend wirkenden Endergebnis seiner Tätigkeit, dem Parfüm, sei es nun Extrait, Puder, Creme oder Seife, kombiniert. Nehmen wir nun einmal den kunstmäßigen Anteil an dem Wirken als eine bestehende fixe Größe an, so bleibt noch ein großer Anteil für Systematik usw. offen, den richtig zu beherrschen auch dem eingefleischtesten Nurpraktiker wichtig erscheinen dürfte. Was soll nun aber die soeben geforderte Systematik enthalten? Vor allem soll sie Ordnung bringen in die Art, wie man die Kombination der zum fertigen Parfüm zusammentretenden Einzelbestandteile unter möglichster Vermeidung von unnützer, hingegen bei Leistung möglichst erfolgbringender Arbeit in möglichst kurzer Zeit vornehmen soll. Die Grundlagen hiefür bestehen nun eindeutig in der möglichst vollkommenen Beherrschung des Arbeitsmateriales, d. s. die Riechstoffe im allgemeinen, und zweitens in möglichst allgemeinen Grundsätzen über die Wirksamkeit der einzelnen Riechstoffe, der Konstituanten, in Kombination zu zweit, zu dritt und endlich in einer — ideal gesprochen — beliebig großen Vielzahl. Wenn nun das Problem der Kombinatorik rein zahlenmäßig aufzufassen wäre, könnte man es mathematisch als einen Teil der Kombinations- und Variationslehre, wie sie in der reinen Mathematik geübt werden, auffassen. Dem ist nun aber nicht so, und so muß man, dem besonderen Charakter des Stoffes angepaßt, die Grundsätze auf den Wegen zu ermitteln suchen, die durch die recht wenig mathematisch zu fassenden Eigenheiten von Riechkörpern und empfindendem Subjekt, dem Menschen, in erster Linie bedingt sind.

In den letzten Worten des oben Gesagten liegen aber schon die wichtigsten Gesichtspunkte für das, was in diesen Ausführungen präzisiert werden soll: Wir müssen ebenso die Eigenschaften der Riechkörper, das ist vor allem ihr Duft, in regelbare Beziehungen zueinander bringen, wie wir die Besonderheiten des menschlichen Geruchssinnes festlegen müssen, um daraus wieder Regeln für die Kombinatorik der Parfümerie schaffen zu können. Letzteres können wir so weit tun, als eben gerade unsere Kenntnisse reichen. Beide geforderten Dinge aber, Beziehungen der Düfte zueinander und erfaßbare Eigenheiten des Geruchssinnes, sind Teilgebiete der experimentellen Psychologie. In der Namhaftmachung dieser Tatsache liegt nun nichts grundsätzlich Neues, denn, abgesehen von allen Vorgängern auf dem Gebiete, hat zuletzt *Henning* *) sich eingehend mit der Psychologie des Geruchssinnes befaßt. Grundsätzlich neu indessen scheint die Möglichkeit, die bisher bloß theoretisch wertvollen Ergebnisse der einschlägigen Forschungen für die Praxis der Parfümerie verwertbar zu machen.

Betrachten wir zunächst nur kurz und um des prinzipiellen Verständnisses willen die für die Parfümerie wichtigsten Haupttatsachen der Psychologie des Geruchssinnes: Das „Riechen" eines Duftes ist wie irgendeine andere Sinneswahrnehmung ein „Erlebnis", somit etwas ganz Subjektives, nicht Objektivierbares, das dem Wesen nach nur dem jeweiligen Subjekt der Empfindung verbunden ist. Nun ist weiterhin der Geruch ein chemischer Sinn, der bei weitem nicht so präzise arbeitet wie etwa der Gesichtssinn des Menschen; daher kommt auch die relativ große Unverläßlichkeit, das Fehlen einer Präzision in der Begriffsbestimmung usw., wie sie hingegen bei den Objekten des Gesichtssinnes, den Farben und der Formbezeichnung des geschauten Objektes statt hat und die wir nur zu leicht auf unsere anderen Sinnesempfindungen, dem ganzen auf das Sehen hauptsächlich eingestellten Ideenkreise unseres Denkens entsprechend, übertragen. Auch die Reproduzierbarkeit von Geruchsempfindungen ist lange nicht so weit entwickelt wie die von Seh-Empfindungen; auch diese Ungenauigkeit des Geruchssinnes ist durch seine Natur, die eines chemischen Sinnes, wie es außer ihm noch der Geschmackssinn ist, verursacht. Wir erleben es auch stündlich, daß einmal der Geruchssinn zu einem Dufte, der von demselben Körper immer wieder unter physikalisch gleichen Umständen ausgeht, sich, übertragen gesprochen, ganz anders stellt als ein andermal. Wir vermögen also erstens unsere Geruchsempfindungen nie so präzis begrifflich zu fassen, zweitens aber auch in der Wiederholung qualitativ nahezu nie gleich wie das andere Mal zu erleben, wie es bei den anderen Sinnen, vor

*) „Der Geruch". 2. Auflage 1924.

allem beim Sehen, der Fall ist. Daher muß „Riechen", die „Erinnerung" an gehabte Geruchsempfindungen, umsomehr das „Geruchsgedächtnis" vom erwachsenen Menschen erst richtig gelernt werden — daher stammen die Schwierigkeiten, die man bei parfümistischer Arbeit so oft zu überwinden hat. Bei der — trotz *Henning's* „Geruchsprisma" — unpräzisen Arbeit unseres Geruchssinnes und seiner Unverläßlichkeit, sagen wir besser Veränderlichkeit durch Bedingungen des Gesamtzustandes beim Subjekt, dem Menschen, ist also Präzisierung der auf eben diesem Sinne basierten Arbeit, der Parfümerie, schwierig, andererseits aber gerade notwendig, um, in Kenntnis der Schwächen des Ganzen, den damit verbundenen Nachteilen ebenso bei der persönlichen Arbeit im Parfümerielaboratorium möglichst auszuweichen, wie andererseits das Erzeugnis, die Parfüme, der Eigenheit der Menschen, denen sie dienen sollen, anzupassen. Man wird somit dahin trachten müssen, die immerhin vorhandenen, wenn auch geringen Anhaltspunkte zur Schaffung geordneter Reihen in den von den einzelnen Riechkörpern dargebotenen Duftqualitäten zu brauchbaren, reproduzierbaren, daher immer paraten Regeln zu entwickeln, damit im Bedarfsfalle rasch, nicht erst nach langem Herumprobieren, die zu einer gerade notwendigen Kombination tauglichen Duftstoffe gefunden und verwertet werden können. Dazu gehört vorerst Übung, aber auch Denken. Als Hilfe zur Aufstellung der Ähnlichkeitsreihen eignet sich nun, von allen Einwendungen vorläufig abgesehen, sicherlich das *Henning*'sche System recht gut, zum mindesten in erster Fassung.

Wollen wir, wenigstens für die einleitenden Auseinandersetzungen, das eben berührte Thema verlassen und uns anderen psychologischen Eigenschaften unseres Geruchssinnes zuwenden, so ist zunächst einmal festzustellen, daß er sich auch durch leichte Ermüdbarkeit auszeichnet, eine weitere schlechte Eigenschaft, und daß er endlich weit mehr als Gesicht oder Gehör den anderen Komponenten bei dem sogenannten komplexen Erlebnis, also dem einheitlich erscheinenden, in Wahrheit aber von mehreren Sinnesgattungen gleichzeitig in die Psyche verlegten Konglomerat von Empfindungen, unterliegt. Bei Riechen eines Bratenduftes z. B. ist so gut wie immer eine der Illusion, oft sogar der Halluzination ähnliche Gesichts- und Geschmacksempfindung mit vorhanden, auch ist vor allem das Gefühlsmoment, das heißt das von Unlust oder Lust, viel stärker als bei den anderen Sinnen entwickelt. Alle vorgenannten Eigenschaften des Geruchssinnes sind für seine Anwendung, also für den Parfümeur, gegenüber anderen Sinnen, als Zeichen von Minderwertigkeit zu bezeichnen; ein teilweiser Ausgleich läßt sich bloß in erster Linie durch Übung, in zweiter aber auch durch Berücksichtigung der erwähnten Fehler beim Arbeiten und bewußtes Dagegenarbeiten herstellen. In den späteren Kapiteln wird sich z. T. ziemlich reichlich Gelegenheit zu näherem Eingehen auf diese Seiten der Frage ergeben.

In dieser Vorbesprechung wollen wir noch einer Tatsache gedenken, die von grundlegender Bedeutung für das Wesen der Parfümerie ist, obwohl sie nicht im unmittelbaren Zusammenhang mit den soeben besprochenen Eigenheiten des Geruchssinnes steht: das ist die Erscheinung des „Mischgeruches". Darunter wird, ebenfalls aus der Psychologie des Geruchssinnes abgeleitet, die Tatsache verstanden, daß durch Mengen zweier, voneinander verschiedener Gerüche (in der Praxis ihrer stofflichen Träger, der Riechstoffe) ein dritter, der Qualität nach grundsätzlich von den beiden Komponenten verschiedener Geruch entstehen kann. Aus der eben gegebenen Erklärung geht hervor, daß das Herauskommen der dritten Qualität nicht immer stattfindet; der neue Sinneseindruck kann aus der Mischung zweier anderer Gerüche wohl entstehen, muß das aber nicht immer, und ferner ist auch der Grad der Verschiedenheit ebenso wie der Charakter des neuen Duftes in jedem speziellen Fall verschieden. Die eben gebrachte Tatsache ist sicherlich nicht neu, denn empirisch arbeitet die Parfümerie schon seit ihrer Entstehung mit ihr, aber ihre bewußte Verwertung und der Versuch, auch an ihr Systematisches zu finden und wieder zu verwerten, bringt die gesamte Methode des Parfümeurs sicherlich ziemlich stark weiter. Man wird nämlich bei besonderer Beachtung der Erscheinung des Mischgeruches von vornherein bei der Arbeit im Laboratorium vor allem auf Gemenge hinarbeiten, die besonders stark verschieden sind von ihren Komponenten, wird die in Erweiterung des Begriffes Mischgeruch sich ergebende „komplexe Wirkung" von Riechstoffgemischen, d. i. die solcher von sinnlich einheitlich wirkenden Gemengen, bewußt verwerten können, wird andererseits die auf jedem Sinnesgebiet auftretende und psychologisch sehr wichtige „Kontrastwirkung" verschiedener Sinneseindrücke zu verwerten lernen und endlich daraus sich den gerade für die Parfümerie ebenso grundlegenden wie unentbehrlichen Begriff der „Harmonie" im Parfüm ebenso aus den soeben angeführten Begriffen ableiten wie verstehen und anwenden können.

(Fortsetzung folgt.)

Über Resinoide und ihre Verwendung bei der Parfümierung von Toiletteseifen.

Von Dr. *A. Lewinson.*

(Eing 2. VI. 1927.)

Unter Resinoiden versteht der Parfümeur diejenigen Produkte, die durch Ausfällen von alkoholischen Lösungen Harze enthaltender Pflanzenteile mittelst Wassers gewonnen werden. Die wörtliche Übersetzung des Wortes „Resinoid" ist „harzähnlicher Körper". Der Name „Resinoid" hat sich schnell in dem Sprachschatz der Parfümeure eingebürgert, da diese Bezeichnung wohl am meisten dem wahren, zumeist noch unbekannten chemischen Charakter dieser Körper nahe kommt. Unzutreffend ist aber, was *H. Mann* in seinem Buche „Die moderne Parfümerie" in Bezug auf die Resinoide anführt. Dieser Autor verwechselt Resinoide mit dem französischen Wort „residu", das auf deutsch „Rückstand" bedeutet, und erklärt Resinoide als „Rückstände bei der Destillation ätherischer Öle". Solche Rückstände brauchen aber auch nicht unbedingt Harze oder harzähnliche Körper zu sein, sondern stellen nur mehr oder minder stark gefärbte, hochsiedende Produkte dar. Es mag zwar zugegeben werden, daß auch solche Rückstände aus der Destillation ätherischer Öle dem Parfümeur oft gute Dienste leisten.

Zur Gewinnung der Resinoide werden daher die betreffenden Pflanzenteile einer erschöpfenden Extraktion mit Alkohol unterworfen und diese alkoholischen Auszüge dann fraktioniert mit Wasser behandelt, d. h. man fügt zunächst soviel Wasser hinzu, bis die Lösung sich in eine milchige Flüssigkeit verwandelt. Nach längerem Stehen an einem kühlen Ort scheiden sich dann die ersten Resinoidteilchen am Boden ab, die abgelassen werden. Hierauf setzt man neue Wassermengen vorsichtig hinzu, bis nochmals milchige Trübung erfolgt, läßt wieder absitzen und scheidet das Resinoid wieder ab. Es ist klar, daß die ersten Anteile die am wenigsten gefärbten sein werden, da die Farbstoffe sich noch größtenteils in der alkoholischen Lösung befinden.

Um ganz helle Resinoide herzustellen, sind besondere Verfahren ausgearbeitet worden, die aber Geheimnis der betreffenden Firmen sind und im allgemeinen auf der bleichenden Wirkung der ultravioletten Strahlen beruhen. Eine solche Bleichung ist jedoch nur in ganz vereinzelten Fällen gelungen. Um nun aber auch für solche Geruchsnuancen von Resinoiden, die nicht gebleicht werden können, hellere Produkte von ähnlich fixativem Charakter herauszubringen, hat man Fixateure zusammengestellt, die sich auf solche Resinoide aufbauen und trotzdem einen helleren Farbton als diese besitzen. So hat z. B. die Firma *Th. Mühlethaler A.-G.*, Nyon (Schweiz) neuerdings eine ganze Reihe sehr gut fixierender Resinoide unter der allgemeinen Bezeichnung „Odorésines" herausgebracht, die sich zur Fixierung von Extrait- und Seifenparfümölen auch helleren Charakters ganz vorzüglich eignen. Dank ihrer Darstellungsweise sind sie in 95%igem Alkohol ohne Rückstand löslich.

In diesem Zusammenhang kann nicht oft genug darauf hingewiesen werden, wie unklug die deutsche Seifenindustrie verfährt, dem Wunsch des Publikums nach Lieferung weißer Toiletteseifen für alle Geruchsnuancen zu entsprechen. Keine französische Seifenfabrik denkt daran, eine Trèfle-, Oeillet-, Rosen- oder Veilchenseife farblos zu liefern, da ein dauerhafter Nachgeruch nur mit Hilfe und unter reichlicher Verwendung von Resinoiden, die stets dunkel gefärbt sind, zu erzielen ist.

Würde das deutsche Publikum sich daran gewöhnen, auch von deutschen Seifenfabrikanten gefärbte Toiletteseifen zu kaufen, da es ja französische Seifen selbst in den unglaublich schlechtesten Färbungen annimmt, so wäre der heute leider mit Recht bestehende Qualitätsunterschied zwischen einer französischen und deutschen Toiletteseife bald verschwunden. Dann könnte der deutsche Seifenparfümeur ebenfalls dunkle Fixateure und Resinoide in weit größerer Menge zu seinen Kompositionen heranziehen, als es bisher der Fall ist. Hierdurch würde nicht nur eine ganz wesentliche Verfeinerung des Geruches stattfinden, sondern auch eine gleichmäßigere Durchparfümierung der Seife gewährleistet werden, da die Resinoide wohl infolge ihrer chemischen Struktur eine größere Affinität als die ätherischen Öle und synthetischen Riechstoffe zum Seifenleim besitzen. Die Resinoide, wie die oben erwähnten Odorésines, die sich anderer-

:its auch leicht in ätherischen Ölen lösen, spielen innerhalb :r Seife die Rolle einer das Parfüm mit der Seifenmasse ver- ndenden Brücke.

Es wäre daher wirklich zu begrüßen, wenn wenigstens zu :esem Zwecke ein Zusammengehen der deutschen Seifenfabri- anten zustande käme mit dem Ziele, die Herstellung weißer ler heller ungefärbter Toilette-Seifen nur auf diejenigen Ge- ichskategorien zu beschränken, bei denen es ohne Beeinträchti- ıng der Parfümierung geschehen darf.

Wenn man bedenkt, daß der deutsche Seifensieder in der erstellung einer einwandfreien Toilette-Grundseife dem fran- ısischen Konkurrenten sicher überlegen ist, so ist es auch vom irtschaftlichen Standpunkt nicht zu verstehen, warum der deut- :he Parfümeur nicht durch Ausnutzung aller ihm zur Verfügung ehenden Hilfsmittel die Vorherrschaft in dieser Branche an sich eißt. Hierzu gehört aber zunächst, daß das deutsche Publikum ı einer Nachfrage nach zwar gefärbter, aber dafür best par- ımierter deutscher Seife erzogen wird. Dies aber kann nur ge- :hehen, wenn die weniger gut parfümierten ungefärbten Toi- :tteseifen vom Markte verschwinden.

Resinoide enthaltende Fixateure, wie die oben erwähnten, ilden den Schlüssel zu allen erstklassigen Parfümrezepten, e verankern alle anderen Parfümkomponenten an die Seifen- rundmasse und erhöhen hierdurch in starkem Maß deren Aus- iebigkeit. Resinoide sind daher zur Herstellung feinster Toi- :tteseifen ebenso unentbehrlich wie zur Fixierung höchstwertiger xtraits, wo der moderne Parfümeur schon längst gelernt hat, uf die dabei auftretenden Färbungen keine Rücksicht zu nehmen.

Rundschau

Die höheren Aldehyde. In einer großen Anzahl von für ie Parfümerie und die Essenzenfabrikation hochwichtigen Ölen ind (größtenteils im Laboratorium von Schimmel & Co.) als harakteristische Geruchsträger eine Reihe von sogenannten hö- eren Aldehyden aufgefunden worden. So sind derartige Alde- yde, die nach der Anzahl der in ihnen enthaltenen Kohlen- toffatome benannt worden sind, in folgenden Ölen nachge- viesen worden: Octylaldehyd (mit acht Kohlenstoffatomen, C_8) n Citronenöl; Nonylaldehyd, C_9, im deutschen Rosenöl, Ceylon- imtöl, Mandarinenöl, Iriswurzelöl, wahrscheinlich auch im Ci- ronenöl; Decylaldehyd, C_{10}, im süßen Pomeranzenöl, Lemon- rasöl, Mandarinenöl, Iriswurzelöl, Neroliöl, Cassieblütenöl; Duodecylaldehyd, C_{12}, oder Laurinaldehyd im Edeltannenna- elöl. Für den Geruch der Öle sind diese Aldehyde, wenn sie arin auch nur in Bruchteilen eines Prozentes vorkommen, von ehr wesentlicher Bedeutung. Sie haben alle einen sehr starken Eigengeruch, der im allgemeinen einen frischen, fettigsüßen Charakter hat und bei den einzelnen Gliedern naturgemäß etwas erschieden ist. Die den Aldehyden eigentümliche Geruchsnuance ritt erst in starker Verdünnung, z. B. in alkoholischer Lösung, uf.

Wir haben eine Reihe dieser höheren Aldehyde in unsre Listen aufgenommen und zwar folgende: Heptylaldehyd, Octylal- lehyd, Nonylaldehyd, Decylaldehyd, Undecylaldehyd, Duodecyl- ldehyd (Laurinaldehyd).

Die Verwendbarkeit der Aldehyde ergibt sich ein- nal aus ihrem Vorkommen in den natürlichen Ölen, wie ein- eitend erwähnt wurde, also zunächst zu synthetischen Ölen enannter Art, wie Pomeranzenöl (Decylaldehyd), Zitronenöl Octyl- und Nonylaldehyd), Rosenöl (Nonylaldehyd) usw. Wei- erhin eröffnet sich, nach neueren Versuchen maßgebender Par- ümeure, für manche der erwähnten Aldehyde ein neues Ver- vendungsgebiet bei den feineren Parfümen. So wird insbeson- lere dem Duodecylaldehyd nachgerühmt, daß er, dem -Ionon in Mengen von 5% oder dem β-Ionon zu 10% zuge- etzt, den damit bereiteten Veilchenparfümmischungen den be- iebten krautig-frischen, sogenannten „grünen" Geruch verleiht. Auch dient ein solcher Zusatz dazu, um z. B. Veilchenextraits, lie, nach den üblichen Rezepten zusammengestellt, stumpf und usdruckslos riechen, zu beleben und somit zu retten. Von ndrer Seite wird derselbe Aldehyd empfohlen für Gerüche von Orangencharakter, insbesondere aber für Maiglöckcheneffekte; loch scheint uns, als kämen für Öle der Citrusarten eher die iedrigeren Aldehyde (Decyl-, event. Undecylaldehyd) in Frage, amentlich für Gerüche wie Eau de Cologne u. a. Dem Octyl- ldehyd, der sehr wahrscheinlich ein Bestandteil des Zitro- enöls ist, wird eine besondere Eignung für Parfümmischungen om Charakter des „Jasmin rose" nachgesagt; der Nonyl- ldehyd kommt, wie schon bemerkt, besonders für rosenartige Effekte in Frage.

Die vorgenannten Aldehyde dürften vielleicht das Aus- giebigste und Subtilste sein, was an synthetischen Riechstoffen gewonnen wird. Sie müssen dementsprechend sehr sorgfältig gehandhabt und aufbewahrt werden, am besten in 5- bis 10%iger Lösung in reinstem Spiritus in dunklen, gefüllten Flaschen an kühlem Orte. Bei der Bemessung des Zusatzes möge der Par- fümeur nicht außer acht lassen, daß nur sehr geringe Mengen, etwa 0,1% für die Öle, entsprechend mehr für die terpenfreien synthetischen Öle, entsprechend weniger für die Extraits, zur Verwendung kommen dürfen. Da ein Zuviel eher schadet als ein Zuwenig, sei man stets mit dem Zusatz vorsichtig. Mit näheren Angaben über die Verwendung können wir nicht dienen, und verfehlen nicht, nochmals ausdrücklich darauf hin- zuweisen, daß diese Aldehyde nur in der Hand des geübten Parfümeurs gute Erfolge versprechen.

(Aus „Praktische Notizen" von Schimmel & Co., Miltitz.)

Die Charakterisierung ätherischer Öle auf mikrochemi- schem Wege kann nach *L. Rosenthaler* gut ausgeführt werden, wenn bei allen Reaktionen, falls nicht ausdrücklich etwas an- deres bemerkt ist, die Vorschrift befolgt wird, ein Tröpfchen des ätherischen Öls mit einem Tropfen des Reagens auf dem Objektträger mit Hilfe eines Glasstäbchens durchzurühren. Der Verf. gibt für die von ihm untersuchten Öle die verwendeten Reagenzien und die genauen Reaktionsergebnisse an. Dabei ent- stehende charakteristische Kristallbildungen werden in Skizzen sorgfältig wiedergegeben. p-Nitrophenylhydrazin ruft z. B. bei den meisten ätherischen Ölen (Ol. Amygd. amar., Ol. Anisi, Ol. Cinnamomi usw.) eine kristallinische Fällung orangefarbener Na- deln, Stäbchen oder Körnchen hervor; sehr charakteristisch fallen die Kristallbildungen mit Semicarbacid aus; durch Oxydation mit Permanganat stellt man z. B. in Ol. Amygd. amar. Kristalle von Benzoesäure, bei Ol. Anisi solche von Anissäure, bei Ol. Cinnamomi Kristalle von Zimtsäure fest. Ol. Thymi läßt sich mit Hilfe von alkalischer Jodjodkaliumlösung durch einen röt- lichen Niederschlag von Dithymoldijodid charakterisieren. Bei Ausführung der Methode sei für die einzelnen Öle in bezug auf Wahl der Reagenzien usw. auf die Originalarbeit ver- wiesen. (Pharm. Acta Helv. 1926, Nr. 6 d. Pharm. Zentralhalle.)

-m. **Ein Apparat zum Färben des Kopfhaares,** welcher verhindert, daß auch die Kopfhaut gefärbt wird, wie es sonst leicht vorkommen kann, wurde in Dänemark unter Nr. 37 230 dem Kunstmaler *L. Christensen Kjeldgaard* in Nörre-Tranders bei Aalborg patentiert.

Eva, „Haarentfernungs-Creme für die fein- empfindende Dame" der Firma *Röbel & Fiedler G. m. b. H.*, Chemische Fabrik, Leipzig, enthält als wirksamen Be- standteil Strontiumsalz, dessen hautreizende Wirkung durch ein „Dialyseverfahren" beseitigt sein soll.

Die leicht gefärbte Paste, welche die lästigen Haare inner- halb 5 bis 8 Minuten völlig und reizlos entfernen soll, kann auch in der Gynäkologie zur Enthaarung des Operationsge- bietes benutzt werden. (Apoth.-Ztg.)

Lecithin-Hautnahrung. Hierüber schreibt *Lux* in Beant- wortung einer Frage der „Pharm. Ztg.", Berlin, wie folgt: Als Grundlage für „Homogene Lecithin-Hautnahrung" kann La- nolin (wasserhaltig), Cold Cream, aber auch eine der bekannten Salbengrundlagen dienen, die mit 200 und mehr Prozent Wasser versetzt werden. Man rechnet 1—5—10% Lecithin (ex ovo oder e cerebro, das letztere ist billiger), das entweder mit der 2—4fachen Menge Spiritus vini 96proz. versetzt und in einem bedeckten Gefäß bis zur feinen Verteilung stehen gelassen wird, oder man löst es bei gelinder Erwärmung auf dem Wasser- bade in der 2—4fachen Menge Olivenöl. Bei stark wasserhaltigen Grundlagen empfiehlt es sich, in Öl gelöstes Lecithin zu ver- wenden, da sie durch Spiritus leicht auseinanderlaufen. Zur Konservierung verwendet man ½—1% Benzoesäure, die in wenig Weingeist (1 : 3) gelöst wird. Daß das Ihnen vorschwebende Präparat blendend weiß sein soll, bezweifle ich, da ich wie- derholt Lecithin für kosmetische Präparate verarbeitete und stets eine bräunliche Färbung feststellte. Ja im Gegenteil, viel- fach werden diese Hautnahrungen noch schwach aufgefärbt. Zur Parfümierung eignen sich Blumengerüche (z. B. Flieder 840 Heiko, Hyazinthe und auch Modegerüche, Chypre, Fou- gère usw.).

Mittel gegen rote Hände. Bei der Behandlung roter Hände kommt es vor allen Dingen darauf an festzustellen, worauf die Rötung zurückzuführen ist. Wenn es sich um Blutstauungen handelt, die auf irgendeine Krankheit oder Erfrieren der Hände usw. zurückzuführen sind, so führen häufig heiße Bäder, denen man etwas Alaun oder Eichenrindenaufguß zusetzt, zum Ziele. Unter Umständen können aber auch kalte Bäder indiziert sein. Es ist in diesem Falle natürlich angezeigt, die Behandlung einem Arzt zu überlassen. Handelt es sich aber um rein kos- metische Fehler, so kann die Verwendung eines guten Haut- bleichmittels, einer guten Creme usw. der Haut eine Beschaffen- heit verleihen, die in kosmetischem Sinne einwandfrei ist. *Mann* empfiehlt folgende Handschminke zur Erzielung einer weißen und geschmeidigen Haut an den Händen: 600 g Lanolin, 200 g Rosenwasser werden tüchtig verrieben, 100 g Zinkoxyd, 50 g Wismutoxychlorid, 250 g Olivenöl werden gleichfalls für sich gut angerieben. Man vermischt nun beide Anreibungen, setzt noch 100 g Glyzerin, 10 g Geraniol und 3 g Berga- mottöl zu. (Drogisten-Ztg., Leipzig.)

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: **W. Münder.**

24. Jahrgang. **Augsburg, 28. Juli 1927.** **Nr. 3**

Einiges über die Berechtigung der technischen Verwendung des Tetrachlorkohlenstoffes.

Von Dr. *Karl Haas.*

(Eing. 20. V. 1927.)

Wie bekannt, lassen sich immer und immer wieder Stimmen vernehmen, die vor der technischen Verwendung des Tetrachlorkohlenstoffs, auch Benzinoform genannt, unter kräftiger Unterstreichung der Gefahrenquote, in manchmal recht tendenziös gefärbter Weise warnen.

Zweck der nachstehenden Ausführungen soll sein, unter Wahrung vollster Objektivität, zur Klärung der Frage das in gedrängter Kürze zusammenzustellen, was an Hand der neueren Literatur und aus den Erfahrungen der Praxis heraus feststeht, um es dann so jedermann zu ermöglichen, sich ein eigenes Urteil zu bilden.

Der Schwerpunkt der Angriffe gegen die Verwendung des Tetrachlorkohlenstoffs = CCl_4 wird darin gesucht, daß neben einer chloroformähnlichen, narkotischen Wirkung, die unter Beeinflussung der Atmung, des Blutdrucks, der Herz- und Gehirntätigkeit den Tod im Gefolge haben kann, sich das berüchtigte, mit Recht wegen seiner Giftigkeit gefürchtete Phosgen — Chlorkohlenoxyd = $COCl_2$ — bei der Zersetzung des Tetrachlorkohlenstoffs unter Einwirkung höherer Temperaturen und bei Anwesenheit von Sauerstoff bildet.

Nun kannte man ja schon lange die Gefährlichkeit des Chloroforms, wenn Petroleum oder Leuchtgas in Operationszimmern während einer Chloroformnarkose zur Beleuchtung verwendet wurden.

Nach *Schumburg* (Hyg. Rdsch. 1898, 921) findet hiebei unter t e i l w e i s e r V e r b r e n n u n g d e r C h l o r o f o r m d ä m p f e die gleichzeitige Bildung von Phosgen statt.

Der Vorgang kann sich in zweifacher Weise vollziehen.

1. $CHCl_3 + O = COCl_2 + HCl$
   Chloroform, Phosgen, Salzsäure.
2. $2\,CHCl_3 + 3\,O = 2\,COCl_2 + H_2O + 2\,Cl$
   Chlor

Ähnlich liefert auch Tetrachlorkohlenstoff Phosgen.

3. $2\,CCl_4 + 2\,O = 2\,COCl_2 + 2\,Cl_2$

Ferner entsteht Phosgen aus Tetrachlorkohlenstoff.

4. $CCl_4 + CO_2 = 2\,COCl_2$
   Kohlenoxyd
5. $CCl_4 + H_2O = COCl_2 + 2\,HCl$
6. $3\,CCl_4 + Fe_2O_3 = 3\,COCl_2 + 2\,FeCl_3$
   Eisenoxyd
7. $CCl_4 + Ag_2O = COCl_2 + 2\,AgCl$
   Silberoxyd.

Die Reaktion 3 vollzieht sich analog denen des Chloroforms — 1 und 2 —, 4 geht nach *Schützenberger* (Compt. rend. 66, 1868) bei einer Temperatur von rund 350° C vor sich; bei Reaktion 5 wird Tetrachlorkohlenstoff durch Einwirkung rauchender Schwefelsäure in Phosgen übergeführt, ein Vorgang, den *Erdmann* (Ber. 26, 1893) zur Darstellung von Phosgen im Laboratorium empfahl, während die Reaktionen 6 und 7 bei gleichzeitiger Anwesenheit von Chlor bei gewöhnlicher Temperatur, bei Abwesenheit dieses aber erst bei ca. 250° C eintreten.

Schon aus diesen Angaben ersieht man, daß die Umsetzung des Tetrachlorkohlenstoffs zu Phosgen nicht so ohne weiteres vor sich geht, sondern daß hiezu hohe Temperaturen oder energisch wirkende, chemische Agentien nötig sind.

Die Austragung der Frage über die Berechtigung der technischen Verwendung des Tetrachlorkohlenstoffs, besonders in der Textilindustrie und in Dampfwäschereien erfolgte in den letzten Jahren leider in einer Form, die jedem die Lust nehmen mußte, seine Auffassungen und seine Erfahrungen in den Dienst der Veröffentlichung zu stellen.

Klärung und Förderung der strittigen Fragen wurden dadurch allerdings nicht gebracht, wohl aber zog es der eine Teil der Debattanten mit Recht vor, um nicht taugliche Mittel am untauglichen Objekt zu verschwenden, sich von dem Kampfplatz zu trennen.

Der Kernpunkt des Ganzen dreht sich bei der technischen Ve wendung des Tetrachlorkohlenstoffs um zwei Punkte:

1. um die Bildung von Phosgen wie um dessen toxische Ein flüsse auf den Menschen.
2. um die pharmakologische Wirkung der eingeatmeten Tetra chlorkohlenstoffdämpfe auf den menschlichen Organismus.

Merkwürdigerweise findet man bei den da und dort aufge worfenen Behauptungen über vermeintliche Phosgenbildunge in Dampfwäschereien und in Textilbetrieben, über üble Erfah rungen im Laboratorium beim Arbeiten mit Tetrachlorkohlen stoff, nicht ein e i n z i g e s M a l den chemischen Nachweis er bracht, daß es sich in den aufgezählten Fällen wirklich u Phosgenbildung handelte.

Und doch wäre ein solcher nach der während des Welt krieges bei der Untersuchung der Kampfgase geübten Method nach *Kling* und *Schmutz* (Compt. rend. 168, 1919) sehr ein fach zu erbringen gewesen.

Nach dieser setzen sich Phosgendämpfe mit einer gesättig ten, wässerigen Anilinlösung zu Diphenylharnstoff und salz saurem Anilin um:

8. $COCl_2 + 4\,C_6H_5NH_2 = C_6H_5NH{-}CO{-}NH\,C_6H_5 + 2\,C_6H_5NH_2C$

Laut Angaben der beiden Forscher soll Phosgen in einem Luftgemisch im Verhältnis 1:100 000 noch zu bestimmen sein.

Da der gebildete Diphenylharnstoff in feinen, weißen Na deln ausfällt, so ist die brauchbare, scharfe und zuverlässig Reaktion zum qualitativen wie zum quantitativen Phosgennach weis verwendbar.

Um aber auch Fernstehenden zu zeigen, daß es immer noc ernst zu nehmende Fachleute gibt, die nicht mit Worten volti gieren, sondern bei denen das beweiskräftige Experiment Gel tung hat, sei auf die schöne, eindrucksvolle Abhandlung „Te trachlorkohlenstoff als Feuerlöschmittel" (Feuerschutz 2, 1923 hingewiesen.

Bei vierzehn Löschversuchen, die von ungeschultem Perso nal mit Tetrachlorkohlenstoff vorgenommen wurden, gelang i fünf Fällen der einwandfreie Nachweis von Phosgen, aller dings unter Bedingungen, wie sie nicht alltäglich sind, währen bei weiteren elf Löschversuchen, von geschulten Leuten aus geführt, nur e i n m a l Spuren von Phosgen wahrnehmbar waren

Auf jeden Fall zeigte die ganze Art der Versuchsanord nungen, bei denen alle Möglichkeiten in Betracht gezogen waren wie schwer, auf was schon oben hingewiesen, die Bildung von Phosgen vor sich geht, trotz hoher Temperaturen de Brandobjektes und trotz der pyrogenen Zersetzungen beim Lö schen der Brände.

Wenn nun als Gefahrenmoment die Zersetzung des Tetra chlorkohlenstoffs bei Gegenwart von Sauerstoff herangezoge wird, so hat dieser Hinweis für Dampfwäschereien, in denen di Waschtrommeln mit Gas geheizt werden, vielleicht eine gewiss Berechtigung.

Hier können unter ungünstigen Verhältnissen Reaktionen ausgelöst werden, die den angeführten Vorgängen 1 bis 3 entsprechen.

Auf solche durchaus veraltete, rückständige Betriebe abe abzustellen, ist zum mindesten gesucht.

In einigermaßen modern eingerichteten Dampfwäschereien dagegen kann von solchen Möglichkeiten überhaupt nicht gesprochen werden.

Zudem genügen, um eine Charge von 40 kg Waschgut in einer mit Dampf beheizten Waschtrommel zu waschen, 200 bis 400 g = 0,5 bis 1,0% einer 15% Tetrachlorkohlenstoff enthaltenden, kolloiden, flüssigen Seife und 400 g = 1% kalzinierte Soda.

Sollte aber je aus einem solchen geringen Zusatz von flüssigen Lösungsseifen, sei es unter katalytischen Einflüssen, sei es aus anderen, nicht durchsichtigen Ursachen, die Bildung von kleinen Mengen Phosgen stattfinden können, so werden diese, was *Walther* (Seifens.-Ztg. 1925, 45) und *Schlotterbeck* (Melliands Textilberichte 1926, 4) sehr richtig ausführten, durch die heißen Wasserdämpfe zersetzt, gemäß der Formel:

$$COCl_2 + H_2O = CO_2 + 2\,HCl$$

Ganz analoge Verhältnisse kommen auch für die Textiltriebe in Betracht, und das mit soviel Aufwand heraufbeworene Phosgengespenst schrumpft zu einem nichtssagenden, langlosen Phantom zusammen.

Versuche, die im Laboratorium wie im Fabrikbetriebe bei r Verarbeitung von Tetrachlorkohlenstoff angestellt wurden d bei denen man die Luft der Arbeitsräume durch Anilinasser regelmäßig tagelang saugte, ergaben niemals einen Anlt für das Vorhandensein von Phosgen.

Es kann also der erste Punkt, da unter normalen, neuzeithen Einrichtungsbedingungen in Textilbetrieben und in Dampfäschereien eine Phosgenbildung wie die damit verbundene toxikationsgefahr praktisch so gut wie ausgeschlossen sind, rlassen und zum zweiten, weit wichtigeren übergegangen erden.

Ohne weiteres ist zuzugeben, daß Tetrachlorkohlenstoff auf n Organismus ähnlich wie Chloroform wirkt.

Doch ist seine einphasische Giftigkeit nach *Lehmann*, Würzrg (Arch. f. Hygiene 1912, 74) nur halb so groß wie die des loroforms, Befunde, die sich mit denen von *Kionka*, Jena, cken.

Bei Durchführung der Narkose können aber von einem wachsenen Menschen ungefähr 50 bis 100 g Chloroform eragen werden, ebenso sind Vergiftungsfälle bekannt, bei denen nerliche Dosen von 40 bis 99 g überstanden wurden.

Diese Toleranzgrenzen des Chloroforms geben einen gessen Fingerzeig für die Vergiftungsmöglichkeiten des Tetralorkohlenstoffs in den Betrieben, wobei jedoch zu berückchtigen ist, daß in Arbeitsräumen, die gemäß den Bestimungen der Gewerbe-Inspektionen mit dicht schließenden Kesln, Waschtrommeln, mit aufklappbaren Fenstern, Ventilaton u. s. f. versehen sind, bei einigermaßen sorgfältigem Areiten die Intoxikationsgefahr eine recht kleine sein und bleien wird.

Daß diese Auffassung stimmt, das beweisen die Erfahrungen er Praxis, und es ist, soviel darüber zu finden war, noch nichts ber ernste gesundheitsschädliche Folgen oder gar über Todesille beim gewerblichen Arbeiten mit Tetrachlorkohlenstoff beannt geworden. (Schluß folgt.)

• Rundschau •

Zur Beseitigung des Hausschwamms haben sich nach Dr. *lez* folgende Mittel — der Reihe nach entsprechend ihrer Wirung geordnet — bewährt: Sublimat (100), Flußsäure (50), ußsaure Salze (26), Zinkfluorid (26), Murolineum (26), Pheol (20), Karbolineum (10), Zinkchlorid (3,5), Kupfervitriol 2). Unter Berücksichtigung der Kostenfrage wird Murolineum mpfohlen. (Chem.-Ztg.)

Reinigen von Buchenholzteerölen und seinen Verbinungen. (Fr. P. 602 866 v. 1. IX. 1925. *H. Suida* und *A. Wazek*.) Die Öle werden vor oder nach Entfernung der neutralen Verbinungen, oder die aus dem Öl erhaltenen Fraktionen von verchiedenem Siedepunkt werden unter Druck mit konzentrierter alzsäure erhitzt. Zum Beispiel bildet sich bei der Behandlung er Fraktion vom Siedepunkt 240—270° C Methylchlorid und war 32%, berechnet auf das Öl, während ein ölartiges Produkt urückbleibt, aus welchem Pyrogallol und dessen C-Methylnd C-Propyl-Derivate isoliert werden können. Phenol, Kreosol, Pyrocatechin und Methyl-Pyrocatechin werden aus der Fraktion mit Siedepunkt 199—220° C erhalten.
(Journ. Soc. Chem. Ind.)

Waschblaukugeln, Waschblauessenzen. Erstere werden us Ultramarin und einem Bindemittel (Dextrinschleim usw.) ergestellt. Waschblauessenzen sind Lösungen von Teerarbstoffen. Beispielsweise löst man 25 g Reinblau in 1 l warnen Wassers und setzt nach dem Erkalten 3 g Essigsäure inzu. (Chem.-Ztg. d. Pharm. Ztrhalle.)

Kitt für Federkiele auf Stahl. Man verwendet eine Kautchuklösung in Chloroform (1:60), der man 25% feines Matixpulver hinzufügt. Eine konzentrierte Celluloid-Acetonlösung eistet ebenfalls gute Dienste. (Pharm. Ztrhalle.)

Bestimmung von Paraffin in rohem Paraffinöl. Eine Methode zur Bestimmung von Paraffin in Paraffinöl-Mischungen st von *Henderson* und *Ferris* ausgearbeitet worden und beuht auf der Löslichkeit des Öls und der Unlöslichkeit des Paaffins in Nitrobenzol. 10 g des Musters bringt man in ein Glas, das wiederum in ein Becherglas eingesetzt wird, und gibt 20 cm³ Nitrobenzol zu. Die Mischung wird auf 70° C erwärmt, indem man warme Luft durch das umgebende Becherglas leitet, wobei gleichzeitig ein sehr schwacher Luftstrom durch die Mischung geleitet wird. Wenn die heiße Luft bei 70° C abgestellt ist und Luft von 10° C durch das Becherglas geleitet ist, bis die Ölmischung eine Temperatur von 32° C erreicht hat, so wird sie 5 Minuten lang auf dieser gehalten. Die Nitrobenzollösung des Öls wird jetzt vermittels eines Kapillarrohres in Form eines Siphons abgehebert und die zurückbleibende Wachsmasse nochmals mit 20 cm³ Nitrobenzol behandelt. Die Wachsmischung wird in dem Glas auf 135° C durch einen das Becherglas passierenden Heißluftstrom erwärmt und zur Entfernung des Nitrobenzols ein Luftstrom durchgesaugt. Die Temperatur wird unter Durchsaugen von Luft bis auf 150° C gesteigert. Zum Schluß wird das Glas mit dem Paraffin gewogen und dessen Gewicht durch die Differenz festgestellt. Der Schmelzpunkt des Paraffins kann bestimmt werden durch Aufzeichnen der Temperatur nach 30 Sekunden dauernder Abkühlung. Im allgemeinen beträgt er 50—51° C.
(Ind. Eng. Chem. durch Oil and Colour Trades Journal.)

Kasein-Kaltleime in Pulverform werden nach zahlreichen Verfahren hergestellt. So empfiehlt man, 200 T. trockenes Kaseinpulver mit 40 T. zu einem staubigen Pulver gelöschtem Kalk sowie 1 T. Kampferpulver sehr innig zu mischen und dann — was die Hauptsache ist — sehr gut verschlossen aufzubewahren. Beim Gebrauch wird das Pulver schnell mit der notwendigen Wassermenge angerührt, worauf der Kaltleim sogleich benutzt werden muß. Es muß bemerkt werden, daß die besonderen Kaltleim-Marken dieser Art meistens auf andere Weise hergestellt werden; selbstverständlich hält jede Fabrik ihr bewährtes Rezept geheim. (Chem.-Ztg.)

Die Verkupferung von Eisen durch Ausscheidung des Metalles aus Kupfersulfat ist bei richtiger Ausführung tadellos haltbar und festhaftend; allerdings ist die Schicht dünn. Selbstverständlich ist es nötig, vorher das Eisen tadellos fettfrei und blank zu machen. Dann benutzt man als sogenannte „Kupferstreiche" eine Lösung von 1 T. Kupfervitriol und 1 T. (Gewichtsteil) Schwefelsäure in 100 T. Wasser. Dieselbe Lösung wird jedoch bei dem für Massenartikel meistens gebrauchten „Rollfaßverfahren" zweifach bis dreifach verdünnt angewandt: man beschickt mit der Lösung ein hölzernes Faß, bringt die Eisengegenstände ein und läßt längere Zeit rotieren. Nach *G. Buchner* erhält man eine schöne Verkupferung mit einer Lösung von 10 g Kupfervitriol in 190 g Wasser, der man zuerst 50 g Salmiakgeist und dann so viel Weinsäure (10—15 g) zufügt, bis die Lösung schwach sauer ist. Bezüglich des erstgenannten Rezeptes ist zu beachten, daß die Schwefelsäure konzentriert und arsenfrei sein muß. (Chem.-Ztg.)

Für die Verwendung als Etikettenlack weist *Karl Bergendorff* in Svensk Farmaceutisk Tidskrift Nr. 5 auf die besondere Brauchbarkeit einer Zelluloidlösung als Etikettenlack hin. Nach seiner Vorschrift sollen in einer Mischung von 10 T. Amylacetat und 90 T. reinem Aceton ungefähr 3% Zelluloid (oder q. s. zur Sirupkonsistenz) gelöst werden. Dieser „Lack" eignet sich auch sehr gut zum Ankleben der Schilder für fast alle Gefäße. Blechgefäße müssen einen Voranstrich damit an der Stelle, die für das Schild bestimmt ist, erhalten. Drei Lackierungen mit einem jeweiligen Zwischenraum von einigen Stunden sollen genügen, um einen glänzenden und zweckmäßig dicken Zelluloidüberzug zu erzielen. *Bergendorff* sagt, daß eine auf diese Weise hergestellte Beschilderung hinsichtlich der Haltbarkeit mit eingebrannten Signaturen konkurrieren kann.
(Pharm. Ztg.)

Autopolituren. Als solche benutzt man sowohl flüssige und pastenförmige Präparate, als auch solche, die gleichzeitig reinigend und polierend wirken. Von letzteren dürfte das bekannteste der „Autodoktor" sein. Ein diesem gleichartiges Produkt erhält man durch Vermischen von 12,5 T. 66°iger Schwefelsäure mit 295 T. Wasser. Hierzu gibt man eine Mischung aus 35 T. Spindelölraffinat oder Leinöl mit 12,5 T. Terpentinöl oder Kienöl und 2 T. Kampferöl. Durch kräftiges Rühren wird die Masse emulgiert, und in die Emulsion werden 10 T. Kieselkreide eingerührt. Vor dem Gebrauch muß das Präparat kräftig durchgeschüttelt werden.

Flüssige Autopolituren stellt man nach Art der flüssigen Bohnermassen her aus 15 T. Ceresin und 85 T. Terpentinöl oder Terpentinöl-Ersatz, wie man ebenfalls in gleicher Weise eine pastenförmige Autopolitur aus 12 T. Ceresin 58/60°, 18 T. Paraffin 50/52° und 70 T. Terpentinöl oder Terpentinöl-Ersatz herstellt. Zum Unterschied von den gewöhnlichen Bohnermassen werden diese beiden Poliermittel mittels öllöslicher Anilinfarben schwach gelb oder rot gefärbt.

Automobil-Putzseife. Eine solche erhält man auf folgende Weise. 22 T. ungefüllte Kernseife und 8 T. kalz. Soda löst man in 65 T. kochendem Wasser. In die heiße Lösung bringt man 5 T. Schlämmkreide und 10 T. feinsten Sand, verrührt zu einer homogenen Masse. Diese wird in große Formen ausgegossen, in welchen sie erkaltet, worauf man gewöhnlich in Stangenform schneidet.

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** Berlin N 39, den 23. Juli 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 55 (ca. RM 111)	£ 55 (ca. RM 111)
Saponifikat 88% £ 63 (ca. RM 127)	£ 63 (ca. RM 127).

Die bereits vorige Woche gekennzeichnete feste Stimmung in Europa hat weiter angehalten, und es wurde Rohglyzerin 80% bis zu £ 55.10 (ca. RM 112), Saponifikat 88% bis zu £ 65 bis 66 (ca. RM 131 bis 133) verschiedenerseits bezahlt. Anfang der Woche wirkten sich diese in Europa bezahlten Preise auch vorübergehend auf den Weltmarkt aus, sodaß £ 65 (ca. RM 131) notiert werden konnte, die äußerst flaue Stimmung in Amerika aber, verbunden mit einem leichten Nachlassen der Nachfrage in Europa brachte es jedoch mit sich, daß sich diese Notierung auf dem Weltmarkt nicht behaupten konnte, sodaß heute unverändert £ 63 (ca. RM 127) notiert werden mußte.

Die regere Nachfrage in Europa selbst, welche wohl auch auf die allgemeine Befestigung der Preise für Pharmakopöeware zurückzuführen ist, und die knappen Angebote haben dem europäischen Markte eine festere Haltung verliehen. In Amerika herrscht aber flaue Stimmung, und die noch immer vorhandenen reichlichen Vorräte, welche stark auf den Markt drücken, lassen auch keine rechte Kauflust aufkommen. Die weitere Entwicklung des Marktes dürfte wohl hauptsächlich von der Haltung Amerikas abhängen, und es ist auch wohl nur mit einer wirklichen Befestigung des Weltmarktes zu rechnen, wenn Amerika wieder als Käufer in Europa auf den Markt kommt. Da an und für sich damit gerechnet wird, daß Amerika in diesem Jahr nur auf Import eines verhältnismäßig minimalen Quantums angewiesen sein dürfte, ist es wohl auch verfrüht, in Kürze überhaupt stärkere amerikanische Käufe und mithin eine regere Geschäftstätigkeit auf dem Weltmarkte zu erwarten.

In Dynamitglyzerin liegt praktisch gar keine Nachfrage vor, wogegen gerade in letzter Zeit sich die Angebote etwas reichlicher gestalteten und wahrscheinlich infolge der allgemeinen Geldknappheit sowie der Schwierigkeit, Käufer zu finden, von vornherein verhältnismäßig billige Preise — bis zu $ 37,50 (ca. RM 157,50) — genannt wurden. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (22. Juli 1927.) Indien hat in den letzten Wochen ansehnliche Abladungen von Leinsaat herausgebracht, wodurch sich hauptsächlich der Druck auf die Leinsaat- und Leinölpreise erklärt. Ölsaaten und Pflanzenöle wurden am Weltmarkt im allgemeinen wenig gekauft, der Markt glitt mehr und mehr in die Zeit der sommerlichen Ruhe. Die argentinischen Leinsaatverschiffungen betrugen in dieser Woche 10 000 t nach Nordamerika und 23 600 t nach Europa, in der Vorwoche 4000 t bzw. 20 700 t, während der sichtbare Vorrat von 130 000 t auf 120 000 t gegenüber 90 000 t im Vorjahr sich verminderte. Die indischen Abladungen enthielten diesmal 7350 t Leinsaat, 575 t Rübsaat und 1600 t Baumwollsaat, in der Vorwoche 4350 t Leinsaat und 950 t Rübsaat. Die schwimmenden Gesamtvorräte nach Europa betrugen in dieser Woche, der Vorwoche und der vergleichenden Vorjahrswoche 128 900 t bezw. 144 800 t bezw. 164 400 t argentinische und indische Leinsaat, 2900 t bezw. 3400 t bezw. 6300 t indische Rübsaat, 26 600 t bezw. 27 800 t bezw. 9500 t indische und ägyptische Baumwollsaat, insgesamt 158 400 t bezw. 176 000 t bezw. 180 200 t. Die schwimmenden Vorräte nach Europa haben sich also etwas vermindert, trotzdem bleiben die Versorgungsaussichten Europas nach wie vor günstig. Nordamerika kam im Laufe dieser Woche mit weiteren Preisermäßigungen für Leinöl und zwar auf 11,2 Cents das Pfund ab Chicago.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 17.16/3 bis 18.2/6, Bombay £ 18.15, kleine Bombay £ 18.2/6, Plata £ 15.18/9 bis 16.7/6, Rübsaat Toria £ 19, Kottonsaat Bombay £ 8.15, ostafrikanische £ 8.2/6, schwarze ägyptische £ 9.12/6 bis 9.15, Erdnüsse Koromandel £ 20.12/6 bis 20.7/6, neue Ernte £ 19.18/9, ostafrikanische neuer Ernte £ 20.16/3 bis 20.15, Rizinussaat Bombay £ 16.17/6, Sesamsaat, chinesische, £ 27.5, Sojabohnen £ 11.5 bis 11.3/9; Hull: Leinöl £ 32.15, Rüböl £ 43, raffiniert £ 45, Sojaöl £ 33, geruchfrei £ 36.10, Kottonöl rohes ägyptisches £ 33.10, eßbares raffiniertes £ 37.15, technisches vorrätig £ 37.10, Erdnußöl £ 43, geruchfreies £ 47 die t; Amsterdam: Rüböl vorrätig Fl. 52, Leinöl vorrätig Fl. 39¾, September-Dezember Fl. 36¾, Januar-April Fl. 37 je 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken.

Ölkuchen und Ölkuchenmehle waren im Laufe der Woche etwas lebhafter gefragt und zum Teil etwas teurer. In Südwestdeutschland forderten Abgeber am Großmarkt für Rübkuchen lose RM 15 bis 15,25, Palmkuchen lose RM 16,75 bis 18, Leinmehl RM 21,50 bis 22, Erdnußmehl RM 20 bis 20,50 brutto mit Sack je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 21. Juli 1927.) Der Öl- und Fettmarkt entbehrte in der abgelaufenen Woche jeglicher Anregung, und das Geschäft bewegte sich in sehr engen Grenzen. Ei wesentliche Änderung dürfte in diesem Monat auch kaum no zu erwarten sein. Leinöl lag lustlos. Anfang der Woche war die Preise noch steigend, bröckelten aber im weiteren Verlauf a Der Absatz ist auf das Äußerste zurückgegangen. Im Laufe d nächsten Monats nach Beendigung der Ferienzeit wird ab mit einer gesteigerten Nachfrage zu rechnen sein, jedenfalls s weit die Termine Okt.-Nov. in Frage kommen. Die Folge dav dürften dann anziehende Notierungen sein, schon im Hinbli darauf, daß wir z. Zt. einen sehr billigen Preisstand haben u andererseits bis September größere Saatankünfte so gut w nicht zu erwarten sind. Lokoware dürfte hierdurch etwas knapp werden. Kottonöl, engl., war ebenfalls etwas schwächer, w vor allem auf die totale Geschäftsstille zurückzuführen ist, der in Amerika war sogar ein Anziehen der Notierungen zu verzeic nen. Sojaöl blieb ruhig bei unveränderten Preisen. Für promp Ware sind die Mühlen nach wie vor ausverkauft, und die g ringen Bestände, die sich in zweiter Hand befinden, werden z den geforderten Preisen aus dem Markt genommen. Für späte Termine drückt auch hier der ruhige Geschäftsgang auf den Prei Rüböl. Die Notierungen sind mit Hinblick auf die gute deutsc Rapsernte weiter gewichen. Fettsäuren waren gut gefrag mit Ausnahme von Kokospalmkernölfettsäure, worin das Geschä in letzter Zeit stockt. Für Erdnußölfettsäure zeigte der Konsu für Lieferung Juli-August vermehrte Kauflust, wogegen die spä teren Termine interesselos liegen. Die Palmöl-Notierunge sind gänzlich unverändert geblieben, auch die Geschäftslage h sich wenig verändert. Rindertalg. Am hiesigen, wie au an den ausländischen Märkten lag der Artikel geschäftslos. In folgedessen blieben die Preise weiter gedrückt. Techn. Schwe nefett. Nachdem das Geschäft in der letzten Zeit außero dentlich ruhig gewesen ist, war der Markt in den letzten Tage wieder etwas freundlicher. In Palmkern- und Kokosöl la der Markt zu Beginn der Woche fest, infolge größerer Käu seitens des Auslandes. Zum Schluß liegen die Notierungen je doch wieder leicht abgeschwächt. Rizinusöl. Trotz der dies wöchigen Steigerung der Saatnotierungen sind die Ölpreise noc unverändert geblieben, es ist jedoch damit zu rechnen, daß dies in Kürze ebenfalls anziehen. Nach der augenblicklichen Lage a dem Tran-Markt zu ersehen, scheint es, als wenn wir den nie rigsten Preis im Augenblick gehabt haben. Das Geschäft i Dorschtran bleibt ruhig, doch ist der Artikel in sich fest.

— (Hamburg, den 22. Juli 1927.) Leinöl, prompt Ju 72,75, Leinöl August 72,50, Leinöl Sept.-Dez. 73, Leinölfirn 74,75, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon 86, Palmö Lagos, loko 66, Erdnußöl, roh 93, Kottonöl, techn., raff., eng 88,50, Sojabohnenöl, roh 75, Leinölfettsäure 80, Kokospalm kernfettsäure 68, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,5 Mischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure je nach Qualität 54—6 Kottonölfettsäure, dest. 75, Tranfettsäure 55, Rizinusöl I. Pres sung, loko 96, Rizinusöl II. Pressung 90, Rizinusöl DAB 5 10 Palmkernöl, roh 78, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg südamerik. 67—74, Talg, südamerik. A, schwimmend 67—7 Talg, austr., good colour 71, Talg, deutscher, ca. 70—75, Ham meltalg, techn. 75, Schweinefett, techn., mittelfarbig 74, Schwei nefett, weiß bis weißlich 76, Benzinknochenfett 56—63, Rüböl roh 93, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 78, Dorsch lebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschleber tran, braunblank 58, Heringstran, hell 51.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Die Preise für Leinöl wurden um RM 1,25 ermäßigt.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 21. Juli 1927.) Der Markt i diesem Artikel liegt sehr ruhig. Ich notiere für Loko- un schwimmende Ware £ 89 bis 91 p. engl. ton, Abladungspartie gleichpreisig. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 21. Juli 1927. Palmöl: Der Markt hat sich im Laufe der Woche etwa befestigt, die Preise waren stetig, und besonders für Abladungs termine halten Verkäufer auf Preis. Auch schwimmende War wird zu etwas höheren Preisen aus dem Markt genommen. Wi notieren heute freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, schwim mend, £ 31.7/6, Lagos-Palmöl, Juli-Aug.-Abl., £ 31.10, Lagos Palmöl, Aug.-Sept.-Abl., £ 31.15, Plantagen-Palmöl, loko, £ 31. Bissao-Plantagen-Palmöl, loko, £ 31, Dahomey-Palmöl, schwim mend, £ 30.12/6, Elfenbeinküsten-Palmöl, schwimmend, £ 30. Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 26.15, Kongo-Palmöl, loko £ 26.10, Kamerun-Palmöl, schwimmend, £ 30.15, Grand Bassam Palmöl, schwimmend, £ 30.15.

Talg: Die Talgauktion ist wiederum ausgefallen, der Mark ist weiter unverändert ruhig. Es hat etwas Geschäft stattgefun den, allerdings zu recht gedrückten Preisen. Wir notieren heut

eibleibend wie folgt: Sansinena-Rindertalg, loko, £ 35.5, Bov-l-Rindertalg, loko, £ 35, Swift La Plata I-Rindertalg, loko, 35, Austral. good colour, Juli-Aug.- u. Aug.-Sept.-Abl., £ 33.15, ustral. fair colour, Juli-Aug.- u. Aug.-Sept.-Abl., £ 32.15, ansinena-Saladero, Juli-Aug.- u. Aug.-Sept.-Abl., £ 35.2/6, Ibo irst Toiletteseifentalg, pr. v. England, £ 33.10, P. M. L. engl. eller Talg, pr. v. England, £ 32.15, engl. Home Melt-Talg, pr. England, £ 30.10, dän. säurefreier Rindertalg, pr. v. Däne-ark, RM 74. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

*** **Fettstoffe.** (22. Juli 1927.) Das Geschäft war im allge-einen still, die Inlandspreise blieben nominell unverändert. Un-r der Hand würde man vielleicht etwas billiger kaufen. Ab-eber forderten u. a. für deutschen Talg je nach Beschaffenheit M 71 bis 75, südamerikanischen Talg RM 68 bis 75, Benzin-nochenfett RM 57 bis 64 je 100 kg mit Verpackung ab Lager. n den englischen Märkten war der Verkehr bei gedrückten reisen im allgemeinen sehr ruhig, das Geschäft schließlich ntätig. Die üblichen Londoner Talgauktionen fielen in den tzten zwei Wochen aus. Am Liverpooler Markt forderten Ab-eber für Neufundland-Tran auf Verschiffung 40 sh ab Kai, r vorrätigen englischen Lebertran 31 sh in Barrels für 1 cwt. b Lager. Die Abgeber von Talg waren in der Preisstellung rößtenteils entgegenkommend. Ablader bedangen auf Verschif-ung für südamerikanischen Rindertalg erster Qualitäten 34 sh ½ d bis 35 sh, zweiter Qualitäten 31 sh 6 d bis 32 sh, für guten ustralischen Mischtalg 33 sh 6 d bis 34 sh cif Liverpool, für nglischen Schmelztalg 32 sh bis 37 sh ab Schmelze das cwt. n Nordamerika haben sich die Schmalzpreise in diesem Berichts-bschnitt mit unwesentlichen Abweichungen ziemlich behauptet; ür Schmalzöl notierte New York wie früher 112 Cents die Gal-one. Das Angebot von Talg war vielfach zurückhaltend, die timmung hierfür ruhig und unverändert. Am New Yorker Markt ostete vorrätiger Talg extra ohne Verpackung 7⅝ Cents und in ierces 7⅞ Cents 1 lb. fob New York.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 21. Juli 1927.) ine wesentliche Veränderung in der allgemeinen Geschäftslage t nicht zu konstatieren; auch in der vergangenen Berichtswoche aren die Umsätze nicht sehr groß. Paraffin: Das Angebot n Loko- und kurzfälliger Ware blieb zurückhaltend, auch liegt er Markt für Abladungs-Partien weiterhin fest mit steigender endenz, jedoch haben sich die letzten Forderungen noch nicht erändert. Ich notiere für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° 10,25 bis 10,50, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 8,25 is 8,50; auf Abladung Tafelparaffin $ 9,75, Paraffinschuppen 8,25, weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet nach wie vor 9,50 ab Grenze. Ceresin: Die in diesem Artikel vorlie-enden Orders wurden zu den letzten Preisen gedeckt. Ceresin aturgelb 54/56° kostet $ 18, 58/60° $19, Ozokerit-Ceresin 8/60° $ 23, Ceresin weiß 54/60° $ 18,50, höhere Gradationen ntsprechend. Bienenwachs: Zweifellos hat auch in der tzten Woche die lebhaftere Nachfrage seitens des Konsums an-ehalten, sodaß die in Hamburg ankommende Ware prompt erkauft wurde und die Bestände sich weiter verringerten; eine nderung der Preise ist bisher jedoch nicht eingetreten. Aus-ndisches Bienenwachs notiert je nach Provenienz loko und urzfällig sh 168 bis 190 p. cwt., Abladungs-Partien sh 166 s 188 p. cwt. Japanwachs: In den letzten Tagen ist das eschäft sehr ruhig geworden. Da jedoch nicht viel Ware vor-anden ist, sind die Preise noch unverändert. Lokoware kostet 95 p. cwt., schwimmende und Abladungspartien sh 91 bis 3 p. cwt. Karnaubawachs: Eine Änderung ist seit dem tzten Bericht weder im Abladungsmarkt, noch für Lokoware u verzeichnen. Infolge der abwartenden Haltung des Konsums ezüglich der Weiterentwicklung des Marktes für die letzten Mo-ate alter Ernte ist der Umsatz natürlich gering gewesen; nach ie vor muß man für die nächsten Monate mit einer festen endenz rechnen. Ich notiere für Lokoware fettgrau sh 143 cwt., courantgrau sh 142 p. cwt., Abladungs-Partien fettgrau 142 bis 145 p. cwt., courantgrau sh 142 bis 143 p. cwt. Montanwachs notiert nach wie vor RM 55. Harz: Nach nigem Hin und Her sind auf dem Harzmarkt neue bedeutende reiserhöhungen vorgenommen worden; allgemein wird mit einem eiteren Steigen gerechnet. Ich notiere für amerik. Harz prompte esp. spätere Abladung $ 9,40 bis 9,60, Loko- und schwim-ende Ware $ 9,50 bis 9,75, franz. Harz $ 10 bis 10,25.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes ange-eben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. erpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif amburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin be-ägt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japan-achs RM 15 für je 100 kg.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, üsseldorf, Mainz, Mannheim, Duisburg, Feuerbach, Dresden und erlin.) E. N. Becker.

— (Hamburg, den 21. Juli 1927.) Paraffin: Unver-ndert gefragt, weiterhin fester. Erste Hand für 1927 teilweise ereits ausverkauft. Z. Zt. wird noch unverändert notiert: Ame-ikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, Amerikan. Schuppen-araffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin: Normales Bedarfsge-chäft. Preise unverändert wie folgt: Ceresin naturgelb RM 80 bis 87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30 bis 45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffi-nierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs bei unverän-derter Marktlage: Ostafrika 175—180, Benguella 170—172, Brasil 190 sh per cwt. Karnaubawachs ebenfalls ohne we-sentliche Veränderung der bestehenden Marktlage wie folgt: Lokoware 150—152 sh per cwt., Abladungsware 152—154 sh per cwt. Japanwachs war auch in der Berichtswoche etwas ruhiger. Es wird notiert: Lokoware 95—98 sh per cwt., Ab-ladungsware 93—95 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stück-gut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggon-ladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpak-kung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 23. Juli 1926.) Die letzten Harz-preise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FHGJ 10, K 10,20, WG 11, WW 11,25 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: F/G 5,12½, HJ 5,15, KM 5,20 $, WG, WW ohne Offerten, die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: WW 11,50, 3 A 12, Kristall 14,50 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: WG 11,25, WW 11,50, AAA 12, AAAAA 13, XXX 14 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 9,40, IX 9,60, VIII 9,80, V 10,10, III 10,40, Excels. 12,50 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 8,60, XI 8,80, X 9, IX 9,25, VIII 9,45, VII 9,55, VI 9,60, V 9,75, IV 9,85, III 10, II 10,25, Ic 10,50, Is 11, Ie 11,50, Excelsior 12 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Portugiesisches Harz: mittel 9 $ p. 100 kg, Abladungsge-wicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forde-rungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 22/-, F/G 22/9, H/J 23/-, N 24/-, WW 29/6; französ. Harz F/G 21/-, WW 24/- sh p. cwt., ex wharf, spot-Ware.

Die Abladungspreise, die von Amerika für Harz im Laufe der letzten Woche hereinkamen, liefen bei den einzelnen Verkäu-fern ziemlich auseinander; gegen Wochenende betrug die Diffe-renz ca. 80 Cents. Auch sonst ist die Lage ziemlich unübersicht-lich. Im Loko-Abzug wie überhaupt in den Kontrahierungen seitens der Industrie für Abladungstermine herrschte wieder mehr Zurückhaltung, nur seitens des Importgroßhandels war in dieser Richtung einiges Interesse zu bemerken. Man nutzt die augenblickliche Lage soweit als möglich aus, weil es sich nicht übersehen läßt, ob nach Verlauf weniger Wochen für das Herbstgeschäft die Harzpreise nicht wieder erheblich höher lie-gen werden. Etwas Konkretes darüber läßt sich aber jetzt ab-solut nicht zu sagen; soweit die letzten amerikanischen Berichte zeigen, ist die Erzeugung für die laufende Saison wesentlich höher angelegt, als bisher zugegeben wurde. Man sprach immer nur von ca. 12%; die letzten Ziffern indessen, die von drüben bekannt werden, geben ein ganz anderes Bild. Man mag in den USA an einen gewaltigen Aufschwung des Wirtschaftslebens in allen Weltteilen gedacht haben, weil man im eigenen Lande bis zu Anfang dieses Jahres von einer Hochkonjunktur sprechen konnte. Wenn auch von interessierten amerikanischen Seiten jetzt immer noch der Eindruck zu erwecken gesucht wird, als ob drüben alles noch glänzend stehe und die Aufwärtsbewe-gung ihr altes Tempo beibehalte, so wissen wir aus privaten, aber zuverlässigen Quellen längst, daß auch drüben nicht alles Gold ist, was glänzt. Die Arbeitslosenzahlen sollen zunehmen, weil für die enorme Produktion nicht mehr der genügende Absatz vorhanden ist; im Lande selbst geht, wie überall, der Konsum in dem Augenblick zurück, wo die Erwerbsverhältnisse der breiteren Volksschichten eine Schmälerung erfahren; eine solche tritt aber überall da ein, wo sich eine Überproduktion an Gütern geltend macht. Diese Überproduktion, entstanden durch die verringerte Konsumfähigkeit, beherrscht nun bald die ganze Welt. Die Verringerung wiederum muß auf die Verteue-rung der gesamten Erzeugung zurückgeführt werden. Die längst erkannte Notwendigkeit, den Wirtschaftsapparat wieder in die richtige Bewegung, die normale Bahn zu bringen, liegt also in der Hauptsache bei der Vermehrung der allgemeinen Konsum-fähigkeit durch Herabsetzung der Bewertungen für die zur Er-zeugung gelangenden Verbrauchsgegenstände. Der Weg der Ra-tionalisierungen, Vertrustungen usw. hat nicht dazu beitragen können; im Gegenteil, er hat das Übel nur noch verschärfen hel-fen. Es ist der Leerlauf in den Verwaltungsapparaten der heu-tigen Welt, der alles, was Fleiß zustande bringt, in übermäßiger Weise für sich in Anspruch nimmt, und solange wir dieses Drohnentum nicht abschütteln können, wird die Lage nirgends zu bessern sein.

Während der letzten Woche machten sich neue Bestrebun-

gen von Amerika geltend, das jüngst erreichte Niveau in den Harzpreisen wieder zu heben; es geschah dies aber auf Kosten des Absatzes, der natürlich sofort nachließ. Dabei hat die Ferienzeit weiter mitgewirkt und auf ein reguläres Arbeiten wird man erst wieder in ca. 4 Wochen rechnen können. Auch das Geschäft in französischem und spanischem Harz war während der letzten Woche in unserem Markt nicht sehr groß. Es wurde einiges für Transit gehandelt, im übrigen wurden die Läger mit spanischer Ware wieder in allen Sorten etwas angefüllt, während in französischen Sorten wenig Loko-Ware vorhanden ist und das Interesse dafür bei den immer noch zu hohen Forderungen der Franzosen zu wünschen übrig läßt.

Mineralöle und Fette. (Dresden-A. 1, den 20. Juli 1927.) Vom Mineralölmarkt ist nichts Neues zu berichten. Der Preis für Pennsylvania-Rohöl notiert unverändert Dollar 2,90 pro Barrel. Auch die Preise für Fertig-Produkte sind vollständig unverändert, und es drückt immer noch die amerik. Überproduktion auf die Preisbewegung. Es notieren heute im Großhandel in RM per 100 kg verzollt, einschließlich Faß ab Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 36,25—62, russ. Mineralschmieröl-Raffinat, Visk. 2—16,5 b. 50 37,50—54, Autoöle für Sommer und Winter, Visk. 4—60 b. 50 43,25—85, Spezial-Autoöl Marke „Sachsenöl-Rekord" Visk. 8—22 65—75, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. 8—22 b. 50 74—83, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220—240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275 bis 340 39,75—75,25, amerik. Filtered-Zylinderöl 53—67,25, Maschinenöl-Destillat, Visk. 2—8 b. 50 32,50—34,75, Vaselinöl weißlich und weiß 49,75—56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 30,75, Putzöl, ausschließlich Faß 23,50, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 15, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42, Spezial-Autogetriebefett 59, Vaselin, gelb 57, Wagenfett 25—32, Karbolineum 23,50, Teerheizöl 18, Rüböl, roh, klar 99, Rüböl, raffiniert 96, Klauenöl 170, Rizinusöl 112.

Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 22. Juli 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 21,50, Harz, amerik. FGHJ $ 9,90, K $ 10,05, M $ 10,15, WG $ 11,20, WW $ 11,75, Schellack TN orange sh 270, Schellack lemon sh 285.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Harz und Terpentinöl scharf steigend.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 22. Juli 1927.) Ameisensäure 85% 58, Ätznatron 125/8° 26,75, Ätzkali 88—92% 56,20—62, Antichlor, krist. 17, Antichlor, Perlform 21, Bittersalz 4,20, Bleiglätte, rein 70, Bleimennige, rein 70, Bleiweiß, pulv. 70, Bleiweiß in Öl 73, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115° 20, Chlormagnesium, geschm. 9, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 28,50, *Eisenvitriol, lose 5,75, Essigsäure, 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 47, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 80, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 48, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 33, Natrium bic. DAB 5 22, Natrium bic. venale 15, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 57, Pottasche 96—98% 49,60—55, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 300, Zinkweiß Rotsiegel 72.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt lag ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten

• Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Teerprodukten- und Bitumenfabrik G. m. b. H., Sitz Berlin, wohin der Sitz von Frankfurt a. M. verlegt ist. Verarbeitung von Teer, Mineralölen, Bitumen und chemischen Stoffen aller Art sowie Handel damit. Stammkapital 50 000 RM. Geschäftsführer: Direktor Paul zum Bansen, Frankfurt a. M.

† Köln. Kommanditgesellschaft Rheinische Backfett-Gesellschaft Kluin & Co., Wilhelmstr. 54. Persönlich haftender Gesellschafter: Ehefrau Adolf Kluin, Else geb. Hedler, Kauffrau, Köln-Nippes. Es ist ein Kommanditist vorhanden.

† Ronneburg. Mackenroth Seifenfabrik, Inhaber verw. Johanna Mackenroth, geb. Jung. Kaufmann Hans Morgenstern ist Prokura erteilt.

† Wiesbaden. Laboratorium Sirona, Erich Huwe, Fabrikation chemisch-technischer und kosmetisch-pharmazeutischer Präparate. Inhaber ist Chemiker Erich Huwe.

† Zerbst. Deutsche Hydrierwerke A.-G., Rodleben bei Roßlau (Anhalt). Der Gesellschaftsvertrag ist am 25. April 192[illegible] festgestellt. Errichtung, Erwerb, Veräußerung, Pachtung, Verpachtung und Betrieb von Fabriken, welche sich mit der Verarbeitung und Veredelung von Rohstoffen, insbesondere von Kohle und deren Abkömmlingen, und zwar vorzugsweise im Wege der Hydrierung und Spaltung befassen. Grundkapital 4000000 RM. Vorstand: 1. Professor Dr. Walter Schrauth in Berlin-Wilmersdorf, 2. Direktor Dr. Rudolf Weißgerber in Duisburg-Meiderich, 3. Direktor Kurt Enno in Duisburg-Meiderich als ordentliche Vorstandsmitglieder, 4. Direktor Hermann Hausmann in Roßlau, 5. Erich Axhausen in Berlin-Frohnau als stellvertretende Vorstandsmitglieder.

Augsburg. Actiengesellschaft Union, vereinigte Zündholz- und Wichse-Fabriken. Bihr als Vorstand ausgeschieden. Neuer Vorstand: Unterladstätter, Otto, Fabrikdirektor, Aalen. An Seyfried, Hans, Stelzer, August, Renz, Hans, und Bauer, Andreas, Kaufleute in Augsburg, ist je Prokura mit einem weiteren Prokuristen erteilt.

Bad Kreuznach. Mittelrheinische Fett-Vertriebsgesellschaft m. b. H. Der bisherige Geschäftsführer Kaufmann Theo Ott ist abberufen; an seiner Stelle ist der Kaufmann Friedrich Jakob Schläfer zum Geschäftsführer bestellt.

Berlin. Die Einkaufs-Centrale der Seifenhändler von Groß-berlin „Ecedes", e. G. m. b. H., hat ihre Geschäftsräume nach SW 48, Friedrichstr. 234 verlegt. — Parfümerie Leonard Walter Schumacher, Berlin-Lichterfelde-West. Die Firma lautet jetzt: Parfümerie Leonard Walter Schumacher, Inhaber Leo Caspary. Inhaber jetzt: Leo Caspary, Kaufmann, Berlin. — Carl Rübsam Wachswarenfabrik A.-G. Verkaufsbüro Berlin: Georg Gubisch ist nicht mehr Vorstandsmitglied. Zum Vorstandsmitglied ist bestellt: Dr. Richard Senger in Berlin-Schöneberg. — Die J. D. Riedel A.-G. hat die Fabrikation eines Hautverhinderungsmittels für Lackfarben aufgenommen und bringt dieses Produkt unter der Bezeichnung „Terpilon" auf den Markt. Die Abteilung Tetralinwerk, die dieses Produkt herstellt, scheidet demnächst aus der J. D. Riedel A.-G. aus und siedelt als Deutsche Hydrierwerke A.-G. in ihr Bureau in Berlin-Charlottenburg, Kantstraße 163 I, über. — A.-G. für chemische Produkte vorm. H. Scheidemandel. Wie verlautet, soll für den Posten des kürzlich zurückgetretenen Generaldirektors Herrn M. Salomon bei der Scheidemandel-Gesellschaft nunmehr Herr Dr. Curt Mühsam, Mitinhaber der Chemikaliengroßhandlung Philipp Mühsam-Berlin, in Aussicht genommen sein. Herr Dr. Mühsam gehört seit einigen Jahren bereits dem Aufsichtsrat der Gesellschaft an, und zwar als Vertreter der Concernos G. m. b. H. (Leimsyndikat). Der bisherige Generaldirektor Herr Salomon dürfte den Vorsitz im Aufsichtsrat an Stelle des verstorbenen Herrn Geheimen Justizrats Kempner übernehmen.

Brieg, Bez. Breslau. Über das Vermögen des Ölmühlenbesitzers Fritz Scholz in Brieg, Feldstraße 14, ist am 16. Juli 1927, vorm. 11 Uhr 30 Minuten, das Konkursverfahren eröffnet worden. Konkursverwalter ist Kaufmann Hollert in Brieg. Anmeldefrist bis zum 16. August 1927. Erste Gläubigerversammlung am 13. August 1927, vormittags 10 Uhr, Zimmer 2. Allgemeiner Prüfungstermin am 27. August 1927, vorm. 10 Uhr, Zimmer 2. Offener Arrest mit Anzeigepflicht bis 12. August 1927.

Budapest. Die Koloman Brázay, Chem. Fabrik, A.-G., hat in Vágujhely (Tschechoslowakei) eine Filiale errichtet, um den Bedarf der von Ungarn abgetrennten tschechoslowakischen Abnehmer zu befriedigen. — Erwin Gomperz, Direktor der „Flora", erste ung. Stearinkerzen- und Seifenfabrik A.-G., ist zum Generaldirektor des gleichen Unternehmens ernannt worden. — Heinrich Sonnenschein, Direktor der „Emo" Talgschmelze, Seifen- und Margarinefabrik und Rohhäuteverwertungs-A.-G., ist am 4. d. M. gestorben. Er war ein hervorragender Fachmann, und die Produkte des von ihm geleiteten Betriebes erfreuten sich auch im Auslande eines guten Rufes.

Harburg a. E. Die Harburger Eisen- und Bronzewerke A.-G. hat in Moskau mit der Mühlenbau A.-G. Melstroi und dem Öl- und Fettsyndikat Masloshirsyndikat einen Vertrag über technische Hilfe abgeschlossen, die sie den Partnern bei der Einrichtung von Fabriken zur Extraktion und Raffination pflanzlicher und tierischer Fette leisten soll, und zwar durch Übergabe ihrer diesbezüglichen Patente und sonstigen Unterlagen. Die Russen sollen auch direkt Einsicht in die Produktion der Gesellschaft durch eigene Ingenieure nehmen dürfen. Dagegen verpflichten sich die Russen für die Vertragsdauer von sechs Jahren, ausschließlich die Konstruktionen Harburgs zu erwerben (ausgenommen Neukonstruktionen, die erst nach Vertragsschluß bekannt werden). Ferner werden den Harburger Werken Aufträge in jährlich bestimmter Mindesthöhe zugesichert,

nd schließlich erhalten sie 5% des Wertes der mit ihrer nterstützung in Gang gebrachten Einrichtung. (Frkf. Ztg.)

Koblenz. Die Firma Ölwerke Gebrüder Adler in Koblenz-itzel konnte am 1. Juli 1925 auf ein 40jähriges Bestehen des Unternehmens zurückblicken.

Köln. Eau de Cologne- und Parfümerie-Fabrik Glockenasse Nr. 4711 gegenüber der Pferdepost von Ferd. Mülhens. to Froitzheim, Köln, Wilhelm Martin, Köln-Höhenberg, August üller, Köln-Deutz, Erwin Rüschmeier, Köln, und Josef Vosen, öln-Dellbrück, ist Gesamtprokura erteilt.

Mannheim. Der Verein Deutscher Ölfabriken konnte am Juli auf ein 40jähriges Bestehen zurückblicken.

Memmingen. Die Firma Leimwerke Joh. Pfeffer, Akngesellschaft ist geändert in: Gelatine- und Leimwerke Joh. effer, Aktiengesellschaft. Weiterer Gegenstand des Unternehmens ist die Herstellung und der Vertrieb von Gelatine.

Nyon (Schweiz). Die nächsten Dreimonatskurse der Ecole e Parfumerie beginnen für Riechstoffchemiker am 15. ugust, für Parfümeure am 15. September d. J. (Näheres s. im serat in vorliegender Nummer.)

Pirna. Die beiden Betriebe der Firma Otto Patzsch jr., imlich die Seifenfabrik in Pirna a. E. und die chem.-techn. bteilung in Dohna i. Sa. sind durch das Hochwasser der Seiewitz und in Dohna durch die Müglitz zerstört, sodaß beide etriebe bis auf weiteres nicht fabrizieren und liefern können.

Ronneburg. Mackenroth A.-G., Seifenfabrik. Durch Behluß der Generalversammlung vom 24. Juni 1927 ist die Gellschaft aufgelöst worden. Kaufmann Hans Morgenstern ist Liuidator.

Lingner-Werke A.-G., Dresden. Bei der zur Gruppe Sternerg gehörigen Gesellschaft beträgt der Reingewinn für 926 einschl. RM 34 024 Vortrag RM 388 956 (i. V. RM 386 824). er Absatz sei durch die herabgedrückte Konsumkraft weiter erbraucherschichten beeinflußt worden. Der Umsatz (zahlenäßig nicht genannt) sei aber weiter gestiegen. In Erkenntnis der chwierigkeiten, unter denen die Abnehmer stünden, habe die esellschaft das Zahlungsziel, über die in Friedenszeiten in esem Geschäftszweige üblichen Konditionen hinaus, auf 45 age verlängert. Obgleich die Reichsmonopolverwaltung für ranntwein im Oktober 1926 und im Mai 1927 den Spritpreis höhte, müsse man in Anbetracht der geringen Konsumkraft orläufig von einer Preiserhöhung absehen. Die Bilanz (31. 2. 1926) verzeichnet (in Mill. RM) nach einem Berichtsauszug ei unv. 5,04 A.-K. und 0,50 (wie i. V.) Reserven die Schuldrschreibungen mit 2,50 (2,55) und die Kreditoren mit 1,05 ,30). Demgegenüber stehen 2,93 (2,47) Bankguthaben, 1,19 ,75) Vorräte und 2,97 (2,85) erhöhte Wertpapiere und Beteiligungen. Diese Erhöhung wird damit begründet, daß die Gesellchaft 1926 von der Kapitalerhöhung der Odol-Compagnie A.-G. Wien das Bezugsrecht ausgeübt habe. Grundstücke und Geäude erscheinen ermäßigt mit 1,85 (2,10), da ein Grundstück der Eisenstückstraße verkauft wurde. Maschinen und Apparate werden mit 0,31 (0,33) bewertet. Das neue Geschäftsahr sei bisher befriedigend verlaufen. (G.-V. 15. Juli.)

(Frkf. Ztg.)

Lüneburger Wachsbleiche, J. Börstling A.-G., Lüneburg. ie Gesellschaft will in diesem Jahre die Dividendenahlung wieder aufnehmen, nachdem sie 4 Jahre geht hat. Es sei eine Dividende von 5% zu erwarten. Die G.-V. oll Anfang September stattfinden. (Frkf. Ztg.)

Oliefabriken Calvé-Delft. Dem Geschäftsbericht für 1926 ntnehmen wir nach „Chemisch Weekblad" (d. „Die Chemische ndustrie) das Folgende: „Das Resultat der Wirtschaftsrechung für das abgelaufene Jahr weist etwas höhere Zahen auf als das des Vorjahres; der Umsatz unserer Fabrien konnte erheblich gesteigert werden. Allerdings ist der Geinn vielfach noch gering; die eher zu- als abnehmenden Einuhrzölle der Länder, nach denen wir exportieren, üben ihren achteiligen Einfluß aus, und zwar um so empfindlicher, als nige von diesen Ländern durch innere Schutzmaßnahmen ihre ndustrien fördern. Die Rohmaterialpreise bewegten sich im ahre 1926, von einer Steigerung um die Jahresmitte abgeehen, in sinkender Richtung. Der verhältnismäßig niedrige reisstandard sowohl unserer Rohstoffe wie der von uns fabrierten Futtermittel eröffnet uns die Aussicht, daß in dieser Beehung keine weitere Beeinflussung in ungünstigem Sinne zu rwarten ist. Auf die preferenten Gewinnanteile kommen 6% ividende zur Verteilung.

Vom Weltmarkt

-m. **Schwedens Einfuhr von Seifen, Parfümerien, Kerzen 926 (1925)** betrug in t: Schmierseife 20 (12) nur aus Deutschand; Toiletteseife: a) parfümierte 88 (69), davon aus Ver. taaten 28 (21), Frankreich 22 (17), England 18 (19), Deutschand 8 (5), b) andere, in Formstücken 8 (2), c) flüssig 0,8 (2), d) transparente 1,4 (0,8) aus England, e) andere harte 195 (305), davon aus Frankreich 153 (133), England 24 (46). — Parfümerien 74 (56), davon aus Frankreich 31 (20), England 13 (8), Dänemark 11 (13), Deutschland 11 (11). Pomaden 4 (6). Puder und Schminke 48 (31), davon aus Deutschland 7 (5), Frankreich 28 (18). Seifenhaltige Appreturmittel: a) flüssig 166 (142), davon aus Deutschland 103 (74), England 36 (50); b) fest 38 (35), davon aus Dänemark 17 (19), Deutschland 11 (12). Seifenhaltige Desinfektionsmittel 21 (30), davon aus England 12 (16), Deutschland 4 (8). Wasch-, Polier- und Scheuermittel: 1. fest oder in Pulver 606 (450), davon aus Deutschland 348 (211), England 195 (193). 2. flüssig a) in Packung bis ½ kg 57 (53), davon aus England 36 (21), Deutschland 10 (13), b) in größerer 97 (100), davon aus Deutschland 49 (211), Dänemark 18 (8). Äther- oder sprithaltige Toilettewässer 12 (8), davon aus Frankreich 7 (5), Deutschland 4 (1). Stearinkerzen 174 (160), davon aus Holland 157 (145), Deutschland 13 (14); andere Kerzen 10 (18), davon aus Deutschland 8 (8).

Neuseelands Ausfuhr von Kauriharz. Wie „Oil, Paint and Drug Reporter" berichtet, betrug die Ausfuhr von Kauriharz aus Neu-Seeland im Jahre 1926 10 924 480 lbs. im Werte von 1 618 000 $ gegenüber 12 028 800 lbs. im Werte von 2 017 000 $ im Jahre 1925. Die Vereinigten Staaten bezogen davon im Jahre 1926 5 464 225 lbs. im Werte von 792 349 $ im Vergleich zu 5 741 507 lbs. im Werte von 1 033 000 $ im Vorjahre.

Der Rückgang des Durchschnittspreises ist großenteils auf die ungünstige Lage des Harzhandels zurückzuführen. Da viele verschiedene Sorten Kauriharz zu verschiedenen Preisen gehandelt werden, können die Werte der Ausfuhr jedoch nur als Richtlinien angesehen werden; eine zeitweise Verringerung des Ausfuhrwertes kann auch durch besondere Nachfrage nach billigen Sorten und gleichzeitiges Nachlassen der Nachfrage nach hochwertigen Sorten verursacht werden.

Der Harzeingang in Auckland betrug in den letzten Jahren:

	t
1923	6 502
1924	5 434
1925	5 069
1926	4 250

Im Handel hat sich in letzter Zeit die Tendenz herausgebildet, alle Vorräte zu räumen, bevor das Control Board in Tätigkeit treten wird. Die Produktion des Jahres 1926 war die geringste während der letzten 40 Jahre mit Ausnahme der Jahre 1918 und 1919, als infolge des Krieges besondere Umstände herrschten. Die Ausfuhr nach den Vereinigten Staaten bewegt sich dauernd rückläufig, da die dortigen Lackproduzenten immer mehr synthetische Erzeugnisse verwenden.

(Die Chemische Industrie.)

Handel und Verkehr

Beschlüsse der Ständigen Tarifkommission. In der am 29. und 30. Juni d. J. abgehaltenen Sitzung der Ständigen Tarifkommission sind die nachfolgenden Beschlüsse gefaßt worden, die zu ihrer Durchführung noch der Genehmigung der zuständigen Stellen der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft und des Reichsverkehrsministeriums bedürfen. Soweit nicht eine vordringliche Durchführung ausnahmsweise bei einzelnen Beschlüssen stattfindet, dürfte mit dem Inkrafttreten der Beschlüsse nach den vorliegenden Erfahrungen voraussichtlich zum 1. Oktober d. J. zu rechnen sein. Es handelt sich hierbei u. a. um folgende Beschlüsse:

Der Antrag auf Umbenennung der Raffinationsfettsäuren und Abtarifierung derselben nach Klasse C wurde abgelehnt. Die Ziffer 4 der Stelle „Fette und Öle" der Klasse B soll wie folgt gefaßt werden:

„4. Fett- und Ölsäuren mit einem Gehalt an freier Fettsäure von mindestens 25 und höchstens 75 v. H. dieser Rückstände der alkalischen Raffination der Fette und Öle."

6. In die Klasse E soll nachstehende neue Stelle aufgenommen werden:

„Rückstände der Öl- und Fetthärtung, nickelhaltige, auch getrocknet, auch entfettet."

(Die Chemische Industrie.)

Zölle u. Steuern

Guatemala. **Änderung der Seifen-Einfuhrzölle.** Die gesetzgebende Versammlung hat nach einem Bericht des englischen Gesandten die Erhöhung der Seifenzölle genehmigt. Die neuen Zölle sollen auf Sendungen, die drei Monate nach der Veröffentlichung, die aber noch nicht erfolgt ist, abgegangen sind, Anwendung finden.

Pos.	Produkt	Zollsatz alter*) per kg	neuer*) brutto
aus 1932	Sapolio, Sandseife, Tonseife und Teerseife für Hunde	0,15	0,24
		per kg	legal
1935	Toiletteseifen in Pulverform, parfümiert oder nicht	0,75	1,14
1936	Toiletteseifen aller Art, parfümiert	1,—	1,50
2482	Medizinalseifen, von geheimer Zusammensetzung oder nach einem besonderen Rezept hergestellt	1,—	0,75

Vereinigte Staaten von Nordamerika. Zolltarifentscheidung. Toiletteseife in Form von Früchten war von dem New-Yorker Abschätzer als „künstliche Früchte aus Seife, mit Wachs oder Paraffin überzogen" nach Pos. 1419 mit 60% v. W. verzollt worden. Der Beschwerde gegen diese Klassifizierung wurde von dem Customs Court stattgegeben: die Ware ist nach Pos. 82 mit 30% v. W. zu verzollen. (Die Chemische Industrie.)

Rechtsprechung

rd. **Die Buchführungspflicht des Provisionsvertreters.** (Nachdr. verb.) Ein gegen Provision tätiger Vertreter war gemäß § 377 der Reichsabgabenordnung mit einer Ordnungsstrafe belegt worden, weil er in seinen Aufzeichnungen nur die einzelnen Lieferungen und Leistungen, nicht aber die dafür erhaltenen Entgelte angegeben, es vielmehr der Steuerbehörde überlassen hatte, sich diese selbst zu errechnen. Da der Provisionsvertreter mit der Bestrafung nicht einverstanden war, so hatten sich die Gerichte mit der Angelegenheit zu befassen.

Während das Amtsgericht den Angeklagten freisprach, da es der Meinung war, die geschilderte Art der Buchführung genüge dem Gesetze, gelangte die Strafkammer zur Verurteilung des Angeklagten, und das Oberlandesgericht Darmstadt erkannte ebenso. Nach den Ausführungsbestimmungen zum Umsatzsteuergesetz müsse aus den Aufzeichnungen zu ersehen sein, wie sich die „vereinnahmten Entgelte" auf die Gruppen von Umsätzen für die verschiedenartigen Steuersätze verteilen, und der Aufzeichnungspflicht ist nur dann genügt, wenn sämtliche vereinnahmten Entgelte fortlaufend eingetragen und alljährlich zusammengezählt werden. Da nach § 8 des Gesetzes die Steuer von den „vereinnahmten Entgelten" berechnet wird, kann der in dem Gesetz eingeführte Buchführungszwang nur die ziffernmäßigen Einnahmen als Gegenstand der Aufzeichnungen gemeint haben. (Oberlandesger. Darmstadt, S. 96. 26.)

rd. **Untreue eines Gesellschafters gegenüber dem anderen.** (Nachdr. verb.) Die beiden Inhaber einer offenen Handelsgesellschaft waren in Unstimmigkeiten geraten. Der eine von ihnen drang ohne Wissen des anderen in den Raum ein, in dem die Ware lagerte, und verkaufte diese an einen Händler. Das dafür vereinnahmte Geld verbrauchte er für sich, ohne es an seine Firma abzuliefern. Auf die Anzeige seines Gesellschafters unter Anklage gestellt, wurde der Täter wegen Diebstahls bestraft.

Der Verurteilte legte Revision ein, in der er geltend machte, in Anbetracht der Differenzen, die zwischen ihm und seinem Kompagnon bestanden, habe er für seine Forderungen an die Firma Sicherheit erlangen wollen, was ihm niemand verdenken könne.

Das Oberlandesgericht Hamburg hat sich infolgedessen veranlaßt gesehen, das den Angeklagten wegen Diebstahls verurteilende Erkenntnis aufzuheben, da hier anscheinend andere Verstöße gegen das Strafgesetzbuch, nicht jedoch Diebstahl vorliegen. Diebstahl, so heißt es in den Gründen, ist Verletzung fremden Eigentums durch das Mittel der Besitzergreifung. Hier kann jedoch eine rechtswidrige Verletzung fremden Eigentums nicht angenommen werden. Denn dem Gesellschafter einer offenen Handelsgesellschaft gewährt seine Stellung die Legitimation zur Vertretung der Gesellschaft nach außen. Wenn im vorliegenden Fall der Angeklagte das Warenlager der Gesellschaft verkauft hat, so kann hierin, mit Rücksicht auf die dem Angeklagten als Mitinhaber der offenen Handelsgesellschaft zustehenden Rechte, eine vertragswidrige Handlung nicht erblickt werden. Er durfte kraft seiner Vertretungsmacht als Gesellschafter die Ware zum Zweck des Verkaufs an sich nehmen, auch wenn sie im Gesamtgewahrsam beider Gesellschafter stand, und durfte sie verkaufen. Rechtswidrig dagegen war es, wenn er das für den Verkauf erlöste Geld, das Eigentum der Gesellschaft war, nicht an die Kasse der Gesellschaft abführte, sondern für sich verbrauchte. Dadurch verletzte er das Treueverhältnis, sodaß, falls allen Erfordernissen der in Betracht kommenden Gesetzesparagraphen genügt ist, Untreue und möglicherweise Unterschlagung vorliegen dürfte.

Sonach mußte das Urteil aufgehoben und die Sache zur anderweitigen Entscheidung in die Vorinstanz zurückverwiesen werden. (Oberlandesger. Hamburg, R. II. 32. 26.)

*) Die bestehenden Zölle sind zur Hälfte in amerikanischer Währung, zur Hälfte in guatemaltekischem Papiergeld zu bezahlen; die neuen Zölle werden in Gold-Quetzals erhoben werden (1 Quetzal = 1 Dollar).

Verschiedenes

Zur Lage der ungarischen Pflanzenölindustrie. Die ungarischen Pflanzenölfabriken haben vor kurzem an die Regierung das Ansuchen gestellt, den Einfuhrzoll des Leinöles von ... auf 23 Goldkronen per 100 kg zu erhöhen sowie die bisher zollfreie Einfuhr von Talg und sonstigen Hartfetten durch entsprechende Zollsätze zu erschweren. Gegen die Erhöhung des Leinöleinfuhrzolles haben nun die ungarischen Firnisfabriken Protest erhoben; da mehrere Leinölfabriken auch Erzeuger von Firnissen sind, so sehen die Firnisfabriken ihre Interessen durch diese Gruppen von Fabrikanten gefährdet. Die Erschwerung der Talgeinfuhr wird wieder durch die ungarischen Seifenfabrikanten bekämpft, teils wegen Mangels an Hartfetten (z. B. gehärtetes Sonnenblumenöl u. dgl.), teils wegen Verteuerung der wichtigsten Rohstoffe der Seifenindustrie. (Vegyi Ipar.)

Für ein Verbot des Hausierhandels mit Margarine. Gegen den von der Wirtschaftspartei im Reichstage eingebrachten Antrag Borrmann, den Ankauf, das Feilbieten und das Aufsuchen von Bestellungen im Umherziehen von Margarine, Margarinekäse und Kunstspeisefett zu verbieten, wendet sich in einem an seine Mitglieder gerichteten Rundschreiben der Margarineverband; er betrachtet ein solches Verbot als ein neues Ausnahmegesetz für die Industrie und eine solche Forderung nur dann als annehmbar, wenn grundsätzlich ein Verbot des Hausierhandels mit sämtlichen Lebensmitteln herbeigeführt würde, woran aber zurzeit nicht zu denken sei.

Einen entgegengesetzten und dem Verbot günstigen Standpunkt hat die Industrie- und Handelskammer in München eingenommen. Unter Hinweis auf wiederholt vorgekommene Fälle, in denen Hausierer Margarine ohne die vorgeschriebene Packung in Würfelform abgaben, ja sogar Margarine als Butter verkauften, beantragte in der Vollversammlung als Berichterstatter Herr Hierneis in Übereinstimmung mit der Stellungnahme verschiedener Handelskammern und Fachverbände größerer Wirtschaftsgruppen, besonders auch der Landwirtschaft, das Handelsministerium zu ersuchen, zum Schutze der Verbraucher gegen Übervorteilung und aus gesundheitlichen Gründen in das Gesetz über den Verkehr mit Butter, Käse, Schmalz und deren Ersatzmittel eine Bestimmung aufzunehmen, die den Hausierhandel mit Margarine verbietet. Die Kammer erhob diesen Antrag ohne Aussprache zum Beschluß.

Deutsche Patent-Anmeldungen

12e, 3. O. 14 359. Dr.-Ing. Rudolf Oertel, Hannover, Am Holzgraben 8. Verfahren zur Wiedergewinnung flüchtiger Lösemittel. 28. 4. 24. — **12i**, 33. K. 97 866. Edmund Küchler, Frankfurt a. M., Mainzer Landstr. 164. Herstellung und Wiederbelebung aktiver Kohle; Zus. z. Anm. K. 96 188. 15. 2. 26.

22i, 2. S. 68 922. Etablissements J. F. Audibert, Marseille, Frankr.; Vertr.: Dipl.-Ing. Siegfr. Meier, Pat.-Anw., Berlin SW 61. Verfahren zur Gewinnung eines Klebstoffes aus Johannisbrotkörnern. 21. 2. 25. Frankreich 10. 10. 24.

23d, 1. H. 89 443. Wilhelm Happach u. Sudfeldt & Co., Melle in Hann. Verfahren zum Spalten von Fetten und Ölen. 10. 4. 22.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist von der Chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., eine farbige Beilage über moderne Parfümerie-Packungen beigefügt, die wir dem Interesse der Leser empfehlen.

Eingegangene Preislisten.

Bopp & Reuther G. m. b. H., Mannheim-Waldhof. Katalog Nr. 60 über Armaturen für Wasser-, Gas-, Dampf- und sonstige Rohrleitungen und Wassermesser und Spezialmesser für alle Zwecke, Anzeigeapparate und Registrier-Einrichtungen. 288 S. mit Abbildungen.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

les Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung eht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige nnerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- nd Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

rscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. **Augsburg, 4. August 1927.** **Nr. 31.**

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Zur Jubiläumsfeier wurden uns von nachstehenden Firmen nd Einzelpersonen Spenden überwiesen:

J. C. Bloedner Sohn, A.-G., Gotha-Ost, Herr *Heinrich Bloedner*, Seifenfabrikant, Gotha, Herr *Otto Brandl*, i. Fa. *Jos. Pöckl*, Seifenfabrik, München, *Ernst Cramer & Co.*, Mannheim, *Eugen Eck*, Seifenfabrik, Ulm a. D., Schwarzwälder Dampfseifenfabrik *Gebrüder Harr*, Nagold, Württbg., *Gebrüder Sudfeldt*, Kommanditgesellschaft, Bakum bei Melle, Herr *Hans Günther*, Verlags-Direktor der Seifensieder-Zeitung, Augsburg, *J. Harrsch Nachf. G. m. b. H.*, Frankfurt a. M.-München, *Joh. Hauff*, Maschinenfabrik, Berlin-Lichtenberg, *Franz Illinger*, Seifenfabrik, Landshut-Bayern, *M. Kappus*, Feinseifen- und Parfümerie-Fabrik, Offenbach a. M., *J. Kron*, Feinseifen- und Parfümerie-Fabrik, München, *Aug. Krull*, Maschinen-Fabrik, Helmstedt i. Br., Herr *Alois Leiss*, Seifenfabrikant, i. Fa. Alois Lindenmayer, Seifenfabrik, München, Herr Chemiker *Emil Marx*, Redakteur der Seifensieder-Zeitung, Augsburg, *Millykerzen- u. Seifenfabrik*, K.-G., München, *S. Mohr*, Seifenfabrik, Inh. Karl Kiefer, Frankenthal-Rhpflz., *Noggerath & Co.*, Hannover, *Chr. Peul*, Seifenfabrik, Kassel, Herr *Rich. Richt*, Direktor, i. Fa. C. E. Rost & Co., Dresden, Frau Kommerzienrat *Ribot*, Schwabach, *Heinrich Roschmann*, Seifenfabrik, Ulm a. D., *C. E. Rost & Co.*, Maschinen-Fabrik, Dresden-A., *Schimmel & Co.*, A.-G., Fabrik ätherischer Öle und chemischer Erzeugnisse, Miltitz bei Leipzig, *Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky, G. m. b. H.*, Augsburg, *Wilh. Straßburg*, Maschinen-Fabrik, Berlin O 27, Dr. *C. Stiepel*, Chemisches Laboratorium, Charlottenburg, *Sudfeldt & Co.*, Zweigniederlassung, Berlin W 35, *Weber & Seeländer*, Maschinen-Fabrik, Helmstedt i. Br., *Victor Wolf*, Feinseifen-Fabrik, Schlüchtern, *D. Czwiklitzer*, Toiletteseifenfabrik, Kattowitz, Inh. Adolf Czwiklitzer.

Wir danken hier nochmals bestens für das freundliche Entgegenkommen und bitten auch fernerhin um das geschätzte Wohlwollen.

Ferner wurden wir mit namhafter Überlassung wertvoller Fachschriften und Literatur von den Firmen *Heine & Co., A.-G.*, Leipzig, und *Schimmel & Co., A.-G.*, Miltitz bei Leipzig bedacht.

Weiter geben wir noch bekannt, daß mit dem silbernen Jubiläumsabzeichen noch die Jubilare: *Ludwig Anwander*, München, *Heinrich Ilges*, Reval, und *Leopold Karrer*, Groß-Zimmern, bedacht wurden.

Ortsgruppe München.

Der Festausschuß:

I. A.: *Aug. Bacheberle*, i. V.: *Gg. Achleitner.*

Ortsgruppe Breslau.

Unsere Zusammenkünfte finden stets am zweiten Sonnabend abends 7½ Uhr eines jeden Monats im „Goldenen Zepter", Schmiedebrücke 22, statt. Mitglieder und Nichtmitglieder ladet hierzu freundl. ein *Rob. Bürkle.*

Die Abrichtung der Kernseifen mit Hilfe des Zungenstiches.

Von Siedemeister *R. Krings*, Berlin.

(Eing. 21. VII. 1927.)

Wohl die allermeisten Sieder richten nach wie vor, genau so wie es die meisten von ihnen schon vor vielen Jahren von ihren Vätern gelernt haben, ihre Kern- (Grund-) Seifen immer noch mit Hilfe der Zungenprobe, des Zungenstiches ab. Auch im Großbetrieb wird noch mit Hilfe des Zungenstiches gesotten, und erst dann, wenn der Sieder glaubt, daß die Abrichtung, d. h. der notwendige Laugenüberschuß genügend groß ist, gibt er eine Probe der Seife ins Laboratorium und läßt sie dort erst titrieren, um dann meist zu erfahren, daß der vorhandene Laugenüberschuß gerade genügend groß ist, also die Zunge wieder einmal ziemlich richtig angezeigt hat. Die Probe des Zungenstiches ist eben so einfach und so schnell durchführbar und dazu auch noch ohne jegliche Unkosten auszuführen und außerdem auch für den darin etwas erfahrenen Fachmann durchaus zuverlässig, sodaß man also direkt von einer idealen Prüfungsmethode sprechen kann.

Wie bekannt ist, will man bei der Probe der Seife auf Zungenstich feststellen, ob und wieviel ungefähr die betreffende Seife an Atzalkaliüberschuß, also an freiem Alkali (Natronlauge) besitzt, und gleichzeitig will man ja durch die mehrmalige Prüfung des vorgefundenen Zungenstiches feststellen, ob dieser konstant bleibt, also ob der betreffende Fettansatz auch völlig und fast restlos verseift ist, also soweit, als dieses überhaupt technisch möglich ist. Diese Feststellung ist ja außer der richtigen Behandlung der verschiedenen Fettrohstoffe bei dem Verseifungsprozeß und dem sachgemäßen Ausschleifen des fertigen Sudes wohl die wichtigste und notwendigste Tätigkeit des Sieders, hängt ja doch von der richtigen Abrichtung einer Kern- (Grund-) Seife deren spätere einwandfreie Lagerbeständigkeit, also ihr voller Handelswert ab.

Der Seifenfachmann liest und hört besonders in den letzten Monaten so viel von angeblich neuen guten und noch besseren und noch neueren Verseifungsverfahren und totsicheren Verseifungsmöglichkeiten, daß er nun doch langsam ganz irre wird und, trotzdem daß er meist während seiner jahrelangen Praxis wohl schon manche Schiffsladung Seife gesotten hat, die auch zu doch wenigstens 98—99% unbeanstandet verkauft wurde, nun langsam bezweifelt, ob er sich überhaupt noch zu den Seifensiedern zählen darf oder sich besser als nicht mehr zeitgemäß vom liebgewonnenen Seifensiederberuf zurückziehen soll. Wenn nun der Seifensieder mit seinen Erwägungen so weit gekommen ist, dann ist es an der Zeit, die einfachsten und selbstverständlichsten Grundbedingungen des Siedens überhaupt noch einmal durchzugehen und durchzudenken, und so ist auch diese Arbeit entstanden.

Bei den alten Seifensiedern vor 40 und mehr Jahren gab es überhaupt keine andere Probe auf die Alkalität, den „Stich" der Kernseifen als die Zungenprobe. Später kam dann die Probe mit Phenolphtalein. Diese wurde allerdings meist unrichtig ausgeführt. Fast immer sprengte man dabei immer einfach einige Tropfen einer zweiprozentigen alkoholischen Phenolphtaleinlösung auf die heiße oder auch schon erkaltete Seife, und wenn dann eine mehr oder weniger starke Rotfärbung entstand, so glaubte man, daran den mehr oder weniger hohen Gehalt an freiem, überschüssigem Alkali (Lauge) ersehen zu können. Eine solche Prüfung führt aber meist zu völlig falschen Schlüssen; denn Phenolphtalein reagiert auch auf das kohlensaure Alkali (den Sodagehalt) der Seifen, und dieser ist in jeder technischen Natronlauge, also auch in jeder Seife vorhanden und kann sich eventuell auch dann durch Rosafärbung anzeigen, wenn gar kein Laugenüberschuß, sondern sogar noch Laugenmangel in einer Seife ist. Außerdem bedingt der hohe Wassergehalt einer jeden frisch genommenen Seifenprobe eine Verdünnung des Alkoholgehaltes der verwendeten Phenolphtaleintropfen, sodaß fast immer eine Rotfärbung der Seifenprobe eintritt, auch wenn kein Laugenüberschuß vorhanden und sogar noch eine kleine Menge Fett unverseift ist. Durch den hohen Wassergehalt der frisch genommenen Seifenprobe wird ein Zerfall (Hydrolyse) der Seife hervorgerufen, und es genügt eine Spur des Zerfalles der Seife, wobei auch freies Natriumhydroxyd (Ätzlauge) entsteht, um immer sofort eine Rotfärbung des Phenolphtaleins zu bewirken. Dadurch kann auch jede völlig neutrale, aber stark wasserhaltige Seife eine alkalische Reaktion zeigen, sodaß eine solche Probe zu falschen Schlüssen führen kann.

Die Phenolphtalein-Probe hat nur dann Zweck, wenn eine Seifenprobe in eine kleine Schale oder in ein Reagenzglas gegeben, darauf zuerst in einem Trockenschrank oder vorsichtig über einer Flamme erwärmt (aber hierbei nicht über 110° C erhitzt), nunmehr die wasserarme Seife mit mindestens der zehnfachen Menge 95%igen völlig neutralen Alkohols übergossen wird, wonach einige Tropfen Phenolphtaleinlösung zugesetzt werden und dann das Ganze vorsichtig bis zum Sieden erwärmt wird, sodaß die Seife in Lösung geht. Die dann entstehende mehr oder weniger starke Rosa- oder Rotfärbung zeigt nun erst richtig den vorhandenen Gehalt an freiem Ätzalkali (Lauge) in der Seifenprobe an. Hierbei darf die Lösung nicht nur schwach rosa, sondern sie muß zwar deutlich rot, aber nicht stark rot sein.

Da nun aber der Gesichtssinn eines jeden mindestens ebenso unzuverlässig wie der Geschmackssinn ist, so ist auch die Phenolphtaleinprobe nicht zuverlässiger als die Zungenprobe, sodaß, richtige Anwendung vorausgesetzt, beide Prüfungsmöglichkeiten wohl zu gleich guten Resultaten führen.

Nun muß gleich vorausgesagt werden, daß die meisten Sieder viel zu oft oder, besser gesagt, viel zu früh die siedenden Seifen prüfen und dabei ihre doch empfindliche Zunge manchesmal verätzen, sodaß diese für den betreffenden Tag zu genauer Bestimmung des Alkaliüberschusses unbrauchbar wird und oft trotz der tollsten Verrenkung der Zunge an ihr keine heile empfindliche Stelle mehr herauszufinden ist. Da auch nur die Zungenspitze wirklich stark und genau auf die Höhe des Alkaliüberschusses reagiert, muß also der Sieder seine Zunge möglichst schonen und läßt deshalb zu Anfang der Verseifung besser seinen Kesselarbeiter den Zungenstich feststellen und beteiligt sich also nur an der Endabrichtung. Auch genügt ja zu Anfang der Verseifung das Auge vollständig allein, und der geübte Sieder sieht schon an der Seife, ob diese noch Lauge benötigt. Dazu dann auch noch die Druckprobe, ob die erkaltete Seife zwischen den Fingern noch schmiert, also noch viel unverseiftes Fett enthält. Eine durch zu häufiges Prüfen oder zu kräftige Seife leicht verätze Zunge verheilt glücklicherweise schon in einigen Stunden völlig, sodaß der Sieder am folgenden Tag immer wieder im Vollbesitz seines Ge-Geschmackssinnes ist. Oft wird die Frage gestellt, ob die Zunge nicht im Laufe der Zeit (Jahre) durch die immerwährende Feststellung des Stiches in den Seifenproben abgestumpft wird und weniger genau reagiert. Dieses ist aber unbedingt zu verneinen, und die Zunge zeigt stets gleich an, ebenso wie auch das Auge ja vom täglichen Sehen allein niemals geschwächt wird.

Aber nicht die Zunge eines jeden Sieders zeigt gleichmäßig an, und die Empfindlichkeit der Zunge eines jeden ist mehr oder weniger groß. Einen Zungenstich, den der eine Sieder als einen guten Mittelstich bezeichnet, empfindet ein anderer Sieder schon als kräftig, und so sind tatsächlich kleine Unterschiede vorhanden. Deshalb ist es gut und notwendig, daß jeder Sieder bestrebt ist, die Empfindlichkeit seiner Zunge festzustellen und zu üben, und das ist auch leicht durchführbar und sollte in allen Fabriken, in denen ein Betriebslaboratorium vorhanden ist, auch durchgeführt werden. Auch die Fachschulen sollten ihre Schüler in der Feststellung des Alkaliüberschusses in der Seife, also in der Zungenprobe einige Tage, wenn auch nur täglich einige Minuten lang ausbilden. Die Ausführung dieser Übung ist einfach. Verschiedene Seifenproben mit leichtem bis starkem Laugenüberschuß, also schwachem bis starkem Zungenstich, werden genau titriert, und dann braucht sich der Sieder nur die Stärke des verschiedenen Zungenstiches fest einzuprägen und diese Übung mehrere Male zu wiederholen, dann weiß er ziemlich genau, wieviel Alkaliüberschuß die von ihm verschieden stark empfundenen Zungenstiche entsprechen. Selbstverständlich geht es aber nicht an, nun einfach den Alkaliüberschuß einiger Stücke Seife zu bestimmen und diese dann etwa tagelang offen liegen zu lassen und dann erst daran den Zungenstich üben zu wollen. In dieser Zeit hat natürlich die Luftberührung das Ätzalkali zum Teil in kohlensaures Alkali umgesetzt und auch der Wasserverlust die Löslichkeit des betreffenden Seifenstückes verändert, dann ist natürlich solche Übung der Schärfe des Zungenstiches zwecklos und sogar irreführend. Am besten geht die Übung im Betrieb, wenn gleich mit der Feststellung des Zungenstiches auch die betreffende Seife titriert, also der Alkaliüberschuß chemisch festgestellt wird.

Hierbei kommt man zu dem Ergebnis, daß die Zunge der meisten Sieder 0,15 bis 0,2% freies Alkali genau bestimmt und diese Empfindungsschärfe dürfte auch völlig genügen. Man wird weiter feststellen, daß die meisten Sieder einen Laugenüberschuß von 0,6% als kräftigen Stich bezeichnen und 0,8 bis 1% als sehr kräftigen, aber noch nicht ätzenden Stich feststellen und wohl eine halbe Minute lang ohne Verätzungen an der Zungenspitze aushalten. Über 1% Laugenüberschuß wird als unbedingt zu scharf empfunden, und dann hört auch die weitere Bestimmung der Schärfe mit der Zunge auf. Ein Überschuß von 0,2 bis 0,3% wird als leichter Stich, und ein Überschuß von 0,3—0,6% als mehr oder weniger starker Mittelstich empfunden. Unter 0,2% Laugenüberschuß stellt der Sieder mit der Zunge meist nicht mehr fest, man hat da nur noch einen Seifengeschmack und wird die betreffende Seife als neutral bezeichnen; selbstverständlich kann aber eine solche Seife auch noch unverseiftes Fett enthalten.

Zum Schluß noch einiges darüber, wie man die Proben aus dem Kessel entnehmen soll und wie sie an die Zunge gebracht werden müssen.

Selbstverständlich darf und kann man nur dann Seifenproben dem Kessel entnehmen, wenn das zuletzt zugegebene Fett oder die zuletzt eingebrachte Lauge auch lange genug versotten ist, sodaß man auch annehmen kann, daß sich alles dieses genügend verseift hat. Wenn die Seife schon in zwei Phasen siedet, also schon abgeschiedener Kern und dazu auch Leim im Kessel vorhanden ist, so muß man danach trachten, beide Mengen gleichmäßig in der Probe zu erhalten oder auch beide für sich allein zu bestimmen.

Die Probe für den Zungenstich nimmt man auf eine Fingerspitze, läßt erkalten, prüft eventuell noch mit einer zweiten Fingerspitze den Druck der Seife und hält dann an die Zungenspitze, sodaß diese eben berührt wird. Man darf nicht etwa dabei hartnäckig an der Zungenspitze vorbeireiben, dadurch schließlich die empfindliche Haut der Zunge zerstören und so etwa die freigelegten Geschmacksnerven überempfindlich machen.

Es wäre sehr zu begrüßen, wenn nun auch noch recht viele andere Kollegen und auch die Herren Chemiker die Empfindlichkeit ihrer Zunge feststellen und dann darüber berichten würden, sodaß auch in dieser für die Seifensieder überaus wichtigen Frage die Praxis mit der Theorie (der Chemie) Hand in Hand ginge.

Beitrag zur Geschichte der Seife und deren Parfümierung.

Von Dr. *Fritz Schulz.*

(Eing. 27. V. 1927)

Die Geschichte der Seife ist oft an dieser Stelle geschildert worden, und zahlreiche Handbücher der Kosmetik gehen darauf ausführlich ein, trotzdem aber dürfte es interessant sein, die Form eines Rezeptes zur Herstellung von Toiletteseife kennen zu lernen, dessen Parfümierung unseren heutigen Seifen in Bezug auf geruchliche Qualität wohl standhalten kann, wie andererseits auch über die Wirkung der Seifen und der wichtigsten Parfümierungsmittel berichtet werden soll.

D. *Johann Jacob Woyts* (ehem. öffentl. Lehrer der Artzney-Kunst in Königsberg) berichtet in Gemeinschaft mit D. *Johann*

rnst Hebenstreit (Therapiae Prof. Publ. und der Medizinischen acultät in Leipzig Decanus) in seinem Buche „Gazophylaum Medico-Physicum" oder „Schatz-Kammer" edizinisch- und natürlicher Dinge im Jahre 1751 S. 1891, 1892 er die Seife wie folgt:

„Sapo, die Seiffe, besteht aus Aschen, Talg und Lauge, alles zusammen zu einer gehörigen Consistentz gesotten wird. an machet hier auch aus schlechtem Öl mit starker Lauge d Pott-Asche „schwartze Seiffe".

Sapo Venetus, Venedische Seiffe (auch Marseilr Seife wurde so genannt, Verff.) muß hart, schön, trocken und arbrirt seyn; ist das Fundament aller wohlriechenen Seiffen-Kugeln; z. E.

℞ Sapon. Venet. rasi & exsicc. ℔j.[1]
Amygdal. amar. exc.
Nucl. Persicor. exc.
ā ℥ij.[2]
Pulv. Rad. Ireos
Flor. Cyper.
ā ℥j
Styrac. Calam.
Calam. Benzoes
ā ℥ß[3]
Salis ♀ri[4] ℥iij[5] cum
Essentia Benzoes mit
Spirit. Rosar. bereitet
q. s[6]
formiere hieron eine gebührende
Seiffen-Massa, thue darzu
Ambr. grys. Mosch. opt. ā
mit Spir. Rosar. solvirt
℈ß.[7] Zibethi gr.[8] v.
Ol. Ligni Rhodii gutt.[9] xv.
Lavendul. gutt. x.
misce[10]

Soweit berichtet *Woyts* über die Seife, während *Le Febure-Cardilucio* in ihrem „Neuvermehrter Chymischer Handleiter"[11] im Jahre 1685, also 66 Jahre früher als *Woyts* folgende Erwähnung der Seife bringen:

„Aber neben diesem äusserlichen Gebrauch erwehnte Fehler zu verbessern/ dienet sie (die Tinktur bzw. Aufloesung des Asands) auch darzu/ daß wofern diejenigen/ welche ihnen den Bart lassen abscheren/ alsofort ihr Gesicht mit Wasser/ so durch diese Tinctur weiß gemacht worden/ abwaschen lassen/ so bekommen sie keine Roehte/ noch Finnen darinnen/ welche gemeiniglich herkommen/ von der boesen Bereitung der Saiffe (Seife)/ und deß laugichten Saltzes/ daraus sie gemacht wird: denn dieses ist allezeit ein wenig beissend.

Diejenige/ so da wollen gute Saiffe bereiten/ welche keine Roehte im Gesicht derer/ so sie barbieren/ verursachen moechte/ muessen ihre Saiffen/ damit sie derselben die Schärffe deß laugichten Saltzes benehmen/ und nichts/ als die abtrucknende und reinigende Beschaffenheit/ ueberbleiben moege/ erstlich wol waschen/ wenn solches denn geschehen/ soll man dieselbe lange Zeit mit der Tinctur von Asand begiessen/ und umruehren/ auch ein Loht Magisterii zu jedem Pfund Saiffe thun/ nach diesem koennen sie ihre Saiffe vier Loht schwer machen/ und allgemein trucknen lassen. Wenn sie ein wenig Moschus und wolriechenden Amber darzu thun/ koennen sie sich ruehmen/ daß sie bessere und wohlriechendere Saiffen haben/ als die Wallonische/ welche man doch so hoch zu achten pfleget/ denn diese die Haut der Hände und deß Gesichts/ viel reiner und zärter als jene/ erhält."

Interessant ist nun, was über die Rohstoffe zur Parfümierung berichtet wird, wobei eine ziemlich genaue Beschreibung derselben erfolgte, wie aus nachstehenden Zeilen hervorgeht.

Woyts berichtet wie folgt:

Ambra, Ambra grysea vera[12]) (echte Ambra) grauer Amber, ist ein weiß-graues offt gesprenkeltes und mit schwartzen Adern durchlauffenes leichtes Hartz, eines ueberaus wohlriechenden Geruchs, wird meistens aus Ost-Indien gebracht, allwo es in Klumpen, von verschiedener Groesse, auf dem Meer treibend gefunden wird, ist sehr viel theurer als das Gold: die schwartze pechichte Materie aber, womit er insgemein auf der See umgeben ist, kan fuer die schwartze Amber paßiren. Was aber eigentlich Amber sey, sind die Autores unterschiedlicher Meynung, die meisten halten aber dafuer, daß, weil der Amber, wie andere Hartze, sich nur in Spiritu Vini aufloesen lässet; solcher fuer ein Bitumen oder Erd-Pech zu halten sey, so aus gewissen Naphtha-Brunnen aus der Erde in das Meer geronnen, und allda von dem Wasser coaguliert worden. Man hat zwey Sorten davon, nemlich die gantz weisse und die graue; weil aber die gantz weisse entweder garnicht zu bekommen, oder noch unreiff ist, so brauchet man nur die graue, welche nebst der schwartzen fast allein bey den Materialisten gefunden wird: muessen also gehalten werden, daß keine Lufft darzu komme. Der beste graue Amber muß in feinen Stuecken, inwendig voller gelben und schwartzen Tuepflein, nicht weich, sondern hart, doch leicht und wohlriechend seyn. Die Probe des guten ist, daß er, wenn er mit einem heissen Pfriem gestochen wird, ein Oel von sich giebet, und der Geruch zugleich gut ist; hierzu kommet noch, daß der rechte Ambra nicht so leicht im Wasser erweiche, auch nicht so bald weich werde, wenn man ihn zwischen den Fingern tractiret, da hergegen der falsche wie Wachs erweichet. Er erwärmet, stärcket, erfrischet die Lebens-Geister, erhält ein gesund und langes Leben, dienet wider viel Haupt-Kranckheiten; am meisten wird die Essenz verschrieben.

Ambra nigra, schwartzer Amber[13]). Ob dieser von Natur also wachse, oder ob er kuenstlicher Weise aus Bisam, Zibeth, Storax, Ladano &c. gemacht werde, davon sind weder die Gelehrten, noch Materialisten annoch einig. *Schurtzius* spricht, es sey ein Compostum; die Parfumirer brauchen ihn zu allerhand Galanterien.

Ambra moschata, moschadirter Amber[14]). Ambr. grys. opt. 1 Drachme (3,654 Gramm), Mosch. Orient. gr. (Gran = 0,0609 Gramm) xv. (15 gran), vom besten Canarien-Zucker 1 Drachme, reib und misch es unter einander in einem gläsern Moersel mit Olei Citri (Zitronenöl), Rosar. destill. ana gutt. v (gleichviel Tropfen von jedem), Cinnamom. gutt. 1½ (Tropfen), Caryophyll. gutt. 1 (Tropfen) und heb es in einem wohlvermachten Glase auf.

Moschus[15]), der Bisam ist eine schwartz-graue und etwas braune kruemelichte Materie wie geronnen Gebluet anzusehen, eines schärfflichen und etwas bittern Geschmacks und sehr starcken und angenehmen Geruchs; wird in braun-haarichten Beuteln (worinnen er entweder gewesen, oder eingenehet worden) aus China, Persien und Ost-Indien herausgebracht. Das Thier, wovon der Moschus kommt, wird auf mancherley Art beschrieben, doch aber ist dieses die richtigste, daß es fuer eine eigene Art derer Thiere gehalten wird, so einen spitzigen Kopff mit stumpffen Ohren und zwey langen Zähnen, welche, wie denen wilden Schweinen aus dem Munde stehen, auch nebst einem schmalen Leibe, sehr langere magere Fuesse haben. Den Bisam (gemeint ist hier nicht der Bisam als Pelztier, sondern der Moschusbeutel) selbsten anlangend, sind wieder verschiedene Meynungen, was er eigentlich sey, und wo er stecke. Die ungewissen zu uebergehen, so ist unläugbar, daß der rechte wahre Bisam von der Natur in dem runden Foliculo oder Säcklein, welches das Thier natuerlicher und ordentlicher Weise unten am Bauch bey denen Hinter-fuessen träget, durch die darinnen befindlichen Druesgen vom Gebluet abgesondert und gezeuget, auch durch gewisse Aederlein in die Hoele des Säckleins eingetheilet wird, worinnen der Bisam alsdann also zusammen rinnet, und sich an dasjenige braune Häutlein, so darzwischen wächset, anhänget. Im Einkauff gebe man Achtung, daß, wenn man von ehrlichen und rechtschaffenen Leuten die gantzen Säcklein kauffet, die Haut daran nicht gar zu dicke sey, nicht gar zu viel Haare habe, recht braun seyn, denn die weissen Folliculi sind nicht von solcher Guete. Man gebe ferner Achtung, ob das duenne braune Häutlein

[1]) 1 Libra = 1 Medizinalpfund oder 12 Unzen (= 350,784 Gramm).
[2]) Von jedem 1 Unze (= 29,232 Gramm).
[3]) Von jedem ½ Unze (= 14,616 Gramm).
[4]) Weinstein, aus Wein kristallisiert.
[5]) 1 Drachme (= 3,654 Gramm).
[6]) Quantum satis (so viel als nötig ist).
[7]) ½ Scrupel (0,609 Gramm).
[8]) Granum (0,0609 Gramm).
[9]) Gutta (Tropfen), xv = 15.
[10]) mische.
[11]) S. 572, 573.

[12]) Gazophylacium Medico-Physicum, 83.
[13]) Ibidem, 84.
[14]) loc. cit.
[15]) Ibidem, 1345.

mitten unter dem Bisam zu finden, welches ein gut Anzeigen, daß er also gewachsen. Ausser dem Säcklein wird der schwartzgraue, so nicht naß und duenn ist, auch einen ueberstarcken Geruch hat, fuer den besten gehalten.

Zibethum, der Zibeth[16]) sagt *D. Valentini*[17]) ist eine feine schmierichte Materie, wie Honig oder Butter anzusehen, einer weißgelben Farbe und sehr starcken Geruchs; wird meistens aus Ost- und West-Indien gebracht, und nachmahlen in kleinen Toepffen, mit geschriebenen oder gedruckten Zettuln bezeichnet, von denen Holländern ins Reich gesendet wie *Pomet*[18]) berichtet. (Schluß folgt.)

Beitrag zur Bestimmung des Kaliums und Natriums in den reinen Rasierseifen.

Von Dr. *Walter Ott*, Würzburg.

(Eing. 11. VII 1927.)

In seiner Arbeit, die den Titel „Die Williams'sche Rasierseife und die Bestimmung des Kaliums in den Rasierseifen“ [1]) trägt, führt *J. Davidsohn* aus, daß die Feststellung der zur Fabrikation nötigen Mengen Ätznatron und Ätzkali von Wichtigkeit ist. Es heißt dort ferner: „Fast alle Rasierseifen sind so hergestellt, daß ungefähr die Hälfte der zur Verseifung nötigen Lauge aus Kalilauge besteht, wodurch erreicht wird, daß die Seife geschmeidig ist und schnell schäumt.“

Davidsohn berichtet nun ausführlich über ein Verfahren zur Bestimmung des Kaliums in dieser Seife nach der Perchloratmethode. Diese Analyse ist später auch von der Deutschen Kommission zur Schaffung einheitlicher Analysenmethoden für Öle und Fette angenommen worden. Aus zwei weiteren Veröffentlichungen des gleichen Verfassers über die *Colgate*'sche Rasierseife [2]) [3]) geht hervor, daß diese so beliebte Seife unter Verwendung einer verhältnismäßig größeren Menge Kalilauge hergestellt wird, als sonst bei Rasierseifen üblich ist.

Wenn auch die Perchloratmethode zuverlässige Resultate liefert, so darf doch nicht übersehen werden, daß dieses Verfahren nur in Händen eines geübten Analytikers wirklich sicher ausführbar ist. Ich werde nun im folgenden einen Weg zeigen, der nach Ausführung von zwei einfachen Bestimmungen durch eine rechnerische Überlegung zur Ermittlung des Kalium- und Natriumgehalts einer reinen Rasierseife führt. Es sind dieses eine Aschebestimmung und eine Titration, nämlich die zur Feststellung der Neutralisationszahl der Fettsäuren. Beide Bestimmungen erfordern wenig Zeit und sind von jedermann ohne Schwierigkeit genügend genau auszuführen.

Bevor jedoch dieser Weg beschritten wird, ist die vorliegende Seife auf ihre Reinheit zu prüfen. Gewöhnlich sind Rasierseifen nicht gefüllt und sie enthalten Natrium- und Kaliumkarbonat in kaum nennenswerten Mengen nur als technische Verunreinigung, die von den verwendeten Laugen herrührt. Jedenfalls hat aber zunächst eine qualitative Prüfung auf Füllmittel zu erfolgen. Dies geschieht folgendermaßen:

Eine Probe der Seife wird in reinem 98—99%igem Alkohol längere Zeit gekocht und beobachtet, ob völlig klare Lösung eintritt. Ist das der Fall, so sind keine Füllstoffe in der Seife. Bleibt jedoch ein Rückstand, so ist die Seife gefüllt.

Liegt eine vollständig reine Seife vor, so ist es einleuchtend, daß die Asche einer Seifenprobe nur das an die Fettsäure gebundene Alkali als Karbonat enthält.

Da bei jeder Seifenanalyse eine Fettsäurebestimmung ausgeführt wird, so war die Frage zu beantworten: Wie kann der Kalium- und Natriumgehalt einer reinen Rasierseife bei ausgeführter Bestimmung der Asche, der Neutralisationszahl und des Fettsäuregehalts ermittelt werden [4])?

Die Lösung gelang mir auf rechnerischem Wege durch die folgende Überlegung.

I. 1 Mol (= Molekulargewicht in Gramm [5]) der Fettsäuren verbraucht zu seiner Neutralisation 1/2 Mol Natriumkarbonat.

p (g) der Fettsäuren verbrauchen zu ihrer Neutralisation a (g) Natriumkarbonat.

(g) bedeutet Gramm.

II. 1 Mol der Fettsäuren verbraucht zu seiner Neutralisation 1/2 Mol Kaliumkarbonat.

p (g) der Fettsäuren verbrauchen zu ihrer Neutralisation b (g) Kaliumkarbonat.

III. p (g) der Fettsäuren verbrauchen ferner zu ihrer Neutralisation c (g) Kalium- + Natriumkarbonat vom Mischungsverhältnis der Asche.

Als Molekulargewicht wurde das mittlere Molekulargewicht der Fettsäuren der zu analysierenden Rasierseife angenommen. Es errechnet sich mittels der Neutralisationszahl nach der Formel:

$$\text{Mittleres Mol.-Gew.} = \frac{56\,110}{\text{Neutralisationszahl.}}$$

Der Bruchteil x der Fettsäuremenge p (g), die nach I durch a (g) Natriumkarbonat neutralisiert wird, also p x (g), werde durch a x (g) Natriumkarbonat neutralisiert. Der bleibende Bruchteil 1—x der Fettsäuremenge p (g), die nach II durch b (g) Kaliumkarbonat neutralisiert wird, verbraucht folglich (1—x) b (g) Kaliumkarbonat zur Neutralisation.

Es ist demnach:

$$\text{IV.}\quad ax + (1-x)\,b = c$$

$$x = \frac{c-b}{a-b}$$

$$1-x = 1-\frac{c-b}{a-b} = \frac{a-c}{a-b}.$$

Die c(g) Asche bestehen also aus

$$a\,\frac{c-b}{a-b}\ \text{(g) Natriumkarbonat und}$$

$$b\,\frac{a-c}{a-b}\ \text{(g) Kaliumkarbonat.}$$

Aus den gefundenen Daten für Natrium- bezw. Kaliumkarbonat lassen sich die Werte für gebundenes Natrium und Kalium berechnen. (Siehe das folgende Beispiel.)

Damit die gegebene allgemeine Ableitung auch dem verständlich ist, der sich nicht mit der algebraischen Rechnung vertraut machen will, gebe ich das folgende Beispiel.

Beispiel.

Gegeben: 100 g reine Rasierseife.
Fettsäuregehalt: 78,55%.
Asche, bestehend aus einer Mischung von Na_2CO_3 und K_2CO_3 } 17,65%
Neutralisationszahl: 208.

Demnach mittleres Molekulargewicht der Fettsäuren

$$= \frac{56\,110}{208} = 269{,}8.$$

I. 269,8 g Fettsäure verbrauchen 53 g Na_2CO_3 zur Neutralisation.
78,55 g Fettsäure verbrauchen 15,43 g Na_2CO_3 zur Neutralisation.

II. 269,8 g Fettsäure verbrauchen 69 g K_2CO_3 zur Neutralisation.
78,55 g Fettsäure verbrauchen 20,05 g K_2CO_3 zur Neutralisation.

III. 78,55 g Fettsäure verbrauchen 17,65 g des unbekannten Gemisches aus $K_2CO_3 + Na_2CO_3$, wie es die Asche enthält.

$$\text{IV.}\quad 15{,}43\,x + 20{,}05\,(1-x) = 17{,}65$$

$$x = 0{,}5195$$

$$1-x = 0{,}4805.$$

Natriumkarbonatgehalt der Asche: $15{,}43 \times 0{,}5195 = 8{,}016$ g.
Kaliumkarbonatgehalt der Asche: $20{,}05 \times 0{,}4805 = 9{,}634$ g.

Daraus errechnet sich der Natriumgehalt (Na—1) der Rasierseife = y nach der Proportion:

$$\frac{53}{22} = \frac{8{,}016}{y};\ y = 3{,}33\%$$

und der Kaliumgehalt (K—1) der Rasierseife = z nach der Proportion:

$$\frac{69}{38} = \frac{9{,}634}{z};\ z = 5{,}31\%.$$

Da von 100 g Rasierseife ausgegangen wurde, enthält diese 3,33% (Na—1) und 5,31% (K—1).

Es ist demnach nur nötig, auf der linken Seite der Gleichung IV, statt der dort angegebenen Zahlen jeweils die Werte von Na_2CO_3 und K_2CO_3, die für die Neutralisation der in

---

[16]) Ibidem, 2366.

[17]) *Mich. Bernh. Valentini*, Amphitheatrum Zootomicum tabulis aeneis quamplurimis exhibens Historiam Animalium anatomicam. Frankfurt a. Main, 1720, 3. Buch, XV. Kap., S. 450.

[18]) Histoire des Drogues, Leipzig, 1747, 1. Buch. 6. Kap., S. 18.

[1]) Der Seifenfabrikant 1915, Nr. 11.

[2]) Der Seifenfabrikant 1915, Nr. 15.

[3]) Seifensieder-Zeitung 1925, Nr. 34.

[4]) Die Frage wurde anläßlich einer Analyse durch Herrn Dr. *J. Davidsohn* und Herrn Dr. *Schendel* aufgerollt.

[5]) Den Berechnungen der Molekular- bezw. Äquivalentgewichte wurden stets die abgerundeten Atomgewichte zu Grunde gelegt.

)0 g Substanz enthaltenen Fettsäuremenge berechnet wurden, id auf der rechten Seite das gefundene Aschegewicht von 100 g einer Seife einzusetzen, um den Bruchteil x dieser Fettsäureenge, der als Natronsalz vorliegt, zu erhalten.

Feste oder cremeartige Rasierseifen?

Von Prof. Dr. *Fr. Croner*-Berlin.

(Eing. 17. VI. 1927.)

In Nr. 23 der Seifensieder-Zeitung veröffentlicht *J. Augustin* unter der Überschrift: „Feste, cremeartige, flüssige und ulverige Rasierseifen" seine Erfahrungen und Anschauungen oer Rasierseifen, die wahrscheinlich allgemeines Interesse genden haben werden.

Ich möchte mich heute nicht mit dem chemischen Teil dieser ublikation befassen, sondern mehr mit dem wirtschaftlichen.

Augustin schreibt als Übergang zu den Rasiercremes: „Von en größeren Parfümeriefabriken werden jetzt Rasiercremes herusgebracht. Es wird aber noch längerer Reklame bedürfen, bis ie Rasiercremes die gleiche Verbreitung finden wie die festen asierseifen."

Hier ist zunächst ein Irrtum richtig zu stellen. Die Fabriation der Cremes ist nicht erst neueren Datums, sondern schon or dem Kriege wurden sie hergestellt, und es ist mir eine anze Reihe solcher Fabrikate bekannt. Besonders waren es ine angesehene süddeutsche Seifenfabrik und eine ganze Reihe amhafter französischer Fabriken, die solche Seifencremes herellten. Damals wurden diese Präparate ausschließlich in Steinutkruken in den Handel gebracht, während man jetzt die ubenform vorzieht, und ich habe in Frankreich in der letzten eit nur noch eine Crememarke in einer Glasdose gefunden.

Diese Vorkriegscremes differierten in ihren Preisen ziemch stark. Die billigsten waren die Bittermandel-Cremes; die osen-, Veilchen- etc. Cremes waren wesentlich teurer. So rinnere ich mich, daß eine besonders schön parfümierte Creme Frankreich 3 Ffrs., in Deutschland M 3 kostete. Aber auch ie billigsten kosteten ca. 1,25 M. Die Preise sind ja jetzt unefähr dieselben. Diese Preisdifferenz war aber allein noch nicht aßgebend, auch die Ergiebigkeit der Cremes war eine sehr verchiedene. Einige von ihnen waren ziemlich hart, andere zeigten ie Weichheit von Butter im Sommer. So hat die weiche 3 M-ruke nur zu einem dreimonatigen Gebrauch vorgehalten. Die remeform hat also nicht, wie *Augustin* angibt, zu rascherem erbrauch verleitet, sondern gezwungen. Man brauchte, m gleiche Mengen Schaum zu erzeugen, dem Gewicht nach eben ehr von der Seifencreme, dem wasserreicheren Produkt, als ei Verwendung der festen Rasierseife.

War schon für die Creme in Krukenform eine recht weitehende Weichheit der Seife eine Bedingung, so ist es vieleicht noch mehr bei der Tubenform der Fall. Ist die Seife zu art, muß man die Tube stark drücken, so reißt diese leicht, nd jeder kennt das unangenehme Gefühl, wenn der Inhalt einer ube sich einen unerwünschten Ausgang verschafft.

Ich habe mir nun in den letzten Jahren das unschuldige ergnügen geleistet, die Stangenrasierseifen der verschiedensten abriken praktisch auszuprobieren, wobei ich gewöhnlich mehrere eifen gleichzeitig in Benutzung hatte. Da ich nicht die Absicht abe, für irgendeine Marke Reklame zu machen, möchte ich nich über die einzelnen Fabrikate nicht äußern, glaube aber o viel sagen zu können, daß die Stangenseifen-Fabrikation nach em Kriege wesentliche Fortschritte gemacht hat, sowohl in ezug auf die Seife selbst, als auch in der Parfümierung, was ich von der Creme-Fabrikation nicht sagen läßt; denn diese atte bereits einen sehr hohen Grad von Vollkommenheit ereicht. Ich habe nun festgestellt, daß ein Stück Stangenrasiereife vom Kleinhandelspreis 0,75 bis 1 RM für etwa 130- bis 50maliges Einseifen reicht, wenn man die Haut mit dem insel anfeuchtet und dann mit der Stange die Seife direkt ufträgt. Schlägt man im Becken erst Schaum und bringt diesen uf die Haut, so wird mehr Seife verbraucht, und die Seifentange wird durchweicht.

Davon, daß eine der heute führenden Marken die Haut der das Messer angreift, oder daß sie die Haare weniger gechmeidig machen als die Cremes, habe ich nicht das geringste eobachten können.

Ebensowenig kann ich den Gebrauch von Cremes hygienicher finden als den von Seife in Stangen, besonders wenn man iese in den bekannten Aluminium- oder Nickelbüchsen aufbevahrt. (Für Friseure halte ich vom hygienischen Standpunkt us das Seifenpulver noch immer für die beste Seifenform.) uch einen Vorteil für die Reise bietet die Tubenform der Cremes icht, seitdem es die niedlichen Reise-Rasierstangen gibt.

Ich möchte behaupten, daß der Seifenverbrauch bei täglichem Rasieren mit Stangenseifen ca. 15—20 Pf. pro Monat kostet, mit Creme dagegen 50—75 Pf. Die Differenz macht für den einzelnen nicht viel aus, aber für die Millionen der Bevölkerung, die sich rasieren, gibt es einen pro Jahr in die Millionen gehenden Betrag. Die Rasiercremes sind m. E. nur ein Luxus für solche, die eine besonders gut parfümierte Seife benutzen wollen, wie es ja auch Liebhaber gibt, die RM 2 bis 3 für ein Stück Toiletteseife ausgeben. Schlecht parfümierte Cremes erscheinen mir ganz überflüssig; sie werden unnötig durch Verpackung und höhere Transportkosten verteuert.

Literaturbericht

Nouveaux Parfums synthétiques. Par *R.-M. Gattefossé*, Chimiste. 2e édition revue et augmentée. 1 vol. de 243 pages. Prix 35 Frs., franco par la Poste Etranger 39 Frs. Paris (6e) 1927. Desforges, Girardot & Cie., Editeurs, 27 et 29, Quai des Grands-Augustin.

Ein Buch mit guten neben fraglichen Eigenschaften. Es ist schwierig festzustellen, für wen dieses Buch geschrieben ist. Für den Parfümeur? Dieser findet hierin nicht viel über die eigentliche Verwendung der Rohstoffe. Für den Riechstoffabrikanten? Dafür ist es wieder zu unvollständig, obwohl hier und da etwas vorkommt, was nicht jedem Riechstoffabrikanten oder -Chemiker bekannt ist.

Die Ausführung ist etwas besser als die der Mehrzahl der französischen Fachbücher. Die Korrektur läßt aber wieder viel zu wünschen übrig; hierfür scheinen die Franzosen weder Zeit noch Lust zu haben!

Diese Neuauflage ist ziemlich auf die Zeithöhe gebracht. Zur Ergänzung der Fachbibliotheken kann das Buch wohl empfohlen werden. *„Florodora"*.

Die Grundgedanken der Werksgemeinschaft. Von Dr. *Longert* und Dr. *Bang*. (Päd. Mag. 1157, Langensalza, Hermann Beyer & Söhne [Beyer & Mann], 37 Seiten, Preis 0,90 RM.)

Wie gründet man eine Werksgemeinschaft? Von Dr. *Longert* und *Dr. Bang*. (Päd. Mag. 1159, Langensalza, Hermann Beyer & Söhne [Beyer & Mann], 81 Seiten, Preis 1,65 RM.)

Berichte aus der Praxis der Werksgemeinschaft. Von Dr. *Longert* und Dr. *Bang*. (Päd. Mag. 1160, Langensalza, Hermann Beyer & Söhne [Beyer & Mann], 35 Seiten, Preis 0,85 RM.)

Chemische Mitteilungen

Ueber die Desodorisation von Naphthenseifen und Naphthensäuren.

Von *M. Strunnikoff*-Leningrad.

Die Naphthenseifen als Waschmittel besitzen viele wertvolle Eigenschaften, sie sind den Seifen aus Kokosöl sehr ähnlich, so im Hinblick auf ihre geringe Hydrolysierbarkeit, niedrige Oberflächenspannung ihrer wässerigen Lösungen, ihren kolloiden Zustand, endlich gewisse desinfizierende Eigenschaften, die entweder den Naphtensäuren als solchen oder aber den sie stets begleitenden phenolartigen Körpern zuzuschreiben sind.

Trotz dieser hervorragenden Eigenschaften konnten jedoch die Naphthenseifen keine größere Verbreitung finden, allein wegen ihres unangenehmen Geruches, der sich dem Waschgut mitteilt und ihm intensiv anhaftet.

Die Frage der Desodorisierung der Naphthenseifen und der Naphthensäuren beschäftigte viele Forscher, ohne daß jedoch eine befriedigende Lösung gefunden worden wäre. Die vorgeschlagenen Methoden zur Desodorisierung lassen sich ungefähr in folgende Hauptgruppen zerlegen: 1. Fraktionierung der Naphthensäuren, 2. Hydrogenierung, 3. Oxydation, 4. Behandlung mit verschiedenen absorbierenden Erden u. a. Ausschlaggebend für die praktische Verwendbarkeit dieser verschiedenen Methoden ist natürlich die Preisfrage. Daher scheidet die erste und auch die zweite Gruppe vom wirtschaftlichen Standpunkt vollkommen aus, weil diese Methoden den Preis dieses Produktes zu sehr belasten würden.

Die vom Verfasser ausgeführten Versuche wurden sowohl mit Naphthenseifen, als auch mit Naphthensäuren angestellt.

a) Naphthenseifen.

1. Die Naphthenseifen wurden mit Dampf geblasen. Durch den Verlust der flüchtigen Stoffe wurde zwar der Geruch verbessert, doch blieb beim Waschen auf den Händen der aufdringliche Geruch haften.

2. Behandlung mit Kieselgur und übermangansaurem Kali brachte keine merkbaren Verbesserungen.

3. Zusatz von ca. 5% Blankit gab eine geringe Verbesserung.

4. Ein Zusatz von ungefähr 0,2% Formalin bei gleichzeitigem Blasen von Dampf ließ zwar den unangenehmen Ge-

ruch mehr zurücktreten, dafür machte sich aber der Formalingeruch bemerkbar, der offenbar den spezifischen Geruch des Produktes überdeckte.

b) Naphthensäuren.

Zur Geruchsverbesserung der Naphthensäuren versuchte man folgende Wege:

1. Behandlung mit übermangansaurem Kali.
2. Behandlung mit Kieselgur; 5% verbesserten nicht den Geruch.
3. Behandlung mit 5% Blankit. Das Resultat ist besser.
4. Behandlung mit Holzkohle, wie 3.
5. Behandlung mit Formalin in Gegenwart von Schwefelsäure. Mit letzterem Verfahren wurde eine auffällige Verbesserung erzielt.

Das Blasen mit Dampf kam nicht in Frage, da die Naphthensäuren mit Wasserdampf flüchtig sind. Mit keiner der angeführten Methoden konnte jedoch ein befriedigendes Ergebnis erzielt werden.

Die Naphthenseifen werden aus den alkalischen Abfallprodukten bei der Reinigung der Naphthadestillate mit Schwefelsäure und nachfolgender Neutralisation erhalten. Das mit Schwefelsäure behandelte Destillat enthält Naphthensäuren, geringe Mengen von Phenolen, Schwefelsäure-Ester, Sulfosäuren und freie Schwefelsäure. Bei der Neutralisation mit Lauge gehen alle diese Bestandteile in die wässerige Schicht über, nicht jedoch die Schwefelsäure-Ester, die unter Rückbildung der entsprechenden Alkohole und von Schwefelsäure verseift werden. Außerdem enthält die wässerige Lösung größere oder kleinere Mengen von emulgiertem Mineralöl. Aus der alkalischen Schicht werden durch Aussalzen die Naphthenseifen abgeschieden. Auf diese Weise gehen in die Naphthenseifen außer Wasser und Mineralsalzen auch die Natriumsalze der Sulfosäuren, Phenolate, Alkohole und Mineralöl über.

Bei der Desodorisierung der Naphthenseifen oder Naphthensäuren ist in Betracht zu ziehen, daß die Sulfosäuren keinen unangenehmen Geruch besitzen, wohl aber die Naphthensäuren, ganz besonders deren niedere Glieder. Mit steigendem Molekulargewicht nimmt die Stärke des Geruches ab. Aus dem Gesagten ist zu ersehen, daß eine vollständige Zerstörung des penetranten Geruchs der Naphthenseifen oder Naphthensäuren nicht zu erreichen ist, ohne daß gleichzeitig eine Umwandlung der Naphthensäuren in ein anderes Produkt vor sich geht, das jedoch die oben angeführten wertvollen Eigenschaften eines Waschmittels nicht besitzt.

Zu den schädlichen Beimengungen sind Phenole, Mineralöl und Alkohole zu rechnen. Die Phenole, die von *Schmitz* (Mat. Grasses 1914, Nr. 73) abgeschieden wurden, stellen ein übelriechendes Produkt dar. Diesen Körpern kann man wohl die den Naphthensäuren eigentümliche Jodzahl zuschreiben, ist sie doch ein Maßstab für die Menge der die Naphthensäuren begleitenden ungesättigten und aromatischen Verbindungen.

Die Entfernung von Mineralöl und Alkoholen macht keine Schwierigkeit. Die Beseitigung dieser Stoffe hat eine merkliche Geruchsverbesserung im Gefolge.

Durch Entfernung der phenolartigen Verbindungen kann also eine Desodorisierung erzielt werden. Sie lassen sich beseitigen durch Überführung der Phenole in andere Verbindungen, entweder durch 1. Kondensation mit Formaldehyd, am besten in Gegenwart von Schwefelsäure, oder 2. Oxydation nach folgendem Schema:

CH, C, C, C, C, COH → CO, C, C, C, C, CO

Die geeignetsten Oxydationsmittel für diese Umwandlung sind übermangansaures Kali, Kaliumbichromat, Bleioxyd in Gegenwart von Schwefelsäure, Wasserstoffsuperoxyd u. a.

Die Kondensation der Phenole mit Formaldehyd verläuft am günstigsten in Gegenwart von Schwefelsäure. Zu den Naphthensäuren werden unter tüchtigem Schütteln 5% Schwefelsäure (spez. Gew. 1,84) gebracht und das Gemisch ½ Stunde der Ruhe überlassen. Sodann werden 0,5%, 1%, 1,5%, 2%, 3%, 6% Formalin (40%iges) unter Schütteln zugegeben. Mit steigender Zugabe des Formalins verbessert sich allmählich der Geruch der Naphthensäuren, und der typische Formalingeruch verschwindet vollständig. Allmählich, bei 2% Formalin tritt ein fruchtartiger Geruch auf, der dem der Methylester der Naphthensäuren oder Phenole ähnlich ist. Beim Schütteln mit Wasser scheiden sich die Kondensationsprodukte als harzige Masse auf dem Boden und an den Wandungen des Gefäßes ab.

Wie gesagt, kann man die Menge der phenolartigen Körper in den Naphthensäuren durch die Jodzahl charakterisieren. Um den Zusammenhang zwischen der Jodzahl und der Menge des zugesetzten Formalins festzustellen, wurden Versuche mit Naphthensäuren angestellt, die eine Jodzahl nach *Hübl-Waller* von 24 hatten; die Versuche ergaben, daß durch 1% Formalin die Jodzahl bis auf 4 heruntergedrückt wird.

Die Oxydation der Naphthensäuren wurde auf folgen Weise vorgenommen: Naphthensäuren mit einer Jodzahl von wurden in Gegenwart von 1% Terpentinöl 2 Stunden lang bei 1 und 100° C mit Luft geblasen. Bei 15° C tritt nur eine gering Verbesserung ein; jedoch eine ganz merkliche bei 100° Die Geruchsverbesserung von Naphthenseifen konnte dadur erzielt werden, daß man zur Seife 1% Terpentinöl und ca. 30 Wasser gab, das Gemisch auf 100° C erhitzte und 2 Stund lang mit Luft blies. Man erhielt ein Produkt, dessen Geruch de von Hollunderblüten nicht unähnlich war. Durch Behandlung vo Naphthenseifen mit 5% Terpentinöl, 25% Wasser und einstün diges Blasen mit Luft bei 100° C wurde nach einigem Stehen e geruchloses Produkt erhalten.

Von den angeführten Verfahren der Desodorisierung ve dient zweifellos dasjenige mit Terpentinölzusatz den Vorzug. E ist nicht nur billiger, sondern auch viel einfacher in sein Handhabung.

Das hier zusammengestellte Material über das Desodor sationsproblem der Naphthenseifen und Naphthensäuren soll a Ausgangspunkt für weitere Arbeiten auf diesem Gebiet be trachtet werden. (Masloboino-Schirowoje Delo 1927, Nr. 5.)

Kleine Zeitung

Hitze- und kältebeständige, unter Anwendung von Druc gesottene Schmierseife. Es handelt sich um eine Kaliseif die nach einem Verfahren hergestellt ist, das beim Versieden d gewöhnlichen Rohmaterialien unter Druck eine Schmie seife liefert, die durch Hitze oder Kälte nur schwach beeir trächtigt wird, so gut wie neutral und vollkommen transparent is Die *Naamlooze Vennootschap Internationale Zeep Co.* behaupte daß es sich um ein vollständig neues Produkt handle, sowo hinsichtlich der Eigenschaften, wie auch der Herstellungsweis da bisher noch nie die Herstellung von Schmierseifen unt Druck in Frage kam. Man will auf diese Weise eine Schmierseif gewinnen, die durch Temperatur und Feuchtigkeit nicht be einflußt wird. Dieses Resultat wird durch die Verseifung d Fettsäuren (Fette und Laugen) unter Druck in Gegenwart vo Stoffen erzielt, die auf den Erstarrungspunkt der Seife ein wirken. Solche Stoffe sind z. B. Kohlenwasserstoffe, spe ziell gesättigte Kohlenwasserstoffe, ferner Fette und Öl die einen gewissen Prozentsatz unverseifbarer Sub stanz enthalten, wie Galambutter, oder andere schwer ver seifbare Fette. Die Verwendung von Kohlenwasserstoffen, z. I Petroleum oder Paraffin, wird in zwei Fällen empfohlen, näm lich erstens, um die Waschkraft der Seife zu erhöhen, wenn si in großer Menge zugesetzt werden, und zweitens, indem ma sie bei der Fabrikation harter Kaliseifen dazu nutzbar mach die Seifenteilchen zu umhüllen und so die Adsorption von Wasse und das Weichwerden zu verhindern. Wie erwähnt, ist Gegen stand der Erfindung die Beeinflussung des Erstarrungspunkte der Seife, und dieses Ergebnis wird allgemein bereits durc Zusatz eines Maximums von 2% Kohlenwasserstoffen, Petro leum, Paraffin o. dgl. erzielt. Es kann auch durch schwer ve seifbare Öle, wie die der Kruziferen, Kolzaöl, fettes Senfö Rüböl erreicht werden.

Beispiel I. Es werden Kokosöl 11 T., Palmkernöl 12 T Rüböl 10 T., Leinöl 2 T. zu der erforderlichen Laugenmeng (etwa 62 T. Kalilauge von 13° Bé) hinzugefügt. Die Verseifun erfolgt in einem Autoklaven bei 3 Atm. Überdruck (130° C Bei normaler Arbeit dauert die Operation etwa eine Stund

Beispiel II. Kokosöl 10,5 T., Palmkernöl 10,5 T., Soja bohnenöl 13,5 T., Paraffinöl 10,5 T., Kalilauge von 13° B etwa 64 T.

Die erhaltenen Produkte stellen eine vollkommen trans parente weiche Seife dar, auf die Hitze und Kälte wenig ein wirken und die fast neutral ist. Sie ist konsistent genug, u sogar im Sommer in Form von Würfeln zum Verkauf in Papie verpackt zu werden. Die Seife besitzt starkes Reinigungsver mögen. (The British Soap Manufacturer 1927, S. 167.)

*

Herstellung fester Alkoholseifen. (D. R. P. 443 444 v. 14. X 1923. Dr. *Richard Falck* in Hann. Münden.) Die bisher in de Verkehr gebrachten festen Spiritusseifen haben entweder di Form eines handlichen, harten Seifenstückes, ähnlich den Toi lettenseifen, oder aber sie besitzen die Form einer Creme die für den Gebrauch in Tuben o. dgl. abgefüllt wird. Diese Seifen dienen sowohl Wasch- wie Desinfektionszwecken un sind insbesondere in der Cremeform als Träger medizinisc wirksamer Stoffe geeignet. Die festen Stücke machen eine homogenen, durchaus gallertigen Eindruck und ähneln noc den gewöhnlichen Seifenhydrogelen. Sie besitzen eine ziemlich Festigkeit und einen verhältnismäßig hohen, über Körperwärm liegenden Schmelzpunkt. Der Festigkeit entspricht aber ein gewisse Sprödigkeit, sie zerspringen beim Eindringen des Mes sers, wie auch bei etwas stärkerem Druck in rundliche Stück Den Alkohol enthalten sie noch nicht in hinreichend fester Bin-

ung, er läßt sich durch Absaugen und Drücken leicht auspressen. ei der salbenförmigen Seifenform ist die Haltbarkeit infolgeessen eine beschränkte, indem sich wahrscheinlich infolge des eim Verreiben verwendeten Druckes schon nach verhältnismäßig urzer Zeit eine Scheidung flüssiger und fester Teile vollzieht. Während z. B. kurz nach Verreibung der Seife zu einer Salbe nd Abfüllung derselben in Tuben ein ganz gleichmäßiger Strang us dem Behälter herausgepreßt werden kann, so nimmt man chon nach einigen Wochen wahr, daß beim Ausdrücken aus ler Tube neben der Creme eine Flüssigkeit, welche wesentlich us Spiritus bzw. flüssigem Seifenspiritus besteht, austritt.

Weitere Versuche haben nun gezeigt, daß die Erzeugnisse, lie in den bisherigen Apparaturen herstellbar sind, die beschriebenen Charaktere beibehalten, wie immer man die Verhältnisse ler Komponenten variieren mag. Werden dagegen vollkommen ntwässerte Seifen und höchstprozentiger Spiritus des Handels n einem Verhältnis, in welchem sie eine Lösung in der bisher benutzten Apparatur nicht mehr eingehen, in geschlossenen Gefäßen, z. B. in Autoklaven bei erhöhtem Atmosphärendruck und bei einer über dem Siedepunkt des Alkohols liegenden Temperatur, erhitzt, so entstehen Produkte, die sich in ihren physikalischen Eigenschaften sowie den hierdurch bedingten Wirkungen erheblich von den bisherigen Erzeugnissen unterscheiden.

Sie lassen sich nicht wie die bisherigen Seifen durch Ausgießen an der Luft formen, da sie schon bei einer verhältnismäßig hohen Temperatur erstarren. Sie bilden dann undurchsichtige, streifigfädige, an Pilzfleisch erinnernde Massen, die den bisherigen strukturlosen Seifengelen durchaus unähnlich sind. Unter dem Mikroskop betrachtet erscheint der neue Körper zumeist als us einem Aggregat feiner, nadelförmiger bzw. körniger Elemente bestehend, die filzartig ineinandergreifen.

In dem neuen Produkt ist die Haftfestigkeit des Alkohols so weit verändert, daß der Austritt desselben aus der unter Druckanwendung hergestellten Salbe sowie der zu niedrige Schmelzpunkt die Brauchbarkeit nicht mehr beeinträchtigen. Das feste Stück zerfällt auch bei stärkerem Druck nicht in rundliche Stücke und läßt sich mit dem Messer wie gewöhnliche Seife bearbeiten. Trocknet man die Seifenschnitzel an der Luft, so behalten sie denselben streifigen Charakter, während die Trockenrückstände der seitherigen Alkoholseifen einem mehr oder weniger gealterten Kieselsäuregel gleichen.

Da die neuen Seifen auch beim Gebrauch den Alkohol fester gebunden halten, sind sie in ihrer Schaumbildung und Reinigungskraft den bisherigen Seifen um 100 Prozent und darüber überlegen.

Das Verfahren kann beispielsweise wie folgt ausgeübt werden. 45 Teile geschnitzelter, möglichst entwässerter Seife werden mit 55 Teilen hochprozentigem Spiritus in einem Autoklaven bei einer Temperatur von 120° C unter einem Druck von sechs Atmosphären 1½ Stunden lang erhitzt. Es resultiert nach dem Erkalten eine sehr harte Alkoholstrukturseife, deren Schmelzpunkt bei 90° C liegt, welche an der Saugpumpe auch beim Pressen nur ganz wenig Alkohol abgibt und sich mit dem Messer, ohne zu zerfallen, herrichten läßt.

Durch Mischung der mikrogeformten Strukturalkoholseife mit der früheren strukturlosen Gelseife lassen sich vorzugsweise für medizinische Zwecke in der Salbenform Präparate erzielen, die einen Teil der Seife durch Schmelzen oder Erweichen in die Haut eindringen lassen, während ein anderer unschmelzbarer Teil, der den Alkohol festhält, in den oberen Hautschichten bestehen bleibt und die Wirkungsdauer verlängert. Das gleiche gilt für Mischungen anderer Seifengrundlagen und medikamentöse Zusätze.

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Herstellung fester Alkoholseifen durch Erwärmen von harter Seife in hochprozentigem Spiritus, dadurch gekennzeichnet, daß man Seife und Spiritus in möglichst vollkommen entwässerter Form unter Druck bei einer über dem Siedepunkt des Alkohols liegenden Temperatur erhitzt. 2. Verfahren zur Herstellung salbenförmiger Spiritusseife für medizinische und kosmetische Zwecke, dadurch gekennzeichnet, daß man nach Anspruch 1 gewonnene Spiritusseifen mit den nach dem bisherigen Verfahren hergestellten amorphen Gelspiritusseifen vermischt.

*

Oxydieren von trocknenden Ölen. (Engl. Pat. 238 200 v. . VII. 1925. *Köln-Rottweil A.-G.*) Trocknende Öle werden in ein verteiltem Zustand in einer nicht lösenden Flüssigkeit oxyiert; man leitet z. B. Luft oder Sauerstoff unter Rühren in in Gemisch von Leinöl in der dreifachen Menge Wasser; m ein Abscheiden des Linoxyns zu erleichtern, setzt man dem Wasser Gummi arabicum usw. zu. (Allgem. Öl- u. Fett-Ztg.)

*

Die Abhängigkeit der Ölausbeute von der Temperatur und euchtigkeit des Ölsamens im Extraktionsapparat. Bei der rockenen Extraktion von gemahlenem Leinsamen in mit inirektem Dampf geheizten Kesseln macht sich ein deutlicher Einuß der Extraktionstemperatur und der Feuchtigkeit des Extrakonsgutes bemerkbar. *W. Ilgin* findet aus einer Reihe von Beriebsversuchen folgende Regelmäßigkeiten: 1. Bei konstant gealtener Temperatur geht im Bereich von 75—81° und von 90 is 100° mit einer Erhöhung der Feuchtigkeit von 8,5% auf 10,5% eine Steigerung der Ölausbeute parallel. Dagegen sinkt sie bei denselben Bedingungen im Temperaturbereich von 81—90°. 2. Bei konstanter Feuchtigkeit gibt eine Erhöhung der Extraktionstemperatur bis 81° eine Steigerung der Ölausbeute. Darüber sinkt sie wieder. 3. Die maximale Ausbeute bei Leinsamen liegt bei einer Extraktionstemperatur von 81—85° und einem Feuchtigkeitsgehalt des Extraktionsgutes von 8,75—9,25%. (Masloboino-Schirowoje Delo 1926, Nr. 7—8 d. Allgem. Öl- u. Fett.-Ztg.)

Fragen u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt. Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die Fragen sind möglichst kurz und präzis zu halten. Eine pünktliche Aufnahme umfangreicher Fragen über 5 Druckzeilen) wird nicht garantiert.

Fragen.

672. Mischmaschine für Waschpulver. Welche Art Misch- oder Knetmaschine ist geeignet dazu, um in einem Arbeitsgang aus den flüssigen Materialien gleich das versandfähige Produkt herzustellen? Wir denken nicht an die TAG.-Trockenmaschine, sondern ausgesprochen an eine Misch- respektive Knetmaschine. D. V. in B. (Ungarn.)

673. Welche Literatur kommt für das Studium von Kunstleder, biegsamen elastischen und matten Stoffüberzugsmassen, Buchbinderleinen, Wachstuch, Linoleumersatz etc. in Frage. O. U. in N. (C. S. R.)

674. Welche Literatur gibt über die Sulfonierung von Rizinusöl und anderen Ölen genauen Aufschluß? M. A. G.

675. Ich stelle Kernseife her aus 65—75% Rindertalg, 25 bis 35% Leinöl, welche aber nach einiger Zeit Fettschweiß austreibt. Wie bekämpfe ich dieses Übel erfolgreich? A. (Türkei.)

676. Wie ist die Zusammensetzung der sogen. Putzkegel zum Reinigen bezw. Putzen der Öfen? Der Hauptbestandteil wird Paraffin und pulverisierter Schmirgel sein. Die Farbe dieser Kegel ist meistens grün. Aus welchem Material müssen die Ausgußformen hergestellt sein, damit die Füllung sich leicht und schadlos aufnehmen läßt? Wer liefert solche Formen? Wie kann man verhindern, daß die Oberfläche in der Mitte nach Erkalten stark sinkt? H. in K.

677. Wie bestimme ich in einem schweren Mineralöl ca. 10—30% vegetabilisches Öl unbekannter Qualität. Mit der Spitz-Hönig'schen Methode konnte ich keine Resultate erzielen. K. in G. (Ungarn.)

678. Ich bitte um Auskunft über die Herstellung eines Haarreinigungsmittels à la Pallabona. A. S. in B.

679. Auf welche Weise gewinnt man am leichtesten die ätherischen Öle aus den ausgepreßten Himbeerrückständen? W. W., S. H. S.

680. Genügt es bei einer mit gleichen Teilen Natron- und Kalilauge hergestellten Kernseife, die Abtrennung auch mit gleichen Teilen Natron- und Kalisalz vorzunehmen, oder ist es nötig, um Umsetzungen zu vermeiden, die Absalzung nur mit Kalisalz vorzunehmen? J. K. in M.

681. Ist die Aufnahme der Fabrikation von Kristallsoda für mittleren Seifenbetrieb lohnend, und würde die Beschaffung der kalz. Soda hierbei nicht auf Schwierigkeiten stoßen? Dampfkessel ist vorhanden. Welche Apparatur (Maschinen) sind erforderlich, und welche Kosten würde die gesamte Einrichtung beanspruchen? Ein Fabrikraum von ca. 200 m² steht zur Verfügung. L. in K.

682. Wir wollen ein dunkles extrahiertes Maisöl zu Schmierseife verarbeiten, das Öl enthält 30% freie Fettsäure, hat die V.-Z. 181, J.-Z. 113, Unverseifbares 2,3%. Trotz vieler Bemühungen gelingt es uns nicht, davon eine klare und feste Seife zu erzielen, vielmehr wird die Seife auch bei genügendem Laugenüberschuß trüb und weich. Wir haben die Verseifung mit reiner Kalilauge nebst entsprechender Reduktion mit Pottasche oder auch KCL und Soda versucht, im übrigen auch durch teilweise Ersetzung des KOH durch Na OH nebst allen möglichen Reduktionsverhältnissen, aber ohne Erfolg. A. E. in S. (Rumänien).

683. Ich kaufte von einer Firma einen größeren Posten Toiletteseifen sowie 80%ige Haushaltseife. Beide Sorten schwitzen sehr stark und weisen sogar sehr viele Risse auf, sodaß ein Verkauf an die Kundschaft unmöglich ist. Die Ware wurde mir als erstklassige offeriert. Was ist nun daran schuld? Kann ich sie der Firma wieder zur Verfügung stellen? Darf überhaupt eine 80%ige Ware schwitzen? E. H. J.

684. Wie ist es möglich, daß Reste einer mit Mirbanöl parfümierten Naturkornseife beim Mitversieden im frischen Sud diesen dunkler färben? P. in D.

685. Meine Frage 595 in Nr. 26 fand leider, vielleicht weil sie nicht klar genug gestellt wurde, keine erschöpfende Beantwortung. Ich beantworte die Gegenfragen, wie folgt: Eine Ausbeute von 245 erziele ich durch Ausschleifen mit 12gräd. Pottaschelösung; das Öl bleiche ich nicht selbst, sondern ich beziehe gebleichtes Leinöl von einer Stettiner Ölfabrik, die davon unterrichtet ist, daß das Öl für die Seifenherstellung gebraucht wird. Der letzte Passus meiner Frage behandelte den Umstand, daß meine Naturkornseife nach 10 Tagen vollkommen klar blieb und bloß in der oberen, ca. 4 cm dicken Schicht ein fedriges Korn zeigte. Erfahrungsgemäß muß eine richtig gesottene Naturkornschmierseife nach einigen Tagen trübe und fest werden. Nach ca. einer Woche fängt das Korn an sich zu zeigen; nach einer weiteren Woche bilden sich anfangs kleinere, später längere Körner, während die Ölseife (der Grund) umso klarer wird, je mehr Körner entstehen und je größer diese werden. In den abgefüllten Eimern und Kübeln ist sehr wenig Korn zu sehen. Aus der Konsistenz und der Geschmeidigkeit der Seife glaube ich ersehen zu können, daß die Ware vollkommen richtig hergestellt und abgerichtet ist. Ich glaube nicht, daß ich mit 24% Pottasche besser fahre, da der Fehler im vorliegenden Falle nicht in der zu langsamen, sondern in der abnormen Kornbildung liegt. Die Seife ist nicht zu schwach, da sie dann überhaupt trübe sein würde, und nicht zu scharf, da sie sonst Lauge fahren lassen, schlickrig etc. werden würde. Die Seife wird im Keller bei ca. 12° R gelagert. F. in D.

686. Auf welche Art läßt sich Traubenzucker in Schleimgärung bringen? A. G. in H.

687. Kann eine Rasierseife, die nach Art der Colgate'schen nur aus Stearin hergestellt und zur Hälfte mit Grundseifenspänen piliert ist, auch ohne Stannioleinschlag herausgehen, ohne der Qualität zu schaden? Schützt das Einpacken in Stanniol gegen Ranzigwerden? O. B. in W.

688. Gibt es Maschinen, welche feinst pulverisierte Grundseife, der gewisse Ingredienzien, kristallinische und pulverförmige, beigemischt sind, in Stücke preßt, und was könnte man ev. beimischen, um das Pulver preßfähig zu machen? P. in K. (Rumänien.)

689. Eine Firma bringt schon längere Zeit Seifenpulver auf den Markt mit der Bezeichnung: ca. 45% Reinseifengehalt. So viel mir bekannt, ist solches in Deutschland unzulässig und irreführend. Ist das strafbar, und was ist zu tun, daß es der Firma untersagt würde? B. E. K. in A.

690. Von England werden für Export nach Afrika, Ostasien regelmäßig größere Mengen Karbol-Seife rotbrauner Färbung geliefert. Ich bitte um Angaben über die Herstellung und Rohstoffe, ferner Verpackung, Stückgewichte etc. Genaue Beschreibungen werden gern honoriert, besonders auch solche, die gleichzeitig auch Abnehmer-Adressen enthalten. B. W.

691. Bei meinen beiden letzten Suden transparenter Schmierseife mußte ich die Feststellung machen, daß die Seife bedeutend weicher war als bei den vorhergehenden Suden, trotzdem ich bei allen Suden genau dieselbe Siedeweise und Reduktion der Lauge angewandt habe. Teilweise war die Seife sogar etwas trübe. Bei den letzten Suden kam Hobum-Leinöl zur Verwendung, bei den vorhergehenden Thörl'sches Leinöl. Mir liegt daran zu wissen, ob der Fehler im Öl liegen kann und ob jemand schon ähnliches erlebt hat. G. N. in Q.

692. Kann einer der Leser eine genaue Methode zur Bestimmung unverseiften Neutralfettes in Seifen angeben? Die Methode soll in wenigen Minuten ausführbar sein und dem Siedemeister eine Grundlage für vollständige Verseifung sein. Die bisherige Methode der Phenolphtaleinreaktion in absolut alkoholischer Lösung ist falsch, wie ja auch aus dem großen Interesse an Absolut-Verseifungsverfahren der Seifenindustrie hervorgeht. Eine Seife kann neben überschüssigem Alkali Neutralfett enthalten, das beim Altern der Seife Ranzigwerden veranlaßt. Aus diesem Grunde wird die alkoholische Lösung immer rot und ist doch keine Gewähr für richtiges Arbeiten, außerdem kann in solcher Lösung Absolut-Verseifung eintreten, während die wässerige Lösung im Siedekessel diese keineswegs garantiert. Die Methode muß also eine zuverlässige Trennungsmethode von Seife, freiem Alkali und Neutralfett darstellen. Sie soll außerdem eine erkennbare Reaktion auf Neutralfett enthalten. R. in Sch.

693. Meine Kernseife, mit Natronlauge ohne Salz ausgeschliffen, hat 0,2% freies Alkali. Wodurch kann ich dieses im Zubringer der Kühlpresse neutralisieren, ohne die Qualität und das Aussehen der Seife zu beeinträchtigen? Ist Neutralisation durch krist. Borsäure zu empfehlen, und wieviel muß man nehmen? D. C. K. in A.

694. Wer hat Erfahrungen in der Spaltung von Fetten unter Druck mittels eines Spaltreagens wie Kontakt- oder Twitchell-Spalter, und welche Resultate sind dabei erzielt? V. C. W. in C.

695. Ich siede eine Naturkornseife aus 400 kg Hammeltalg, Titer 45—46°, 700 kg Rindertalg 44° Titer und 1900 kg Leinöl, beides, Talg und Öl gespalten. Die Untersuchung ergab: freies KOH 1,1%, freies K_2CO_3 2,8%, Fettsäuregehalt 40%. Die außergewöhnliche Hitze der letzten Wochen brachte auch den Lagerkeller auf + 20 bis 21° C. Die Seifen konnten somit nicht Korn bilden, setzten oben groß an und hörten dann damit auf. Mit allen Mitteln versuche ich jetzt bei kühlerem Wetter die Temperatur herunter zu drücken. Nur geht noch immer die Körnung zu langsam. Die kleinen und am Boden stehenden Gebinde schreiten in der Kornbildung eher vorwärts. Die Seife wird mit direktem Dampf gesotten, und zwar in kräftigem Wallen 2½ Std. Ich habe den gleichen Ansatz früher in 1 bis 1¼ Std. schön zu Naturkorn verarbeitet. Als älterer Kollege, der diese Sorte Seife seit 30 Jahren selbständig herstellt, frage ich höflichst an, was ich tun muß, um eine schnellere, klare, großkörnige Ware zu erzielen. F. R.

696. Ist es möglich, eine auf halbwarmem Wege hergestellte Seife (Ansatz 80% Talg, 20% Kokosöl) zu pilieren? Welcher Ansatz käme evtl. in Frage? J. E. in D.

697. Wie bleicht man eine dunkelbraune Naphthenseife so, daß möglichst eine hellbraune Seife entsteht? Die Zersetzung der Naphthenseife in Naphtensäure, Bleichung der letzteren und Wiederverseifung ist bekannt. Angenehm wäre ein Bleichverfahren ohne vorherige Zersetzung der Naphthenseife. J. A. in F.

698. Wie ist die Zusammensetzung eines wirklich brauchbaren Raupenleims, der seine Klebkraft einige Monate behält und gegen Regen und Sonnenwärme unempfindlich ist? Welche Materialien kommen in Frage? F. W. in Sch.

699. Meine letzte große Lieferung Textilseife ist leider von meinem Kunden mir zur Verfügung gestellt worden, weil die Ware einen versteckten Mangel enthält. Diese Bezeichnung wurde gewählt, weil dieser Mangel in der Seife durch eine gewöhnliche Qualitätsanalyse nicht festgestellt werden konnte. Die gewöhnliche Untersuchung des angewandten Fettes hat ca. 95% Gesamtverseifbares und 1,17% Unverseifbares ergeben, wobei letzterer Gehalt natürlich unerwünscht, jedoch nicht soweit schädlich ist, daß die Ware deshalb zurückzuweisen ist. Dagegen muß in der Herstellung des Fettes insofern eine Änderung des Rohstoffes oder der Zusätze erfolgt sein, als dieses eine Seife ergibt, die sich absolut nicht auswaschen läßt. Praktisch geschildert, ergibt die Seife eine klare Lösung, was für eine gewöhnliche Prüfung als genügendes Ergebnis gilt. Leider wird diese Lösung sofort trübe, wenn die Temperatur etwas unter den Siedepunkt sinkt. Da die Tuche nicht in siedendem, sondern in kaltem Wasser gewaschen werden, so läßt sich diese trübe Emulsion nicht auswaschen, und die Tuche bleiben infolgedessen fettig, was zur Folge hat, daß sie nach dem Trocknen zu stinken beginnen. Eine solche Ware ist natürlich für den Verbraucher nicht verwendbar. Eine Äußerung von Fachleuten zur Beanstandung unseres Kunden wäre uns sehr erwünscht, da uns daran gelegen ist, zu erfahren, was die Ursache für die Beanstandung gewesen sein kann. C. F. in S.

700. Wie teuer stellen sich ungefähr 100 kg kaltgerührte überfettete Kokosseife (mit ca. 30% Talg)? Sie soll vollständig ungefüllt, also von prima Qualität sein. Was würden ungefähr 100 kg derselben in gefüllter Qualität kosten mit einer Ausbeute von 200—250%. Für genaue Angaben würde ich dankbar sein. R. H. in S.

Antworten.

646. Um aus kristallisiertem Stückalaun gebrannten Alaun zu erzeugen braucht man ersteren nur so hoch zu erhitzen, bis das Kristallwasser sich verflüchtigt hat. In der Voraussetzung, daß es sich um Kalialaun handelt, genügt dazu eine Temperatur von 120° C. Im Flammofen oder in mit direktem Feuer geheiztem Kessel ist diese Temperatur schwer einzuhalten, weshalb man vorteilhaft einen mit etwas überhitztem Dampf (150° bis 200° C) heizbaren Doppelmantelkessel mit Rührwerk verwendet. Der Alaun schmilzt darin zuerst und zerfällt dann in Pulver. *M. B.*

647. Unter à la Eschweger sieden auf direktem Wege versteht man die Herstellung eines konzentrierten, durch entsprechenden Elektrolytzusatz bei Siedetemperatur gerade noch gut beweglichen, klaren vollverseiften Seifenleimes, der nach konstant gebliebener mäßiger Abrichtung (auf kleinen Stich mit 0,25—0,30% freiem NaOH) mit Salzlösung so weit getrennt wird, daß die Seife mit dem Spatel geworfen einige Blasen zeigt, (also das System schon bei der Kochtemperatur in zwei Phasen zerfällt und sich die Leimphase in der Ruhe rasch absetzt). Diese Siedemethode kann auch indirekt dadurch ausgeführt werden, daß man den Seifenleim schliffig aussalzt und den Seifenkern nach Entfernung der Unterlauge mit heißem Wasser bezw. schwacher Schleiflauge bis zur Verleimung löst und bei mäßiger Abrichtung mit starkem Salzwasser, so weit wie oben bei der direkten Methode, bis zum kleinen Blasenwurf, trennt. *H. G.*

648. Ihr alter Meister hatte eine geübte, aber wahrscheinlich durch starkes Rauchen etwas abgehärtetere Zunge. Durch die etwas stärkere Abrichtung und durch langjährige Erfahrung gewonnene Sicherheit konnte er sich ein rascheres Arbeiten erlauben. Ihr neuer Siedemeister besitzt eine empfindlichere Zunge und hält die Abrichtung noch in den richtigen fachmännischen Gepflogenheiten. Die größere Vorsicht, durch das längere Kochen und Stehenlassen des gut abgerich-

teten klaren spinnenden Seifenleimes, hat besonders bei Fettansätzen und schwer verseifbaren Anteilen ihre Vorteile und beweist peinlichste Sorgfalt, die nur anerkannt werden kann. Die Schnellsiederei und gedankenlose Phenolphtaleinspritzerei ohne gründliche chemische Fachkenntnisse birgt große Gefahren in sich und hat schon manchen Sud fleckiger und ranziger Seife im Gefolge gehabt. Das Mittel von beiden von Ihnen festgestellten Abrichtungsprozentsätzen an freiem NaOH (Stichzahlen) gilt als Norm bei der Stichprobe. *H. G.*

649. Um den flüssigen Metallputz wirksamer zu machen, also die oxydlösende Eigenschaft zu erhöhen, braucht man nur Säuren zuzusetzen, für welchen Zweck aber nur organische Säuren, hauptsächlich Oxalsäure, seltener die teuere Zitronen- oder Weinsäure Anwendung finden. Oxalsäure ist zwar giftig, doch wird sie nur im Ausmaße von 1—3% dem flüssigen Metallputz zugesetzt, sodaß sie darin verhältnismäßig harmlos ist. Es wird ratsam sein, den Zusatz von Salmiakgeist gleichzeitig ein wenig zu erhöhen, da das Ammoniak zum Teil von der Oxalsäure gebunden wird, sodaß die Viskosität und damit die Absetzbarkeit des Mittels durch die geringere Bildung von oxalsaurem Ammonium etwas leiden würden. *D. J.*

650. Die zum Schmierseifesieden gebrauchte Ätzkalilauge wird heute fast ausschließlich durch Elektrolyse einer gesättigten wässerigen Kaliumchloridlösung, ganz analog wie Ätznatron aus Salzlösung, erzeugt. Das Verfahren, das so gut wie alle anderen Herstellungsmethoden verdrängt hat, ist daher heute das wirtschaftlichste. Eine Selbstherstellung durch Kaustizieren von Pottasche mit Ätzkalk kann infolge des hohen Pottaschepreises sicherlich nicht damit konkurrieren. *M. B.*

651. Zum Abdichten von Glasdächern mit schräg übereinanderliegenden Drahtglasplatten, wie überhaupt zum Abdichten aller Dächer ohne Unterschied des Deckungsmaterials eignet sich ganz vorzüglich eine plastische und bei Kälte und Wärme plastisch bleibende, kittartige Masse, die unter dem Namen Mastikon im Handel ist. Da sie ohne geschulte Arbeiter denkbar einfach und bei gewöhnlicher Temperatur angewendet wird, so ist es tatsächlich ein ideales Mittel zum Wetterfestmachen schadhafter Dächer wie zur Wasserisolierung von Beton- und Ziegelbauten. *Ing.*

652. Ihre Frage enthält Widersprüche. Wenn die Seife kein freies Natron enthält, kann sich auch durch Hinzutreten von CO_2 aus der Luft keine Soda bilden, und die harten Körnchen in der Seife — mit dem unglücklichen Begriff Fettseife meinen Sie wohl pilierte Seife — können daher auch keine Sodakristalle sein, selbst wenn sie in Wasser gelöst alkalisch reagieren. Die Ursache dieser Körnchen ist vielmehr im Trockenprozeß der Seifenspäne zu suchen, wobei stellenweise eine Übertrocknung eintrat. Die davon betroffenen Späne werden beim Pilieren und Strangpressen wohl zerkleinert, bleiben aber doch als harte Körnchen in der weicheren Seifenmasse eingebettet und machen sich dabei in der von Ihnen erwähnten Weise bemerkbar. Nicht zu warm trocknen und die Späne während des Trocknens ein paarmal wenden behebt in Zukunft den Fehler. *Br.*

653. Um Gelatinefolien mit einem perlmutterähnlichen Überzug zu versehen, überstreicht man sie mit Perl- oder Fischschuppenessenz und befestigt diese mit einem Überguß einer Gelatinelösung. Den Gelatineüberzug härtet man mit einer 5—6%igen Alaunlösung, wäscht mit Pottaschelösung und läßt trocknen. Die angeführte Abhandlung in Dingl. polytechnischen Journal ist uns nicht bekannt. Als Literatur kommt in Frage das von Wobeser'sche Buch „Anleitung zur Brillant-Perlmuttermalerei und Perlmutterimitation", das allerdings nicht mehr neuesten Datums ist. *D. I.*

654. Da der Fragesteller keine Angabe über die Verwendung der gewünschten flüssigen Seife macht, nehme ich an, daß es sich um die jetzt meist gefragte flüssige Seife für Seifenspender handelt. Meist werden Vorschriften mit Kokos- oder Palmkernöl allein gegeben, doch sind Seifen aus Fettmischungen wie immer, so auch hier besser geeignet. Z. B. 15 kg Palmkernöl, 35 kg Sesam-, Olivenöl etc., 25½ kg Ätzkalilauge 50° Bé, 15 kg Wasser. Das Fett wird geschmolzen, geseiht, auf 50° C erwärmt und die mit Wasser verdünnte Lauge auf die Fettemperatur erwärmt, langsam in das Fett eingerührt, bis sich eine Emulsion gebildet hat, worauf man gut zugedeckt bei Erhaltung der Temperatur nicht nur bis zum Eintritt der Selbsterhitzung, sondern einige Stunden länger bis zur völligen Verseifung stehen läßt und danach den klaren dunklen Seifenleim genau abrichtet. Dann setzt man langsam, portionsweise soviel einer klaren Lösung, die 15—20% Zucker und je 1—2% Pottasche und Chlorkalium enthält, zu, bis der gewünschte Fettsäuregehalt erreicht ist. Verwendung kondensierten Wassers, möglichst langes (wochenlanges) Absitzenlassen bei kühler Temperatur gewährleisten ein dauernd blankes Filtrat. *M. B.*

655. Die Herstellung von transparenten Glyzerinseifen mit eingelegten bedruckten Papierstreifen, die bis zur völligen Verwaschung lesbar sind, steht jedermann frei. Man bedient sich dazu eines besonders konstruierten Schlitzapparates, den die Firma J. Hauff in Berlin erzeugt. *M.*

656. Die übliche und meist gebräuchliche Methode zum Sulfurieren neutraler Öle oder Fettsäuren (Olein) besteht im Vermischen derselben mit ¼—⅓ ihres Gewichtes konzentrierter Schwefelsäure unter stetigem Rühren und Wasserkühlung. Schwefeldioxydgas darf dabei nicht auftreten. Nach einer gewissen Zeit in Wasser gegossen, worin das Reaktionsprodukt möglichst löslich sein soll, wird es durch Aussalzen mit Kochsalz oder Glaubersalz abgeschieden. Der Zweck dieser Operation ist, das Öl in Wasser löslich zu machen. Je vollkommener die Löslichkeit des sauren Öles ist, desto leichter ist die Löslichkeit seiner Seife in Wasser, die noch eine Konzentration von 20—25% Fettsäure bei völligem Dünnflüssigbleiben erzielen läßt. Soweit das Prinzip des Sulfurierprozesses. Weitere nähere Angaben müssen von Fall zu Fall festgelegt werden, und sind nicht schwer zu ermitteln, wenn man sich an die in Umlauf gesetzten Ansichten und Regeln nicht bindet und nur den Hauptzweck — die Löslichkeit des Fettstoffes in Wasser — vor Augen hat. *Argo.*

657. „Vegetable Ghee", vegetabilische Butter, Gheebutter ist jedenfalls das raffinierte Fett aus den Samen des indischen Butterbaumes (Bassia butyracea), das ein weißes Fett von Schweineschmalzkonsistenz mit mildem Geruch und Geschmack darstellt. Seine Raffination erfolgt wie die des Kokosöles; es sind also die Einrichtungen einer Fett- und Ölraffination notwendig. Das Fett ist äußerst widerstandsfähig gegen Ranzidität und hält sich selbst im heißen Klima Indiens monatelang frisch. *R.*

658. Wollfett enthält einen großen Prozentsatz un- oder schwerseifbarer Substanzen, die sicherlich bei der üblichen Wollwäsche nicht mitverseift werden. Trotzdem muß nach meinem Dafürhalten zwischen diesem Unverseifbaren und jenem, das aus Mineralölen besteht, ein Unterschied gemacht werden. Wollfett ist ein Bestandteil der Wolle, und eine zu weitgehende Entfettung derselben macht sie spröder und geringwertiger. Die Idee, der entfetteten Wolle durch die Wollschmälze wieder etwas Wollfett zuzuführen, ist daher sogar gutzuheißen, und es darf sogar etwas davon in der Faser zurückbleiben, nur muß natürlich die Dosierung richtig sein. *M.B.*

659. Die Selbsterhitzung von Seifenspänen wurde öfters beobachtet und auch in der Literatur erwähnt (Dr. Lederer, Seifens.-Ztg. 1924, Nr. 28 etc.), und es sind Fälle bekannt, wo die Erwärmung bis zur Verkohlung führte. Immer handelte es sich dabei um Späne, also eine Form mit großer Oberfläche, die scharf getrocknet und in größerer Menge gestapelt (also unter Druck) lagen und mit feuchteren Spänen vermischt oder sonstwie bei der Lagerung mit Feuchtigkeit in Berührung kamen. Darnach dürfte die Ursache mit in der Wasseraufnahme der scharf getrockneten Seife, die durch Lagerungsdruck und andere Umstände begünstigt wurde, zu suchen sein. *M. B.*

660. Ausgußformen für Bügel- und Schuhmacherwachs können aus Porzellan bestehen, woraus sich die erkaltete Wachsfüllung, da sie sich dabei etwas zusammenzieht, leicht entfernen läßt. Die in Porzellanformen ausgegossenen Wachsstücke zeigen schönen Glanz. Für Massenfabrikation brauchen Sie nur genügend Formen, um im Vergießen nicht aufgehalten zu sein. Eine besondere Kühlanlage, außer einem kühlen Raum, ist wegen des hohen Schmelzpunktes der Produkte nicht erforderlich. Spezialfirmen für diese Einrichtungen sind mangels genügenden Absatzes wohl nicht vorhanden; die einfache Einrichtung schafft man sich am besten nach eigenem Ermessen selbst. *Dg.*

661. Die ganzen, lang aufgezählten Schwierigkeiten beim Trocknen der Kristallsoda rühren, wie auch aus den Angaben zu schließen ist, vom Temperaturwechsel bei der Lagerung her. Wollen Sie an der Oberfläche der Kristalle einen weißen Beschlag, dann brauchen Sie die Kristalle nur trocken und warm — aber nicht zu warm, sonst schmelzen sie — zu lagern. Dadurch tritt eine Verwitterung ein, d. h. die Kristalle verlieren Wasser und damit an Gewicht, was einen nicht unwesentlichen Verlust bedeutet. Kühle und nicht zu trokkene Lagerung, erhält die Kristalle klar. Also entweder so oder so, aber nicht einmal kalt, dann warm lagern, dann hören die Schwierigkeiten auf. „Mit wenig Wärme und viel Luft trocknen" bedeutet nichts anderes, als bei niederer Temperatur und raschem Luftwechsel trocknen, also in einem nicht erwärmten Raum, durch den mittels Ventilators Luft gesaugt wird, die die ausgebreitete Kristallsoda ausgiebig bestreicht. *D. J.*

662. Ein Hartwerden der Bleichsoda in den Faltschachteln tritt dann ein, wenn zu wenig kalzinierte Soda zur Bindung des Wassers vorhanden ist und wenn gleich nach dem Erstarren gemahlen wurde. Damit ist der Weg zur Behebung des Fehlers gegeben. *G.*

663. Bezieht sich der tägliche Verbrauch von 100000 l Wasser auf eine 8- oder 24stündige Arbeitszeit? Für die längere, noch mehr für die kürzere Arbeitszeit ist das Permutit-Wasser-Reinigungsverfahren zu empfehlen. Für 8-stündige Arbeitszeit ist eine stündliche Leistung von ca. 15 m³, bei durchgehender Arbeitszeit eine solche von 5 m³ vorzusehen,

Das Verfahren arbeitet betriebssicher, ohne Wartung und liefert weitestgehend enthärtetes Wasser. *M. B.*

664. Seifenflocken mit 50—55% Fettsäure sind nichts weniger als „hervorragende" Qualität, wie Sie sie nennen. Der Preis von 30 RM pro Ztr. ist aber auch nicht hoch. Die Herstellung erfolgt aus einer Leimseife, die mit Pottasche und Wasserglas gefüllt ist, um zu starkes Eintrocknen zu vermeiden und die Geschmeidigkeit zu erhalten. Die Ausbeute wird ca. 300% betragen. *A. S.*

665. Wenn ich nicht irre, ist das Verfahren der Herstellung von Toiletteseife aus hochprozentigem Seifenpulver durch Pressen durch D. R. P. geschützt. Auch der deutschen Gold- und Silberscheideanstalt vorm. Roeßler in Frankfurt a. M. ist ein solches Verfahren zur Herstellung sauerstoffhaltiger Seife durch D. R. P. 297 164 geschützt. Ich glaube kaum, daß das erstere betriebsmäßig ausgeübt wird; denn die Herstellung ist unwirtschaftlicher als die übliche Fabrikationsmethode, ohne daß die höheren Kosten durch höherwertige Eigenschaften in der fertigen Seife gedeckt werden. *W. L.*

— Über die Herstellung von Feinseifen aus hochprozentigem Seifenpulver hat u. W. zuerst Prof. Dr. Leimdörfer berichtet, der sie auch selbst hergestellt hat. Wir verweisen auf den Artikel dieses Autors „Methoden zur Darstellung von Feinseifen" in Seifens.-Ztg. 1923, Nr. 9. *Red.*

666. Sie schließen aus der Ranzidität der aus Ia Rindertalg hergestellten und auf einem Dreiwalzwerk gekühlten Grundseife auf unverseiftes Fett. Das ist richtig. Nicht richtig ist aber die Methode der Bestimmung bezw. der daraus gezogene Schluß. Sie prüfen auf freies Ätzalkali und folgern aus etwa vorhandenem überschüssigen Alkali auf vollkommene Verseifung. Das kann richtig und falsch sein, denn es ist durchaus denkbar und kommt auch tatsächlich vor, daß unverseiftes Fett und freies Ätzalkali nebeneinander vorhanden sind. Bestimmen Sie also nicht das freie Alkali, sondern direkt durch Wägung das nicht verseifte Fett. In Antwort 630 in Nr. 30 d. J. finden Sie die Methode zur Bestimmung des Unverseiften in Seifen. *D. J.*

667. Einen durchsichtigen hellen Büroleim erhalten Sie durch Lösen von Gummi arabicum in Wasser. Das ist wohl der beste, aber auch ein teurer Leim. Ein billigeres, aber trotzdem gutes Produkt erhält man durch Lösen von 15 T. Dextrin und 2 T. Zucker in 5 T. 10%iger Essigsäure und 25 T. Wasser. Die Lösung nimmt man in der Wärme vor und seiht dann durch ein feines Tuch. *W.*

669. Um das Ankleben der Seife an den Wänden und am Boden der schmiedeeisernen Seifenformen zu verhindern, vergießen Sie die Seife möglichst kalt und bestreichen die Eisenwände vorher mit Vaselin- oder Mineralöl. *D. J.*

670. Die ungleichmäßige Eintrocknung der aus technischem Olivenöl hergestellten weißen Kernseife rührt kaum von der Art der Herstellung her, sondern, wie man aus den Angaben schließen muß, von der Aufstellung beim Trocknen. Stellen Sie doch während des Trocknens die Seifenstücke ein paarmal um, sodaß auch die Bodenteile nach oben kommen und stärker austrocknen können. Außerdem krücken Sie die Seife in der Form, bevor sie noch anfängt zu erstarren, tüchtig durch, um die Flußbildung zu stören. *A. S.*

671. Eine Schmelze von Paraffin und Harz wird erst weit über 100° C einheitlich und hat die Tendenz, während der Abkühlung sich wieder zu trennen, wodurch dann das unschöne und unansehnliche Aussehen kommt. Die Schmelze muß daher ununterbrochen gerührt werden, bis man sie in recht kühl gestellte verzinnte Eisenblechformen ausgießt, damit sie rascher erstarrt, als eine Trennung möglich ist. Trotzdem wird der Kenner das Produkt aber nicht für Ceresin halten. *M. B.*

Sprechsaal

Absolut-Verseifungsverfahren.*)

In Nr. 29 entgegnete Herr Dr. *Bergell* auf meine Bekanntmachung in Nr. 27, betreffs Absolut-Verseifungs-Verfahren.

Meine verschiedenen Veröffentlichungen über diesen „Verseifungstrick" bezeugen in ihrer Handhabung eine unangebrachte Bescheidenheit, die eigentlich auf der Annahme basierte, daß dieser Trick mehr oder weniger bekannt sei, zumal er bei anderen Seifensorten als gerade Kernseife eo ipso Anwendung findet, ein Umstand, der mich auf die absolute Verseifung bei Kernseifen hinwies.

Ich war ja total perplex, als ich das Verfahren des Herrn Dr. *Bergell* zu sehen bekam.

„Vordrängeln", nein, das nicht, ich will Ihnen keine Konkurrenz machen, aber Sie werden wohl gestatten, mich zu wehren, weil mir das Verfahren vor Ihnen bekannt war, wie Sie ja wissen müssen. Und nicht nur mir, auch anderen Herren, wie die Äußerungen im Sprechsaal Nr. 28 darlegten.

Der „wirkliche Seifensieder" ist mir tatsächlich erst aufgegangen, als Sie „Ihr" Verfahren hier zeigten und ich mit tiefem Bedauern wahrnehmen mußte, wie und womit man Summen verdienen kann.

Da Sie, Herr Dr. *Bergell,* trotz Ihrer hier gemachten Eingeständnisse, öffentlich erklären, unsere Verfahren seien nicht identisch, mir sogar noch Verstöße gegen die guten Sitten unterschieben wollen, so mache ich Sie hier darauf aufmerksam, daß Sie mich mahnten, in einer anderen Fabrik nichts von meinem Verfahren verlauten zu lassen, sondern Sie vorzuschlagen, wofür ich dann von Ihnen eine geldliche Belohnung erhalten würde. „Wir machen es zusammen", so war der Wortlaut Ihrer Erklärung. Es steht Ihnen frei, auch dies zu bestreiten. Das ist wirklich ein Verstoß gegen die guten Sitten.

Ferner erklärten Sie selbst, daß ich auf Grund meines früheren Bekanntseins mit „Ihrem" Verfahren ein gesetzliches Vorrecht auf die Ausübung desselben besitze, als ich Ihnen vortrug, daß ich wegen des Ihnen eventuell erteilten Patentes mein (resp. unser) Verfahren nicht mehr ausüben dürfe in Fabriken, die die Sache nicht von Ihnen für viel Geld erworben haben.

Ferner ist Ihnen bekannt, daß ich als technischer Leiter, technischer Beirat der Geschäftsleitung und Parfümeur bei der betreffenden Firma tätig bin und nicht als Siedemeister, der nebst Gehilfen vorhanden ist. Dies zur Offensichtlichkeitsmachung Ihrer Art, nicht den Tatsachen entsprechend zu berichten.

Wir sind überzeugt durch Ihre Aussagen und durch Zeugen, daß „mein", „Ihr" (= unser) Verfahren im Kernpunkt identisch sind, die übrigen Dinge, die Sie um diesen Kern herumflochten, sind wirklich jedem Fachmann bekannt, was Sie zu geeigneter Zeit erfahren werden. Natürlich kann alles seine kolloid-chemische Erklärung finden, dadurch wird es aber nichts Neues. Ich erklärte Ihnen meinen kolloid-chemischen Standpunkt im Beisein dreier Chemiker, wonach Sie nur Beifall aussprechen konnten.

Wie Sie wissen, wollte Ihnen meine Firma, die allerdings „Ihr" Verfahren für 1500 RM erworben hatte, die Zahlung teilweise vorenthalten, weil wir schon absolut verseiften, wir kannten leider vorher nicht Ihre identische Siedeweise.

Die zivilrechtliche Seite der Angelegenheit ist mir gleichgültig, da ich diese nicht berühren werde, aber, da Sie nicht der Meinung sind, daß unsere Verfahren übereinstimmen, so darf ich also jedem Interessenten gratis und franko mein Verfahren mitteilen, bis zu dem Punkte, wo ich nicht mehr beweisend für mein früheres Bekanntsein mit dem Verfahren sein kann, aber da handelt es sich nur um Allgemeingut.

Übrigens wurde in unseren Laboratorien 0,11% unverseiftes Neutralfett gefunden in einer der von Ihnen hier gesottenen Seifen. Ich habe diesen Ausführungen auch in Zukunft nichts mehr hinzuzufügen. *K. L. Weber.*

*) Eing. 25. VII. 1927, aber wegen Raummangels zurückgestellt. *Red.*

Seifen und Türkischrotöle als Netzmittel der Gespinstfasern.

In der unter diesem Titel in der Nr. 29 erschienenen Veröffentlichung behauptet Herr *Pomeranz,* daß vollkommen neutralisierte Türkischrotöle als Monopolseife anzusprechen sind. Mit dieser Behauptung beweist er lediglich, daß ihm die Zusammensetzung und Herstellung der Monopolseife sowie deren Eigenschaften bis zum heutigen Tage unbekannt geblieben sind. Vollkommen unzutreffend ist die nächste Behauptung des Herrn *Pomeranz,* daß Türkischrotöle vom Typus der Monopolseife als Netzmittel besser geeignet sind als wenig neutralisierte, hoch sulfurierte Sulfurierungsprodukte. Mit dieser zweiten Behauptung beweist er nur, daß ihm die Zusammensetzung von Praestabit-Öl, der Avirole und des Flerhenols und die Eigenschaften dieser Türkischrotölpräparate vollkommen unbekannt sind. Diese Türkischrotöle zeichnen sich durch einen besonders hohen Gehalt an organisch gebundener Schwefelsäure, bedingt durch die besondere Art der Herstellung, aus. Das Netzvermögen dieser neuesten Türkischrotölpräparate ist selbst bei stark saurer Reaktion weit größer als jenes einer wässerigen Monopolseifenlösung gleichen Gesamtfettsäuregehaltes.

Ingenieur-Chemiker *Welwart,* Wien IX, 2.

Briefkasten der Redaktion.

Chevreul und die Druckverseifung. Uns ist darüber nur die Notiz in *Schrauth's* „Handbuch der Seifenfabrikation", 6. Aufl., S. 9 bekannt.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

. Jahrgang | Augsburg, 4. August 1927. | Nr. 31.

niges über die Berechtigung der technischen Verwendung des Tetrachlorkohlenstoffes.

Von Dr. *Karl Haas.*

(Schluß.)

In Übereinstimmung mit den Darlegungen von *Henkel* und *Walther* (Seifens.-Ztg. 1925, Nr. 45) wurden weder im Be-be bei der Herstellung fester und flüssiger, kolloider Tetra-rkohlenstoff- und anderer Chlorkohlenwasserstoffseifen, noch der Verwendung dieser in einer sehr bedeutenden Dampf-scherei im Laufe der Zeit irgendwelche nennenswerten Er-einungen beobachtet.

Nur bei offenbar sehr disponierten Individuen, meist von tischem und anämischem Habitus, trat hin und wieder leichte, übergehende Cyanose ein, die auch bei Verwendung der clohexanole sich zeigt und die von dem Betroffenen, ohne auf aufmerksam gemacht zu werden, kaum empfunden wurde.

Hingegen konnten Störungen des Allgemeinbefindens, Ab-gerung, Blässe etc., die auf chronische Einwirkung hätten ließen lassen, nie festgestellt werden.

Auch *Floret* (Ztbl. f. Gewerbehyg. und Unfallverhütg. 1926, stellt als Analogon fest, daß bei einer spontanen, unvorher-ehenen Massenvergiftung von 21 Arbeitern durch gechlorte nlenwasserstoffverbindungen die Erkrankung relativ harmlos lief. Nur zwei Arbeiter mußten kürzere Zeit aussetzen, wäh-d die neunzehn anderen ohne Behinderung ihre Arbeit wie-aufnahmen.

Endlich hat eine Anzahl von Fachleuten (Feuerschutz 1923, nachstehendes bemerkenswerte Urteil über den Tetrachlor-lenstoff abgegeben:

„Praktisch hat es sich gezeigt, daß sich bei Arbeiten im La-atorium, auch bei tagelangem Arbeiten, keine unangenehmen gen eingestellt haben.

Im Fabrikationsbetriebe ist nach Literaturangaben kein Fall Narkotisierung eines Arbeiters beobachtet worden.

Die internationale Übersicht über Gewerbekrankheiten nach Berichten der Gewerbeinspektionen der Kulturländer über Jahre 1914 bis 1918 von Professor Dr. *Brezina* erwähnt eben-s keinen Fall von Narkose.

Im Freien und in großen Räumen wird eine narkotische Wir-g überhaupt nicht zu befürchten sein.

Eigene Versuche in engen, geschlossenen Räumen, 55 m³, auf einer warmen Eisenplatte zwei Liter Tetrachlorkohlenstoff dampft wurden, zeigten, daß man sich während mehrerer nuten, also mindestens für die Zeit des Löschens ungefährdet halten kann.

Nach dem verstorbenen *Kobert*, Rostock, sind 40 mg in em Liter Luft, die ungefähre Menge bei den obigen Versu-n, eine halbe bis eine Stunde zu ertragen.

Also nach dieser Richtung dürften keine Bedenken bestehen."

Die erste Monographie „Der Tetrachlorkohlenstoff" von *rgosches*, Brünn, stammt aus dem Jahre 1905, einem Zeitpunkt, dem der Körper schon längst in der Technik eingebürgert war.

Übersieht man den ganzen langen Zeitabschnitt, während sen der Tetrachlorkohlenstoff sich nicht nur auf dem Markt lt, sondern sogar, dank seiner vielseitigen guten, brauchbaren genschaften, von Jahr zu Jahr eine gesteigerte, ausgedehn-e Verwendung fand, so muß man schon sagen, daß, wenn er klich ein so übler, gefährlicher Bursche wäre, er sicher, wie on so manche andere mit ihm im Handel gewesene Lösungs-ttel längst wieder von der Bildfläche hätte verschwinden ssen.

Sein technisches Hauptverwendungsgebiet als Lösungsmittel treckt sich auch heute noch auf die Extraktion von Fetten, chsen, Harzen, Ceresin, Paraffin, Riechstoffen usw., auf die rstellung von Lösungsseifen für Dampfwäschereien und für Textilindustrie, von Lackfabrikaten, Bohnermassen, Metall-zmitteln, Kautschuklösungen, von nicht explodierenden Ge-schen mit Äther, Benzin, Benzol, Schwefelkohlenstoff u. a. m.

Weiter wird Tetrachlorkohlenstoff in großen Mengen ver-ucht als Feuerlöschmittel zur Bekämpfung von Brandherden, bei denen mit Wasser entweder keine oder nur schwer eine Löschwirkung zu erzielen ist, oder bei denen beim Löschen durch Wasser Sachschäden mittelbar hervorgerufen werden können.

In den Jahren 1910 bis 1912 wurden wässerige Lösungen von Gemischen aus Tetrachlorkohlenstoff oder aus Chlorkohlenwasserstoffen mit Seifenspiritus nach Professor Dr. *Hüssy*, Basel, als Desinfektionsmittel in der Chirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe zum Sterilisieren der Hände und des Operationsfeldes verwendet.

Die Präparate zeichneten sich, neben guter Verträglichkeit, durch eine stark bakterizide Tiefenwirkung schon bei Verwendung schwacher Lösungen aus.

Dieser Hinweis dürfte für Dampfwäschereien nicht unwichtig sein; wird es doch Betrieben, die aus besonderen Gründen eine Einzelbehandlung der anfallenden Chargen beim Waschen nicht durchführen können, möglich gemacht, durch Voreinweichen der Wäschestücke in wässerigen Lösungen von Tetrachlorkohlenstoffseifen den sonst etwas anrüchigen und nicht einwandfreien Waschvorgang zu verbessern und hygienischer zu gestalten, aber auch andere Gewerbe können aus den antiseptischen Eigenschaften des Tetrachlorkohlenstoffs Nutzen ziehen.

Mit diesen Ausführungen wäre wohl auch der zweite Punkt erledigt.

Wenn da und dort Alarmmeldungen über gewerbliche Vergiftungserscheinungen mit Tetrachlorkohlenstoff oder mit anderen gechlorten Kohlenwasserstoffen veröffentlicht werden, so handelt es sich meist um Fälle von Unvorsichtigkeit und von Unkenntnis.

Wenn in Wäschereiquetschen, deren Waschtrommeln mit Gasflammen geheizt sind, unangenehme Wirkungen ausgelöst werden, oder wenn bei einem Benzinbrand in einer Garage der mit dem Tetrafeuerlöschapparat Hantierende durch weiteres Verweilen in dem etwas schwer entlüftbaren Raume unter dem Einfluß der Tetrachlorkohlenstoff-Dämpfe sowie deren Zersetzungsprodukte zu leiden hat, oder wenn Arbeiter die Innenfläche eines Dampfkessels mit einer Tetrachlorkohlenstoff enthaltenden Flüssigkeit anstreichen und dabei Tobsuchts- und Ohnmachtsanfälle bekommen, so darf doch für derartige Fehler, Unachtsamkeiten und Unterlassungen der Tetrachlorkohlenstoff ebensowenig verantwortlich gemacht werden, wie das Kochsalz, das ja, in größeren Mengen genossen, in gleicher Weise Übelkeit, ja sogar den Tod herbeiführen kann.

Alle ohne Ausnahme zurzeit technisch verwendeten Lösungsmittel sind bis zu einem gewissen Grade giftig.

Es ist deshalb Sache der Hersteller und Pflicht der Unternehmer, auf alle Möglichkeiten hinzuweisen und die Wege zu zeichnen, die unangenehme Vorkommnisse auf ein Minimum herunterdrücken.

Leider aber scheitern sämtliche Bemühungen vielfach an der Lesefaulheit und Gleichgültigkeit der Verbraucher; eine Tatsache, deren Folgen ebenfalls nicht auf Rechnung der beteiligten Lösemittel gebucht werden dürfen.

Zum Schluß sei noch betont, daß auch *Löffl*, Berlin, (Seifens.-Ztg., 1926, Nr. 43) mit seinen drei Thesen, in denen er für die Berechtigung einer technischen Verwendung der Chlorkohlenwasserstoffe eine Lanze bricht, vollständig recht hat.

Die dritte dieser soll für übereifrige Kritiker, die ohne zu verbessern, stets nörgeln, dahin ergänzt werden, daß man nicht nur berechtigt, sondern nach Lage der Dinge sogar gezwungen ist, die in der Praxis eingeführten, relativ geruchlosen, nicht brennbaren Chlorkohlenwasserstoffe, darunter den Tetrachlorkohlenstoff, solange weiter zu gebrauchen, bis es gelingt, das ungiftige, nicht feuergefährliche, geruchlose, wasserlösliche Ideallösungsmittel zu finden.

Die kompoundierten Öle und ihr Wert in der Maschinenschmierung.

Wenn man zwei metallische Flächen aufeinander gleiten läßt, so entsteht Reibung und zwar trockene Reibung, denn beide in Berührung stehenden Flächen sind hart und trocken.

Die Reibung hängt von einer Anzahl Faktoren ab: Natur der Oberfläche, Art des Metalles, ausgeübter Druck. Die Reibung ist eine Widerstandskraft, die sich der Kraft widersetzt, die die Oberflächen aufeinander gleiten macht. Natürlich übertrifft die letztere Kraft den Reibungswiderstand, weshalb der Unterschied zwischen beiden Kräften nur in nutzbarer Arbeit in Rechnung tritt. Selbstverständlich ist Arbeit erforderlich, um die Reibung zu überwinden, aber diese Arbeit schafft keinen Nutzen, sie setzt sich in Wärme um und überträgt diese auf das Metall. Dieses dehnt sich dadurch aus, und das zwischen den reibenden Oberflächen bestehende Spiel verringert sich. Diese Reduktion des Spiels hat eine Vermehrung des Gleitens zur Folge, und davon hängt eine größere Kraft zur Überwindung des Widerstandes ab. Dieser Vorgang kann sich eine gewisse Zeit fortsetzen, bis zu dem Augenblick, wo der Widerstand so angewachsen ist, daß ein Gleiten nicht mehr möglich ist.

Das Ziel der rationellen Maschinenschmierung ist es, sich diesen Erscheinungen energisch zu widersetzen. Sie muß so viel als möglich die trockene Reibung überwinden, andernfalls erhöht sich der Unterschied zwischen Gleitkraft und Widerstandskraft, und es entsteht ein Arbeitsverlust.

Dieses Ziel schafft man durch die Einführung eines flüssigen Körpers zwischen die gleitenden Flächen, es handelt sich nur darum, einen flüssigen Körper zu wählen, der die erforderliche Eigenschaft in weitgehendem Maße besitzt. Quecksilber ist bei gewöhnlicher Temperatur flüssig, aber als schmierende Schicht ist es nicht zu brauchen, weil ihm die Adhäsion fehlt und es deshalb sofort zwischen den beiden Flächen herausgedrückt würde.

Wasser besitzt eine höhere Adhäsionskraft, doch fehlt ihm ein genügender Widerstands-Koeffizient und außerdem wirkt es rostbildend.

Früher verwandte man zur Maschinenschmierung die fetten Öle, insbesondere vegetabilische Öle, vereinzelt auch tierische Öle. Es ist unbestreitbar, daß diese Öle, die Glyzerinester der Fettsäuren, ein größeres Schmiervermögen als die mineralischen Öle haben.

Wenn trotzdem die Mineralöle die Fettöle entthronen konnten, so lag das zum Teil an dem Preis und andererseits an der fehlenden Säurebildung und Verharzung. Immerhin haben auch die Mineralöle keine absolute Beständigkeit, reine Kohlenwasserstoffe können OH-Gruppen binden, durch Substitution im Fall der gesättigten, durch Addition bei den ungesättigten Verbindungen. Erfolgt die Bindung in der Mitte der Kette, so erhält man eine Ketongruppe, erfolgt sie am Ende, so resultiert eine Carboxylgruppe. Diese Form ist aber derartig schwach, daß die Carboxylgruppe im regelmäßigen Betrieb keine korrosive Wirkung entfalten kann.

Die Wirkung der Kohlenwasserstoffe als Schmiermittel ist noch einigermaßen unklar. Es ist dies eine sehr vielseitige Sache und erfordert zur Lösung eingehende technische und chemische Studien.

Zusammengefaßt ist zu sagen, daß fette Öle eine größere Schmierwirkung haben, Mineralöle jedoch billiger sind und praktisch nicht die Tendenz zeigen, saure Verbindungen zu bilden.

Nun präsentiert sich ein praktischer Gedanke, beide Kategorien von Öl miteinander zu mischen oder zu „kompoundieren", wie man sagt. Und in der Tat wird das praktisch schon seit langer Zeit ausgeführt. Wie verhalten sich die kompoundierten Öle?

Wir haben gesehen, daß das zwischen zwei Flächen eingeführte Schmieröl ein Häutchen bilden muß, welches die beiden Flächen getrennt hält, denn jeder Kontakt bedeutet trockne Reibung, Arbeitsverbrauch und Abnützung der Flächen.

Wenn eine der Flächen mit den feinsten Instrumenten bearbeitet ist und poliert erscheint, beobachtet man trotzdem durch das Mikroskop noch Unregelmäßigkeiten. Die Form dieser Unregelmäßigkeiten überträgt sich naturgemäß auf das Ölhäutchen oder anders gesprochen, das Häutchen ist in seiner geringen Stärke von verschiedenen Punkten beeinflußt; es verbleibt nur ein sehr schwaches Häutchen als isolierende Schicht zwischen den beiden Berührungsflächen. Man kann es dann nicht vermeiden, im Falle unregelmäßiger Stöße, daß das Häutchen teilweise zerrissen und trockne Reibung hervorgerufen wird, schließlich überträgt sich die Temperatur des Lagers auf das Häutchen und verringert die Viskosität der Ölschicht und damit den Widerstandskoeffizienten des Öles. Die Temperatur steigt mehr und mehr. Um das Übel zu beheben, erhöht der Maschinist den Zulauf des Öles, doch hilft dieses Mittel auf die Dauer nicht. Wenn die Lager einen ziemlichen Spielraum haben, kann man ein viskoseres Öl verwenden, handelt es sich jedoch um neue Maschinen, so kann man sehr viskose Öl nur mit Vorsicht gebrauchen; in diesem Fall verwendet ma fette Öle oder gemischte Öle; die fetten Öle haben eine ver hältnismäßig niedrige Viskosität und fließen leicht aus de Berührungsflächen heraus. Trotz der niedrigen Viskosität habe die fetten Öle einen hohen Widerstandskoeffizienten. Schließ lich benutzten die Maschinisten eine Mischung von fettem (mit Mineralöl oder mit Graphit versetztes Fettöl. Die Eignun des zugegebenen Graphits ist umstritten.

In der Praxis kommt man zu einem Resultat durch ein kräftige Dosis Fettöl oder durch gemischtes Öl. Die schwere Schiffslager werden zumeist mit Mineralölen geschmiert (Mi schungen von raffinierten Maschinenölen und verdickten fette Ölen), und zum Schluß setzt man zur Erzielung einer Emul sion etwas Seewasser zu. Die Seifen (Salze der Fettsäuren sind unstreitig die besseren Schmiermittel und führen zu Erfolg, wenn die Mineralöle versagen.

Die Eigenschaften, die einem Schmiermittel im Innern eine Zylinders zugewiesen werden, sind anderer Natur als di Schmiermittel für die kaltlaufenden Teile. Wasser kann bi zu einem gewissen Grad als Schmiermittel angesehen wer den, wenn der Dampf mit Wasser beladen ist, ist die Gefah der trocknen Reibung nicht so groß wie bei trocknem Damp Während der Sattdampf eine genau bestimmte Größe ist, kan der für einen gegebenen Druck übersättigte Dampf verschie den sein. Das Gewicht des übersättigten Dampfes kann unte gewissen Bedingungen so gering sein, daß dieser gasförmig Körper keine Trennungsschicht zwischen den reibenden Teile mehr bildet, also zwischen Kolben und Zylinder, oder ander ausgedrückt, es entsteht trockne Reibung zwischen den bei den Metallflächen.

Die Meinung, nach welcher man ein übermäßig dicke Zylinderöl für Heißdampfmaschinen verwenden soll, ist durch aus irrig. Im Gegenteil, die Viskosität für die in Frage kom mende Temperatur soll nicht zu hoch sein, damit man nich Gefahr läuft, daß das zugeführte Schmiermittel in großer Meng zur Seite herausgedrückt wird und unnütz kaput geht. Ma weiß, daß reine mineralische Zylinderöle keine kolloidale Emul sion mit Wasser geben, selbst nicht mit alkalischem Wasser weil die reinen Kohlenwasserstoffe keine fettsauren Salze bilde können durch Bindung des Alkalis.

Die Seifen sind die besseren Schmiermittel, andererseit ist die Verteilung der Schmiermittel im Zylinder sicherge stellt, weil der Dampf als Vehikel für das Öl funktioniert Eine intensive Mischung des Dampfes mit reinem Mineralö ist aber aus dem angegebenen Grund nicht möglich, nur di Verwendung fetter Öle kann allein zum Ziel führen. Diese Tatsache ist seit langem bekannt, und aus diesem Grund ha man Mineralöle mit vegetabilischen Ölen gemischt, doch bleib wohlverstanden das Mineralöl immer unverseifbar. Man kann sich vorstellen, daß die durch die Fettbestandteile gebildete Seife die Mineralöl-Teile umhüllt und in der Emulsion in Schwebe hält und auf diese Weise in eine innige Verbindung mit dem Dampf kommt. Ein analoges Beispiel findet man in der Fabrikation der konsistenten Fette (Stauffer etc.), die keinen anderen Zweck hat, als die gebildeten Seifen mit Mineralö zu beladen. Das Ablassen von Dampf aus den Hähnen de Zylinder beweist, daß die Erscheinung der Emulsion im Innern sich tatsächlich in der beschriebenen Weise abspielt. Bei Verwendung kompoundierter Öle erwartet man erst recht eine außerordentliche Verteilung des Schmiermittels im Innern des Zylinders und damit eine bessere Schmierung bei der Bewegung des Kolbens.

Wenn man niedrig gespannten Dampf mit hoher Überhitzung benutzt, ist das Gewicht des Dampfes verhältnismäßig niedrig, infolgedessen, wie auch sonst überall, hängt die Schmierung von der Qualität des Öles ab. Wenn man die Kolbenstange einer Dampfmaschine mit reinem Mineralöl allein schmiert, so bemerkt man, daß die Stange trotzdem sehr schnell trocken wird. Benutzt man dagegen ein kompoundiertes Öl, so erhält man unmittelbar eine charakteristisch braune Emulsion, die anzeigt, daß die Emulsion haftet und nicht vom Wasser abgespült wird. Selbstverständlich soll man ein gutes pennsylvanisches Öl verwenden, in welchem das Verhältnis von gesättigten zu ungesättigten Kohlenwasserstoffen das denkbar günstigste ist. Wenn man den Zylinder öffnet, so kann man feststellen, daß man ein reines Mineralöl viel leichter fortwischen kann, als ein kompoundiertes, emulgiertes Öl.

Eine praktische und sehr empfindliche Probe ist es, wenn man einen Zusatz von Fett in den Zylinder gibt, worauf Zylinder, die infolge Schmierung mit reinem Mineralöl einen sehr

[l]auten Gang hatten, durch Zuführung von Talg oder fettem Öl [e]inen sehr leisen Gang erhalten haben.

Verschiedene Autoren haben die Bedenken vor einer Hydro[l]yse der fetten Öle unter dem Einfluß der höheren Tem[p]eratur im Zylinder ausgedrückt mit der Bildung freier Fett[s]äure, die eine Korrosionsgefahr bildet. Die Praxis hat bewiesen, [d]aß diese Besorgnis nicht begründet war. Selbst wenn wirklich [e]ine teilweise hydrolytische Spaltung eintreten würde, so würde [d]ie in Freiheit gesetzte Fettsäure durch den Dampf neutralisiert [w]erden, denn dieser ist stets etwas alkalisch, übrigens ist auch [d]as Ölpolster niemals in Ruhe und kann also auch nicht kor[r]osiv wirken. Die Praxis hat gezeigt, daß wenn man einen mit [c]ompoundiertem Öl geschmierten Zylinder öffnet, er stets ein [v]orzügliches Aussehen hat, niemals hat man Säurebildung wahr[g]enommen.

Man könnte vorschlagen, eine Emulsion außerhalb des Zylin[d]ers herzustellen und in diesen einzuführen. Die Versuche hatten [n]icht den gewünschten Erfolg. Wenn man eine künstliche Emul[s]ion in den Zylinder einführt, so verdampft bei der höheren [T]emperatur in diesem das Wasser sehr lebhaft und scheidet [s]ich in Form von Dampf aus der Emulsion ab. Das zur Her[s]tellung der Emulsion benutzte Mineralöl nimmt seine ur[s]prüngliche Form wieder an. Außerdem bedeutet die Umwand[l]ung des Wassers in Dampf eine Absorption von Wärme, welche [s]ich in verminderter Wirkung des Zylinders bemerkbar macht. [M]an kann nicht eine Emulsion, die sich im Zylinder bildet, [i]n diesen unter den Bedingungen, die darin herrschen, einführen.

(Les Matieres grasses, Nr. 230, 1927.)

• Rundschau •

Herstellung eines selbsttätig wirkenden Schlauchdich[t]ungsmittels. (D. R. P. 447 205 v. 9. IX. 1927. *Selecta Arndt [&] Müller G. m. b. H.* in Frankfurt a. M.) Die praktische Er[f]ahrung lehrt, daß fast sämtliche Fahrrad-, Motorrad- und [A]utoschläuche porös sind und Luft abgeben, sodaß man ge[z]wungen ist, alle paar Tage, sehr häufig jeden Tag, die Schläuche [e]rneut aufzupumpen. Diesen Mißstand beseitigt das Dichtungs[m]ittel gemäß der Erfindung. Mancher Schlauch, welcher wegen [U]ndichtigkeit keine Verwendung mehr findet, kann nach Ein[f]ührung des Dichtungsmittels noch jahrelang benutzt werden. [D]as Mittel wird hergestellt, indem man Melassesirup mit Fenchon [u]nd Pyridin in so geringen Mengen vermischt, daß der Kautschuk [n]icht aufgequollen wird.

Das Präparat gefriert und schimmelt nicht. Es verhindert bei [V]erletzung des Schlauches durch einen Nagel o. dgl. das schnelle [E]ntweichen der Luft und erleichtert das Feststellen von Ver[l]etzungen im Luftschlauch, da an diesen Stellen das Dichtungs[m]ittel heraustritt, sodaß das In-Wasser-Legen des Schlauches [f]ortfällt.

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung eines [s]elbsttätig wirkenden Luftschlauchdichtungsmittels, dadurch ge[k]ennzeichnet, daß man Melassesirup mit Fenchon und Pyridin [i]n so geringen Mengen vermischt, daß der Kautschuk nicht auf[g]equollen wird.

Mittel gegen Mückenstiche. Formaldehyd solut. 15,0 g, [X]ylol 5,0 g, Aceton 4,0 g, Bals. canadens. 1,0 g, Ol. Caryophyll. [5] Tropfen.

Puder zur Abwehr von Mücken. Trioxymethylen 1,0 g, [N]atr. bicarbon. 20,0 g, Amyl. Oryzae 79,0 g werden gemischt [u]nd nach Belieben wohlriechend gemacht. Mit dem Pulver [s]ollen mehrmals am Tage die nicht bekleideten Hautstellen ge[p]udert werden.

(Journ. suisse de Pharmac. 1927, S. 17 durch Apoth.-Ztg.)

Farbbänder für Schreibmaschinen. Mit 450 g Glyzerin [(]1,235) verreibt man 100 g Methylviolett oder Methylenblau oder [N]igrosin und bewirkt die Lösung durch Erwärmen auf etwa [5]0° C. Die Farbbänder werden langsam durch diese Lösung [(]bis zur völligen Durchtränkung) gezogen. (Pharm.-Ztrh.)

Mittel zum Entfernen von Farb- und Tintenflecken aus [G]eweben. *A. Chaplet* (Rev. gen. Teint. Impr. Blanch. Appr. [1]926, S. 467). Die Anwendung verschiedener chemischer Ver[b]indungen zum Entfernen von farbigen Tintenflecken aus Wolle [u]nd Baumwollstoff wird näher erläutert. Eine 5%ige Chlor[k]alklösung bringt auf Baumwolle violette Tintenflecken zum Ver[s]chwinden, ist jedoch für rote Tinte ungeeignet. Auf Wolle da[g]egen wird rote Tinte durch Chlorkalk stark entfärbt. Hydro[s]ulfit bewirkt in 5%iger Lösung beim Erhitzen, daß violette Tin[t]enflecke aus wollenen Sachen fast gänzlich verschwinden, rote [T]inte bleibt aber deutlich sichtbar. Auf Baumwolle ist die Wir[k]ung dieselbe. Natriumperborat erzeugt auf Wolle eine Rosa[f]ärbung und ist zur Entfernung von Flecken aus wollenen Waren nicht zu brauchen. Aus Baumwolle lassen sich dagegen mit diesem Mittel sowohl violette als rote Tintenflecken nahezu zum Verschwinden bringen. Permanganat mit Bisulfit wirkt auf Wolle ungenügend; aus Baumwolle lassen sich violette Tintenflecke damit vollständig entfernen, rote bleiben aber stets noch sichtbar. (Melliands Text.-Ber.)

Zum Undurchsichtigmachen von Fensterscheiben stellt man sich einen Anstrich durch Vermischen eines Öllackes oder Firnisses mit Schwerspatpulver, Lithopone oder Zinkweiß her. Ein anderes Verfahren ist das Bestreichen der Fensterscheiben mit einer Anreibung von Schlämmkreide und Wasserglas. Ferner soll eine schöne Mattierung des Fensters zu erzielen sein, wenn man die Scheibe ungefähr zehn Minuten lang ganz gleichmäßig mit einem feuchten Wattebausch, den man in staubfeinen Schmirgel taucht, abreibt. (Pharm. Ztrhalle.)

Schleifmittel. (Ver. St. Amer. Pat. 1 615 271 v. 14. III. 1924. *Miner L. Hartmann* und *The Carborundum Co.*, Niagara Falls, V. St. A.) In üblicher Weise aus sehr harten Stoffen, wie Schmirgel, Korund, Karborund u. dgl., und Bindemitteln, wie Kautschuk, Leim, Portland- oder Sorelzement, Wasserglas o. dgl., hergestellte Schleifmittel werden in Schwefel, welcher bis zur Leichtflüssigkeit erhitzt worden ist, getaucht und in der leichtflüssig erhaltenen Schmelze, gegebenenfalls unter Evakuieren, so lange belassen, bis der Schwefel die Luft aus den Poren des Bindemittels verdrängt und ersetzt hat. Die Erzeugnisse glätten die mit ihnen bearbeiteten Gegenstände viel besser als schwefelfreie Schleifmittel, und die abgeschliffenen Körper sind zerstörenden Einflüssen schwer zugänglich. (Chem.-Ztg.)

Anwendung der thermischen Untersuchungsmethode für die Analyse von Wachsarten. Das Studium der Erstarrungskurven von Lösungen und Schmelzen hat bei der Untersuchung von Lösungen aller Art, besonders bei Schmelzen von Gesteinen und Metallegierungen, wie alle Methoden der physikalischen Chemie besonders auch in der Metallographie weite Erkenntnisse in größtem Ausmaß gebracht. Neuerdings hat *K. Arndt* (Zeitschrift für angewandte Chemie 1927) versucht, diese Methode nach dem Vorbild der metallographischen Abkühlungskurven für das Studium von Wachsmischungen heranzuziehen, insbesondere von solchen, welche in der Galvanoplastik verwendet werden; da die gegenwärtigen chemisch-analytischen Methoden für seine Zwecke nicht ausreichten. Die zur Gewinnung der Abkühlungskurven nötige Apparatur ist sehr einfach: Ein Becherglas steht in einem etwas weiteren Becherglas, das mit Paraffinöl beschickt ist; in das innere Becherglas kommen 100 g des betreffenden Wachses. Das Paraffinöl wird erwärmt, bis das Wachs geschmolzen ist; dann wird ein Thermometer so eingehängt, daß sich sein Quecksilbergefäß genau in der Mitte der Wachsmasse befindet, und die Flamme ausgedreht. Nun liest man die Temperatur mit der Lupe von Minute zu Minute auf $^{1}/_{10}$° C ab. Bequemer ist es, ein Thermoelement in Verbindung mit einem aufzeichnenden Galvanometer zu verwenden, wie solche von *Keiser* und *Schmidt* in Charlottenburg geliefert werden. Untersucht wurden besonders Karnaubawachs, gebleichtes Karnaubawachs (das ist Karnaubawachs mit 70—80% Paraffin), Montanwachs, Chinawachs (Cerotinsäure-Cetylester), Erdwachs, auch Kumaronharze, Peche und Bitumensorten. Die Untersuchungen stehen noch am Anfang, aber sie zeigen einen Weg, die chemische Analyse wertvoll zu ergänzen und auch die Ergebnisse derselben nachprüfen zu können. Denn für jede Wachsmischung verlaufen die Abkühlungskurven anders, sodaß diese als Kennzeichen bestimmter Mischungen dienen können. Jede Veränderung der Zusammensetzung drückt sich in den Kurven aus, auch Veränderungen, welche die Wachse beim öfteren Umschmelzen erleiden.

Arndt versucht, aus den Kurven Schlüsse auf die Zusammensetzung von Wachsmischungen zu ziehen.

(Bayr. Ind.- u. Gew.-Blatt.)

Abscheidung der Öle aus Mineralölemulsionen. (V. St. A. P. 1 617 201 v. 20. VI. 1922. *A. Hallauer*, Rochester.) Man behandelt, die Emulsionen, evtl. unter gelinder Erwärmung, mit Zellulose, die mit Natronlauge imprägniert ist. Es soll dadurch eine schnelle Zerlegung der Emulsion erreicht werden.

Entfernung von Wachs aus Öl. (V. St. A. P. 1 616 041 v. 20. II. 1923. *De Laval Separator Co.*, New York.) Man läßt getrennte Ströme von wachshaltigem Öl und einem Lösungsmittel in zwei getrennte Volumen des Öls und Lösungsmittels fließen und erhitzt sie auf dem Wege, mischt bestimmte Mengen beider und leitet die erhitzte Lösung im Wärmeaustausch zu den beiden getrennten Strömen zwecks Vorwärmung der letzten. Die strömende Flüssigkeit wird dann gekühlt und das Wachs abgetrennt. (Ölmarkt.)

Um vor Erneuerung des Anstrichs von in Gebrauch befindlichen Maschinen anhaftendes Fett und Öl zu beseitigen, bürstet man die einzelnen Maschinenteile kräftig mit gelöschtem Kalk und Wasser ab. Nach einigen Stunden wäscht man das Eisen ab, läßt es trocknen und trägt dann die Farbe auf.

(Chem.-Ztg.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 15.** (Hamburg 39, den 30. Juli 1927.) Auch in den verflossenen 14 Tagen hat sich im Öl- und Fettmarkt nur wenig geändert. Trotzdem wird man nicht eigentlich von flauen Märkten reden dürfen. Nur dort, wo sich in einem Fett oder Fettrohstoff Läger gebildet haben, trifft man auf gelegentliche Abgaben, welche erheblich unter Tageswerten liegen. Es macht sich aber gleichzeitig etwas mehr Interesse bemerkbar, da die Vorräte in Verbraucherhänden offenbar abgenommen haben, und so kommen unter der Hand allerhand Umsätze zustande. Die führende Tendenz der Weltmärkte ist augenblicklich schwer zu bewerten. In den Vereinigten Staaten von Amerika machen sich jetzt zum Monatsschluß allerhand Rückschläge bemerkbar, welche auf Realisationen zurückzuführen sind, aber gleichzeitig anzeigen, daß eine Haussestimmung im Augenblick noch nicht durchgreift. Gegen Mitte Juli notiert jetzt Weizen: 145—136, Baumwolle: 17—19, Baumwollsaatöl: $9^1/_4$—$9^7/_8$. In den Fettstoffen hat sich nicht viel geändert. Schmalz ist von $ $12^7/_8$ auf $ $12^1/_2$ zurückgegangen; außerdem zeigen sich geringfügige Änderungen in Oleo und Premier Jus. Talg ist ganz unverändert geblieben. Aus allem diesen muß man folgern, daß die Stimmung in Amerika abwartend, aber keineswegs flau ist.

In Europa ist die Lage anders. Hier machen sich die zunehmenden Vorräte auf der einen und die schlechten Absatzverhältnisse auf der anderen Seite störend bemerkbar. So mußte sich Talg in der Londoner Auktion vom 27. VII. wieder einen Abschlag von 10 sh gefallen lassen, obwohl gelegentliche billige Verkäufe für den Markt nicht viel besagen. Auch die Pflanzenfettrohstoffe sind sehr unruhig; Kopra oder Palmkerne unter Schwankungen behauptet, Erdnüsse rückläufig. Eine Sanierung dieser Lage kann sich nur aus verminderten Zufuhren ergeben.

In Deutschland macht die Sanierung der Öl- und Fettbilanz entschieden Fortschritte. Die Zufuhr der Pflanzenfettrohstoffe und der Öle und Fette nimmt seit dem Mai d. J. langsam ab, während sich gleichzeitig die Ausfuhr ständig hebt. Dieses Bild der Öle und Fette dürfte für die gesamte Warenhandelsbilanz annähernd zutreffen. Deutschland hat offenbar im letzten Jahre infolge des niedrigen Zinsfußes große fremde Kapitalien neu aufgenommen, welche nun nach und nach in Gestalt von Waren ins Land gekommen sind. Hieraus würde sich die im ersten Halbjahr so stark passive Handelsbilanz völlig erklären. Die Verarbeitung der Waren wird die Einfuhr ins Stocken bringen, und dann wird in vermehrtem Maße die Ausfuhr der Fertigfabrikate einsetzen, welche im zweiten Semester in der Handelsbilanz den annähernden Ausgleich schaffen dürfte.

Von den übrigen Ölen hat Leinöl seine Umsätze voll und ganz aufrechterhalten. Die Preise sind etwas zurückgegangen, scheinen jetzt aber wieder stabil. Eine Zunahme zeigt auch Bohnenöl, welches in der Zeit der teuren Leinölpreise (Mai und Juni) beachtenswert war und stark gekauft wurde.

Der Ölkuchenmarkt war etwa bis Mitte Juli sehr ruhig, ist aber seitdem beweglicher geworden. Es haben lebhafte Umsätze zu steigenden Preisen stattgefunden. Gegenwärtig dauert diese Bewegung noch an. Gegen die vorige Woche haben die meisten Sorten ihre Preise um 3—4% aufbessern können. Ich notiere heute für je 50 kg:

Sojaschrot Aug. RM 9,80, Sept.-Dez. RM 10,05, Jan.-März RM 10,05, ab Fabrik Harburg, Sojaschrot „Imperial" Aug. RM 10,20, Sept.-Febr. 10,35, ab Fabrik Hamburg-Züllchow, Harburger Leinkuchen prt. RM 10,55, 2. Hälfte Aug. RM 10,60, Harburg Fabrik, Erdnußkuchen „Thörl" Sept.-Dez. RM 10,85, Sept.-März RM 10,90, Harburg Fabrik, Deutsches Erdnußmehl 50% Aug.-Dez. RM 10,45, hell + 15 Pfg. Gr.-Hbg. Fabrik, Harburger Palmkuchen Aug. RM 8, Aug.-Dez. RM 8,30, Sept.-Dez. RM 8,35, Harbg.-Fabr., Palmkuchen „Schicht" Sept.-Dez. RM 8,55, Grenzstat. Tetschen, Palmkernschrot, engl., Sept.-Dez.-Abladung v. England RM 8,55, Kai Hamburg, Palmkernschrot, deutsch, Sept.-März-Bezug (Rheinld.-Westfal. ausgeschl.) RM 8,45, Kai Düsseldorf, Harburger Kokoskuchen Sept.-Dez. RM 10,05, Harburg-Fabrik. Kahnfrei Magdeburg RM 0,25, Riesa RM 0,40, Oder RM 0,50 p. Ztr. Aufschlag, Abladungsgewichte, „Kasse gegen Dokumente", waggonfrei plus 15 Pfg. Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 30. Juli 1927.)

Paris kam diese Woche:

Rohglyzerin 80%	£ 55 (ca. RM 111)	£ 55 (ca. RM 111)
Saponifikat 88%	£ 62 (ca. RM 125)	£ 63 (ca. RM 127).

Wir haben somit eine Abschwächung des Marktes, welche durch das Zurückgehen der Notierung für Saponifikat 88% um £ 1 (ca. RM 2) zum Ausdruck kommt, zu verzeichnen, und sie dürfte außer auf die ständig flaue Stimmung in Amerika noch auf den äußerst schlechten Abgang in Destillaten zurückzuführen sein. Während die auf den Markt gekommenen Partien Rohglyzerin 80% im Auslande noch zu £ 55 (ca. RM 111) Aufnahm fanden, wurde für Saponifikat 88% auf feste Angebote zu £ 6 (ca. RM 127) nur £ 61 (ca. RM 123) gegengeboten, worauf Ge schäfte auf halbem Wege, also zu £ 62 (ca. RM 125) zustand kamen. Wie in ziemlich allen Ländern hat auch bei uns die Nach frage, nachdem sie anfangs des Monats etwas lebhafter wa wieder ganz erheblich nachgelassen, und nur ganz vereinzelt wir noch wirkliches Kaufinteresse gezeigt. Dynamitglyzerin wurd zu $ 37,50 (ca. RM 157,50) völlig erfolglos angeboten, und e scheint hierfür überhaupt kein richtiges Kaufinteresse meh vorzuliegen, denn nur ein vereinzeltes kleines Geschäft soll z $ 37 (ca. RM 155,40) getätigt sein.

Beachtenswert ist die in der Seifens.-Ztg. Nr. 29, Seit 548 wiedergegebene Mitteilung über ein neues Gewin nungsverfahren für Glyzerin, da es sich hier nich um die Herstellung von Ersatzprodukten, sondern um die effek tive Gewinnung von Glyzerin aus den Rückständen der Alkohol fabrikation handelt, dessen praktische Anwendung im große Maßstabe die Weltproduktion an Glyzerin wesentlich erhöhe dürfte. Da gerade die bedeutendsten Sprengstoffwerke un mithin die größten Glyzerinverbraucher der Welt, die Firm Dupont de Nemours, an diesem neuen Unternehmen beteilig sind, muß ein solcher Zuwachs in erster Linie diesen und de gesamten amerikanischen Sprengstoffindustrie, welche jährlic ca. 15000 t verarbeitet, wovon allerdings in diesem Jahre ca 4000 t durch Dynamit-Glykol ersetzt werden sollen, zu gut kommen und sich ihr Bedarf an europäischer Ware logisch ent sprechend verringern. Vorläufig mag dieses wohl noch Zukunfts musik sein, denn wenn es sich auch um ein wahrscheinlich seh billiges Abfallprodukt als Ausgangsprodukt handelt, so sollte die Aufarbeitungskosten in Glyzerin doch allein ca. 6 Cents pe lb., also RM 55 pro 100 kg betragen, es kann aber immerhi bereits jetzt schon einen gewissen Druck auf den Markt, haupt sächlich was weiter hinaus liegende Liefertermine anbetrifft ausüben und insbesondere die an und für sich so reservierte Hal tung Amerikas nur noch verstärken.

Die ganzen Bestrebungen der amerikanischen Sprengstoff industrie gehen offenkundig dahin, sich vom Glyzerinmarkt s weit wie möglich vollkommen frei zu machen, da dieser z großen Schwankungen unterworfen ist, womit sie nie glatt kal kulieren kann, sondern selbst dem Risiko des Marktes unter worfen ist.

Der Endpreis des Dynamitglykols und des aus den Alkohol rückständen gewonnenen Glyzerins dürfte keine übergroße Roll spielen, wenn nur der Zweck erfüllt wird, die benötigten Pro dukte regelmäßig zu einem keinen Schwankungen unterworfene Preise zur Verfügung zu haben und so eine feste Kalkulations basis ohne jegliches Risiko zu gewinnen. Daß ein Bedarfsausfal von 15000 t, also annähernd 8% der Weltproduktion an Gly zerin, nicht ohne Rückwirkung auf die Preisgestaltung bleibe kann, liegt auf der Hand.

Die Durchschnittsnotierungen Januar–Juli 1927 sind:

Rohglyzerin 80%	£ 64.10	(RM 130)
Saponifikat 88%	£ 73.05	(RM $147^1/_2$)
Dynamitglyzerin	$ 43,75	(RM 184)

	gegen ganz 1926		gegen ganz 1925	
Rohglyzerin 80%	£ 68.15	(RM $138^1/_2$)	£ 50.10	(RM 102)
Saponifikat 88%	£ 79.05	(RM $159^1/_2$)	£ 58.15	(RM $118^1/_2$)
Dynamitglyzerin	$ 47	(RM $197^1/_2$)	$ 36,50	(RM $153^1/_2$)

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarkte** (29. Juli 1927.) Der Preisdruck auf Ölsaaten und Pflanzenöle i Auslande hat seine Wirkung auch auf den einheimischen Mark naturgemäß nicht verfehlt. Namentlich Leinöl und Rüböl fü technische Zwecke, aber auch Speiseöle waren billiger ange boten, die Umsätze jedoch nicht sehr groß. Der Großhande forderte für rohes Leinöl RM 72,50 bis 72, rohes Rüböl RM 93 bis 92, Rizinusöl erster Pressung RM 96 bis 95, zweite Pressung RM 90 bis 89, technisches Kottonöl RM 86 bis 85, Soja bohnenöl RM 75 bis 74 die 100 kg mit Faß ab Lager. Be der günstigen Versorgung Europas mit Ölsaaten, obwohl di schwimmenden Vorräte kleiner sind als im Frühjahr, ist di Möglichkeit weiterer Preisermäßigungen für Pflanzenöle ge geben. Die argentinischen Leinsaatabladungen betrugen in diese Woche insgesamt 35300 t, davon 9000 t nach Nordamerika, wäh rend die sichtbaren Vorräte am La Plata von 120000 t au 115000 t gegenüber 85000 t im Vorjahr zurückgingen. Die kürz lich niedergegangenen Regenfälle am La Plata haben die Aus sichten zunächst verbessert. Von Indien wurden in dieser Woch 8100 t Leinsaat und 200 t Rübsaat nach Europa verladen, i der Vorwoche 7350 t Leinsaat, 375 t Rübsaat und 1600 t Baum

ollsaat, in den vergleichenden Vorjahrswochen 6225 t bezw. 75 t Leinsaat und 575 t bezw. 1125 t Rübsaat. Nach euro- ischen Häfen schwammen am Schluß der Woche 145 900 t gentinische und indische Leinsaat, 3100 t indische Rübsaat d 11 500 t indische und ägyptische Baumwollsaat, insgesamt 0 500 t gegen 158 400 t in der Woche vorher und 184 800 t der vergleichenden Vorjahrswoche.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, 17.15 bis 18, Bold Bombay £ 18.15, kleine Bombay £ 18.2/6, ata £ 15.18/9 bis 16.6/3, Rübsaat Toria £ 18.13/9, Kottonsaat mbay £ 8.15, schwarze ägyptische £ 9.15, Sakellaridis £ 9.5, jabohnen £ 11.3/9 bis 11.2/6. Erdnüsse Koromandel £ 20.16/3, tafrikanische £ 20.17/6; Hull: Leinöl £ 32.12/6, Septem- r-Dezember £ 32.7/6, Rüböl £ 42.10, raffiniert £ 44.10, jaöl £ 33.5, geruchfrei £ 36.15 die t; Amsterdam: Rüb- vorrätig Fl. 51, Leinöl vorrätig Fl. 39 die 100 kg ohne Faß holländischen Fabriken.

Am Ölkuchenmarkt waren die Preise bei etwas bes- rer Nachfrage zum Teil Kleinigkeiten höher. In Südwest- utschland forderten Abgeber für Rübkuchen lose RM 15 s 15,25, Palmkuchen lose RM 17 bis 18,50, Leinmehl RM ,75 bis 22,25, Sojaschrot RM 20 bis 21 brutto mit Sack die 0 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 28. Juli 1927.) In der gelaufenen Berichtswoche herrschte wieder ein äußerst ruhiges eschäft. Irgendwelche wesentliche Anregungen waren nicht zu rzeichnen, und der inländische Konsum verhält sich nach wie r vollständig abwartend. Eine bessere Nachfrage dürfte auch ohl kaum vor Ende August zu erwarten sein. Leinöl: Die unserem vorigen Bericht angezeigte Abschwächung hat auch dieser Woche weiter angehalten. Die billigeren Saatnotie- ngen veranlaßten die Ölmühlen, ihre offiziellen Preise um M 1,25 zu ermäßigen. Die Umsätze bewegten sich in sehr engen renzen. Leinölfirnis: Kleinere Aufträge waren zur Ge- ge am Markt, dagegen fehlt für größere Unternehmungen das teresse. Engl. Kottonöl: Die Preise hierfür sind unverändert blieben bei geringeren Umsätzen. Für Sojaöl fehlt ebenfalls gliche Kauflust, die Preise waren leicht abgeschwächt. Rizi- usöl: Trotz der dieswöchigen Preissteigerung der Saat näm- h von £ 16.10 auf £ 16.17/6 sind die Notierungen für Öl verändert geblieben. Die Umsätze waren nur kleineren Um- nges. Rindertalg: Am hiesigen Markt ist die Stimmung hr ruhig. Techn. Schweinefett: Die Nachfrage war etwas lebter. Von seiten des inländischen Konsums waren kleinere fträge im Markte. Für Palmkern- und Kokosöl konn- n sich die Preise behaupten, jedoch ist es auch in diesen Ar- keln nicht zu belangreichen Umsätzen gekommen. Erdnuß- : Das Angebot in Erdnüssen war reichlich, sodaß der Preis r Öl erhebliche Einbußen zu verzeichnen hatte. Auf Grund der edrigeren Preise war die Nachfrage freundlicher. In Fett- uren herrschte vollkommene Ruhe mit Ausnahme von Ko- spalmkernölfettsäure, worin ein größeres Geschäft für Export tätigt wurde. Der Inlandskonsum verhielt sich dagegen, wie ch in allen anderen Artikeln, vollständig abwartend. Die No- erungen Kokospalmkernölfettsäure sind RM 64,50. Erdnußöl- ttsäure lag ruhig. Für prompt waren kleine Bedarfsaufträge Markte. Es notiert: extra helle Ware RM 65,50, Mischöl- ttsäure, Verseifungszahl 210, RM 61. Palmöl: Auf dem glischen Markt ist ein besserer Ton vorherrschend, und die rlader zeigen sich zurückhaltender bei leicht befestigten Prei- n. Auch am hiesigen Markt war das Bild etwas freundlicher. m Tran-Markt ist nichts Neues zu melden.

— (Hamburg, den 29. Juli 1927.) Leinöl, prompt Juli ,75, Leinöl August 72,50, Leinöl Sept.-Dez. 73, Leinölfirnis ,75, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon 86, Palmöl gos, loko 66, Erdnußöl, roh 89, Kottonöl, techn., raff., engl. ,50, Sojabohnenöl, roh 75, Leinölfettsäure 75,75, Kokospalm- rnfettsäure 66, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, schölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure je nach Qualität 54—60, ttonölfettsäure, dest. 75, Tranfettsäure 55, Rizinusöl I. Pres- ng, loko 96, Rizinusöl II. Pressung 90, Rizinusöl DAB 5 106, lmkernöl, roh 78, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, damerik. 67—74, Talg, südamerik. A, schwimmend 67—72, lg, austr., good colour 71, Talg, deutscher, ca. 70—75, Ham- ltalg, techn. 75, Schweinefett, techn., mittelfarbig 74, Schwei- fett, weiß bis weißlich 76, Benzinknochenfett 56—63, Rüböl, 93, Abdeckereifett 65—68, Rohmedizinaltran, loko 78, Dorsch- bertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschleber- n, braunblank 58, Heringstran, hell 51.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich rpackung.

Der Markt war unverändert ruhig.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 28. Juli 1927.) Dieser Ar- el ist durch die geringe Nachfrage weiter rückläufig. Ich dere heute für Loko- und schwimmende Ware £ 85 bis 87 engl. ton, Abladung £ 85 p. engl. ton. E. N. Becker.

Sulfurolivenöl. (Florenz, den 30. Juli 1927.) Unserem rzten Bericht vom 9. d. M. (Nr. 28, S. 539) lassen wir heute esen weiteren folgen, weil sich inzwischen bei wachsender Nachfrage ein Aufstieg der Preise vollzogen hat, der noch an- hält und begründet wird durch die hohen Einstandskosten des Sulfurolivenöls (etwa Lit. 425 bahnfrachtfrei der italienischen Grenze), die verminderten Bestände, die ungünstigen Ernteaus- sichten. Die heutigen Preise sind: Lit. 365 für grünes kurantes Sulfurolivenöl, Lit. 370 für schönes grünes toskaner Sulfurolivenöl, die 100 kg netto, in Barrels, Toleranz 3% für Wasser und Schmutz, bahnfrachtfrei Chiasso-Brenner-Triest-Tarvis bei 10-t- Ladung, Lieferung August-September, Zahlung bei Abnahme, oder Lit. 5—10 teurer cif. Hamburg-Rotterdam, je nach Lage der Fabriken.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 28. Juli 1927.) Paraffin: Bei etwas geringerer Nachfrage lag der Markt weiterhin fest, zu Preissteigerungen neigend. Z. Zt. wird noch unverändert notiert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, Amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin: Wie alljährlich um diese Jahreszeit etwas ruhigeres Geschäft. Preise unverändert wie folgt: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102 bis 150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffi- nierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Keine Veränderung der bestehenden Marktlage bei unveränderten Notierungen: Ost- afrika 175—180, Benguella 170—172, Brasil 190 sh per cwt. Karnaubawachs auch keine wesentliche Änderung der Marktlage und Forderungen wie folgt: Lokoware 150—152 sh per cwt., Abladungsware 152—154 sh per cwt. Japanwachs ruhig. Lokoware 95—98 sh per cwt., Abladungsware 93 bis 95 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55 bis 50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpak- kung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 30. Juli 1927.) Die letzten Harz- preise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGHJ 9,75, K 9,95, M 10,10, N 10,40, WG 11, WW 11,25 $ die 100 kg ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: B bis J 5,10, K 5,15, M 5,25, N 5,35, WG 5,75, WW 5,90 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: FGH 10, WW 10,75, 5A 12,60 $ die 100 kg Neugewicht, Tara 6%. Abladung: FGHJ 10,15, WG 10,30, WW 10,60, EYE 10,90, AAA 11,10, AAAA 11,40, AAAAA 12,10, XX 12,50, XXX 12,75 $ die 100 kg cif, Ab- ladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Lokoware: X 9,60, VIII 10, VII 10,10, V 10,40, III 10,80, Excels. 12,50 $ die 100 kg, ab Lager, Neu- gewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 8,95, XI 9,15, X 9,30, IX 9,50, VIII 9,70, VII 9,80, VI 9,95, V 10,10, IV 10,30, III 10,60, II 10,75, Ic 11,10, Is 11,50, Ie 11,75, Excelsior 12,25 $ die 100 kg Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Portugiesisches Harz: mittel 9,50 $ p. 100 kg Ab- ladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten For- derungen wie folgt: Amerikan. Harz. B/D 21/9, F/G 22/6, H/J 23/-, N 24/-, WW 27/9; französ. Harz F/G 22/-, WW 25/- sh per cwt., ex. wharf, spot-Ware.

Die gesamte Geschäftslage bleibt hier weiter eine völlig unbefriedigende, wobei auch für den Harz-Import- und Groß- handel keine Ausnahme besteht. Die wieder geringere Kauf- lust der Inlandsindustrie ermuntert auch den Importgroßhandel nicht zu besonders umfangreichen Abladungsunternehmungen, umsoweniger, als die Amerikaner wieder recht schnell zur Her- aufsetzung ihrer Forderungen für Harz übergegangen sind. Wenn aber die Erzeugung in dem seitherigen Umfang noch einige Wochen fortschreitet und das Interesse der Harzver- braucher nicht ein ganz erheblich größeres wird, wird man sich wohl drüben bequemen müssen, wieder etwas Wasser in den Wein zu gießen! Die Mehrerzeugung stellt sich für diese Saison in den amerikanischen Gebieten auf ca. 40%, und das will schon etwas sagen, denn einen gleichen Mehrverbrauch wird für die nächsten 6 Monate auch die beste Konjunktur, die irgendwie entstehen könnte, nicht aufbringen. Wohl be- haupten die Amerikaner, daß die Harzfrage aus allen Rich- tungen bedeutend im Wachsen begriffen sei; mit solchen allge- meinen Redensarten ist aber nicht viel anzufangen, solange man nicht konkrete Beweise hat, und an diesen mangelt es einst- weilen. Dabei scheint man in Amerika auch wenig Rücksicht zu nehmen auf den Umstand, daß allein schon die europäische Harzerzeugung zu einem immer bedeutenderen Faktor heran- wächst und wenn man eben auch noch den Preisläufen der Ame- rikaner seitens dieser Produktion folgt, so ist damit nicht ver- bürgt, daß dies ewig so bleiben wird. In erster Linie sind die Spanier dafür bekannt, daß sie darauf halten, im Absatz ihres Erzeugnisses keine Stockungen zu erleiden; sobald sich solche

geltend machen, pflegen sie unbekümmert um die amerikanischen Ansichten, mit ihren Forderungen herunter zu gehen. Die Franzosen handeln nicht immer in gleicher Weise, zeigen vielmehr größere Neigung, sich den amerikanischen Bewegungen anzuklammern und zeitweilige Preiserhöhungen der Amerikaner noch zu übertreffen. Aber auch sie geben bald wieder nach, sobald sie sehen, daß ihren Interessen damit mehr gedient ist. Die letzte Zeit hat diesbezügliche Erfahrungen ja des öfteren geliefert.

Für größere Vorausversorgungen ist unsere Industrie auch jetzt noch nicht zu haben; es ist in erster Linie der Geldmangel, der dies in den meisten Fällen ausschließt, und mit dem man nicht nur bei uns, sondern auch in anderen europäischen Gebieten wohl noch länger zu kämpfen haben wird. Bei uns kommt hinzu, daß die gesamten Verhältnisse wenig rosig aussehen. Schon allein die jetzt eigenmächtig beschlossene Erhöhung der hauptsächlichsten Posttarife schafft eine solche Beunruhigung im Handel, die sich schlimmer auswirken wird als bei früheren Gelegenheiten, weil der Wirtschaftskörper heute viel geschwächter ist und derartige neue Belastungen unter keinen Umständen mehr verträgt. Jene Seiten, die zu dieser neuesten Ausplünderung der Wirtschaft die Hand geboten haben, übernehmen dem gesamten Volke gegenüber eine schwere Verantwortung.

Die überall noch nicht erledigten und nur langsam vorankommenden Verhandlungen bezüglich neuer Handelsverträge erschweren das Exportgeschäft für uns weiter, womit sich jede größere Belebung der inländischen Industrie von selbst verbietet. Die wenigen Ausnahmen, die wir bei großen Konzernen zu verzeichnen haben, sind in dieser Hinsicht ohne jede Bedeutung. So herrscht denn heute überall weniger denn je Vertrauen auf eine gute Entwicklung des Herbstgeschäftes, ohne welche unsere Wirtschaft aber sicherlich einer schweren Krise entgegen gehen muß. Denn so wie gegenwärtig kann es tatsächlich nicht mehr lange weiter gehen.

Während der letzten Woche unterlagen die Harzpreise bei uns fortgesetzten Schwankungen. Auch bei Wochenschluß ist die weitere Entwicklung unbestimmt, es muß vielmehr angenommen werden, daß die nächste Woche ebenfalls auf- und abwärtsstrebende Notierungen bringen wird.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 29. Juli 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 21,25, Harz, amerik. FGHJ $ 9,75, K $ 9,85, M $ 9,95, WG $ 10,30, WW $ 11,10, Schellack TN orange sh 272/6, Schellack lemon sh 290.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz stetig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

*** **Vom Fastagenmarkt.** (29. Juli 1927.) Der Verkehr an den Holzmärkten war im allgemeinen recht lebhaft, soweit nicht infolge der Jahreszeit die übliche geschäftliche Ruhe herrschte. Vielfach war die Nachfrage zwar nicht so rege wie in den voraufgegangenen Monaten, doch erreichten die Umsätze z. B. am Schnittholzmarkt immer noch ansehnlichen Umfang, wie auch die Preise sich im großen und ganzen bisher gut behaupteten. Für sortierte Fichten- und Tannenbretter 16' 1" bezw. 5 bis 12" stellten sich die Preise als Ausschußware auf etwa RM 71 bis 74,50 der m³ Frachtgrundlage mittel- und niederrheinische Stationen. Am Oberrhein forderten Abgeber für Hobelbretter 21/22 mm unsortiert RM 2,15 bis 2,25, erste Sorte RM 2,34 bis 2,45, zweite Sorte RM 1,85 bis 1,95 der m².

Am Fastagenmarkt hat sich im Laufe des Monats Juli zunehmendes Angebot auf Lieferung gebrauchter Ölbarrels aus den verschiedenen Teiles des Reiches eingestellt. Der Bedarf der Großverbraucher an gebrauchtem Leermaterial ist zwar befriedigend, doch scheint der Handel den Bedarf etwas überschätzt zu haben. Jedenfalls wurden in der letzten Zeit für waggonweise Lieferungen Dunkelölbarrels Preisgebote gesucht. Bei Lieferung mineralischer Öle berechnet der Ölhandel als Aufschlag für Barrels etwa RM 6,25 bis 6,40, für animalische Öle und Fette einen Aufschlag jedoch von nur RM 6 die 100 kg. Buttertonnen und Margarinekübel waren wie früher in ansehnlichen Mengen angeboten. Für frisch entleerte Margarine-Wannen von 20 bis 25 Pfund Inhalt verlangte der Handel etwa 11 bis 12 Pfg., für Heringstonnen, zum Versand von Asphalt geeignet, ohne Deckel etwa RM 1,25 das Stück ab Lieferstation beim Bezuge größerer Posten. Mit kleinerem Preisnachlaß würde man hier voraussichtlich zum Geschäft kommen. Neue Bierfässer und neue Weinfässer waren in verschiedenartiger Ausführung zu entsprechenden Preisen angeboten. Für neue Biertransportfässer von 35 Liter Inhalt stellte sich der Preis auf etwa RM 13 und von 120 Liter Inhalt auf etwa RM 36 das Stück ab Station. Die Forderungen hierfür werden voraussichtlich noch etwas ermäßigt werden. Für neue ovale Weinfässer von etwa 325 Liter Inhalt war der Preis mit RM 56 bis 57 das Stück ab Lieferstelle angegeben.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

st. † Amsterdam, Overtoom 542. Maison d'Importation „Excelsior". Parfümerien und Toiletteartikel. Agentur und Großhandlung. Inh. L. H. A. Schraven.

st. † Haarlem, Schoterweg 27. Ch. de Paauw. Hande in Parfümerien und Toiletteartikeln.

st. † Heerde, Oude Hoek A 199. Burgerlijke Maatscha Zeepoederfabriek „De Poolvos". Inh. D. Boeve u. A. de Graaf

st. † Hoorn, Kerksteeg 32. Joh. M. Ridderikhoff, Par fümerien und Toiletteartikel.

† Köln. Chemische Fabrik Frechen G. m. b. H., Frechen Erzeugung und Vertrieb chemisch-technischer Produkte. Stamm kapital: 30 000 RM. Geschäftsführer: Peter Volkmuth, Kauf mann.

st. † Leiden, Pelikaanstraat 3. Leuven's Im- en Export handel. Export in Ölen und Fetten.

† Würzburg. Domparfümerie Franz Fries. Inhaber: Fran Fries, Kaufmann. Spezialgeschäft in Seifen, Parfümerien, Toi lette- und Badeartikeln. Geschäftsräume: Domstraße 33.

Berlin. Ernst Köthner beging am 23. Juli die Feier seine 25jährigen Jubiläums als alleiniger Inhaber bezw. Leiter de Firma J. F. Schwarzlose Söhne, Berlin. Diese Firma, 1856 i der Markgrafenstraße Nr. 29, jetzt Nr. 26, als Drogengeschäf gegründet, entwickelte sich nach und nach unter Leitung des da maligen Inhabers Paul Köthner, des Vaters von Ernst Köthne zu einem Parfümeriegeschäft. Anfang der 90er Jahre des vorige Jahrhunderts wurde das Fabrikations- und Engrosgeschäft auf genommen. Ernst Köthner ist 1898 in die Firma als Teilhabe eingetreten und wurde 1902, nach dem am 19. Juli 1902 erfolg ten Tode seines Vaters, alleiniger Inhaber. Anfang des Jahre 1902 wurde das Fabrikations-, Engros- und Exportgeschäft nac der Dreysestraße Nr. 5 verlegt, nachdem die Firma Treu & Nuglisch, die bisher allein dort domizilierte, aufgekauft worde war. 1922 wurde die Firma J. F. Schwarzlose Söhne in ein G. m. b. H. unter der Bezeichnung „J. F. Schwarzlose Söhn G. m. b. H." umgewandelt. In den letzten 25 Jahren hat sich da Geschäft in ungeahntem Maße entwickelt. Zweigniederlassunge sind in der Tschechoslowakei, in Ungarn und Jugoslawien er richtet; als einziges Detailgeschäft besteht noch die Firma J. F Schwarzlose Söhne unter der alten Adresse Markgrafenstraße 26 (Chem.-Ztg.)

Chemnitz i. Sa. Die Cirine-Werke, Böhme & Loren konnten kürzlich auf ein 25jähriges Bestehen zurück blicken.

Dresden. Herr Direktor Dr. Greimer, Vorstandsmitglie und Leiter der Wissenschaftlichen Abteilung der Lingner-Werk A.-G., feierte am 23. Juli seinen 60. Geburtstag. Dr. Greimer is ein alter Mitarbeiter von Exzellenz Ligner und konnte im vorige Jahre das 25jährige Jubiläum seiner Zugehörigkeit zu den Ling ner-Werken feiern, deren Vorstand er seit dem Bestehen der Ak tiengesellschaft (1912) angehört.

= Grosnyi (Sowjetrußland). Die neue Paraffinfabrik ha ihre Tätigkeit bereits aufgenommen und nahm am 10. Juli de Versand von Mustern auf. Auf den Markt wird das Paraffin ers im August, anfänglich in kleinen Partien, gebracht werden, d der volle Betrieb noch nicht begonnen hat. J.

Hamburg. Deutsche Industrie-Öl-Gesellschaft m. b. H Die Gesellschaft ist aufgelöst worden. Liquidator: Johannes Wil helm Christian Grefe, Bücherrevisor. Die an K. Lehninger, F Raum und A. Bornholdt erteilten Prokuren sind erloschen.

Hamburg. In Neuhof bei Wilhelmsburg errichtet di Hanseatische Mühlenwerke A.-G. zurzeit eine moderne Ölmühle die eine der größten deutschen Ölfabriken werden und sich hauptsächlich mit der Verarbeitung von Sojabohnen befassen wird.

Kleve. Margarinewerke Wahnschaffe, Muller & Co. m. b. H Luppo Rijkens ist als Geschäftsführer abberufen. Der Direkto Arie Johannes van Noordwijk in Nymegen ist zum Geschäfts führer bestellt.

Leipzig. Die G.-V. der Heine & Co. A.-G. (dividendenlos wählte anstelle des ausscheidenden Geh. R. Theodor Habenich (Leipzig) Admiral a. D. Hch. Retzmann (bisher im Vorstand) neu in den A.-R. Das neue Jahr habe sich bisher günsti angelassen, besonders im Inlandsgeschäft; das Auslandsgeschäf leide noch unter den politischen Unruhen im Fernen Osten. Im übrigen hoffe die Gesellschaft, vorausgesetzt, daß keine stö renden Zwischenfälle eintreten, ein günstigeres Ergebnis heraus wirtschaften zu können. (Frkf. Ztg.)

= Leningrad. Im Februar dieses Jahres konnte der usgezeichnete Forscher und Lehrer, der Akademiker *W. N. patiew* auf eine 35jährige wissenschaftliche Tätigkeit zurückicken. Sein Name ist mit der Chemie der Öle und Fette eng erknüpft. Der Reichtum seiner russischen Heimat an pflanzchen Ölen einerseits und die immer größer werdende Nachage nach festen Fetten mochten ihn wohl auf ein Gebiet geihrt haben, auf dem er sehr erfolgreich tätig war, nämlich ie Hydrogenierung flüssiger Öle. In einem Lande, dessen Fettasis zum größten Teil aus Ölen pflanzlicher Herkunft aufgebaut t, spielt die Hydrogenierung naturgemäß eine weit wichtigere olle als in Ländern, denen einheimische oder importierte ette zur Verfügung stehen. So beschäftigte sich Ipatiew schon ehr frühzeitig mit dem Problem der Hydrogenierung. Er kann ls einer der Pioniere auf diesem Gebiet bezeichnet werden. Im anuar 1901 berichtet er in der Russischen Physikalisch-chemichen Gesellschaft über eine neue katalytische Methode zur ewinnung von Aldehyden aus primären Alkoholen, von Keonen aus sekundären Alkoholen und von Kohlenwasserstoffen us tertiären Alkoholen. In dieses Jahr fallen weitere für die eschichte der katalytischen Chemie bedeutsame Ereignisse: inige Monate nach Ipatiew's Bericht spricht Ostwald in der Hamburger Versammlung über die Bedeutung der Katalyse in er Chemie, und Sabatier und Senderens entdecken ein neues atalytisches Verfahren zur Anlagerung von Wasserstoff an ngesättigte organische Verbindungen. Ipatiew war der erste, er die Synthese der Stearinsäure aus Ölsäure durch katalytische nlagerung von Wasserstoff bei Gegenwart von Kupferoxyd erwirklichte. Im Jahre 1903 machte er auf die große Bedeuung erhöhten Druckes bei Ausführung katalytischer Reaktionen ufmerksam und 1907 konnte er als erster zeigen, daß unter en von ihm gewählten Bedingungen erhöhten Druckes und öherer Temperatur die katalytische Hydrogenierung quantitativ erläuft. In seinen weiteren Arbeiten führt er den Nachweis, daß die Hydrogenierung der Fette unter hohem Druck bei iederer Temperatur vor sich geht als unter normalem Druck." n den Jahren 1912 bis 1914 war Ipatiew Berater der „Salolin .-G." in Petrograd. In diese Zeit fallen eine Reihe von Unersuchungen über die Hydrogenierung von Ölen tierischer Herunft. Er arbeitete ein Verfahren aus zur Härtung von Leinöl nit größeren Mengen freier Fettsäure ohne vorhergehende Reiigung. So umfangreich und bedeutungsvoll seine Arbeiten für ie Chemie der Öle und Fette sind, so stellen sie doch nur einen usschnitt aus seiner reichen Tätigkeit chemischer Forschung ar. Allein seit 1923 hat er nicht weniger als 20 Arbeiten über ie verschiedensten chemischen Gebiete herausgebracht. (Masoboino-Schirowoje Delo 1927, Nr. 5.) Dr. J.

München. In der chemischen Fabrik von Dr. Robisch erolgte beim Abfüllen von Chloräthyl eine Explosion, wobei drei Arbeiterinnen schwere Brandwunden erlitten und die vierte ein Stück weit fortgeschleudert wurde und Verwundungen davontrug. Der entstandene Brand griff auf den Kesselraum über, konnte ber von der Feuerwehr gelöscht werden.

Roßlau a. E. In dem Konkursverfahren über das Vermögen der Firma Kelp & Giesecke, G. m. b. H. in Liquidation, wurde gemäß § 204 K.-O. das Verfahren eingestellt, da sich rgeben hat, daß eine den Kosten des Verfahrens entsprechende Konkursmasse nicht mehr vorhanden ist und ein zur Deckung er Kosten ausreichender Geldbetrag nicht vorgeschossen wird.

Zusammenschluß in der deutschen Blattgold-Industrie. Die erschiedenen Gruppen der deutschen Blattgoldindustrie, Goldchlägermeister, Fabrikanten und Händler von echt Blattgold aben sich lt. „I. u. H." zu einer einheitlichen Organisation in em Wirtschaftsbund der Deutschen Blattgoldndustrie zusammengeschlossen. Der Bund hat seinen Sitz n Nürnberg. Dem Wirtschaftsbund gehören als Korporation n: die Goldschläger-Zwangsinnung in Schwabach und Nürnerg, als Einzelmitglieder die Fabrikanten und Händler von cht Blattgold.

Lijm-en Gelatinefabrik „Delft". Die nachstehenden Angaben ind dem Geschäftsbericht für 1926 nach dem „Algemeen Hanelsblad" (d. Die Chemische Industrie) entnommen: Wenn auch lie Situation der Fabrik durch die vorgenommenen Sparmaßahmen und die Herabsetzung der Löhne eine gewisse Aufbeserung gegen früher erfahren hat, so sind doch die Produktionsosten in den Niederlanden im Vergleich mit denen der Nachbarländer sehr hoch. Die seit dem letzten Geschäftsbericht wieerum erreichte Verbesserung der Qualität der Gelatine läßt die Geschäftsleitung trotz der sehr ungünstigen Lage des Gelatinenarktes dem Konkurrenzkampf mit größerer Zuversicht entgegensehen. „Wir würden nach den schlechten Jahren, die wir hinter uns haben, die Zukunft aussichtsreich nennen können, wenn nicht zu Beginn des Jahres 1927 der Streit auf dem nieerländischen Knochenmarkt mit erneuter Heftigkeit ausgebrochen wäre. Die Preisregulierung seitens des europäischen Synikates bedeutete eine ernsthafte Gefährdung des Exports. Dazu würde eine Kontingentierung des Rohmaterials, der Knochen, unsere Existenz von einer zweiten Seite her bedrohen. Der Beitritt zum europäischen Syndikat mußte daher abgelehnt werden. Das Syndikat machte uns auf dem Knochenmarkt Konkurrenz, um uns zum Beitritt zu zwingen. Daher sind die Rohstoffpreise auf dem inländischen Knochenmarkt erheblich in die Höhe gegangen, während unsere Versorgung damit verringert worden ist. Die Zusammenarbeit mit den ländlichen Fleischerorganisationen, die zur Sicherung der Rohstoffversorgung aufgenommen wurde, ist immer enger geworden und hat im allgemeinen zu günstigen Ergebnissen geführt."

Industrie des Auslandes

= **Amerika-Brief.** (Chicago, im Juni 1927.) Vor einigen Wochen ist in New York die schon seit längerer Zeit geplante Organisation der Händler von ätherischen Ölen zustande gekommen. Die neue Vereinigung führt den Namen „Essential Oil Dealers' Association" und hat ihren Geschäftssitz in New York. Zum Präsidenten wurde in der konstituierenden Versammlung F. T. Dodge (von der Dodge & Olcott Co.), zum Vizepräsidenten Fred Ungerer (von Ungerer & Co.) und zum Sekretär und Schatzmeister A. D. Armstrong (von Fritsche Brothers) gewählt. Als Mitglieder traten ihr bei: W. J. Bush & Co.; James B. Horner; Hymes Brothers & Co.; die Antoine Chiris Company; A. A. Stilwell & Co.; die Dodge & Olcott Company; Heine & Co.; Lautier Fils; Magnus, Maybee & Reynard; die Orbis Products Trading Company; O. A. Brown & Co.; P. R. Dreyer; die Compagnie Duval; Fritsche Brothers; J. Manheimer; H. C. Ryland; Morana, Inc.; Pfaltz & Bauer; Ungerer & Co.; E. M. Laning; die George Silver Importing Company; Pierre Lemoine & Co.; die Norda Essential Oil & Chemical Company; C. G. Euler; die Wangler-Budd Company; Ben French, Inc.; George Lueders & Co.; und die Belgian Trading Company; sämtlich in New York. Ferner die Compagnie Parento in Croton-on-Hudson, N. Y., und die Chas. Sparhawk Corporation in Newark, New Jersey. Die Mitgliedschaft beschränkt sich also soweit auf die Stadt New York und deren nächste Umgebung, indessen hofft man, auch die interessierten Kreise in anderen Landesteilen dafür gewinnen und der Vereinigung damit nationale Bedeutung geben zu können.

Präsident Dodge hat sich in einem Interview dahin geäußert, daß zu den hauptsächlichen Aufgaben der Vereinigung eine beständige Fühlungnahme mit den zuständigen Stellen der Bundesregierung in Washington, D. C., gehören werde, um eine Lösung der mannigfachen Probleme, denen die ätherische Ölindustrie gegenübersteht, zu erreichen. Man geht kaum fehl, wenn man annimt, daß zu diesen Problemen auch die Abänderung der gegenwärtigen Einfuhrzölle gerechnet wird.

Zu der Gründung der Association hat der unbefriedigende Geschäftsgang in ätherischen Ölen erheblich beigetragen. Die allgemeine Nachfrage ist flau, worin sich dieser Industriezweig übrigens von den meisten anderen wenig unterscheidet, und die Preise haben noch immer eher eine fallende als steigende Neigung. An diesem Übel hat das Geschäft schon während des ganzen letzten Jahres gelitten. Nach einer im „Oil, Paint and Drug Reporter" veröffentlichten Aufstellung stand der Durchschnittspreis der ätherischen Öle, wenn man ihn im August 1914 zu 100 annimmt, Anfang 1926 auf 228,8. Bis zum 1. April sank er auf 187,3, bis zum 1. Juli auf 171, bis zum 1. Oktober auf 153,7 und bis zum 31. Dezember auf 138,8. Im laufenden Jahre ist er weiter gefallen, Ende Mai stand er nur noch auf 124,8. Besonders stark wurden die im Lande selbst erzeugten Öle von der Preissenkung betroffen, insbesondere Speerminzöl und namentlich Pfefferminzöl infolge von Überproduktion. Letzteres wurde Anfang Januar 1926 zu 26 Doll. das Pfund verkauft, Ende Dezember wurde es zu 4,75 Doll. im New Yorker Markt angeboten, ohne Käufer zu finden. Gegenwärtig steht es auf 3,60 bis 3,75 Doll.

Der amerikanische Pfefferminzbau hat in den letzten paar Jahren eine erhebliche Verschiebung dadurch erfahren, daß der Staat Oregon zu einem bedeutenden Produzenten geworden ist, während sich früher die Erzeugung im wesentlichen auf Michigan und Indiana beschränkte. Von der letztjährigen Produktion, die verschiedentlich auf 650 000 bis 750 000 Pfund geschätzt wird, werden dem Staat Oregon ungefähr 100 000 Pfund zugerechnet. Vorher kamen dorther nur 10 000 bis 25 000 Pfund. Die klimatischen und Bodenverhältnisse in jenem Staat begünstigen den Pfefferminzbau außerordentlich, sodaß die erzielbare Ölausbeute auf einer gegebenen Landfläche erheblich größer ist als in den älteren Anbaustaaten. Man darf daher erwarten, daß Oregon binnen kurzem zum Hauptproduktionsstaat der Vereinigten Staaten werden wird. Über die diesjährige Bestellung liegen noch keine genaueren Nachrichten vor, in Michigan und Indiana ist sie angeblich wiederum sehr umfangreich.

Der kürzlich vom Handelsdepartement ausgesandte regelmäßige Bericht über die Erzeugung und den Verbrauch von pflanzlichen Ölen im 1. Vierteljahr 1927 wird durch eine bedeutende Zunahme nach beiden Richtungen hin gegenüber dem gleichen Zeitraum im vergangenen Jahr gekennzeich-

net. Hauptsächlich sind Baumwollsamenöl und Leinsamenöl daran beteiligt. Der Verbrauch von Palmkernöl, der im vorigen Jahr den größten bis dahin verzeichneten Umfang erreicht hatte, ist sehr gering gewesen. Von diesem Öl wird in den Vereinigten Staaten nur wenig erzeugt, der Bedarf wird zum weit überwiegenden Teil vom Ausland gedeckt. Die geringe diesjährige Nachfrage ist daher auch den Verhältnissen auf den ausländischen Produktionsmärkten zuzuschreiben, die das Öl im Vergleich zu anderen sehr verteuerten.

Von Interesse auch für europäische Leser sind die Entschließungen, die von der im Mai in Washington, D. C., abgehaltenen 2. Pan-Amerikanischen Normungskonferenz inbezug auf die Normung von Rohstoffen angenommen worden sind. Danach soll bei der „Inter-American High Commission“ für diesen Zweck ein ständiger Ausschuß eingerichtet werden, der sich aus den latein-amerikanischen Handelsattachés in Washington, D. C., zusammensetzen und mit den Handelsorganisationen in den verschiedenen Ländern Fühlung unterhalten soll, um den Normen Verbreitung zu verschaffen. Die Normung soll sich insbesondere auf ölhaltige Samen, Kaffee, Kakao, Häute, Wolle und Früchte erstrecken, und zwar sollen die in den Vereinigten Staaten geltenden Normen als maßgebend auch für die anderen Länder — 16 latein-amerikanische waren in der Konferenz vertreten — angenommen werden. Der Antrag ging von Handelssekretär Hoover aus, der ja schon in der vorigen Konferenz für die „Internationalisierung“, auf gut deutsch Amerikanisierung der Normen agitiert hat, aber natürlich in vollkommen selbstloser Weise, im Interesse der südlichen Nachbarn, um, wie von den Rednern hervorgehoben wurde, ihre Verkäufe auf den Märkten der Vereinigten Staaten zu vergrößern. Der andere Zweck, die Normen als Mittel zu gebrauchen, um die europäische Konkurrenz aus dem Felde zu schlagen, wurde wohlweislich verschwiegen.

Für ölhaltige Samen wurden von Herrn David Wesson, New York, Mitglied der American Chemical Society und der Interstate Cotton Crushers' Association, folgende Normen vorgeschlagen:

Klassierung von Kopra: 1. „Superior“ (vorzüglich) soll gesund, reif und rein, gut getrocknet (am besten im Ofen) sein und nicht über 4% Wasser, so gut wie keine schwachsauren oder muffigen Stücke und eine Mindestmenge von kleinen zerbrochenen Stücken enthalten. Der Ölgehalt darf nicht weniger als 68% betragen, bei nicht über 4% (auf das Öl berechnet) an freien Fettsäuren. 2. „Good“ (gut) soll gesund und rein, vollkommen an der Sonne oder gut im Ofen getrocknet sein und nicht mehr als 5½% Wasser und nicht über 2% schwachsaure oder muffige oder sonstwie beschädigte Stücke enthalten. Der Ölgehalt darf nicht weniger als 67½% betragen, bei nicht über 5½% des Öls an freien Fettsäuren. 3. „Fair“ (befriedigend) soll gesund, rein und trocken sein, mit einem Wassergehalt von nicht mehr als 6%, und nicht über 5% schwachsaure, muffige oder sonstwie beschädigte Stücke enthalten. Der Ölgehalt darf nicht weniger als 65% betragen, bei nicht über 7% des Öls an freien Fettsäuren.

Klassierung von Baumwollsamen: 1. „Superior“ (vorzüglich) soll kühl, gesund sein, nicht über 2% beschädigten oder unreinen Samen, so gut wie keine fremdartigen Stoffe und nicht über 10% Wasser („moisture“) enthalten, und durch kein anderes chemisches oder mechanisches Verfahren behandelt sein als durch gewöhnliche Enthaarung („ginning“). Der Ölgehalt soll nicht unter 20% betragen, der Gehalt an freien Fettsäuren nicht über 2% des Öls. 2. „Prime“ (Prima) soll kühl, gesund sein, nicht über 6% beschädigten oder unreifen Samen, nicht über 1% fremdartige Stoffe und nicht über 10% Wasser („moisture“) enthalten und dadurch kein anderes chemisches oder mechanisches Verfahren behandelt sein als durch gewöhnliche Enthaarung („ginning“). Der Ölgehalt soll nicht unter 17% betragen, der Gehalt an freien Fettsäuren nicht über 3% des Öls.

Typ von Leinsamen: Nr. 1 soll gesund und frei von Muffigkeit sein. Er soll nicht weniger als 49 Pfd. je Bushel (d. h. 63 kg/hl) wiegen, und nicht über 10,5% Wasser („moisture“) und nicht über 10% beschädigten Samen enthalten. Der Ölgehalt muß 40% oder darüber betragen.

Eine weitere Entschließung ging dahin, ein Bulletin über Normung zu veröffentlichen. Wie bereits früher in dieser Zeitschrift bemerkt, wird man im Ausland gut daran tun, diese „Internationalisierungs-Bestrebungen“ des Washingtoner Handelsdepartements mit Aufmerksamkeit zu verfolgen.

Das „Untersuchungsamt für Naval stores“ bei dem chemischen Bureau des Washingtoner Ackerbaudepartements berichtet über den Verkauf von 32 310 000 Bechern zum Zapfen des Baumharzes in diesem Jahr, was der Einbringung von 3231 „Ernten“ entsprechen würde. Für die Kampagne 1926/27 wurden nur 10 059 000 Becher verkauft und für die Kampagne 1925/26 13 249 000 Becher. Das Untersuchungsamt rechnet daher auf eine erhebliche Zunahme der diesjährigen Erzeugung von Terpentinöl und Harz. Die Herstellung der Becher liegt in den Händen von 2 Fabriken, von denen die eine Aluminium, die andere Ton verwendet. K. P.

Zölle u. Steuern

Deutsches Reich. Zolländerungen. Durch das Gesetz über Zolländerungen vom 15. Juli 1927 traten ab 1. August d. J. u. a. nachfolgende Zölle in Kraft:

Tarifnummer	Warengattung	Zollsatz für 1 dz RM
109	Schweinespeck	14
126	Schmalz und schmalzartige Fette (Schmalz von Schweinen und Gänsen, Rindsmark, Oleomargarin und andere schmalzartige Fette)	6
aus 171	Anmerkung: Zum Genusse geeigneter pflanzlicher Talg zur Herstellung von Margarine oder Kunstspeisefett auf Erlaubnisschein unter Überwachung der Verwendung	1,25

(Reichszollblatt 1927, Nr. 33.)

Norwegen. Zolltarifentscheidungen, („Meddelelser fra tollvesenet“ Nr. 12, 1. Juli 1927 d. Die Chemische Industrie.)

Fensterputzmittel, genannt „Noblur“, bestehend aus einer parfümierten Seife und scharfkantigen Mineralkörnern (Feldspat und Quarz); abzufertigen nach „Sape 2“.

Rostentfernungsmittel, genannt „Rostkorn“, bestehend aus unreinem sauren Kaliumoxalat (Kleesalz); abzufertigen nach „Salze 12“. Das Präparat darf nur durch Apotheken oder dazu berechtigte Kaufleute eingeführt werden.

„Ozonöl“, eine grünliche Flüssigkeit, die in Räucherlampen verbrannt werden soll und hauptsächlich aus Weingeist bestand, dem ein grüner Farbstoff und ein wohlriechendes ätherisches Öl sowie zu Denaturierungszwecken eine gewisse Menge Crotonaldehyd zugesetzt war, ist nach der letzten Nummer des Tarifs zu behandeln.

„Montacol“, ein Mittel zum Leimen von Papier, besteht aus mit Ätznatron verseiftem Montanwachs (Montanwachsseife), gehört unter die letzte Position des Tarifs.

Fleckentfernungsmittel, genannt „Spectrol“, bestehend aus stark parfümiertem Kohlenstofftetrachlorid, ist nach der letzten Nummer des Tarifs abzufertigen.

Guatemala, Inkrafttreten der neuen Seifenzölle. Die neuen Seifenzölle*) werden nach einer Meldung des englischen Gesandten in Guatemala auf alle vom 8. September 1927 ab erfolgenden Verschiffungen Anwendung finden.

(Die Chemische Industrie.)

Gesetze u. Verordnungen

Ein- und Ausfuhr.

Österreich. Durch Verordnung des Bundesministeriums für Finanzen im Einvernehmen mit dem Bundesministerium für soziale Verwaltung vom 22. Juni 1927 wurde die Einfuhr folgender Haarbehandlungsmittel verboten: Flora Hair Milken des Johann Grolich in Brünn, Haarbalsam, bleihaltiger, der Firma Langer und Löber in Berlin, Haarfärbemittel (Balsam) Brylon, dann solche der Firma Th. Dahmen-Krölys in Köln und Musbrat M. D. Penkorosky in Kiew, Wilhelm Seegers verbesserte Haarfarbe, Haarwasser, amerikanisches, von Professor White, Kanada, Melrose des Apothekers Louis Bottin in Lausanne, Haarregenerator der Firma F. L. Harnisch in Berlin, Arabellas amerikanischer Haarregenerator, Colorogene von Dr. Louis Dupaint, Hair Lotion der Firma Robert & Co. in Paris und London, Hair Restorer Sa Allen's World's und Hair Restorer, nazionale ristoratore di capelli, Sistema Rosseter di Nuova York preparato da A. Guerra in Padova.

• Rechtsprechung •

rä. **Der Arbeitgeber als Treuhänder der Steuerbehörde.** (Nachdr. verb.) Ein Arbeitgeber, der ständig 150 bis 200 Angestellte und Arbeiter beschäftigte, hatte zwei erfahrene Angestellte mit der Berechnung und Bezahlung der Gehälter und Löhne sowie der Lohnsteuer betraut. Da in der Zeit von März bis August 20 000 RM Lohnsteuer nicht rechtzeitig abgeführt worden waren — die Zahlung dieser Beträge erfolgte erst etwa ein Jahr später —, so war der Arbeitgeber wegen Steuerhinterziehung bezw. wegen Zuwiderhandlung gemäß § 377 der Abgabenordnung bestraft worden. Der Angeklagte hätte dafür

*) Vgl. Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 30, S. 579.

sorgen müssen, so hieß es in dem verurteilenden Erkenntnis, daß die Lohnsteuer, die er als Treuhänder der Finanzbehörde verwalte, rechtzeitig abgeführt wurde. Er habe aber die Verzögerung gebilligt und sich auf diese Weise einen Vorteil verschafft.

Das Reichsgericht hat das verurteilende Erkenntnis aufgehoben. Der Tatbestand der Lohnsteuerhinterziehung sei nicht ausreichend festgestellt. Anscheinend ist bezüglich der von den Arbeitern herrührenden Lohnsteuerbeträge die Meldung nicht unterblieben. Wäre aber das Finanzamt durch Einreichung der Lohnsteuerbescheinigungen, durch Stundungsverhandlungen mit dem die Steuerangelegenheiten bearbeitenden Angestellten des Angeklagten oder auf andere Weise von der Höhe des Lohnsteueranspruchs in Kenntnis gesetzt worden, dann könnte von einer dem Angeklagten zum Vorwurf gemachten Verschweigung der Steuerpflicht schon objektiv keine Rede sein. Weiter muß in Betracht gezogen werden, daß der Angeklagte wegen des Umfanges seines Betriebes einen erprobten Angestellten mit der Erledigung der Steuersachen betraut hatte. In einem solchen Falle kann der Betriebsinhaber aber nur dann wegen Steuerhinterziehung oder Steuergefährdung bestraft werden, wenn die Prüfung des Einzelfalles ergibt, daß die Steuerverkürzung mit seinem Wissen und Willen erfolgte oder wenn sie bei Anwendung gehöriger Sorgfalt hätte vermieden werden können.

Was die Verhängung einer Ordnungsstrafe gemäß § 377 der Abgabenordnung betrifft, so ist Abs. 1, Satz 3 dieser Gesetzesbestimmung zu berücksichtigen, wonach die Ordnungsstrafe nicht zu verhängen ist, wenn Strafausschließungsgründe vorliegen. Auch ist der § 59 des Strafgesetzb. gebührend zu beachten, wonach ein Irrtum über Tatumstände, wenn er unverschuldet ist, einen Schuldausschließungsgrund bildet. Würde also im vorliegenden Fall festgestellt, daß der Angeklagte infolge eines unverschuldeten Irrtums der Überzeugung war, die Einreichung der Lohnsteuerbescheinigungen und die Abführung der Lohnsteuerbeträge seien jeweils rechtzeitig erfolgt, dann durfte auch eine Strafe aus § 377 nicht verhängt werden. (Reichsger., 1. D. 313. 26.)

Literatur

Zoll und Inlandpreis. II. Untersuchungen über die Wirkungen der Zölle auf pflanzliche Öle und Fette. Von Dr. *v. Schoenebeck*, Wirkl. Geh. Ober-Regierungsrat, Ministerialdirektor i. e. R. 112 Seiten mit 2 graphischen Darstellungen. Preis broschiert RM 6. Berlin 1927. Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68.

Wiederum ergreift der durch seine im vergangenen Jahre veröffentlichten „Untersuchungen über die Wirkungen der Textilzölle“ (Verlag E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68) in den Kreisen der Wirtschaft und Politik als Zollfachmann bestens bekannte frühere Direktor der zoll- und handelspolitischen Abteilung des Reichswirtschaftsministeriums, Dr. *v. Schoenebeck* das Wort, um aus der Fülle seines Wissens und seiner reichen Erfahrungen zu den Kernproblemen der Zollkämpfe Stellung zu nehmen. Nicht auf den Streit um die Ansichten der Schutzzöllner und Freihändler kommt es an, sondern auf die Klarstellung der Grundfrage, ob wirklich die Zölle die Inlandpreise verteuern. Fast vorbehaltlos wurde bisher diese Frage von Wirtschaftswissenschaftlern und Zollpraktikern bejaht und als geradezu unumstößliches Dogma angesehen. Der Verfasser ist auf Grund seiner fast 30jährigen Praxis zu einer anderen Überzeugung gekommen. Schon in seinen oben genannten „Untersuchungen über die Wirkungen der Textilzölle“ hat er Ergebnisse festgestellt, die in Fachkreisen größtes Aufsehen erregt und neben reicher Zustimmung auch, wie zu erwarten, viel Widerspruch gefunden haben. Die Richtigkeit seiner darin aufgestellten Thesen überprüft er nunmehr auf einen anderen Industriezweig, indem er die Wirkungen der Zölle auf pflanzliche Öle und Fette untersucht. Das Gebiet der Ölwirtschaft ist gewählt, weil diese einerseits in allen Zollkämpfen sehr stark umstritten wurde und oft Mittelpunkt erregtester Debatten war, andererseits, weil sie für unsere Volkswirtschaft von besonderer Bedeutung ist, wobei nur an die für die Volksernährung unumgänglich notwendige Margarine-Industrie erinnert zu werden braucht. Es sind also auch sozialpolitische Erwägungen, die bei den Zollkämpfen um dieses Gebiet in Frage kommen. Im Verlauf seiner Darlegungen bietet der Verfasser zunächst einen Überblick über die Entwicklung und die Lage der Ölmüllerei sowie über die Geschichte der Ölzölle. Auf den daraus sich ergebenden Tatbestand wendet er seine in den früheren Untersuchungen aufgestellten Thesen über die Zollwirkungen an und kommt auch hier zu dem Ergebnis, daß der Zoll in der Regel keineswegs die Inlandpreise erhöht, wohl aber eine notwendige Sicherung für den Inlandsmarkt und die inländische Arbeit bildet. Damit ist auch bei einem zweiten Industriezweig der bisher unantastbare Satz von der Preisverteuerung durch den Zoll als unzutreffend festgestellt. Das bedeutet, wie der Verfasser immer wieder betont, daß für eine richtige Stellungnahme für oder gegen den Zoll Einzeluntersuchungen auf den verschiedenen Industriegebieten nötig sind. Dann eröffnet das Ergebnis der bisherigen Untersuchungen aber auch völlig neue Aussichten auf sachliche Prüfung und Entwicklung unter den Gesichtspunkten des wirtschaftlichen Gemeinwohls, die kein Wirtschaftswissenschaftler, Politiker, Abgeordneter und Volkswirtschaftler unbeachtet lassen kann.

Verschiedenes

Reichs-Seifen-Messe Herbst 1927. Diese, von den vier größten Seifenhandels-Verbänden Deutschlands veranstaltete Messe findet in den Tagen vom 18.—20. September d. J. in Berlin statt.

In unserer augenblicklichen Zeit des Warenüberflusses und der Zahlungsknappheit ist es durchaus notwendig, daß der Fabrikant und Großhändler eine zielbewußte Propaganda für seine abzugebenden Artikel entfaltet. Mit der Reklame an sich ist es aber nicht getan, sie muß vielmehr am richtigen Ort einsetzen und in der geeigneten Weise gehandhabt werden. Es ist längst erwiesen, daß die Beschickung einer gut geleiteten Fachmesse die erfolgreichste und billigste Kundenwerbung verbürgt. Besonders in der Seifenbranche hat man diese Beobachtung bei der Reichs-Seifen-Messe gemacht, die, wie oben angegeben, im September ihre Pforten wieder öffnet, um den Seifenfabriken des In- und Auslandes Gelegenheit zu geben, ihre Erzeugnisse anzubieten. Aber auch für chem.-technische Fabriken ist hier der geeignete Ort, mit wirklichen Interessenten und Käufern zu verhandeln, weil nur Angehörigen des Groß- und Kleinhandels der Zutritt gestattet ist. Durch die einheitliche vornehme Ausstattung eines jeden Standes ist die schnellste Orientierung auf der Messe gewährleistet. Auch die Preise der Stände sind, der gesamten Wirtschaftslage entsprechend, billigst gestellt. Nur möchten wir bemerken, daß es empfehlenswert ist, wenn Reflektanten auf Messestände sich baldigst mit dem Messebüro der Reichs-Seifen-Messe, Berlin N., Schwartzkopf Str. 4 (Fernruf Norden 4557) in Verbindung setzen, um sich noch rechtzeitig einen guten Stand sichern zu können.

Begleitpapiere für Auslandssendungen. Die Industrie- und Handelskammer zu Düsseldorf hat eine neue Auflage ihres Merkblattes „Begleitpapiere für Auslandssendungen“ herausgegeben. Die zahlreichen Änderungen der letzten Zeit sind berücksichtigt sowie weitgehende Ergänzungen vorgenommen worden. Das Merkblatt enthält neben den jeweils bestehenden Beglaubigungsvorschriften und Gebührensätzen die Bestimmungen über Ursprungszeugnisse, Rechnungen, Zollerklärungen, Markierungsvorschriften usw. nach dem Stande vom 1. Juni 1927. Es kann zum Preise von 20 Rpf. zuzüglich Porto von der Geschäftsstelle der Kammer bezogen werden. Bei größerem Bezug werden Vorzugspreise eingeräumt.

= **Zur Einfuhr von Parfümerien nach der Türkei.** Ein Freund unseres Blattes überläßt uns folgenden Brief aus Konstantinopel zur Veröffentlichung:

„Es begegnen wohl gewisse Waren, wie Seiden- und Wollstoffe auch Parfümerien, bei der Einfuhr Schwierigkeiten. Diese sind aber nicht prinzipieller Natur, höchstens insoweit, als die Türkei unter dem heutigen Regime überhaupt nicht gern die allzu reichliche Einfuhr von Luxuswaren sieht; aber letzten Endes besteht im Gesetz keine eindeutige Handhabe, die Einfuhr solcher Artikel tatsächlich zu inhibieren, und man sieht ja auch, vor allem doch im Peraviertel, die einschlägigen und auch Läden anderen Genres voll mit ausländischer Parfümerieware und kosmetischen Artikeln. Meines Erachtens hat nur der Schwierigkeiten bei der Einfuhr solcher Artikel, der die hiesigen Verhältnisse nicht kennt. Liefert man hingegen an einen eingesessenen Abnehmer, sei es nun ein Importeur im großen oder ein Detailleur, der die Verhältnisse kennt und mit den die Einfuhr regelnden Beamten gut bekannt ist, so hat man bestimmt keine Einfuhrverweigerungen zu befürchten. Ähnlich ist es mit der meist den Stein des Anstoßes bildenden Verzollung: So zahlen z. B. Brillantinen, Toilette-Fette, Cremes lt. § 586 23 400 Piaster per 100 kg Zoll, außerdem werden noch 6% Verbrauchssteuer de valore bei der Einfuhr seit einiger Zeit eingehoben. Die bisherige Verbrauchssteuer von 2,5%, welche kettenartig von der Einfuhr bis zum Verbraucher eingehoben wurde, ist durch die eben genannte fixe von 6% ersetzt worden. Nun aber kommt es oft vor, daß der Zollbeamte bezw. der Schätzer mit der Deklaration des Warenempfängers nicht einig geht und unter Angabe und Behauptung, daß das betreffende Parfüm, sagen wir Violette, auch Lilas oder ein anderes nach dem Tarif höher zu bewertendes enthält, und der Chemiker, welcher die Prüfung vornimmt, der Meinung des Schätzers beitritt, das beanstandete Gut nicht mit dem zugehörigen § lt. Gewichtszoll behandelt wird, sondern daß es de valore mit 20% vom Fakturenwerte verzollt wird, was meist viel höher ist, und daß außerdem eine

Zollstrafe von verschiedener, meist ganz netter Höhe eingehoben wird, eben wegen falscher Deklaration o. dgl. Meine Freunde in der Parfümeriebranche hier sind indes der Ansicht, daß man sich leicht mit den Beamten einigen kann; es haben nach ihrer Auffassung mit den eben besprochenen Schwierigkeiten auch die ausländischen Fabrikanten nichts zu tun, ist es doch in erster Linie Sache der hiesigen Importeure, ihr Geschäft auf die billigste Art und Weise zu machen, und zur Überwindung der hier bloß höchstens etwas höheren Unannehmlichkeiten als anderswo sind eben sie da. Wie Figura zeigt, geht auch das Geschäft in ausländischen Parfümerien hier recht gut, und es könnte, bei der auch hier herrschenden Geldknappheit, nie so viel abgesetzt werden, wenn die Einfuhrschwierigkeiten wirklich sehr groß wären."

Verhütung von Rosenölverfälschungen. Wie „Perfum. and Ess. Oil Record" (d. Die Chemische Industrie) mitteilt, hat die Vereinigung der bulgarischen Rosenzüchter die Regierung gebeten, das gegenwärtige Gesetz über den Rosenanbau in dem von der Vereinigung im Jahre 1921 beantragten Sinne abzuändern. Nach diesem Vorschlag der Vereinigung sollen alle Verfälschungen von Rosenöl in strengerer Weise geahndet und die Einfuhr von Palmarosaöl absolut verboten werden.

Gegen Änderungen des G. m. b. H.-Gesetzes. Mit den neueren Bestrebungen auf Änderung des G. m. b. H.-Gesetzes beschäftigte sich die Vollversammlung der Düsseldorfer Handelskammer. Die Stellungnahme ging dahin, es könne dem nicht zugestimmt werden, daß man die Gesellschaften m. b. H. zur Einreichung und Veröffentlichung ihrer Jahresbilanz sowie zur Kenntlichmachung der Höhe ihres Stammkapitals auf den Geschäftsbriefen zwingen wolle. Hier werden zu wenig die Eigenart der Gesellschaften m. b. H. und ihr Unterschied von der Aktiengesellschaft berücksichtigt; außerdem würde die Durchführung den verfolgten Zweck eines Gläubigerschutzes nur sehr unvollkommen erfüllen.

Deutsche Patent-Anmeldungen

12i, 33. W. 75273. Gottfried Wegelin, Köln-Marienburg, Lindenallee 7. Verfahren zum Erzeugen von aktiver Kohle; Zus. z. Anm. W. 72986. 5. 3. 27.

22h, 4. J. 27431. I. G. Farbenindustrie Akt.-G., Frankfurt a. M. Verfahren zur Herstellung von Lacken, Imprägnierungsmitteln u. dgl. 13. 2. 26.

23b, 5. W. 68915. Dr. Georg Winterfeld, Berlin-Charlottenburg, Schillerstr. 3. Verfahren zur Aufspaltung von Teer, Erdölprodukten und Rückständen. 23. 3. 25. — **23e,** 1. St. 40484. A. Riebeck'sche Montanwerke Akt.-Ges., Halle a. d. Saale. Verfahren zur Herstellung von Seifen. 22. 6. 22.

81c, 15. W. 68732. Hermann Waldmann, Nürnberg, Bahnhofstraße 53. Tube für leichtflüssige Öle. 9. 3. 25.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist eine farbige Beilage der Chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., über geschmackvolle Parfümeriepackungen, ferner von der Maschinenbau-A.-G. *Benno Schilde*, Hersfeld, ein illustrierter vierseitiger Prospekt über Trockner und andere Fabrikate für die chemische Industrie beigefügt. Wir empfehlen diese Beilagen der Aufmerksamkeit unserer Leser.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

s Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

zugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung it auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf kvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kasse. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige nerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- d Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr i Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. **Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.**

scheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: daktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

4. Jahrgang. **Augsburg, 11. August 1927.** **Nr. 32.**

Das Thor-Waschverfahren.

(Eing. 25. VII. 1927.)

Im Fragekasten dieser Zeitschrift wurde kürzlich um eine skunft über dieses Waschverfahren angesucht. Da eine Beantrtung dieser Anfrage noch nicht erfolgt ist, gestatte ich mir, er dieses neue Waschverfahren kurz zu berichten.

Das Thor-Waschverfahren ist die Erfindung eines dänischen ischereibesitzers. Mit dem radioaktiven Element „Thor" hat eses Waschverfahren nichts gemeinsam. Der Name „Thor" l wohl den deutschen Wäschereibesitzer an mythologische esen der Germanen erinnern, etwa zu einer Zeit, wo diese mit n Römern noch in stetiger Fehde lagen. So wie diese mythorischen Wesen über überirdische Kräfte verfügten, soll auch s Thor-Waschverfahren eine wunderbare Wirkung besitzen. „Natoral" ist jenes geheimnisvolle Mittel, das, dem asser zugesetzt, zu blendend weißer Wäsche führt. Zur Reiung von Leinen-Wäsche soll die Verwendung von „Natoral" niger geeignet sein. Bei der Reinigung von Wollgeweben l dieses Präparat überhaupt nicht benutzt werden.

Da mir diese Angaben über das Thor-Waschmittel vor Einng einer Probe „Natoral" bekanntgegeben wurden, wußte ich ich, woraus dieses Wundermittel besteht.

Die Untersuchung bestätigte meine Vermutungen, daß es h um Lauge handle. Natronlauge war das Ergebnis der tersuchung. Ein geringer Gehalt der Lauge an Salmiak (Chlormon) ist ohne wesentliche Bedeutung.*)

Das „Natoral" selbst wurde mir schon reichlich mit Wasser dünnt übermittelt. Der in der Flasche enthaltene reiche Schlamm bestand aus kohlensaurem Kalk und Magnesiumdroxyd, somit aus durch Natronlauge gefällten Härtebildn des Wassers.

Zur Verdünnung von „Natoral" wurde mithin ein härteres asser benützt. In den meisten Brunnen- oder Bachwässern erwiegt die durch doppelkohlensaure Erdalkalien bedingte rte (Karbonathärte) die sogenannte, meist durch Gips beigte, bleibende Härte. Fügt man nun dem Waschwasser einen Bigen Überschuß von Natronlauge zu, so wird der doppelkohsaure Kalk als Calciumkarbonat, die entsprechende Magnemverbindung als unlösliches Hydroxyd gefällt. Die bei der setzung gebildete Soda fällt den Gips als kohlensauren Kalk. e Enthärtung des Waschwassers erfolgt in viel kürzerer Zeit d weitgehender als bei Verwendung von Soda.

Setzt man alsdann dem mit Natronlauge vorbehandelten aschwasser die gelöste Seife zu, so kommt es im Kochprozeß nicht mehr zur Bildung schmieriger Kalkseifen, die das Vergrauen der Wäsche bedingen. Da die Natronlauge auch im Wasser gelöste Eisenverbindungen ausfällt, wird auch die nachteilige Wirkung der Eisenseifen behoben.

Es scheint aber dem dänischen Wäschereibesitzer unbekannt zu sein, daß es auch im Spülprozeß zur Bildung von klebenden Kalkseifen kommt. Durch Vorbehandlung des Wassers mit einem mäßigen Überschuß an Lauge läßt sich natürlich auch das Spülwasser in einfachster Weise enthärten. Es genügt die Enthärtung des ersten Spülwassers.

Wie mir von zuständiger Stelle berichtet wird, erfolgt die Einführung des Thor-Waschverfahrens sehr geheimnisvoll, vermutlich zu dem Zweck, daß niemand in die Lage kommt, die Wäschereibesitzer aufzuklären. Es steht jedem Wäschereibesitzer frei, sein Waschwasser mit Natronlauge in der Waschtrommel zu enthärten. Die billige Natronlauge besitzt die gleiche enthärtende Wirkung, wie die als „Natoral" wohl recht teuer gekaufte Natronlauge. Ein kleiner Löffel Salmiak, dem laugenalkalischen Wasser zugesetzt, macht „Natoral" und den dänischen „Erfinder" vollkommen überflüssig.

Der Nachteil des Waschverfahrens liegt in einem Mehraufwand an Zeit, und Zeit ist auch in großen Wäschereibetrieben Geld, sowie in dem Umstand, daß der Laugenüberschuß Leinenwäsche gelbstichig erscheinen läßt. Die neuen Waschverfahren, durch welche die schädliche Wirkung der Kalkseifen im Waschprozeß ausgeschaltet werden soll, und die in neuerer Zeit den Wäschereibesitzern lebhaft angekündigten Enthärtungsmittel beweisen, daß unsere bisherigen kalkempfindlichen Waschmittel den Anforderungen der Wäschereibesitzer nicht entsprechen.

Die in den Wäscherei-Zeitungen bereits angekündigten kalkbeständigen Seifen, Seifenflocken und Waschpulver haben in den Kreisen jener Seifenfabrikanten, die Seifen gleichartiger Kalkbeständigkeit herzustellen nicht in der Lage sind, großes Unbehagen hervorgerufen, umsomehr als die Waschanstalten den kalkbeständigen Waschmitteln mit vollem Recht das größte Interesse entgegenbringen. Da aber bereits eine ganze Reihe, allerdings patentamtlich geschützter Verfahren vorliegen, um kalkbeständige Seifen aller Art, ohne Änderung der bisherigen verwendeten Apparatur in recht einfacher Weise, ohne Erhöhung der Produktionskosten herzustellen, wird sich die Seifenindustrie unbedingt entschließen müssen, diesem Fortschritt der technischen Chemie regeres Interesse entgegenzubringen als bisher, umsomehr als die wirklich kalkbeständigen Seifen bei weit größerer Ausgiebigkeit ein unvergleichlich größeres Reinigungsvermögen besitzen. Ich behalte mir vor, über kalkbeständige Seifen schon in der nächsten Zeit in dieser Zeitschrift zu berichten.

Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

*) Unseres Wissens liefert die Thorwaschmittel-Fabrik das Natoral" nicht in Form von Lauge, sondern in Gestalt von tem hochprozentigen Ätznatron. *Red.*

Beitrag zur Geschichte der Seife und deren Parfümierung.

Von Dr. *Fritz Schulz.*

(Schluß.)

Die Thiere, wovon der Zibeth herruehret, werden insgemein Zibeth-Katzen oder Cari Zibethici genennet, sehen aber aber mehr denen Fuechsen oder Mardern, als denen Katzen gleich [19]), deren ersteren Abriß von dem *Fabio Columna* [20]) die andere aber mir vom Herrn *Vito*, einem Materialisten mitgetheilet worden, welche sowohl mit des *Klobii* Abriß [21]) als auch derjenigen Zibeth-Katze, welche obgemeldeter *Pomet* von dem Siamesischen Abgesandten An. 1639 bekommen, und ein gantzes Jahr lebendig erhalten, sehr uebereinkommen; und obschon nach Unterschied derer Länder die Orientalischen etwas anders als die Occidentalischen aussehen, so kommen sie beyderseits darinnen ueberein, daß sie eine aschfarbige Haut mit schwartzen Flecken und Streiffen (welche doch mehr an den weiblichen Tieren zu sehen) versetzet tragen, einen spitzigen Kopff und kurtze Fuesse haben, wie sie vom obgemeldeten *Columna* c. l. weitläufftig beschrieben werden.

Nun fragt sichs, wie und in welchen Theilen dieser Thiere der Zibeth gezeuget und gefunden werde? wovon vor diesem verschiedene Meynungen gewesen, indem einige den Zibeth vor einen Schweiß, andere vor einen Eyter (Eiter), andere vor etwas anders gehalten, wie bey dem *Sam. Dale* [22]) und in des *Castelli* [23]) zu ersehen ist. Doch kommen sie darinnen uebereín, daß er sich bey denen Männlein zwischen der Ruthen und Geilen, in denen Weiblein aber innwendig in denen Geburts-Gliedern finden lasse wie *Vielheuer* [24]) berichtet. Allein es ist auch hierinnen weit gefehlet worden, indem obbelobte Scribenten aus selbst eigener Erfahrung bezeuget, daß der Zibeth kein dergleichen Excrement oder Saamen-Fluß sey, wie viele meynen, sondern in eigenen Folliculis, das ist Hoehlen oder Häutlein, welche zwischen dem Hintern und denen Geburts-Gliedern liegen, in vielen darinnen zu findenden Eichelein oder Glandulis gezeuget werde, welche an dem Männlein wohl noch einmal so groß, als an dem Weiblein seyn, und derowegen auch in jenen mehr Zibeth, als in diesen gefunden werden soll.

Auf was Art und Weise aber der Zibeth gesammelt und colligiret werde, hat *Joh. Faber Lynceus* [25]) gar schoen beschrieben. Es wird nehmlich diese Materie entweder zu Hauß aus denen zahmgemachten Zibeth-Katzen gesammlet, und mit kleinen Loeffelein, wie Ohr-Loeffel, aus oben beschriebenen Loculis oder Hoehlen geschoepffet, oder auf dem Felde von denen Bäumen und Sträuchern, woran sich das Thier gerieben, abgewischet. Jenes, nehmlich das Ausschoepffen, muß zur Sommers-Zeit immer ueber den andern Tag, zur Winters-Zeit aber (da diese Materie nicht so flueßig ist) die Woche zweymal geschehen. Nimmt man nun dieses rechte Tempo in acht, so reibt sich das Thier an die Mauren oder Pfosten dererjenigen Gegitter oder Chlathren, worinnen es eingesperret wird, indem die Materie nach einigen Tagen etwas scharff wird, und das Thier kuetzelt oder sticht, weswegen es sich durch das Reiben und Bewegen darvon zu befreyen sucht, wenn man solche auf obbemeldte Art und Weise nicht selbsten heraus langet, welches doch auch nicht ohne Empfindlichkeit und Schmertzen des Thieres geschiehet, wie *Pomet* an dem Seinigen erfahren hat. Weilen nun dieses an den wilden Zibeth-Katzen gar nicht practiciret werden kan, und dieselbigen ihren Zibeth an die alten Aeste derer Bäume reiben, so geben die Schwartzen acht, wo sie einige oelichte Flecken oder Klumpen an denen duerren Aesten sehen, nehmen solche ab, sieden sie in Wasser, daß sich das Unreine davon scheide, welches sich nachmahlen auf den Boden setzet, da hergegen der wahre Zibeth oben auf dem Wasser schwimmet, welcher vor den besten gehalten wird, wie obbelobter *Faber* c. l. darvon judiciret.

Im uebrigen hat der Zibeth nicht alle einerley Farbe, [...] wollen deswegen einige verschiedene Sorten machen, indem [...] *Sam. Dale* l. c. ohne den gemeinen eines schwartzen Z[...]beths, so aus Ost-Indien kommen soll, Meldung thut, w[...]chen er gäntzlich verwirft. *Pomet* hergegen gedenc[...] eines braunen, welchen er Civerte de Guinée ou [...] Brésil, oder den Brasilianischen Zibeth nennet; [...] hergegen der Holländische gantz weiß ist, weilen [...] die Katzen mit Milch und Eyern ernähren sollen. Unterdes[...] giebt gemeldeter Materialist *(Vito)* eben nicht so viel auf [...] Farbe, wann sonsten der Geruch und uebrige Qualitäten [...] sind, indem derjenige, so von ihm aus der Katze gesamm[...] worden, auch braun gesehen, und auch der weisse mit der Z[...] gelb, und endlich gar braun wird. Indessen wird do[...] der weisse Zibeth, wenn er zugleich feist, v[...] starcken, guten, doch etwas widerwärthig[...] Geruch, bitteren Geschmack und rother Co[...]sistenz ist, vor den besten gehalten, wie *M[...]xius* [26]) schreibet.

Wie aber wann er mit Butter und Fett ve[...]fälschet ist? indem *Schurzius* [27]) dessen nicht in Abre[...] seyn kan. Einige geben vor, daß man den Zibeth auf Pap[...] reiben, und nachmahlen darauf schreiben koenne, soll solc[...] unverfälschet seyn. Allein diese Probe ist gantz untuechtig, [...]dem es die Vernunfft giebt, daß wo Zibeth, als eine Fettigk[...], auf das Papier komme, allda keine Schrift halten koenne, [...] es schon vom besten und veritablen Zibeth gewesen, wie *Po[...]* l. c. selbsten erfahren; weswegen dieser keinen besseren R[...] weiß, als daß man sich an ehrliche und bekanne Kauffleute halte, auch den geschriebenen und gedruck[...] Zetteln nicht allemal traue; vornehmlich aber auf den Geru[...] wohl Achtung geben, welcher etwas ranzicht seyn wird, wa[...] Butter oder ander Fett untermenget ist, es sey der Mischma[...] noch gar neu, wo es schwer, ja fast unmoeglich ist, die But[...] vom Zibeth zu scheiden. Wenn er aber mit anderen Unreinkeiten verfälschet ist, kan man ihn nur in siedend Wasser w[...]fen, so wird sich der Unrath gleich davon scheiden, und [...] Zibeth oben schwimmen, wie obbemeldter *Faber* l. c. wi[...] angemercket hat.

Am meisten aber wird der Zibeth von den Parfumire[...] zu allerhand wohlriechenden Balsamen und Salben gebraucht, und riechet viel besser, wenn er mit Biesem und Amber v[...]menget ist, absonderlich wann nicht gar zu viel darzu genomm[...] wird."

Die vorstehenden Ausfuehrungen geben ein gutes Bild ue[...] die damaligen Kenntnisse dieser drei wichtigsten Stoffe z[...] Parfümieren der Seifen usw., und gerade die neuerlichen bed[...]tenden Forschungen haben auf diese Stoffe wieder den Erf[...] der Synthese geworfen, ausgenommen Ambra, über die a[...] heute, trotz der verschiedensten Mitteilungen, wirklich Po[...]tives nicht gesagt werden kann in Bezug auf ihre Entstehu[...] Auch heute kann man den Spruch *Woyts'* gebrauchen, [...] die Ambra „teurer als Gold" ist.

[19]) Vgl. *R. Dunkel,* Riechstoffindustrie, 2 (1927), 109.

[20]) *Hernandez* und *Ant. Recchi,* Histor. Animal. Nov. Hisp., S. 580.

[21]) Hist. Ambr., S. 7, I.

[22]) Pharmacol., S. 583.

[23]) Lexicon medicum Graeco-Latinum, opera Eman. Stupani ex Hippocr. Gal. Avic. & aliorum Medicorum Monumentis auctum, Basil. 1628; *Barth. Castelli* per *Jac. Pancr. Brunonem* pluribus novis accessionibus locupletatum & in multis correctum Leipzig, 1713; Tr. de Hyanea Odorifera.

[24]) Beschreibung fremder Materialien, S. 199.

[25]) *Hernandez* und *Ant. Recchi,* Histor. Animal. Nov. Hisp., S. 539.

[26]) Material-Kammer, S. 219.

[27]) Material-Kammer, S. 23.

Zur Kenntnis der oxydierten Fettsäuren.

(Mitteilung aus dem Laboratorium der Chemischen Fabri[...] Fridingen.)

Von Dr. *F. Pollmann.*

(Eing. 10. V. 1927.)

Die für gewöhnlich fälschlicherweise als „Oxysäure" bezeichneten Säuren, welche aus älteren oder bei Luftzutritt [...]hitzt gewesenen Fetten nach der zuerst von *Fahrion* angegebe[...] Methode durch ihre Unlöslichkeit in Petroläther als zähe, dun[...] Massen abgeschieden werden, sind für den Seifensieder und [...] Hersteller von Fetten aus technischen Abfallstoffen, wie [...]terer fetthaltiger Bleicherde, unangenehme Bekannte; sie set[...] den Wert eines Fettes bedeutend herab durch ihre Eigensch[...], sich mit Bleicherde oder anderen Mitteln in wirtschaftlic[...] Weise nicht bleichen oder entfernen und bei der Herstell[...] von Seifen auf Unterlaugen sich nicht aussalzen zu lassen. Ni[...] genug mit dieser letzten Eigenschaft halten ihre Seifen a[...] noch die Seifen anderer Fettsäuren in Lösung, sodaß die An[...]senheit dieser „Oxysäuren" einen bedeutenden Verlust an A[...]beute mit sich bringt. Daneben bewirkt ihre dunkle Farbe e[...] durch Bleichmittel nicht entfernbare Gelbfärbung der Seif[...] Über die chemische Natur dieser sog. „Oxysäuren" best[...] noch vollkommene Unklarheit, und das innige Zusammenwir[...]

ysikalischer und chemischer Vorgänge bei ihrer Bildung erhwert die Erforschung außerordentlich. Die folgenden Aushrungen und die zugrunde liegenden Versuche können deshalb e Klärung auch nur um weniges vorwärts zu bringen suchen. ıfolge anderweitiger Inanspruchnahme und beschränkter appaıtiver Mittel war es dem Verfasser leider nicht möglich, alle otwendigen Untersuchungen selbst durchzuführen, was bei den nzelnen Lücken berücksichtigt werden möge.

Die Bestimmung der „Oxysäuren" geschieht nach er von *Fahrion* angegebenen Methode, welche auf der Unlöschkeit der Säuren in Petroläther beruht. Dabei ist verlangt, aß das fragliche Fett immer zuerst mit Alkali vollständig vereift werden muß und dann erst aus den mit Mineralsäure abeschiedenen Fettsäuren durch Versetzen mit Petroläther die Oxysäuren" abgeschieden werden müssen. Unterläßt man nun eim Vorliegen von freien Fettsäuren diese Operation als scheinar unnötig, so sind die erhaltenen Resultate ganz unzuverissig und meistens bedeutend zu hoch, da die abgeschiedenen Oxysäuren" bedeutende Mengen normaler Fettsäuren mitreien, ohne selbst quantitativ abgeschieden zu sein. In einem Fall ıg eine Schweinefettfettsäure vor, welche 14 Tage bei mäßigem uftzutritt auf etwa 110⁰ erhitzt worden war. Diese lieferte beim irekten Ausschütteln mit Petroläther 46,7% „Oxysäuren", woei die im Petroläther gelösten Fettsäuren braun waren, also och oxydierte Säuren enthielten und zwar, wie durch Verseiıng und weiteres Behandeln nach Vorschrift festgestellt wurde, och 6%. Wurde die Fettsäure erst durch einstündiges Kochen nit starker Natronlauge verseift und dann die Bestimmung vorenommen, so resultierten 36% „Oxysäuren" und die davon beeiten Fettsäuren waren gelb gefärbt. Bei der Trennung der uerst direkt abgeschiedenen „Oxysäuren" durch Verseifung usw. esultierten 28% oxydierte Säuren, auf die ursprünglich angeandte Fettsäuremenge berechnet, welcher Wert zusammen mit en zuerst nicht abgeschiedenen 6% annähernd den nach vorchriftsmäßigem Verfahren bestimmten Wert ergibt. Dieser Beund, welcher nicht allein steht, stimmt nicht überein mit den ıngaben von *Marcusson* (Z. ang. Ch. 38, 782), wonach aus n sich vorliegenden freien Fettsäuren „die oxydierten Säuren nit ihren charakteristischen Eigenschaften durch Petroläther nmittelbar abgeschieden werden können". Die Frage ist hier atürlich, was unter den charakteristischen Eigenschaften vertanden werden soll. Wird dazu z. B. die bekannte schwarzbraune arbe der nach Verseifung abgeschiedenen Säuren gerechnet, so rifft die Angabe nicht zu, denn die, wie beim oben angeührten Versuch, ohne vorherige Verseifung abgeschiedenen Säuen sind zwar dunkler als das Ausgangsmaterial, aber die chwarzbraune Farbe tritt erst bei der Verseifung auf, um dann icht mehr zu verschwinden.

Ebenso läßt der hohe Gehalt der ohne Verseifung abgechiedenen „Oxysäuren" an in Petroläther löslichen Säuren diese Abscheidungen nicht als wohl charakterisierte oxydierte Säuren rscheinen. Dabei ist zu betonen, daß die Abscheidung nicht lurch rasches Versetzen mit viel Petroläther vorgenommen wurde, ondern zuerst wurden die Säuren mit wenig Petroläther verlünnt, wobei klare Lösung eintrat, und dann wurde der benöigte Überschuß an Petroläther ganz allmählich unter Umrühren ugegeben; nach dem Abgießen der Petroläther-Lösung am ındern Tag wurden die Abscheidungen noch zweimal mit Petroläther verrührt und dadurch von löslichen Anteilen befreit.

Ein Umstand, welcher für die weitere Forschung vielleicht Beachtung verdient, ist nun der, daß das Verhältnis zwischen in Petroläther löslichen und unlöslichen Fettsäuren in diesen ohne vorherige Verseifung aus freien Säuren vorgenommenen Abscheidungen einigermaßen konstant zu sein scheint; der Gehalt ler Abscheidungen an petrolätherlöslichen Säuren ist nämlich etwa 24%. Dieser Wert stimmt auffallend überein mit demenigen, welcher aus dem Destillationsversuch mit Methylestern oxydierter Säuren aus einem Holzölfilm von *Eibner* (Chem. Umchau 34, 106) sich errechnet. Es ist also die Vermutung nicht ınangebracht, daß über den von *Eibner* (l. c. S. 107) abgeleieten Zusammenhang hinaus die oxydierten Säuren mit dem nicht veränderten Anteil primär verbunden sind und erst durch die Verseifung aus dieser Bindung gelöst werden. Auf einen solchen Vorgang deutet auch schon die ganz auffallende Farbvertiefung hin, welche beim Verseifen oxydierter Fette mit Lauge eintritt und zwar nicht allmählich nach einiger Zeit (entsprechend einer schwierigeren Verseifbarkeit der fraglichen Muttersubstanz), sondern fast sofort nach dem Vermischen mit der Lauge.

Diese Erscheinung tritt bei oxydierten Fettsäuren genau so ein wie bei Neutralfetten, nur ist bei oxydierten Neutralfetten der Unterschied oftmals größer. Es lag unter anderem ein bei Luftzutritt 14 Tage lang auf etwa 110⁰ erhitztes Kokosöl vor, welches bei der vorschriftsmäßigen Bestimmung 6% „Oxysäuren" ergab und ganz blaßgelb war; der Gehalt an freier Säure war vor der Erhitzung unter 0,1% und nachher 11,0%. Beim Verseifen dieses Öles trat sofort tief gelbrote Färbung auf, was nicht auf die Anwesenheit schwerer verseifbarer, gefärbter innerer Ester oder Anhydride als Ausgangsstoffe der „Oxysäuren" hindeutet. Die Farbe der von den „Oxysäuren" getrennten Fettsäuren war dunkler gelb als die des erhitzten Kokosöles, weil eben die Trennung mit Petroläther keine vollkommene ist. Schon das oben über das Verhalten der Farbe von oxydierten Fettsäuren bei der Verseifung Gesagte läßt die Vermutung von *Eibner* (l. c. S. 106) über den entscheidenden Einfluß des Glyzerins auf die Farbe der „Oxysäurenester" als kaum zutreffend erscheinen, und das Verhalten dieses oxydierten Kokosöles trägt dazu weiter bei. Es lieferte nämlich bei der Umesterung mit Methylalkohol einen nur wenig dunkler gefärbten Ester, welcher dann bei der üblichen Verseifung sofort eine starke Rotfärbung ergab wie das nicht umgeesterte Fett. Die von *Eibner* am gleichen Ort erwähnte Tatsache, daß Leinöläthylester nicht trocknet, erklärt sich vielleicht zum Teil durch das gegenüber dem Glyzerid wesentlich bessere Lösevermögen des Äthylesters für die oxydierten Säuren, wodurch es nicht zu kolloider Ausscheidung des Oxydationsproduktes im Sinne von *Blom* (Z. ang. Ch. 40, 146) kommt; allerdings kann man von den kondensierten „Oxysäuren" wohl nur bedingt auf ihre Vorstufen schließen (siehe unten).

Ein vor längerer Zeit schon vorgenommener Verseifungsversuch mit einem gelben Leinöl mit 3% „Oxysäuren" unter Anwendung von destilliertem Wasser ohne weiteren Zusatz im zugeschmolzenen Rohr bei etwa 150⁰ ergab bis zu einem Gehalt an freier Säure von 22% nicht die geringste Farbvertiefung. Bei einem Gehalt von 87% freier Säure war die Farbe dunkel orangegelb geworden, und bei 89% freier Säure nach weiteren 5 Stunden Erhitzen auf 200⁰ und Erneuerung des destillierten Wassers war die Farbe erst rotbraun geworden; auch hier trat aber beim Verseifen des Reaktionsproduktes mit Natronlauge noch weitere Farbvertiefung ein.

Dieser langsame Verlauf der Dunkelfärbung bei der Verseifung mit reinem Wasser steht in einem scheinbaren Widerspruch zu der oben beim oxydierten Kokosöl erwähnten Beobachtung, welche übrigens auch sonst bei der alkalischen Verseifung immer mehr oder weniger zu machen ist; es kann jedenfalls nicht der rein chemische Vorgang der Verseifung allein an der Farbvertiefung schuld sein, wie *Eibner* annimmt, sondern es muß ein durch das Alkali besonders geförderter Kondensationsprozeß das Wesentliche sein bei der Farbvertiefung, wie *Ellis* (Journ. Soc. Chem. Ind. 1926 [44], 199) ausführt. Der langsame Verlauf der Dunkelfärbung bei dem Versuch mit reinem Wasser erklärt sich zwanglos durch das Fehlen des Alkalis als starken Kondensationsmittels. Es wäre deshalb noch näher zu untersuchen, ob die die von *Eibner* (l. c. 103) beobachtete Aufhellung bei der Veresterung mit Glyzerin wirklich allein auf die Veresterung zurückzuführen ist oder auf eine Veränderung des kolloiden Zustandes der oxydierten Säuren, gefördert durch die Anwesenheit nicht oxydierter Fettsäuren in dem verwendeten Leinölfilm.

Es ist also scharf zu unterscheiden zwischen den primären Oxydationsprodukten der fetten Öle, welche noch nicht dunkler gefärbt zu sein brauchen als die Ausgangsstoffe, und den durch Kondensation besonders unter der Wirkung von Alkali daraus entstehenden sogenannten „Oxysäuren" mit der bekannten schwarzbraunen Farbe. Das Eintreten dieser Kondensation ermöglichst erst die Bestimmung der „Oxysäuren" nach *Fahrion;* die oxydierten Fettsäuren werden dabei also nicht als solche, sondern als ihre Kondensationsprodukte abgeschieden. Daneben wird durch die Verseifung mit Alkali die Trennung von nicht oxydierten Säuren bewirkt bezw. ermöglicht, mit welchen die oxydierten Säuren in Form von gemischten Glyzeriden oder adsorptiv verbunden sein können. Für die Praxis ergibt sich danach, daß die Farbe eines Fettes ohne vorherige Verseifung kein zuverlässiger Maßstab für den Gehalt an oxydierten Säuren ist. Auf den Einwand, daß die weniger stark ungesättigten Säuren des Kokosöles hellere Oxydationsprodukte geben als die des Leinöles, ist zu erwidern, daß die ordnungsgemäß abgeschiedenen „Oxysäuren" des oben erwähnten Kokosöles genau so schwarzbraun waren wie diejenigen aus stärker ungesättigten Ölen.

Werden annähernd neutrale Fette, welche einige Prozent oxydierte Säuren enthalten, mit Petroläther versetzt, so schei-

det sich nichts oder nur eine geringe Menge aus, weil die oxydierten Säuren in diesem Fall noch nicht oder erst zu einem kleinen Teil in der in Petroläther unlöslichen Form im Öl enthalten sind. Weiterhin sind die einmal mit Petroläther abgeschiedenen „Oxysäuren" in annähernd neutralen Ölen nur sehr wenig löslich im Gegensatz zu den normalen Fettsäuren; im Falle des oben erwähnten Leinöles betrug die Löslichkeit der arteigenen „Oxysäuren" 1,5%. Zu dieser Bestimmung wurden die in Äther-Alkohol gelösten „Oxysäuren" aus dem Leinöl zu 2,5% dem Neutralöl zugesetzt und durch Erwärmen das Lösungsmittel verdunstet. Danach war ein Teil der „Oxysäuren" in schwarzbraunen Tropfen am Boden abgeschieden. Sein Gewicht wurde durch Abgießen und Fortwaschen des Öles mit Benzin bestimmt, nachdem festgestellt war, daß durch Benzinzusatz in der Öl-Oxysäuren-Lösung keine Ausscheidung hervorgerufen wurde. Diese letzte Feststellung ist bemerkenswert und wurde durch einen anderen Versuch mit Erdnußöl genauer bestätigt. Dabei wurde reines, keine oxydierten Säuren enthaltendes Erdnußöl mit 2,9% freier Säure mit 10% „Oxysäuren" (durch Verseifung usw. dargestellt) drei Tage im zugeschmolzenen Rohr auf 160° erhitzt. Die Farbe des danach vom Ungelösten abfiltrierten Öles war dunkelbraun; der Geruch scharf, an Teer erinnernd. Der Gehalt des Öles an „Oxysäuren" war nach der vorschriftsmäßigen Bestimmung 4,0%. Wurde das Öl ohne Verseifung mit viel Petroläther verdünnt, so wurden nur 2,2% „Oxysäuren" ausgeschieden, sodaß also 1,8% in dem Öl unter Desaggregation in Lösung gegangen waren. Jedenfalls bestätigte auch dieser Versuch die geringe Löslichkeit der „Oxysäuren" in Fettsäureglyzeriden, während die „Oxysäuren" in Fettsäuren leicht löslich sind. Bemerkt sei noch, daß die bei der Behandlung im zugeschmolzenen Rohr ungelöst gebliebenen „Oxysäuren" ihre leichte Löslichkeit in Methylalkohol fast vollständig eingebüßt hatten und nur noch geringe Quellung darin zeigten. In Fettsäureäthylestern sind die „Oxysäuren" leichter löslich, und besonders Leinöläthylester löst ohne Alkoholzusatz beim Erwärmen die „Oxysäuren" zu einer schwarzbraunen Lösung.

Was nun den Bildungs-Chemismus der oxydierten Fettsäuren angeht, so dürfte es nicht unnütz sein zu erwähnen, daß zur Bildung der oxydierten Fettsäuren zwar Sauerstoff unbedingt nötig ist, daß aber die Bildung auch ohne Anwesenheit von Sauerstoff schon sehr weit vorbereitet werden kann. Es ist dann nur noch verhältnismäßig kurze Zeitlang die Einwirkung von Sauerstoff nötig, um die Oxydation und eventuell nachfolgend die Bildung der dunklen Körper zu bewirken. So wurde z. B. ein Fett mit viel freier Fettsäure und der Jodzahl 35 acht Wochen lang in einem mit Kohlendioxyd gefüllten, gut verschlossenen Kolben auf 100—120° erhitzt; die Farbe wurde dadurch nicht verändert, und es waren mit Petroläther nach dem üblichen Verfahren auch keine Ausscheidungen erhältlich. Nun wurde der Luft der Zutritt bei derselben Temperatur gestattet, und nach 8 Tagen war das Fett fast schwarz geworden und enthielt 18% „Oxysäuren", ein Effekt, der ohne die Vorerhitzung nicht in so kurzer Zeit eingetreten wäre, wie andere Versuche zeigten. Der weiter unten bei den Versuchen mit Eisenzusatz erwähnte Einfluß des Alters eines Fettes auf die Geschwindigkeit der Verfärbung bei der Oxydation gehört auch hierher. Es wird gewissermaßen alles einstweilen vorbereitet, und der zutretende Sauerstoff braucht dann nur noch die Bildung der oxydierten Säuren zu vollenden.

Die Einwirkung des Luftsauerstoffes findet keineswegs zuerst auf die ungesättigten Fettsäuren ausschließlich statt und greift nicht erst nach deren Oxydation auf die gesättigten über, wenigstens nicht wenn die Einwirkung bei Temperaturen von etwa 100—120° auf weitgehend gesättigte Fette stattfindet. Diese Tatsache dürfte im Hinblick auf die Formulierungsweise des Oxydationsvorganges bei fetten Ölen als Anlagerung von Sauerstoff an die Doppelbindungen von Wichtigkeit sein. Es wurde z. B. eine Stearinsäure von *Merck* (Jodzahl 5,3, entsprechend 5,9% Ölsäure) 16 Tage lang in einem mit Wattepfropf verschlossenen Kolben auf etwa 110° erhitzt. Danach war sie gelbbraun und hatte die Jodzahl 2,4 (nach *Wijs*), entsprechend 2,7% Ölsäure. Der Gehalt an „Oxysäuren" war 10,0%; die oxydierten Säuren hatten die Jodzahl 10,2 (= 11% Ölsäure). Es ergibt sich somit, daß durch die Oxydation der Ölsäuregehalt auf etwa die Hälfte gesunken ist, während der Gehalt an oxydierten Säuren etwa dreimal so groß ist wie die verschwundene Ölsäuremenge. Dabei ist noch zu berücksichtigen, daß ein Teil der übriggebliebenen Jodzahl auf die oxydierten Säuren entfällt, was jedoch wegen deren Neigung, bei der Ausscheidung mit Petroläther andere Säuren mitzunehmen, nicht sehr ins Gewicht fällt.

Bei der Bildung der oxydierten Säuren unter den oben g nannten Bedingungen (Erhitzung in mit Watte verschlossene Glaskolben auf etwa 110°) wurden auch über den Einflu des Eisens interessante Beobachtungen gemacht. Es ist eine sehr unangenehme Begleiterscheinung beim Arbeiten eisernen Apparaten, daß die Fette sich mehr oder minder sta gelb färben, wenn sie freie Fettsäuren enthalten. Diese Ve färbung rührt nun, wenn der Luftzutritt nicht sorgfältig ve mieden wurde, nicht allein von den gebildeten Eisenseifen h denn durch Behandlung mit Mineralsäuren läßt sie sich nic wieder vollkommen beseitigen, sondern das Eisen übt ein sehr stark katalytischen Einfluß auf die Ausbildung der dunkl Körper aus, welche charakteristisch sind für die abgeschi denen „Oxysäuren". Es wurden zur Untersuchung dieser E scheinung Proben einer in Glas zweimal im Vakuum destillierte daher weißen und eisenfreien Schweinefettfettsäure in Glaskolb wie oben erhitzt; einer Probe wurden 0,001% Fe_2O_3 in For von Eisenchloridlösung zugesetzt, einer andern Probe 0,01 und einer dritten 0,05%. Während nun die reine Kontrollpro nach einigen Tagen erst hell zitronengelb war, waren die a deren Proben mit zunehmendem Eisengehalt steigend dun ler, und die Probe mit 0,05% war schon dunkelbraun. Die Far abstufung blieb bis zum Ende des Versuchs erhalten und war nic durch so stark verschiedenen Gehalt an nach Verseifung b stimmbaren „Oxysäuren" verursacht; die Proben enthielten (na Verseifung bestimmt)

ohne Eisen: 23% oxydierte Säuren
0,001% Eisen: 32% oxydierte Säuren
0,01% Eisen: 25% oxydierte Säuren
0,05% Eisen: 20% oxydierte Säuren.

Die Farbe der äußerst geringen Mengen Eisenseifen spielt kei Rolle. (Schluß folgt.)

Bericht

über die im Jahre 1926/27 abgehaltenen Fac kurse, erstattet von Dr. *Karl Braun*, Berlin SW 61.

Der zunehmende Besuch der Kurse, welche von dem Berich erstatter vor über 20 Jahren [1]) für die Angehörigen der Se fenindustrie eingerichtet wurden und sich dank der blühe den Wirtschaftslage Deutschlands vor dem Kriege der jederz tatkräftigen Unterstützung des Verbandes der Seifenfabrikant zu erfreuen hatten, hat die Verlegung der Anstalt nur all gebieterisch gefordert. Wenn dieser dringenden Forderung nic zeitiger entsprochen wurde, so lag dies einfach an den sat sam bekannten Verhältnissen auf dem Wohnungsmarkt. Ab die erste Gelegenheit, welche sich darbot und günstig erschie wurde ergriffen, um die äußeren Bedingungen für einen fe neren gedeihlichen Unterricht zu sichern. Die Anstalt befind sich nunmehr in einem großen luftigen, entsprechend eingeric teten Raum und bietet für 15 Kursisten Platz. Eine derarti Zahl, welche überhaupt dauernd nicht erreicht wird, biet Gewähr dafür, daß eine individuelle Ausbildung stattfind Über die Art und den Gang der Ausbildung ist des öftern [2]) b richtet worden. Es dürfte sich daher diesmal erübrigen, dara einzugehen. Nur eins sei mitgeteilt, daß bereits Söhne u Töchter früherer Schüler die Anstalt besuchen bezw. besuc haben, als ein Zeichen dafür, daß die Anstalt nur das eine Zi im Auge hat: Vorbereitung für die Aufgaben der Gegenwa Die Arbeiten, welche im Laboratorium ausgeführt werden, si allmonatlich in Tabellenform niederzulegen und geben so e anschauliches Bild über den Verlauf des praktischen Unterrich Das Material für die Übungsanalysen wird, wenn angängi den laufenden Eingängen entnommen. Aber auch auf Gru der so dringlich erforderlichen Vorlesungen, welche in Fra und Antwort verlaufen, sind von den Teilnehmern Ausarbe tungen zu machen, die aufbewahrt werden. Von besonderer Wic tigkeit sind diejenigen Niederschriften, welche im Anschluß a Besichtigungen einschlägiger Betriebe anzufertigen sind. Die Besichtigungen werden theoretisch vorbereitet, sodaß beim Ga durch die Fabrik den Erklärungen der Betriebsleiter, welc auf Fragen stets bereitwillig Auskunft gegeben haben, gefol werden kann. Im verflossenen Jahre wurde uns der Zutri zu nachstehenden Betrieben gestattet:

1. Seifenfabrik von Rudolf Hermann, Berlin, Zossenerstraß
2. Seifenfabrik von Rudolf Hermann in Wriezen, wo nebe der Seifenfabrikation sich auch eine Anlage für Autoklaver spaltung mit Glyzerineindampfung und für Kristallsodafabr kation befindet;
3. Dr. Schröder'sche Margarinefabik in Berlin mit Raff nations- und Desodorisationsanlage der Rohöle;

---

[1]) 20 Jahre Fachlehranstalt. Ein Zeitbild. Seifensieder-Ze tung, Augsburg, 1926, Nr. 36.

[2]) Vom chemischen Unterricht. Augsburger Seifensieder-Ze tung, 1920, Nr. 37.

4. Städtische Fleischvernichtungsanstalt [3]) in Rüdnitz b. erlin;

5. Seifenfabrik von Krefft & Arndt in Berlin mit Twitchell-altung;

6. Berliner Seifen- und Sodawerke in Weißensee mit den rschiedenen Kühlpressen und Piliereinrichtungen;

7. Die staatliche Münze, deren Produkte erst die Grundge für den Ein- und Verkauf geben.

Allen Herren, welche uns die Möglichkeit des Eintritts und vielfach Anregungen während der Besichtigung gegeben han, sei auch an dieser Stelle der herzlichste Dank ausgerochen.

Aber auch in mannigfach anderer Hinsicht erfreut sich e Anstalt der Gunst industrieller Kreise. So stellte die Perutit A.-G., Berlin, eine Laboratoriumsvorrichtung zur Vergung, um die Einfachheit der Wasserenthärtung mit Hilfe erselben zeigen zu können. Ist doch die Verwendung weichen der am besten kalk- und magnesiafreien Wassers für die erstellung von Feinseifen und mehr noch für die flüssiger eifen von besonderer Bedeutung.

Während der Wintermonate hielt in den Abendstunden Herr iedemeister *Krings* Vorträge über die Herstellung von Seien, über die Praxis der verschiedenen Spaltungsverfahren . dgl. Ferner erfreuten Herr Dr. *Heinrich Kuckertz* von der -G. Farbenindustrie, Ludwigshafen a. Rh., uns mit eingehenen Ausführungen über die Art der Benutzung und Wirkung on Blankit und Decrolin sowie Herr *Weder*, als Vertreter der irma *Th. Mühlethaler*, A.-G., Nyon (Schweiz), an Hand einer eichhaltigen Sammlung über die Verwendung ätherischer Öle, ünstlicher Riechstoffe und Fixiermittel. Einer Einladung der irma *Heine & Co.* zur Besichtigung der Fabrikationsanlagen offen wir in Bälde entsprechen zu können.

Im Berichtsjahr erschien im Verlag von Dr. Max Jänecke, eipzig, das Buch „Wachse und ihre Verwendung". In mehreren Aufsätzen wurde zu der Frage der Bestimmung des Trüungspunktes [4]) von Seifenlösungen Stellung genommen und ein pparat konstruiert, welcher die sichere Ermittelung dieses ür die Textilindustrie so wichtigen Punktes ermöglicht. Feruer wurde eine kleine Vorrichtung [5]) geschaffen, welche die asche Bestimmung der Säure-Zahl eines Öles betraf. Die Veruche, die günstigsten Verhältnisse bei der Bleichung von Seien mit Hilfe von Persulfaten [6]) festzulegen, wurden fortgeetzt. Dabei war nach den letzten Versuchen die Feststellung on besonderem Interesse, daß eine verhältnismäßig geringe Menge Persulfat eine weitgehende Aufhellung der Seife bewirkt.

Den Kursteilnehmern bietet sich übrigens jetzt ein besonlers guter Abschluß durch die Ablegung der Gehilfen- bezw. Meisterprüfung. Diese Prüfungen, welche für die Mitglieder ler Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V. eingeführt sind, erfreuen sich des Verständnisses der jungen Seiensieder und spornen zu ständigem Eifer und höchsten Leiitungen an.

Zu jeder weiteren Auskunft über den Beginn der Kurse sowie der Meldung zur Prüfung ist der Berichterstatter gern bereit.

[3]) Eine ausführliche Beschreibung der Anstalt ist niedergelegt in der Zeitschrift der Deutschen Öl- und Fettindustrie, 1926, Nr. 46.

[4]) Die Bestimmung des Trübungspunktes von Seifenlösungen. Seifensieder-Zeitung, Augsburg, 1926, Nr. 2.

[5]) D. R. G. M. 977 225.

[6]) Über neuere Bleichversuche mit Peroxol von Dr. *K. Braun* und Dr. *H. Waber*, Seifensieder-Zeitung, Augsburg, 1927, Nr. 25.

Literaturbericht

Das Kieselsäuregel und die Bleicherden. Von Dr. *Oscar Kausch*, Oberregierungsrat, Mitglied des Reichspatentamtes. 292 Seiten mit 38 Textabbildungen. Preis gebdn. RM 29. Berlin 1927. Verlag von Julius Springer.

Es war ein guter Gedanke, die zahlreichen Arbeiten und Patente über die Gebiete Kieselsäuregel und Bleicherden zu sammeln. Da beide Stoffe in der modernen Adsorptionstechnik vielseitige Verwendung finden, zogen sie in letzter Zeit das rege Interesse der Forscher und Praktiker auf sich. Dem Verfasser ist es gut gelungen, die einschlägige Literatur über diese beiden Adsorptionsmittel in eine übersichtlich geordnete Form zu bringen.

Im ersten Teil des Buches behandelt der Verfasser das Kieselsäuregel, seine Eigenschaften, Herstellung und Verwendung. Der zweite Teil bringt die Bleicherden. Diese wiederum sind eingeteilt in Tone, Fullererden, Kambaraerde, Filtrol und deutsche Bleicherden. Im dritten Teil wird die Literatur über Regenerierung der beiden Adsorptionsmittel, die Patentliste mit Literatur- und Namensverzeichnis gebracht.

Sehr übersichtlich ist die Zusammenstellung der Literatur über das Kieselsäuregel gebracht. Störend wirkt hier die nicht geringe Anzahl der Druckfehler: z. B. steht auf Seite 69 Natronwasserlösung statt Natronwasserglaslösung; auf Seite 95 Salventnaphtha statt Solphentnaphta; auf Seite 112 Cialyse statt Dialyse u. a. m. Weiter ist die Fußnote 1 auf Seite 105 zu berichtigen in Zeitschrift für angewandte Chemie 37, p. 36—38.

Bei dem Abschnitt Fullererden wäre es empfehlenswert gewesen, die neuesten statistischen Angaben aus dem Jahre 1925 d. U. S. A. Geol. Survey, welche von *Jefferson Middleton* mitgeteilt wurden, zu benutzen. Irreführend wirkt die geschichtliche Mitteilung im Abschnitt deutsche Bleicherden. Hier teilt der Verfasser mit, daß *Wirzmüller* und *Theobald* den um Landshut gefundenen Ton zur Bleicherde Tonsil verarbeiteten. Es hat hier zu heißen: *Theobald* verarbeitete den Ton um Landshut zur Bleicherde Tonsil. Gleichzeitig und unabhängig von *Theobald* stellte *A. Löb* aus den Tonvorkommen um Simbach für die *Pfirschinger Mineralwerke* die Bleicherde Frankonit her. Was über die Abhandlung des Kieselsäuregels gesagt ist, gilt auch für den Abschnitt Bleicherden. Auch hier sind erhebliche Druckfehler stehengeblieben. Unverständlich ist der auf Seite 191 angeführte Satz: Berechnet man die Einwirkungsdauer usw. Es will hier wohl der Verfasser sagen: Wird die Einwirkungsdauer der aktivierten Bleicherden, mit einer Säureabgabe von 0,036% Säure auf HCl berechnet, länger als 15 Minuten ausgedehnt, so steigt die Säurezahl im Öl ganz beträchtlich an. Auf Seite 190 hat statt 662% 6,62% Wassergehalt zu stehen. In dem Satz: Dem Fetthärtungschemiker, der einer usw., auf Seite 198 findet sich ebenfalls ein sinnentstellender Druckfehler. Auf Seite 200 hatt statt Molasche Salzlösung Mohrsche Salzlösung zu stehen.

Bei dem Kapitel Verwendung der Fullererden zur Herstellung von Farbstoffen dürfte noch der Weißerden gedacht werden. Literatur hierüber findet sich in einschlägigen Zeitschriften. Auch der Abschnitt Verwendung der Bleicherden zum Entfärben von Fetten und Ölen bedarf noch besonders auf Seite 231 der Umarbeitung, um klar verständlich zu werden. Empfehlenswert wäre es m. E. ferner, bei einer eventuellen Neuauflage die etwas nach Reklame schmeckenden Berichte der *Silika-Gel Corpotion*, der *Sirius-Werke A.-G.* und der *Bergbaugesellschaft Ravensberg* aus dem Werke herauszunehmen. Die Ausführungen dieser Kapitel liegen nicht mehr im Rahmen des gesteckten Zieles. Sie wiederholen unter Hervorhebung einzelner Produkte das in den vorhergehenden Abschnitten Gesagte. Wenn der Verfasser sich zur Herausnahme dieser Aufsätze nicht entschließen kann, so ist unbedingt anzuraten, diese Aufsätze am Schluß als Anhang zu bringen und dann dafür zu sorgen, daß sämtliche einschlägige Werke zu Worte kommen und nicht die ältesten und bedeutendsten übergangen werden.

Als Literatursammelwerk ist das Buch flott geschrieben. Seine Ausstattung ist gut, ebenso sind die Bilder sauber wiedergegeben. Das Format ist handlich. Es ist für den Fachmann, sei er Wissenschaftler oder Praktiker, zu empfehlen. *Eckart.*

Die Ursachen und die Bekämpfung der Korrosion. Von *Allan A. Pollitt* M. Sc. (Tech.), Mitglied des Institutes of Metals. Aus dem Englischen übersetzt und bearbeitet von Dr. phil. *Walther Hildebrandt Creutzfeldt.* Mit 39 Abbildungen. Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn A.-G. Braunschweig 1926. Lex. 8⁰, VIII + 182 S. Ladenpreis: geheftet RM 11, gebunden RM 13.

Kleine Zeitung

Herstellung eines an Polyglyzerinen armen diglyzerinhaltigen Glyzerins. (D. R. P. 445 163 v. 26. I. 1926. *Henkel & Cie. G. m. b. H.* in Düsseldorf *).

Es ist bekannt, daß Glyzerin durch längeres Erhitzen polymerisiert werden kann, und daß man diese Reaktion durch einen geringen Zusatz von Stoffen, vorzugsweise alkalischer Natur, die katalytisch wirken, beschleunigen kann.

Diesem Verfahren haftet jedoch der Übelstand an, daß sich das Glyzerin hierbei zersetzt, in der Farbe unansehnlich wird und einen schlechten Geruch annimmt. Außerdem bilden sich neben dem Glyzerin beträchtliche Mengen Polyglyzerine. Es ist bereits vorgeschlagen worden, diese Mängel des Verfahrens durch Verwendung von Natriumacetat an Stelle von freiem Alkali zu vermeiden, aber auch unter diesen Bedingungen wird die Bildung von Polyglyzerinen nicht vermieden. Ein Gehalt des Glyzerins an diesen Stoffen ist aber bekanntlich der Nitrierung des Glyzerins hinderlich, auch wird die Stabilität des gewonnenen Nitroglyzerins hierdurch gefährdet.

Das Verfahren der vorliegenden Erfindung beseitigt die angegebenen Mängel; es gelingt hier eine weitgehende Polymeri-

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden: Dr. *Fernando Niemeyer* in Düsseldorf.

sation des Glyzerins zu Diglyzerin, ohne daß eine störende Bildung von Polyglyzerinen erfolgt.

Es wurde überraschenderweise festgestellt, daß es bei der vorliegenden Reaktion möglich ist, die Bildung von Polyglyzerinen zu vermeiden oder doch auf ein praktisch belangloses Mindestmaß zu beschränken, wenn man die Erhitzung des Glyzerins unter Durchleiten oder Überleiten von indifferenten Gasen, wie Kohlensäure, Stickstoff, Wasserstoff (Leuchtgas, Wassergas) o. dgl. vornimmt.

Hierbei empfiehlt es sich, das Verteilen des Gases innerhalb der Reaktionsmasse durch ein mechanisches Rührwerk oder durch das Einleiten des Gases mit Überdruck zu unterstützen.

Beispiel. Zur Herstellung eines insbesondere für Dynamitglyzerin bestimmten Diglyzerins setzt man dem Glyzerin 0,2 bis 0,25 Prozent Natriumacetat zu und erhitzt die Masse in einem mit Rührwerk und mit Zu- und Ableitungsrohren für das Gas versehenen geschlossenen Gefäß auf 220 bis 240° C und hält die Masse 16 Stunden konstant bei dieser Temperatur unter guter Rührung und unter Durchleiten eines Kohlensäurestromes. Die abgeführten Dämpfe läßt man durch einen Kondensator gehen, der etwa mitgeführtes Glyzerin und das Wasser abscheidet. Das Gas kann ebenfalls aufgefangen werden und nach Reinigung im Kreislauf der Reaktionsmasse wieder zugeführt werden. Das erhaltene Erzeugnis ist von hellgelber Farbe und klarem Aussehen. Durch Anwendung gewisser Mengen Natriumacetat kann die Reaktionsdauer abgekürzt werden.

Die Bestimmung des polymerisierten Anteiles kann z. B. durch fraktionierte Vakuumdestillation der gezogenen Proben geschehen. Das Reaktionsgemisch enthält etwa 70 Prozent Glyzerin, 25 Prozent Diglyzerin und nur 5 Prozent Polyglyzerine und Destillationsrückstand, während ein in gleicher Weise, aber ohne Durchleiten eines indifferenten Gases und ohne Rühren ausgeführter Versuch ein dunkel gefärbtes, merklich trübes Erzeugnis von etwa folgender Zusammensetzung ergab: 61 Prozent Glyzerin, 24 Prozent Diglyzerin, 15 Prozent Polyglyzerine und Destillationsrückstand.

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung eines an Polyglyzerinen armen diglyzerinhaltigen Glyzerins durch Erhitzen von Glyzerin mit oder ohne Zusatz von Reaktionsbeschleunigern, dadurch gekennzeichnet, daß die Erhitzung unter Durchleiten oder Überleiten indifferenter Gase, zweckmäßig unter gleichzeitiger Rührung, durchgeführt wird.

•

Herstellung stark schäumender Seifen. (D. R. P. 445 848 v. 9. VI. 1925. *Chemische Fabrik Stockhausen & Cie.* in Krefeld.) Terpentinöl wird seit vielen Jahren festen und flüssigen Seifen sowie auch manchen Seifenpulvern zugesetzt, um die Wasch- und Reinigungskraft der Seifen zu erhöhen, wobei die sauerstoffübertragende Fähigkeit des Terpentinöls eine milde, die Faser nicht angreifende Bleichwirkung herbeiführen soll. Die Terpentin-Borax-Seifen, Salmiak-Terpentin-Seifen usw. sind wegen ihrer vorzüglichen Wirkung bei den Hausfrauen lange Zeit sehr beliebt gewesen.

Wenn auch die reinigende Wirkung dieser Seifen befriedigte, so konnten sie doch keine überragende Bedeutung gewinnen, weil durch den Zusatz von Terpentinöl die Schaumkraft herabgedrückt und damit die Waschkraft bezw. der Gebrauchswert der Waschmittel nicht in dem Maße erhöht wurde, wie dies sonst wegen der fettlösenden und bis zu einem gewissen Grad bleichenden Wirkung des Terpentinöls eintreten müßte. Infolgedessen mußte der Terpentinölzusatz immer nur auf ganz geringe Mengen beschränkt bleiben, weil die Schaumfähigkeit einer Seife meistens eine unerläßliche Vorbedingung ihrer Waschkraft ist (s. *M. Steffan*, Seifensieder-Zeitung 42, Heft 1 bis 7, 1915). Je stärker und intensiver die Schaumbildung einer Seifenlösung vor sich geht, umso höher ist der Gebrauchswert und die Waschkraft dieser Seife.

Die neuzeitliche Entwicklung brachte Wasch- und Reinigungsmittel in den Vordergrund, welche stärker wirkende Bleichmittel enthielten, besonders die wegen der auftretenden Bildung von Oxyzellulose für die Lebensdauer der Wäsche nicht unbedenklichen Sauerstoffentwickler, wie Perborate, Perkarbonate usw.

Man konnte die früher durch die Rasenbleiche erzielte Bleichwirkung mit der geringen Menge Terpentinöl nicht erreichen, andererseits konnte man den Zusatz von Terpentinöl nicht erhöhen, weil dabei die Seifen ihre Schaumkraft fast völlig verloren und somit keine genügende Wasch- und Reinigungskraft mehr besaßen.

Es wurde nun die überraschende Beobachtung gemacht, daß man auch unter Verwendung von erheblichen, die Rasenbleiche völlig ersetzenden Mengen von Terpentinöl feste und flüssige Seifen mit hervorragender Wasch- und Reinigungskraft, bedingt durch die besondere chemische Zusammensetzung sowie durch das intensive Schaumvermögen, herstellen kann, wenn man als Lösungsmittel ein Gemisch von etwa gleichen Teilen Terpentinöl mit Perchloräthylen oder anderen Chlorkohlenwasserstoffen zusetzt.

Die reinigende Wirkung der Seife wird auf diese Weise in doppelter Hinsicht ganz wesentlich gehoben, einmal durch den Zusatz des Fettlösergemisches und zum anderen durch die hervorragende, nicht vorauszusehende intensive Schaumkraft. Dabei gibt die sauerstoffübertragende Wirkung der erheblichen Mengen Terpentinöl bei absolutester Schonung der Faser und Farben einen geradezu idealen Ersatz der Rasenbleiche.

Derartige Seifen können überall dort mit bestem Erfolg verwendet werden, wo man neben durchgreifender Reinigung auf milde Bleichwirkung unter vollster Faserschonung Wert legt.

Ausführungsbeispiel. 750 kg Talg, 750 kg Erdnußfettsäure, 750 kg Kokosölfettsäure werden in bekannter Weise mit Kalilauge verseift, dann setzt man ein Gemisch von 350 kg Terpentinöl und 350 kg Perchloräthylen zu und richtet auf die gewünschte Alkalität ab. Der Fettansatz kann beliebig verändert werden. Auch kann Perchloräthylen durch andere Chlorkohlenwasserstoffe oder Gemische derselben, gegebenenfalls unter sachgemäßer Änderung des Mengenverhältnisses, ersetzt werden.

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung stark schäumender Seifen, dadurch gekennzeichnet, daß man dem in üblicher Weise erhaltenen Seifenansatz ein Gemisch von etwa gleichen Teilen Terpentinöl mit Perchloräthylen oder anderen Chlorkohlenwasserstoffen zusetzt.

•

Raffinationsmethode für rohes Baumwollsaatöl. Von *C. B. Cluff* wurde eine Anzahl Versuche beschrieben, die das Optimum der Wirkung der einzelnen Stadien des Raffinationsprozesses zu ermitteln suchen. Die wichtigsten Ergebnisse sind: der zöllige Rührer bewährt sich am besten; Raffinationstemperatur 18—20°, wenn warm raffiniert wird, höchstens 60—65°; Anheizen so schnell wie möglich; 2 Stunden absetzen lassen; Stärke der Lauge höchstens 20° Bé, höhergrädige ergibt größere Verluste ohne weitere andere Vorteile.

(Journ. Oil Fat Ind. 3, 376 d. Allgem. Öl- u. Fett-Ztg.)

*

Desodorisieren von Fetten und Ölen. (D. R. P. 437 795 v. 30. XII. 1925. Zusatz zum Patent 414 335. *Hermann Bollmann* in Hamburg.) Durch das Patent 414 335[1]) ist ein Verfahren nebst Vorrichtung zum Desodorisieren von Fetten und Ölen unter Schutz gestellt, bei welchem das Fett oder Öl mittels eines durch überhitzten Wasserdampf betriebenen Dampfstrahlgebläses in einem evakuierten Raum zerstäubt wird.

Bei der Ausführung dieses Verfahrens entsteht eine sehr innige Mischung von Öl und Wasserdampf. Infolgedessen ist es schwer, Dampf und Öl wieder voneinander zu trennen. Das gelingt nun ohne Schwierigkeiten mit der den Gegenstand dieser Erfindung bildenden abgeänderten Vorrichtung zur Ausführung des Verfahrens.

Zu diesem Zweck bedient man sich eines zylindrischen, ebenfalls unter vermindertem Luftdruck stehenden Behälters, an welchem die Düsen zum Zerstäuben des Öls mittels Wasserdampf tangential zu einem kreisförmigen Querschnitt angebracht sind, um das in den Behälter einströmende Gemisch von Öl und Dampf in eine um die Achse des Zylinders sich drehende Bewegung zu versetzen. Dieses Gemisch läßt man dann auf einen im Innern des Behälters befindlichen Widerstand prallen, um hierdurch eine Trennung von Öl und Dampf zu erzielen.

Der Widerstand besteht aus einem in dem Behälter angebrachten zweiten Zylinder von geringerem Durchmesser. Dieser Zylinder besitzt entweder eine geschlossene Seitenwandung und ist unten offen oder besteht ganz oder teilweise aus durchlöchertem Blech oder Drahtgaze. An seinem oberen, nach außen ragenden Teil ist die Vakuumleitung angeschlossen.

Bei Verwendung eines Zylinders mit geschlossener Seitenwandung und offenem Boden muß der Dampf scharf seine Richtung ändern, wodurch das Abscheiden der Ölteilchen wesentlich erleichtert wird. In dem Zylinder aus gelochtem Blech oder Drahtgaze erfolgt die Verdichtung innerhalb desselben.

Zur weiteren Förderung der Abtrennung des Öls können in dem kleineren Zylinder Widerstände aus Blechstreifen oder in Form eines Schneckenganges angeordnet werden, um den Dampf auch hier in drehende Bewegung zu versetzen.

Die Vorrichtung kann entsprechend derjenigen des Hauptpatentes in Form einer Kolonne eingerichtet werden, indem sich jeweils eine Abteilung mit Zerstäubungseinrichtung mit einer solchen mit Heizvorrichtung abwechselt. Um die einzelnen Abteilungen für die Reinigung besser zugänglich zu machen, kann aber auch eine Anzahl von Zerstäubungsvorrichtungen stufenförmig abfallend nebeneinander angebracht werden, wobei die dazwischenliegenden Heizvorrichtungen mit den Zerstäubungsvorrichtungen ebenfalls kein Ganzes bilden, sondern mit ihnen durch Rohrleitungen verbunden sind.

Patentansprüche: 1. Vorrichtung zum Desodorisieren von Fetten und Ölen gemäß Patent 414 335, dadurch gekennzeichnet, daß die Düsen zur Zerstäubung des Öls oder Fettes tangential an dem Umfang des zylindrischen Behälters angeordnet sind und daß sich innerhalb desselben ein kleinerer, an die Vakuumleitung angeschlossener Zylinder befindet. 2. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der innere Zylinder eine geschlossene Seitenwandung, aber einen offenen Boden

[1]) Seifens.-Ztg. 1925, Nr. 40, S. 818.

sitzt. 3. Vorrichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, aß der Zylinder ganz oder teilweise mit Durchbohrungen vernhen ist oder aus Drahtgaze besteht. 4. Vorrichtung nach Anpruch 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß im Innern des ylinders Widerstände aus Blechstreifen oder in Form eines chneckenganges angeordnet sind. 5. Vorrichtung nach Anspruch bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß die Zerstäubungsvorrichtunen stufenförmig nebeneinander mit zwischengeschalteten Heizörpern angeordnet sind. (Zwei Abbildungen bei der Patentschrift.)

*

Erhöhung der Reinigungs- und Bleichfähigkeit von pflanzchen Ölen. (D. R. P. 440 327 v. 16. V. 1925. *Hermann Bollmann* Hamburg.) Das Reinigen von pflanzlichen Ölen, welche aus ecithinhaltigen Ölsaaten herrühren, z. B. aus Sojabohnen, bereitet erhebliche Schwierigkeiten. Insbesondere beim Entsäuern erartiger Öle durch Behandeln mit Alkohol entstehen sehr leicht äußerst lästige Emulsionen, die sich nur schwer wieder trennen assen.

Es wurde nun ermittelt, daß diese nachteiligen Eigenschaften auf die stark emulgierende Wirksamkeit der Phosphatide urückzuführen sind, die sich auch noch bei Vorhandensein allereringster Mengen unangenehm bemerkbar machen. Aus diesem Grunde ist es erforderlich, vor der Reinigung der Öle die Phoshatide restlos zu entfernen.

Wie gefunden wurde, können diese nachteiligen Eigenschaften durch eine Vorbehandlung des Öles mit einer ganz geringen Menge Bariumhydroxydlösung beseitigt werden.

Schüttelt man beispielsweise 90 Teile Sojabohnenöl mit 10 Teilen einer $^1/_{10}$prozentigen Bariumhydroxydlösung etwa 2 Minuten lang bei Zimmertemperatur und läßt dann absitzen, so findet zwischen dem Öl und der wäßrigen Flüssigkeit eine scharfe Trennung statt, während an der Trennungsgrenze der beiden Flüssigkeiten eine kleine Ausscheidung entstanden ist.

Die in dem Öl vorhandene freie Fettsäure ist nur um ein geringes zurückgegangen; dagegen läßt sich das so behandelte Öl in ganz überraschender Weise wesentlich besser bleichen. Bei der Behandlung mit Bleicherde tritt eine Entfärbung von Farbskala 7 zu Farbskala 2, 3 ein, während unter sonst gleichen Bedingungen ohne die Vorbehandlung nur eine Aufhellung von Farbskala 7 auf Farbskala 6, 8 erzielt werden kann. Ebenso ist eine Raffinierung des Öles durch Behandeln desselben mit Alkohol möglich, ohne daß Störungen durch Auftreten von Emulsionen befürchtet zu werden brauchen.

P a t e n t a n s p r u c h: Verfahren zur Erhöhung der Reinigungs- und Bleichfähigkeit von pflanzlichen Ölen, dadurch gekennzeichnet, daß die Öle einer Behandlung mit geringen Mengen einer wäßrigen Bariumhydroxydlösung unterzogen werden.

Frage u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekanntzugeben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die Fragen sind möglichst kurz und präzis zu halten. Eine pünktliche Aufnahme umfangreicher Fragen (über 5 Druckzeilen) wird nicht garantiert.

Fragen.

701. Wir stellen ein Präparat her, bei dem der bittere Geschmack der Glykoside stört. Gibt es ein Verfahren, um die Bitterstoffe zu entfernen, bei dem Temperaturen von möglichst nicht über 50° C, unter keinen Umständen aber solche von über 70° C verwendet werden? Welches ist die übliche Entbitterungsmethode für Lupinen? P. H. in H.

702. Welches Mittel schützt Weißblechgefäße außen vor Rost, ohne sie ölig oder farbig zu machen? Wo ist es evtl. zu beziehen? W. D. J. in H.

703. Was für ein billiger Zusatz kann die Bindekraft von Leimleder-Brühe erhöhen, und das Gelatinieren der Gallerte rascher befördern, und wo bekomme ich Präparate für diesen Zweck? W. in B. (Polen).

704. Welche Wasserglasfabrik in Mitteldeutschland ist Henkel noch nicht angeschlossen? C. K. in A.

705. Seifenblätter. Wir bitten um eine bewährte Vorschrift, wonach wir eine für diesen Zweck geeignete, transparente, gutschäumende, schnelltrocknende Seife erzeugen könnten.
D. V. in B. (Ungarn).

706. Wer erzeugt in England Backer's Coco-nuts?
H. in G. (Ungarn).

707. Organischer Rückstand ebenso wie Asche unseres Saponifikat-Glyzerins B. S. S. waren früher stets weit unter dem Standard. Seit etwa 8 Monaten beträgt nun plötzlich der Gehalt an organischen Rückständen regelmäßig über 1,5%, ja manchmal sogar über 2%, ohne Änderung des Aschegehaltes der Konzentration, Reaktion und des Verfahrens. Die Spaltung erfolgt im Autoklaven mit Zink und Zinkoxyd. Das Glyzerin wird nach 12—16stündigem Absitzen abgedrückt. Falls es saure Reaktion zeigt, wird es noch heiß mit Bariumkarbonat neutralisiert, dann mit Bariumsulfat versetzt, um suspendierte feste Bestandteile zu adsorbieren und niederzuschlagen. Um etwa noch vorhandenes Zinksulfat auszufällen, wird jetzt noch Ammoniak unter sorgfältiger Vermeidung eines Überschusses zugesetzt. Dann wird in offener kupferner Pfanne bis 40% eingedampft, warm filtriert, im Vacuum auf 89% konzentriert und nochmals warm filtriert. Alle Fette werden vor der Spaltung gewaschen, meist mit Wasser allein. Ein Rückgang der organischen Bestandteile durch Waschen mit Schwefelsäure war nicht festzustellen, dasselbe wird darum nur bei sehr schlechten Fetten vorgenommen, und auch in diesem Falle wird mit Wasser nachgewaschen. Auch die Art der verarbeiteten Fette ist bis auf geringe Schwankungen dieselbe geblieben. Die Verhältniszahlen sind: 45% Premier jus und Kokos- bezw. Kernöl, 10% Leinöl, 45% raffiniertes Knochenfett. Woher stammen diese organischen Rückstände, die zweifellos aus Substanzen in kolloidaler Lösung bestehen, da alles Filtrieren nutzlos blieb? Wie könnte man deren Einführung in den Spaltprozeß vermeiden? Wie könnte man sie aus dem Glyzerinwasser nachträglich entfernen? S. W. in S.

708. Unter Verarbeitung welcher Fette und Öle erreicht man bei Kernseifen einen Trübungspunkt unter 45°?
F. & V. in L.

709. Ich stelle Talgkernseife für Textilwerke nur aus Rindertalg her. In neuerer Zeit wird aber eine Seife verlangt, die besser schäumt und bei welcher die Seifenlösungen eine höhere Netzfähigkeit besitzen. Sollten vielleicht beide Ansprüche durch Verwendung eines größeren Prozentsatzes Schweinefett zu erfüllen sein? Harz und Leimfette sowie deren Fettsäuren kommen nicht in Frage, da die Seife geruchfrei sein soll. Bitte um Angabe eines Ansatzes. P. in S.

710. Wieviel Prozent Seife darf eine gut durchgearbeitete Seifenunterlauge enthalten? M. S. in Z.

711. Wir haben einen größeren Posten Eisenfässer erworben, in denen vorher Spiritus enthalten war. Durch das Lagern des Spiritus hat sich eine größere Menge Sand in den Fässern festgesetzt, den wir trotz Ausspülung mit Wasser und leichtem Spindelöl nicht restlos entfernen konnten. Auf welche Weise kann er rasch und zuverlässig entfernt werden? Dampf steht uns nicht zur Verfügung. A. P. N. in S.

712. Ich bitte um ein Rezept für das in Antwort 637 erwähnte wasserlösliche Schuhputz-Pulver.
J. B. in S. (Norwegen).

Antworten.

653. Seit längerer Zeit ist man bestrebt, Glanz und Farbenwirkungen von Perlmutter nachzuahmen. Bei der I r i s a t i o n der G e l a t i n e folien, dreht es sich nun hauptsächlich darum, ähnlich, wie beim Perlmuttermaterial, durch Schichtlagerungen Interferenz-Erscheinungen hervorzurufen oder in den Schichten selbst farbenschillernde Reflexwirkungen zu erzielen. Diese Schichten werden mit Hilfe von Gelatine oder Kollodium erzielt. Eine einfache Anwendung wäre folgende: Die Gelatinefolien erhalten den Überzug eines stark verdünnten Zaponlackes, welcher nach erfolgter Fabrikation mit Formaldehyd gehärtet wird.
Wilhelm Reinicke, Buntpapiertechniker, Crimmitschau i. Sa., Melanchthonstr. 34.

659. Es ist eine bekannte Tatsache, daß, wenn sich S e i f e n i n w a s s e r f r e i e m oder w a s s e r a r m e m Z u s t a n d befinden und in Schnitzel- oder Pulverform eine große Oberfläche darbieten, eine lebhafte Oxydation eintritt, wenn die Seifen aus halbtrocknenden oder trocknenden Ölen hergestellt sind. Diese Oxydation kann bis zur Verkohlung und selbst bis zur S e l b s t e n t z ü n d u n g führen, und es ist deshalb sehr gefährlich, Olivenölseifen ohne Zusatz von antikatalytisch wirkenden Substanzen in wasserfreier Form zu vertreiben. Sowohl in der Seifens.-Ztg. wie auch in der Chemischen Umschau ist schon mehrmals auf die Selbstentzündung wasserfreier Seifen in ausführlicher Weise hingewiesen worden. *A. W.*

666. R a n z i g e G r u n d s e i f e. Ein Siedefehler liegt bestimmt vor; ich bin in der Schweiz ansässig und werde Ihnen gerne mit Rat und Tat beistehen. Meine Adresse ist bei der Redaktion gegen Einsendung von RM 1 zu erhalten. *G. F.*

668. Insoweit ich informiert bin, werden in keiner der hiesigen Großdruckereien die K l i s c h e e s an die R o t a t i o n s p r e ß d r u c k w a l z e n a u f g e k l e b t, sondern gleich mit dem Satz in Blei abgegossen bezw. stereotypiert, was wohl auch die schwache Abrundung erfordert. Anders ist es wohl bei dem Plattendruck, wobei die Holzstöcke mit Kleister oder Papp zwischen den Typensatz angeklebt oder auch damit und mit Papier ausgeglichen werden. Lassen Sie das betreffende Klebemittel analysieren und ev. gleichzeitig ein geeignetes Herstellungsverfahren ausarbeiten, da solche Druckerspezialitäten nicht in den chem.-technischen, sondern in den Druckfarbenfabriken zu Hause sind. *K. P.*

670. In Methylena (Insel Lesbos) sott ich während zwei Jahre weiße, glatte K e r n s e i f e n a u s r e i n e m O l i v e n-

öl; techn. Qualitäten, Lampante und Sudanmadeh. Die Seifen waren stets vom Schnitt sehr hart und trockneten wenig oder gar nicht ein. Sollten Sie sich für das Verfahren, das dem der früheren Aschenkernseife und Oberschalseife ähnelt und bis heute geheim gehalten wurde, interessieren, so ist meine Adresse bei der Redaktion gegen Einsendung von RM 1 zu erfahren. *G. F.*

672. Eine Mischmaschine, die gleichzeitig eine Mühle sein müßte, um den flüssigen Seifensodabrei in versandfertiges Wasch- oder Seifenpulver zu verwandeln gibt es m. W. noch nicht. Zwischen flüssigem und festem Zustand liegt eine ziemlich lange Zeit, die zur Bindung des Wassers und Bildung der Kristalsoda notwendig ist. Jede Abkürzung dieser Zeit bedingt eine Einbuße an Qualität, es sei denn, man verstäubt den noch flüssigen Brei. *M. B.*

673. Eine zusammenfassende Literatur über Kunstleder konnte ich nicht finden, dagegen finden sich in verschiedenen Fachzeitschriften eine große Zahl dieses Produkt behandelnder Aufsätze, so J. Wallner in Chem.-Ztg. 1919, 22, in Kunststoffe 1911, 1 ff., H. Schilling in Chem.-Ztg. 1912, 965, Ledermarkt Koll. 1912, ein englisches Werk E. Ch. Worden, „Nitrocellulose Industry" enthält nicht nur die Fabrikation, sondern auch die maschinelle Einrichtung für künstliches Leder. Für Wachstuch ist zu empfehlen R. Eßlinger, „Die Fabrikation des Wachstuches", Wien und Leipzig 1906. Buchbinderleinen ist nichts anderes als besonders appretiertes Gewebe, wofür K. Fiedler, „Die Appretur der Bänder und Litzen", dann G. Durst, „Fabrikation der Buchbinderleinwand" in Kunststoffe 1911, 325 in Betracht kommen. *M. B.*

674. Über die Sulfonierung von Rizinusöl und anderen Ölen unterrichten Sie sich kurz, aber trotzdem sehr eingehend aus: „Die Öle und Fette in der Textilindustrie" von Prof. Dr. *Herbig*, zu beziehen durch den Verlag der Seifens.-Ztg. *Mr.*

675. Die Ursache des Fettschweißes in der Kernseife ist jedenfalls in der Mitverwendung von Leinöl im Fettansatz zu suchen. Leinöl gehört nicht in eine Kernseife, da es immer bald gelb bis braun werdende ranzige Seifen gibt. Ersetzen Sie das Leinöl doch durch Olivenöl, das Ihnen dort doch leichter als Leinöl zur Verfügung steht. *D. J.*

676. Die Zusammensetzung der Putzkegel zum Reinigen der Öfen gleicht im Prinzip derjenigen der Putzpomaden, nur werden sie eben fester hergestellt. Sie enthalten also neben Stearin oder Olein ein Putzmittel wie Bimsstein, Schmirgel etc., daneben werden sie durch grüne oder auch braune Pigmentfarben entsprechend gefärbt. Die Ausgußformen bestehen aus starkem Weißblech. Das zu starke Einsinken der Oberfläche nach der Mitte zu kann man ziemlich weit einschränken durch möglichst kaltes Vergießen der Masse, sodaß diese eben noch gießbar ist. *W. M.*

677. In einem schweren Mineralöl lassen sich 10—30% vegetabilisches Öl einwandfrei nach der Methode von *Spitz* und *Hönig* bestimmen. Wenn Ihnen dies nicht gelungen ist, so müssen Sie beim Arbeiten irgendwelche Fehler gemacht haben. *H.*

— Eine Mischung von schwerem Mineralöl und 10—30% vegetabilischem Öl muß sich nach Spitz-Hönig bestimmen lassen. Vielleicht war die alkoholische Lösung nicht konzentriert genug und gab Emulsionen. Mit 50%igem Alkohol tritt fast immer eine glatte Trennung zwischen Petroläther- und Seifenlösung ein. Möglicherweise führt nachstehende Methode zum Ziel. Verseifen Sie mit überschüssigem Alkali, zersetzen mit Mineralsäure, Sauerwasser im Scheidetrichter trennen, neutral waschen und aus der Fettsäure-Mineralölmischung erstere mit Alkohol extrahieren. *M. W.*

678. Das Haarreinigungsmittel Pallabona ist uns nicht bekannt, weshalb ein ähnliches auch nicht angegeben werden kann. Lassen Sie Pallabona untersuchen, dann kann auf Grund der Zusammensetzung die Herstellung angegeben werden. *R.*

679. Um aus ausgepreßten Himbeerrückständen das ätherische Öl zu gewinnen, müssen sie mit Wasserdampf destilliert oder einer Extraktion mit Aceton unterworfen werden. Bei letzterer Arbeitsweise werden auch die Harz- und Pflanzenwachse mitgelöst, und man erhält auf diese Weise das Geruchsprinzip in naturgetreuerer Form als durch die Wasserdampfdestillation. *Br.*

680. Nach früher ausgeführten Versuchen A. C. Oudemans geht die Aussalzung einer aus gleichen Teilen Kali- und Natronseife bestehenden Seife mit einem Gemisch äquivalenter Teile Natrium- und Kaliumchlorid zu Gunsten der Natronseife vor sich. Eine aus gleichen Teilen Natrium- und Kaliumchlorid bestehende Aussalzungslauge würde also noch einen beträchtlichen Teil der Kaliseife in Natronseife umsetzen. Es empfiehlt sich daher, etwa 80—90% Kaliumchlorid und nur 20—10% Natriumchlorid zu verwenden, um das Verhältnis von Kali zu Natron in der Seife aufrecht zu halten. *M. B.*

681. Die Fabrikation von Kristallsoda hat durch billigen Preis, hohe Fracht wegen des großen Wassergehalts und scharfe Konkurrenz nur ein beschränktes Absatzgebiet und kann daher nicht als lohnende Fabrikation angesehen werden. Zur Fabrikation haben Sie nötig je einen Lagerraum für kalzinierte und Kristallsoda, letzterer kühl, nicht zu trocken, ferner Löse- evtl. Klärkessel, Pumpe zum Befördern der Lösung (oder Aufstellung der Kessel und Kristallisierwannen übereinander), Kristallisiergefäße, Zentrifuge und verschiedene kleinere Handwerkszeuge. Die Kosten können ohne Kenntnis näherer Umstände wie Produktion, örtliche Verhältnisse etc. nicht angegeben werden. Deren Errechnung würde auch den Raum des Fragekastens weit überschreiten. *Br.*

683. Wenn das Schwitzen der Kern- und Toiletteseife von einer fehlerhaften Herstellung, sei es, daß sie übersalzen sind oder zu viel freies Ätzalkali enthalten, herrührt, ist es keine erstklassige Ware und könnte zur Verfügung gestellt werden. Ob diese Verhältnisse aber zutreffen, kann von hier aus natürlich nicht beurteilt werden. Das Schwitzen kann aber auch durch unrichtige Lagerung und Temperaturwechsel veranlaßt worden sein; dann träfe die Schuld natürlich nicht den Hersteller. Die Risse der Seife deuten auf Verwendung zu harter Fette im Ansatz. *Rk.*

684. Es ist nicht unmöglich, daß die Dunklerfärbung der Naturkornseifen von der Mitverwendung der Reste früherer Sude bezw. dem darin enthaltenen Nitrobenzol herrührt. Nitrobenzol geht durch Reduktion relativ leicht in Anilin über, das sich durch die Einwirkung des Lichtes oxydiert und sich dann braun bis schwarz färbt. *H.*

686. Die Ursache der schleimigen Gärung von Zuckerlösungen sind besondere Bazillen, und zwar wird schleimige Gärung in neutralen oder schwach alkalischen Zuckerlösungen durch Bacillus viscosus sacchari, in sauren Lösungen durch Bacillus viscosus vini hervorgerufen. Nähere Auskunft dürfte das Institut für Gärungsgewerbe in Berlin erteilen können. *M. B.*

687. Eine Rasierseife, die nach Art der Colgate'schen nur aus Stearin hergestellt und mit der Hälfte Grundseifenspänen piliert wurde, darf, auch ohne Stanniolumhüllung sachgemäß gelagert, keine Qualitätseinbuße erleiden. Das Einpacken in Stanniol schützt nicht absolut vor Ranzigwerden. Zur Entstehung von Ranzidität sind Luft, Licht und Feuchtigkeit notwendig, die durch Stanniolverpackung weitgehend ausgeschaltet werden, sodaß diese Art der Verpackung nur zu empfehlen ist, um die Einflüsse schlechter Lagerung beim Verkäufer zu paralysieren. *D. J.*

688. Um feinst pulverisierte Grundseife in Stücke zu pressen bedarf es keines besonderen Bindemittels; hoher Druck, der allerdings nicht mit den üblichen Spindel- oder Fußpendelpressen zu erreichen ist, genügt, um Stücke daraus zu pressen. Die so hergestellten Seifen weisen verschiedene Vorzüge auf. Siehe auch Antwort 665 in Nr. 31 d. J. *Ms.*

689. Die Angabe des Reinseifengehaltes auf der Packung des Seifenpulvers soll nach Ihrer Meinung irreführend, unzulässig und strafbar sein! Und was denn sonst noch! Im Gegenteil, ein solches Vorgehen ist nur anzuerkennen, und jeder reelle Fabrikant und Kaufmann soll es unterstützen. Eine Irreführung wäre nur dann gegeben, wenn der Inhalt nicht dem Aufdruck entspricht. Dem wird sich aber nicht leicht ein Fabrikant aussetzen, da er sich dadurch strafbar macht und die Gefahr läuft, sich das Geschäft aber schon ganz gründlich zu verderben. *Br.*

690. Mit den gewünschten Angaben über englische Export-Carbol-Seife, Zusammensetzung, Rohmaterial, Verpackung, Preise, Absatzgebiete, Abnehmer etc. können wir Ihnen leider nicht dienen. Vielleicht führt ein Inserat in vorliegender Zeitung oder eine Anfrage bei einer deutschen Gesandtschaft, die doch auch eigene Handelsattaches haben, zum Ziel. *Pst.*

691. Sie hätten eigentlich noch hinzufügen müssen, in welchem Zeitabstand die verschiedenen Sude transparente Schmierseife hergestellt wurden. Die Erklärung für das Weicherwerden der letzten Sude kann nämlich im Temperaturunterschied liegen. Wenn die in der Sommertemperatur hergestellten letzten Sude Schmierseife gleich stark reduziert wurden wie die früheren Sude bei vielleicht 5—10° C tieferer Temperatur, so müssen die letzt erzeugten Mengen weicher werden. Es ist unwahrscheinlich, daß die Ursache allein in der Verwendung des Leinöles einer anderen Fabrik liegt, es müßte denn das Öl von Saat verschiedener Qualität stammen, dann könnte aber das gleiche bei Verwendung des Öles der gleichen Fabrik eintreten, weil diese ja auch gezwungen ist, qualitativ verschiedene Saaten zu kaufen. Ein ähnlicher Fall ist mir noch nicht begegnet. *A. S.*

692. Eine Methode zur Bestimmung von unverseiftem Fett in Seife, die in wenigen Minuten ausführbar ist, gibt es nicht. Die vom Fragesteller angeführte Methode der Prüfung mit Phenolphtalein ist eine Methode auf Gegenwart freien Ätzalkalis; der aus dem positiven Ausfall der Reaktion gezogene Schluß auf vollkommene Verseifung kann allerdings falsch sein, und der Fragesteller hat recht, daß neben freiem Ätzalkali auch noch Neutralfett vorhanden sein kann; aber nicht

mmer wird die alkoholische Seifenlösung rot. In dieser Handhabung läßt die Reaktion keinen sicheren Schluß auf vollkommene Verseifung zu. Aber wenn bei der ersten Prüfung die Phenolphtaleinreaktion positiv war und eine klare Lösung gab und nach ein paar Stunden weiteren Siedens die Rötung nicht abgenommen hat, dann kann doch mit großer Wahrscheinlichkeit praktisch vollkommene Verseifung des Fettansatzes angenommen werden. Sicher und genau ist nur die direkte Bestimmung des Neutral- bezw. unverseiften Fettes in der Seife, die man aber nicht in wenigen Minuten ausführen kann. Wir verweisen auch auf die Antworten 630 in Nr. 30 und 31 d. J. *M. B.*

693. Das **freie Alkali** in der **Kernseife neutralisiert** man am besten mit Kokosöl bezw. Kokosölfettsäure. Man kann auch mit einer heißen Borsäurelösung das freie Ätznatron abstumpfen, wozu auf 100 kg Seife mit 0,2% NaOH 310 g kristallisierte Borsäure notwendig sind. Die Neutralisierung dieser kleinen Menge Ätzalkalis in der großen Menge Seife erfordert längere Zeit und kräftiges Mischen, weshalb man diese Reaktion am besten in einem heizbaren Doppelmantelkessel, der ein entsprechend intensiv wirkendes Rührwerk besitzt, ausführen soll. *Br.*

694. Im Schrifttum sind keine Fälle über die **Spaltung von Fetten mit Kontakt- oder Twitchellspalter unter Druck** bekannt geworden. Auch aus meiner langjährigen Praxis ist mir nichts Ähnliches begegnet. Es wird sich auch jeder Betriebsleiter zweimal überlegen, die schwefelsäurehaltigen Spalter unter Druck in den Autoklaven zu bringen. *D. J.*

695. Aus der Darstellung des Fragestellers ist zu entnehmen, daß die **langsame Kornbildung in der Naturkornseife** hauptsächlich durch die hohe Temperatur des Lagerkellers veranlaßt wird. Daneben ist aber die Seife auch zu kaustisch gehalten. Der Wassergehalt ist, wie aus der Analyse ersichtlich, normal. Eine solche Seife setzt im Sommer nur langsam Korn und zwar großes Korn an. Großes Korn und schnelle Kornung sind nicht gut miteinander vereinbar. Während der Lagerung können Sie die Kornung unterstützen und fördern, wenn bei 14—16° C Temperatur ein frischer Luftzug die in offenen Fässern lagernde Seife bestreichen kann. *R. S.*

696. Eine **auf halbwarmem Wege hergestellte Seife** kann mit dem erwähnten Ansatz, wenn die Späne genügend getrocknet sind, zwar **piliert** werden, doch werden Sie keine besondere Freude damit erleben. Die meist noch Neutralfett und das ganze bei der Verseifung entstandene Glyzerin enthaltende Seife neigt zum Kleben, was die Pilierung immer schwierig gestaltet. Das Kleben macht sich auch auf der Strangpresse bemerkbar, indem es die austretenden Stangen etwas schuppig macht. Etwas verbessern kann man die Arbeit, wenn man in der Piliermaschine bis zu 10% Talkum zusetzt. Natürlich lassen sich nur ungefüllte Seifen in dieser Weise verarbeiten; gefüllte Seifen würden Produkte ergeben, die in kurzer Zeit schwitzen und beschlagen würden und daher unverkäuflich wären. *D. J.*

697. Weder die **Bleichung** noch die Desodorisierung **von Naphthenseifen** ist bis jetzt in zufriedenstellender Weise gelöst worden. Wir verweisen Sie auch auf die in voriger Nummer enthaltene Arbeit „Über die Desodorisation von Naphthenseifen und Naphthensäuren". *Rn.*

698. Einen wirklich brauchbaren **Raupenleim**, der die **Klebkraft monatelang behält, unempfindlich gegen Regen und Wärme** ist, stellt man am besten nach Art der Wagenfette durch Verseifen von Harzstocköl und Mineralöl her. Einen ausführlichen Aufsatz hierüber finden Sie in Nr. 1, 1926 der Seifens.-Ztg. *M.*

699. Nach Ihrer Schilderung besteht das Fett der **zur Verfügung gestellten Textilseife** aus 96,17% verseifbaren und unverseifbaren Bestandteilen. Ob in den Bestandteilen, die die restliche Differenz auf 100% darstellen, die Ursache der Unauswaschbarkeit zu suchen ist, ist kaum wahrscheinlich; es ist vielmehr anzunehmen, daß die Differenz aus Schmutz, Wasser etc. besteht. Dagegen schwiegen Sie über die Beschaffenheit des Fettes völlig, und gerade darin wird der Fehler der Seife liegen. Die Seife hat einen zu hohen Trübungspunkt, das Fett ist also dafür zu stearinreich. Verwenden Sie dafür ein weiches Fett, noch besser ein Öl (aber kein trocknendes), dann fällt der Trübungspunkt niedriger aus, und damit kommt die Ursache der Beanstandung in Wegfall. *Br.*

700. Von den **Gestehungskosten kaltgerührter** überfetteter **Kokosseifen** können nur die Materialkosten angegeben werden; die sonst noch darauf ruhenden Spesen sind von Fall zu Fall ganz verschieden und können richtig nur von dem im Betriebe Tätigen errechnet werden.

70 kg Kokosöl, à 90,— RM	63,— RM
30 kg Talg, à 75,— RM	22,50 RM
56 kg Natronlauge 38° Bé à 13,50 RM	7,56 RM
10 kg Wasser	—
5 kg Überfettung (Cereps à ca. 1,50 RM oder Neo-Sapin)	7,50 RM
171 kg	100,56 RM

100 kg kosten dann, da mit Wasserverdunstung und Eintrocknung zu rechnen ist, $\frac{10056}{160} = 66$ RM.

Die gefüllte Seife kann folgenden Ansatz haben:

80 kg Kernöl, à 80,— RM	64,— RM
20 kg Talg, à 75,— RM	15,— RM
56 kg Natronlauge 38°, à 13,50 RM	7,56 RM
24 kg Wasser	—
40 kg Wasserglas 36/38°, à 8,50 RM	3,40 RM
5 kg Salzwasser 24° Bé	0,04 RM
225 kg = 210 geschnittene trockene Seife	90,— RM,

100 kg daher $\frac{9000}{210} = 42{,}80$ RM. *Kl.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Absolut-Verseifungsverfahren.

Erwiderung auf den offenen Brief des Herrn Dr. C. Bergell in Nr. 30 der Seifensieder-Zeitung.

Zu meinem Bedauern kann ich den mir gemachten Vorschlag nicht akzeptieren, denn ich wette nicht, rühre kein Kartenspiel an usw. Demzufolge muß ich also den Neid mit in Kauf nehmen, und Sie können versichert sein, daß ich Sie in Bezug auf Ihre wissenschaftliche und kommerzielle Begabung wirklich beneide.

Herr Dr. *Bergell*, es handelt sich in vorliegendem Fall gar nicht darum, wieviel Sie mit Ihrem Verfahren verdienen. Der Verkauf eines Verfahrens ist eine ganz eigene Sache; hierzu gehören ja immer zwei, und es ist schließlich eine Ansichtssache des Käufers, wieviel er für ein Verfahren anlegen will. Wenn durch Erwerb eines Verfahrens betriebliche Vorteile resultieren, so spielt die Höhe des Kaufpreises gar keine so ausschlaggebende Rolle.

Wenn Ihr Verfahren nicht in Verbindung mit einer Patentanmeldung bekannt geworden wäre, so würde man weniger davon Notiz genommen haben. Ihr Verfahren engt aber die Tätigkeit der Seifenfachleute ein und speziell derjenigen, welche bis dato restlose Verseifung erzielt haben, und hiergegen nehme ich Stellung.

Ich will hier nicht nochmals auf das Wesentliche Ihres Verfahrens eingehen. Wer sich hierfür interessiert, lese Ihre Arbeiten in der Zeitschrift der Deutschen Öl- und Fettindustrie, die verschiedenen Arbeiten von Prof. *Leimdörfer* sowie das Buch von *François Merklen:* Physikalische Eigenschaften der Kernseifen.

Herr Dr. *Bergell*, es ist tatsächlich schon alles dagewesen. Sie werden sich wohl nicht erinnern können an das Patent *Robert Hirsch*, welches schnellere Emulsion bei der Herstellung kaltgerührter Seifen beinhaltete und berufen war, die bekannte Herstellung von kaltgerührten Seifen unter Patentschutz zu stellen. Dieses Verfahren — eigentlich war es nur ein Trick — ging der gesamten deutschen Seifenindustrie auf die Nerven, wurde angefochten und zu Fall gebracht.

Weiter erinnere ich Sie an das Verfahren der *Société Générale Belge de Déglycérination*, Brüssel, welches einen Teil der bei der vorangegangenen Operation gewonnenen Autoklavenseife mit verwendet. Auch bei diesem Verfahren hat jeder Betrieb das Patent verletzt, wenn auch nur unbewußt ein Teil der vorangegangenen Operation im Autoklaven zurückgeblieben ist.

Ebenso ergeht es Ihrem Verfahren. Streichen Sie Ihre Patentanmeldung und verkaufen Sie Ihr Verfahren an diejenigen Interessenten, die hierin etwas Neues und für Ihre Betriebe Vorteilhaftes sehen.

Diejenigen Siedemeister und Betriebsleiter, die gewöhnt sind, sorgfältig zu verseifen, werden dagegen Stellung nehmen, daß durch Ihr Verfahren die Laugen- und Wasserleitungen am Kessel patentamtlich, vertragsmäßig oder durch Revers plombiert werden.

Ich bitte Sie, mit meinen heutigen Ausführungen die Korrespondenz in der Öffentlichkeit als beendet betrachten zu wollen, und verbleibe Ihr

O. E. Steuer.

Kalte Verseifung, guter Ton im Sprechsaal dieser Zeitschrift und was uns sonst absolut noch fehlt!

Genau so verworren wie die Überschrift dieser Zeilen ist zurzeit wieder einmal der Kampf zwischen den großen Geistern unserer Industrie in Deutschland. Dieses ist tief bedauerlich, da wir doch alle wissen, daß jeder dieser einzelnen Herren nur das Allerbeste für die Seifenindustrie leisten und dementsprechend für das von ihm Geleistete natürlich auch die ihm gebührende Anerkennung, sei es nun literarisch oder auch finanziell, haben möchte. Das ist so selbstverständlich, daß hierüber überhaupt eigentlich kein Wort zu sagen notwendig wäre.

Aber lustig, genau wie vor ca. 2 Jahren, tobt wieder der Kampf und wird wieder einmal so geführt, daß nur ja nicht etwa die Industrie aus den Auslassungen der einzelnen Herren etwas lernen kann. Der offene Brief in Nr. 30 an Herrn *O. Steuer* kann Herrn *Steuer* in keiner Weise aus der Ruhe bringen. Herr *Steuer* ist ein in Fachkreisen und zwar gleicherweise bei den Herren Fabrikanten sowie auch bei den Seifensiedern seit Jahrzehnten bekannter und geschätzter Herr und Kollege, dem niemand den Vorwurf machen kann, er sei auf den Geldbeutel irgendeines anderen Herrn neidisch. Neid ist auch wohl die niedrigste Gesinnungsart, weshalb man mit diesem Worte etwas sparsam sein sollte. Im übrigen interessiert es uns alle nicht, was „absolut" verdient ist, und Herr *Steuer* hat ja doch lediglich unterstrichen, was schon vor ihm Herr *Weber* gesagt hat. Beide Herren kennen das Verfahren und glaubten, im Interesse der Seifensieder darüber sprechen zu müssen. Es war wohl nicht der richtige Zeitpunkt; entweder war es zu früh hierfür, aber wahrscheinlich schon viel zu spät. In der Antwort in Nr. 30 an Kollegen *Gelbrich*, der übrigens ein tüchtiger Fachmann ist und alle Tage am Kessel sein Können beweist, wird auch ein „niedliches" Geschichtchen genannt. Das ist nun Geschmackssache. Jedenfalls weiß ich, daß weder die Seifensieder, aber noch viel weniger die Herren Akademiker diese Antwort „niedlich" gefunden haben. Durch solche Entgegnungen kann man eine gestellte Frage, ob ein Verfahren neu oder alt oder an Längstbekanntes nur angelehnt ist, nicht beantworten, und man kann alle Kollegen nur bitten, diesen ganzen Streit vorläufig r u h e n z u l a s s e n. Aber es würde sehr zur Beruhigung in den Kreisen der Seifensieder dienen, wenn Herr Dr. *Bergell* kurz erklärte, ob bei der jedenfalls längst erfolgten Vorprüfung des Patentamtes die Anmeldung als patentfähig angesehen worden ist. Es ist ganz selbstverständlich, daß Herr Dr. *Bergell* sich um die Erforschung der wissenschaftlichen Praxis „in der Seifenindustrie verdient" gemacht hat und daß dieses gern und auch bestimmt neidlos anerkannt wird; aber s o darf auch der verdienteste Mann den Interessenkampf nicht führen!

Nun zur k a l t e n V e r s e i f u n g. Daß ich ein Anhänger der kalten, resp. der halbwarmen Verseifung bin, dürfte durch meine Arbeiten über diese Verseifungsarten in dieser Zeitschrift bekannt sein („Kernseifen oder 60%ige Leimseifen" und „Kaltgerührte Seifen"). Daß man mit der kalten (oder halbwarmen) Verseifung mindestens ebensogute Erzeugnisse erhält wie durch das Siedeverfahren, ist mir bekannt, und ich habe das schon immer behauptet. Jetzt geht man aber doch wohl zu weit, wenn z. B. Herr Ing.-Chemiker *Welwart* behauptet, daß zur völligen, restlosen kalten Verseifung nicht der geringste Laugenüberschuß notwendig sei und völlig neutrale Seifen erhalten würden, in denen nur Spuren von unverseiftem Fett enthalten seien. In der Praxis, d. h. bei den Großversuchen, war es weder mir, noch anderen Praktikern bis jetzt möglich, ein solches Ergebnis erlangen zu können. Andere Kollegen und auch ich haben immer wieder 0,15 bis 0,3% unverseiftes Fett gefunden, was aber völlig mit den Ergebnissen beim Siedeprozeß übereinstimmt. Wir können jetzt schon sagen, daß die kalte oder auch halbwarme Verseifung mindestens der Verseifung durch Siedeprozeß ebenbürtig ist, und Herr Dr. *Davidsohn* hat sich ein unbestreitbares Verdienst erworben, indem er dieses der breitesten Öffentlichkeit kund tat. Es sind aber noch viele Großversuche notwendig, bis allgemeinverständliche Arbeitsvorschriften ausgearbeitet sind, die jeden Seifensieder in die Lage versetzen, unbedingt sicher zu guten Resultaten kommen zu können.

Es wird zurzeit soviel über die Theorie der kaltgerührten Seifen geschrieben, daß man nach Herrn Dr. *Dittmer* (s. Nr. 30 d. Bl.) fast annehmen könnte, es würden schon seit alters her, wenigstens aber seit 50 Jahren völlig verseifte, kalthergestellte Seifen erzeugt. Da nutzt aber doch wohl das Jahr nicht, in dem man diese chemische Erkenntnis gehabt hat, sondern erst das Jahr, in dem im laufenden Betriebe solche Seifen in handelsfähiger Form hergestellt worden sind, und dieses wird frühestens 1927 sein.

Vor allen Dingen soll nun aber niemand nachweisen wollen, daß die kalte Verseifung älter sei als die Zeit, seit der wir überhaupt hochkonzentrierte, technische Ätzlaugen haben, also jene Zeit, wo sich der Seifensieder einfach durch Auflösen des käuflichen Ätznatrons eine 38—39° Bé starke Ätzlauge bereiten konnte.

Es ist wohl mit aller Bestimmtheit anzunehmen, daß tatsächlich Herr *Pieper* (s. Nr. 20) es gewesen ist, der Jahrzehnte lang, also im laufenden Betriebe, seinen Fettansatz zu Grundseifen zuerst kalt verseifte (in Formen brachte) und dann erst diese Seifenblöcke in den Siedekessel brachte. Da es sich bei diesen Grundseifenansätzen um 85 T. Talg und 15 T. Kokosöl handelte, hätte Herr *Pieper* zur völligen Verseifung von 100 kg des Fettgemisches ca. $51\frac{1}{2}$ kg Natronlauge von 38 bis $38\frac{1}{2}°$ Bé benötigt. Ob nun Herr *Pieper* dieses gewußt hat oder, wie allgemein von den Fachleuten angenommen wurde, 50 kg Lauge genommen hat, entzieht sich meiner Kenntnis. Vielleicht hat auch Herr *Pieper* lediglich die Laugenmenge etwas reichlich gewogen oder auch gar nicht gewogen, sondern abgemessen, und hierbei hat man leicht 1—2 kg mehr. Jedenfalls war es aber Herr *Pieper*, der dieses Verseifungsverfahren zuerst anwandte und auch trotz des Lächelns der übrigen Fachkollegen dauernd beibehalten hat.

Doch nun zum eigentlichen Zweck dieser ganzen Zeilen, zu dem, w a s u n s a b s o l u t n o t t u t, w a s u n s u n b e d i n g t f e h l t, und dieses ist eine F o r s c h u n g s s t e l l e f ü r d i e p r a k t i s c h e S e i f e n h e r s t e l l u n g.

Forschungsstätten für die Theorie, d. h. das chemische Wissen der Seifenindustrie gibt es ja mehr als genug. Man braucht ja nur an die vielen wissenschaftlichen und technischen Hochschulen, an die bekannten Laboratorien unserer Fachautoritäten, unsere Fachschulen usw. zu erinnern. Aber was fehlt, ist eine Stelle, wo alle die von den Herren Fachchemikern und Praktikern gebrachten Forschungen und Anregungen auf ihre praktische Verwendungsfähigkeit hin geprüft werden und wo dann diese Prüfungsergebnisse umgeformt werden in praktisch leicht durchführbare Verfahren, die dann aber auch sofort der breiten Öffentlichkeit durch allgemeinverständliche, bis ins letzte durchdachte Abhandlungen in den Fachblättern bekannt gegeben werden. Es fehlt eine Stelle, die alle die vielen Streitfragen, die in unserer Industrie auftauchen, prüft und zwar diese Prüfung nicht, wie es jetzt meist geschieht, im Sonderinteresse vornimmt, sondern im Interesse der breitesten Öffentlichkeit, zum Nutzen eines jeden Fachmannes unserer Branche und auch natürlich zum Nutzen der Seifenindustrie in allen Ländern der Erde.

Wieviele Arbeiten gäbe es wohl für diese Forschungsstelle? Zuerst schon die Frage über kalte Verseifung oder Siedeverfahren, die Ausarbeitung von schnelldurchführbaren, dabei aber annähernd richtigen Betriebsanalysen, die Streitfragen bei der Grundseifenherstellung, die Prüfung aller von der chemischen Industrie gebrachten Zusatzmittel bei der Seifenherstellung, die Eignungsprüfung neuer Rohstoffe usw. An Arbeit würde es einer solchen Forschungsstelle auf absehbare Zeit hinaus gewiß nicht fehlen, besonders da ja auch von den Herren, welche die Gründung ermöglichen, dauernd neue Fragen aufgeworfen würden.

Selbstverständlich muß die Leitung dieser Prüfungsstelle in der Hand eines Praktikers liegen, der aber ebenso selbstverständlich Hand in Hand mit den Wissenschaftlern arbeiten müßte.

Was nun zu der Gründung einer solchen Forschungsstelle fehlt, ist Geld, und dieses dürfte doch wohl zusammenzubringen sein. Wenn die Seifenindustriellen der ganzen Erde und ebenso alle Seifensieder, ein jeder mehr oder weniger viel für diesen gemeinnützigen Zweck stiften würden, so würde wohl eine stattliche Summe zusammenkommen, sodaß wirklich positive, gründliche und schnelle Arbeit geleistet werden könnte und das „wissenschaftliche praktische" Wissen unserer Industrie mit einem merkbaren Ruck ein gutes Stück erweitert werden könnte.

Aus diesem Grunde bitte ich hiermit alle Interessenten, welche die Seifenindustrie auf der ganzen Erde hat, um möglichst namhafte Spenden zur Gründung einer Forschungsstelle. Ich bitte um zusagende Äußerungen der Herren aus aller Welt, die mit an der Gründung und an der Errichtung dieser Forschungsstelle mitarbeiten wollen und gewillt sind, durch einen einmaligen Beitrag die notwendige Gründungssumme zusammenzubringen. Ich glaube, daß auch die Redaktionsmitglieder dieser Zeitschrift gern mit in den Aufsichtsrat der Verwaltung dieser Forschungsstelle eintreten werden und daß dieses ebenso die Vereinigungen der deutschen Seifenfabrikanten und die Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure tun werden.

S e i f e n f a b r i k a n t e n, S e i f e n s i e d e r u n d P a r f ü m e u r e d e r g a n z e n E r d e, d e r G e d a n k e i s t d a; h e l f e n S i e a l l e n u n, i h n i n d i e T a t u m z u s e t z e n!

Robert Krings, Berlin N 20, Wollankstraße 58.

Waschkolloide.

In meiner Arbeit über „Waschkolloide" sind einige D r u c k f e h l e r unterlaufen, um deren Berichtigung ich bitte: In Nr. 25 S. 471, linke Spalte, Zeile 27 muß es heißen „zu seinem schnellen V e r s c h l e i ß führt" und nicht „Verschluß". In Nr. 26, S. 491, rechte Spalte muß es heißen „Dr. *Roman Grengg*" und nicht *„Greugg"*.

Hans Dorner.

Einiges über die Berechtigung der technischen Verwendung des Tetrachlorkohlenstoffes.

In der unter diesem Titel in der Nummer 30 dieser Zeitschrift erfolgten Veröffentlichung erwähnt Herr Dr. *Karl Haas* einleitend, daß sich immer und immer wieder Stimmen vernehmen lassen, die vor der Verwendung des Tetrachlorkohlenstoffes, unter kräftiger Unterstreichung der Gefahrenquote, in manchmal recht tendenziös gefärbter Weise warnen. Da sich die Ausführungen des Herrn Dr. *Haas* auch gegen meine in einigen Zeitschriften erfolgten Warnungen vor der Verwendung von Waschmitteln, die Halogenderivate des Methans oder Äthans enthalten, richten, fühle ich mich zur Stellungnahme verpflichtet.

Sämtliche Halogenderivate des Methans und Äthans wirken narkotisch. Das Tetrachloräthan, zeigt überdies noch weitere schwere physiologische Wirkungen. Bei der technischen Verwendung dieser Substanz sind wiederholt Todesfälle beobachtet worden. Die erwähnten Halogenderivate des Methans und Äthans zeigen überdies mehr oder weniger die Eigenschaft, bei entsprechend hohen Temperaturen überaus giftiges Phosgengas zu bilden. Das Perchloräthylen, welches als Detachiermittel und zur Herstellung von Waschmitteln ausgedehnte Verwendung gefunden hat, soll zu den am wenigsten giftigen Chlorverbindungen gehören. (Dr. *H. Wolff*, „Die Lösungsmittel der Fette, Öle, Wachse und Harze", S. 53.) Sämtliche Halogenderivate des Methans und Äthans werden somit auch von Dr. *Wolff* als Gifte bezeichnet.

Vor nicht allzulanger Zeit wurde mir wieder in einer großen Wiener Dampfwäscherei von deren Betriebsleiter berichtet, daß ein Arbeiter, der einige Trommeln Hadern unter Mitanwendung eines bekannten perchloräthylenhaltigen Waschmittels gewaschen hat, von den sich entwickelnden Dämpfen betäubt wurde. Die Verwendung dieses wohl mit Recht als gesundheitsschädlich zu bezeichnenden Waschmittels wurde in diesem Betriebe sofort eingestellt. Damit sich Herr Dr. *Haas* von der Richtigkeit meiner Angaben überzeugen könne, nenne ich ihm den Betrieb: Es ist dies die Dampfwäscherei *Oskar Haacs Nachfolger*, Wien, XIX., Muthgasse 40, ein modern eingerichteter und gut geleiteter Betrieb. Die Zusammensetzung des Waschmittels und dessen Hersteller sind Herrn Dr. *Haas* ebenso bekannt wie mir. Die verwendeten Waschmaschinen waren nach den Mitteilungen des Betriebsleiters in tadellosem Zustande. Die Anwärmung der Waschlauge erfolgte mit direktem Dampf. Da im vorliegenden Falle keine Möglichkeit zur Bildung von Phosgengas gegeben war, erfolgte die Betäubung des Arbeiters, welcher zwei Maschinen bediente, durch verdampftes Perchloräthylen.

Wirkt schon das nach *H. Wolff* am wenigsten giftige Perchloräthylen mit einem Siedepunkt von 119—121° C betäubend, dann ist es unschwer sich zu veranschaulichen, welche Mengen des bei 78 bis 79° C siedenden, nach *Wolff* noch giftigeren Tetrachlorkohlenstoffes mit Wasserdämpfen aus der Waschtrommel in die Atmungsluft des die Waschmaschine bedienenden Arbeiters gelangen.

Die Möglichkeit der Zersetzung des Tetrachlorkohlenstoffes unter Bildung von höchst giftigem Phosgengas in mit Gas geheizten Waschtrommeln wird von Dr. *Haas* zugegeben, trotzdem *Walther* (Seifens.-Ztg. 1925, Nr. 45, S. 917—918) und der wissenschaftliche Mitarbeiter einer bekannten Krefelder Seifenfabrik Herr *Schlotterbeck* das bekannte Verhalten des Phosgens, als Säurechlorid, zu Wasser neuerlich entdeckt haben.

Herr Dr. *Haas* berichtet recht anschaulich über die Gefährlichkeit des Chloroforms in Operationsräumen, die mit Leuchtgas oder Petroleum beleuchtet werden. Bedauerlicherweise hat es Herr Dr. *Haas* unterlassen, diesbezüglich Literaturangaben zu erwähnen. Ich hole dieses Versäumnis für ihn nach und verweise auf *Ullmann*, Enzyklopädie der technischen Chemie, 1916, Bd. 3, S. 499. Trotzdem an dieser Stelle sogar über Todesfälle bei den Operateuren und Assistenten berichtet wird, scheint der mir von Dr. *Haas* gemachte Vorwurf, eine Prüfung auf die Bildung von Phosgengas unterlassen zu haben, auch die überlebenden Ärzte zu treffen.

Herrn Dr. *Haas* empfehle ich, um sich ein richtiges Bild über die physiologische Wirkung des Tetrachlorkohlenstoffes oder des Perchloräthylens zu machen, 8 bis 10 Stunden in einem Wäschereibetrieb zu arbeiten, in welchem, in einigen mit Gas geheizten Waschtrommeln, unter Mitanwendung von Waschmitteln gearbeitet wird, die Tetrachlorkohlenstoff oder Perchloräthylen enthalten. Herrn Dr. *Haas* dürfte es in diesem Falle kaum besser ergehen, als es mir ergangen ist. Man ist ganz betäubt und empfindet wenig Lust festzustellen, ob diese Betäubung durch vergastes Perchloräthylen oder durch Zersetzungsprodukte desselben, wie Kohlenoxyd, Phosgengas usw., oder durch die vereinte Wirkung bedingt ist.

Herr Dr. *Haas* ist wohl im Irrtum, wenn er einen Betrieb, der mit gasgeheizten Waschtrommeln arbeitet, als veraltet bezeichnet. Die Wäschereimaschinen-Fabriken bauen auch heute noch für kleinere Wäschereibetriebe mit Gas heizbare Waschtrommeln. Herr Dr. *Haas* ist sich vollkommen bewußt, daß es in diesen Kleinbetrieben zur Bildung von Phosgengas kommen kann, welches vor erfolgter Zersetzung durch nachträglich gebildeten Wasserdampf betäubend wirkt, und im Interesse der Besitzer und Arbeiter solcher Kleinbetriebe wäre es seine Pflicht und Schuldigkeit, die Hersteller von Waschmitteln, welche Tetrachlorkohlenstoff, Perchloräthylen und ähnliche Stoffe enthalten, auf die Gefahren bei der Verwendung solcher Waschmittel aufmerksam zu machen. Es wäre seine Pflicht, dahin zu wirken, daß diese Waschmittel den Klein- und Großwäschereien nicht mehr angeboten werden, da sie gesundheitsschädliche Wirkungen besitzen. Die Technik ist auf diese Waschmittel nicht mehr angewiesen, da wir neben den bekannten Hydrogenierungsprodukten des Naphtalins noch verschiedene andere hochsiedende Fettlösungsmittel kennen, bei deren Verwendung jedwede nachteilige physiologische Wirkung ausgeschlossen ist.
Chemisches Laboratorium Ing.-Chemiker *Welwart*, Wien IX., 2

Geschäftliche Notizen

Für den Inhalt dieser Rubrik übernimmt die Redaktion dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.

Die Wickelplombe, ein neues, technisches Hilfsmittel für den Versand in Paketen.

Versandpakete, ob sie eine Papierumhüllung besitzen oder nicht, werden meistens in der Weise für den Transport verstärkt und gesichert, daß man eine Kordel ein- oder mehrfach kreuzweise herumzieht und die Enden der Kordel verknotet. Der Knoten, der ebenso leicht, wie er hergestellt wird, natürlich auch geöffnet werden kann, wird vielfach noch dadurch gesichert, daß man über die herausstehenden Enden eine Blei- oder Metallplombe schiebt und diese mittels einer Zange zusammenpreßt.

Da die Kordel ein verhältnismäßig weiches, dehnbares Material darstellt, muß sie beim Verpacken ziemlich scharf angezogen werden, sonst läßt sie sich über die Paketenden abstreifen, und der Zweck der Verschnürung wird dadurch vereitelt. Einem straffen Anziehen sind jedoch gewisse Grenzen gesetzt. Es erfolgt durch Rückwärtsziehen in einer Schlaufe, die sich um so mehr verengt, je stärker die Spannung wird. Die Folge ist, daß die meisten Verschnürungen ziemlich lose an den Paketen sitzen.

Aus diesen Beobachtungen heraus ist der Gedanke aufgetaucht, den Knoten bzw. die sich selbst verengende Schlaufe zu beseitigen. Mit der Wickelplombe ist dieses Ziel in einer so vollkommenen Weise erreicht worden, daß man selbst unter Verwendung der harten und rauhen Sisalschnur nicht nur eine vollkommen straffe Verschnürung mit spielender Leichtigkeit erzielt, sondern auch durch den Wegfall des Knotens die Arbeitszeit für das gleiche Paket auf die Hälfte, wenn nicht ⅓ der bei Verknotung nötigen Zeit herabsetzen kann. Wie die Abbildungen zeigen, besteht die Wickelplombe aus einer Art Flansche, deren Achse als Hebelpunkt für das Anziehen und Umwickeln der Kordel dient. Die Kordel braucht nirgends durchgesteckt oder verknotet zu werden. Sobald die Schlußwicklung erfolgt ist, werden Ober- und Unterplatte der Plombe mittels einer kleinen Plombierzange lediglich zusammengepreßt und der Verschluß ist fertig. Für ein einfaches Kreuzband werden höchstens 8 Sekunden benötigt und zwar einschließlich der Plombierung. Bei Verknotung einschließlich der Plombierung mittels der üblichen Metallplombe sind mindestens 40 Sekunden nötig.

Beim Zusammendrücken der Plombe schieben sich die Zacken des Unterteiles in den ausgewölbten Rand des Oberteiles ein und verankern sich dort, wodurch ein Wiederaufwickeln der Kordel unmöglich gemacht wird.

In Betrieben, wo die Pakete vor dem Versand aufgestapelt werden, macht sich das flache Anliegen der Plombe auf den Paketen gegenüber den früher vorhandenen dicken Knoten sehr angenehm bemerkbar.

Alleinige Herstellerin der Wickelplombe ist die Firma *Fritz Killing*, Köln, Trajanstr. 9. Siehe auch das Inserat in vorliegender Nummer. [r 1887]

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

. Jahrgang. Augsburg, 11. August 1927. Nr. 16.

Riechstoff-Lexikon.

Von *„Florodora"*.

(Fortsetzung.)

Anisylmethylketon.

Syn.: Methylanisylketon, Anisylaceton, p-Acetonylanisol, 4-Methoxyphenylaceton, Methyl-[4-methoxybenzyl]-keton.

Bruttoformel: $C_{10}H_{12}O_2$.

Geruch: Fein nach Blumen *(Parry)*, anisartig *(Beilstein)*.

Kennzahlen: Kp 261°—265°; D_{15} 1,07; n_{D20} 1,5253; in Wasser merklich, in Alkohol leicht löslich.

Eigensch.: Sehr beständig; seifenecht.

Verw. in: Zahlreichen Parfümen, insbesondere für Seifen.

Äthylacetat.

Syn.: Essigsäureäthylester, Essigäther, Aether aceticus, Naphtha aceti, Essignaphtha.

Bruttoformel: $C_4H_8O_2$.

Geruch: Angenehm *(Beilstein)*, erfrischend *(Cohn* und *Richter)*, angenehm ätherisch *(Klimont)*.

Kennzahlen: Kp 74°—77,5°; D_{15} 0,896—0,907; n_{D20} 1,3708—1,3734; löslich in Alkohol und Äther, löst sich in Wasser bei 15° zu 7,9%.

Eigensch.: Ziemlich beständig, nicht ganz seifenecht.

Gef. in: Weinessig, Kognak usw.

Verw. in: Fruchtäther für Liköre, Limonaden, usw.; weiter in Toiletteessig, Toilettewässern, einzelnen Parfümen (wie z. B. Magnolia, Reseda, Cyclamen, Kirschblüte usw., nur in Spuren!) usw., als Lösungsmittel für Nitrozellulose, Fette, Öle, usw., und in der Medizin.

Äthylacetylacetat.

Syn.: Acetessigester, Acetessigsäureäthylester, β-Ketobuttersäureäthylester.

Bruttoformel: $C_6H_{10}O_3$.

Geruch: Angenehm *(Beilstein, Cohn* und *Richter, Hempel* u. a.).

Kennzahlen: Kp 180°—181,2°; D_{15} 1,030; n_{D20} 1,4198; löst sich etwas in Wasser; mischbar mit organischen Lösungsmitteln.

Eigensch.: Ziemlich beständig; nicht ganz seifenecht.

Verw. in: Fruchtäther, Toilettewässern, Nitrozelluloselacken usw.

Äthylacetylsalicylat.

Syn.: Acetsalicylsäureäthylester, Essigsalicylsäureäthylester, o-Acetoxybenzoesäureäthylester.

Bruttoformel: $C_{11}H_{12}O_4$.

Geruch: Schwach *(Sachsse)*.

Kennzahlen: Kp 272°; D_{15} 1,153.

Eigensch.: Ziemlich beständig; seifenecht.

Verw. in: Parfümen als Lösungs- und Fixierungsmittel (löst ±30% Heliotropin, ±35% Bromelia usw.) (in Kölnischwasser zur Fixierung 2 g per kg).

Äthylalkohol.

Syn.: Alkohol, Spiritus, Weingeist.

Bruttoformel: C_2H_6O.

Geruch: Schwach, erfrischend.

Kennzahlen: Kp 78°; D_{15} 0,794; n_{D25} 1,3595; leicht löslich in Wasser usw.

Eigensch.: Sehr beständig, aber Wasser anziehend.

Aufbew.: Kühl und in gut verschlossenen Behältern.

Verw. in: Extraits, Haarwässern, Toilettewässern, Lacken usw. als Lösungsmittel.

Äthyl-n-amylketon.

Syn.: Amyläthylketon, Octanon-(3).

Bruttoformel: $C_8H_{16}O$.

Geruch: Fruchtartig *(Cohn* und *Richter)*, ein wenig scharf *(Poucher)*.

Kennzahlen: Kp 169°—170°; D_{15} 0,8254; n_{D20} 1,41536.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Gef. in: Franz. Lavendelöl.

Verw. in: Künstl. Lavendelöl, Lavendelparfümen, Lavendeltoilettewässern usw.

Äthylanisat.

Syn.: Anissäureäthylester, p-Methoxybenzoesäureäthylester, Methyläther-p-oxybenzoesäureäthylester.

Bruttoformel: $C_{10}H_{12}O_3$.

Geruch: Angenehm *(Poucher)*, nach Anis *(Cohn)*, nach Schierling (C. & D. Diary **1925**, 264).

Kennzahlen: F 7—8°; Kp 263°; D_{15} 1,106; n_{D20} 1,5245.

Eigensch.: Ziemlich beständig; nicht ganz seifenecht.

Verw. in: Phantasieparfümen, Gewürzextrakten usw.

Äthylanthranilat.

Syn.: Anthranilsäureäthylester, 2-Aminobenzoesäureäthylester.

Bruttoformel: $C_9H_{11}O_2N$.

Geruch: Schwach *(Erdmann, Cohn)*, nach Orangenblüten, feiner als Methylanthranilat *(Poucher, Verley)*.

Kennzahlen: Kp 260°.

Eigensch.: Verfärbt sich nicht so leicht wie Methylanthranilat.

Aufbew.: Im Dunkeln.

Verw. in: Künstl. Neroliöl, in Neroli- und Jasmin-Parfümen usw.

Äthylbenzoat.

Syn.: Benzoesäureäthylester, Benzoeäther.

Bruttoformel: $C_9H_{10}O_2$.

Geruch: Nach Blumen, d. h. Ylang-Ylang, Nelken und Niobe *(Schimmel)*, angenehm *(Klimont)*, wie Methylbenzoat, aber sanfter *(Cohn* und *Richter, Poucher* usw.), aromatisch *(Bauer)*.

Kennzahlen: Kp 211°—213°; D_{15} 1,0515—1,0535; n_{D20} 1,5050—1,5063; L_{60} 1:7,5, L_{70} 1:2.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Verw. in: Blumenseifen-, Phantasie-, Niobe-, New-mown hay-, Fougère-, Bruyère- und Peau d'Espagne-Parfümen, in Fruchtäthern, wie z. B. schwarze Johannisbeeräther, im künstl. Ylang-Ylangöl.

(Fortsetzung folgt.)

Enthaarungsmittel.

(Eing. 4. IV. 1927.)

hz. Enthaarungsmittel sind gegenwärtig sehr stark begehrt, und ihr Absatz wird durch eine intensive Propaganda noch wesentlich gefördert. Dennoch liegen keine zur Epilation geeigneten neuen Mittel vor. Es sind immer noch die Sulfide, welche, wie schon bei den alten Ägyptern, zur Enthaarung gebraucht werden, mit dem Unterschiede, daß man damals das Arsentrisulfid anwandte, während man heute Sulfide des Natriums, Kaliums oder der Erdalkalien nimmt. Das berühmte Rusma Turcarum bestand aus 1 Teil Arsentrisulfid (Auripigment), 5 Teilen gepulvertem Ätzkalk und 4 Teilen Wasser. Wegen seiner starken Giftigkeit ist dieses Mittel vollkommen fallen gelassen worden.

Bis vor noch nicht langer Zeit war es üblich, die Enthaarungsmittel meist in Pulverform in den Handel zu bringen. Hierbei gibt man dem Strontiumsulfid den Vorzug vor dem Bariumsulfid, da das erstere weniger giftige Eigenschaften entwickelt. Die Mischung kann nach folgendem Beispiele geschehen:

Strontiumsulfid	6 Teile
Zinkoxyd	2 Teile
Stärke	2 Teile.

Diese Vorschrift soll das beste Enthaarungsmittel liefern. Solche trockenen Pulver werden unmittelbar vor dem Gebrauch mit

wenig Wasser zu einem Brei angerührt. Dieser wird dick auf die behaarten Stellen aufgetragen und nach dem Eintrocknen mit Wasser abgewaschen.

Naturgemäß besteht die Möglichkeit, die Sulfide in verschiedener Form zur Anwendung zu bringen, der Schlußeffekt ist immer, daß sie auflösend auf die Haarsubstanz wirken. In Amerika benutzt man z. B. ein flüssiges Enthaarungsmittel. Man füllt eine Flasche Nr. 1 mit 10%iger Natriumsulfidlösung, eine Flasche Nr. 2 enthält Hamamelis-Wasser mit einem 2%igen Zusatz 25%iger Ammoniakflüssigkeit. Zunächst wird Nr. 1 aufgetragen und dann sofort Nr. 2. Nach 1—2 Minuten wischt man mit einem Wattebausch ab, wobei auf die Fingernägel zu achten ist, da diese angegriffen werden.

Ein besonderes Interesse erregen zurzeit die Tubenpräparate, für welche eine umfangreiche Reklame in Szene gesetzt wird. Nach *Winter*, „Handbuch der gesamten Parfümerie und Kosmetik", bestehen derartige Mittel, welche unter verschiedenen Namen, wie „Tacky", im Handel sind, aus gelöschtem Kalk und Natriumsulfidlösung, die mit Glyzerin, Zuckersirup oder weicher Seife versetzt wurden. Im Mittel beträgt der Gehalt solcher Cremes an Natriumsulfid 5%. Mit Calciumsulfhydrat kann eine Creme auf folgende Weise hergestellt werden. Man löscht Kalk vorsichtig ab und bereitet aus dem gelöschten Kalk mit gleichen Teilen Wasser einen Brei. In diesen leitet man Schwefelwasserstoff bis zur Sättigung ein. Letzterer wird durch Einwirkung von Salz- oder Schwefelsäure auf Schwefeleisen erzeugt. Das Moment der Sättigung erkennt man, wenn sich der Brei infolge des Eisengehaltes des Kalkes bläulich zu färben beginnt. 10 Teile der Masse mischt man mit 8 Teilen Glyzerinsalbe und 2 Teilen Zinkoxyd. Glyzerinsalbe wird nach Vorschrift des deutschen Arzneibuches bereitet aus

10 Teilen Weizenstärke
10 Teilen destilliertem Wasser und
90 Teilen Glyzerin 1,23 spez. Gew. (28° Bé).

Man rührt die Stärke mit dem Wasser an, mischt das Glyzerin zu und erhitzt das Ganze im Wasserbade unter Umrühren so lange, bis 100 Teile einer durchscheinenden Gallerte entstanden sind. Zur Verdeckung des unvermeidlichen Schwefelwasserstoffgeruches werden die Sulfid-Enthaarungsmittel parfümiert. Auch setzt man ihnen gerne etwas Menthol, bis zu 0,4%, zu, um durch kühlende Wirkung einen Hautreiz zu paralysieren. Ein solcher kann bei empfindlicher Haut leicht entstehen. Deshalb soll man das Enthaarungsmittel stets vorher an einer derberen Hautstelle, z. B. an der Hand ausprobieren. Nach der Applikation soll man die behandelten Stellen mit Essigwasser, 3%iger Zitronen- oder Borsäurelösung abwaschen, hierauf mit Cold Cream einreiben und sodann mit reinem Talkum bepudern.

Ein anderes salbenförmiges, sulfidhaltiges Enthaarungsmittel liefert nachstehende Vorschrift:

20 g Stärke
120 g Wasser
34 g Schwefelnatrium
30 g Schwefelcalcium
180 g Wasser
36 g Palmöl
21 g Glyzerin.

Man löst die Sulfide in der dazu gehörigen Wassermenge kochend auf, während man andererseits die Stärke mit der dazu gehörigen Wassermenge angerieben hat. Nun rührt man die Stärkeanreibung unter die kochende Sulfidlösung, bis ein dicker Kleister entstanden ist. Dann fügt man das geschmolzene Palmöl, das Glyzerin und einige Tropfen eines kräftigen Parfümöles hinzu. Im Palmöl kann man 1,5 g Menthol auflösen. Die Salbe wird aufgestrichen, 10—15 Minuten liegen gelassen, dann abgewaschen und die Haut, wie oben angegeben, weiter behandelt.

Der bei der Anwendung der Sulfidmittel zu Tage tretende Schwefelwasserstoffgeruch läßt sich durch kein Parfüm verdecken. Deshalb war es von jeher das Bestreben der Fabrikanten, andere zur Epilation geeignete Mittel zu finden. Dabei kam man auch auf die Salze des Thalliums, namentlich auf das Thalliumacetat, da man die Erfahrung gemacht hat, daß Thallium, innerlich genommen, rapiden Haarausfall veranlaßt. Es sei nebenbei bemerkt, daß das Thallium stark schädigend auf die endokrinen Drüsen, auf die innere Sekretion, wirkt. Es werden zur äußerlichen Anwendung 1%ige Salben mit essigsaurem Thallium hergestellt, welche man längere Zeit auf der zu behandelnden Stelle liegen läßt. Doch hat es sich gezeigt, daß die Wirkung eine viel zu langsame und die Geduld des Patienten vor Eintritt des Erfolges erschöpft ist. Die innerliche Wirkung des Thalliums auf den Haarbestand sucht man bei Haarerkrankungen nutzbar zu machen. (Siehe Seifens.-Ztg., 1927, Nr. 12, S. 230, „Thallium-Depilatorium-Kahlbaum".) In der angezogenen Notiz heißt es, daß das Mittel nur bei Kindern bis zur Pubertät gebraucht werden soll, was mit der erwähnten Wirkung auf die innere Sekretion zusammenhängt, offenbar werden durch Thallium sexuelle Sekretionsvorgänge geschädigt. Es ist selbstverständlich, daß ein solches Mittel ausschließlich vom Arzt aus zur Verwendung gelangen darf.

Als geruchloses Enthaarungsmittel erscheint konzentrierte Wasserstoffsuperoxydlösung, wie z. B. 30%iges Perhydrol Merck, brauchbar, doch stellen sich ihrer Verwendung praktische Schwierigkeiten entgegen. In Substanz gebraucht schädigt sie die Haut. Man versucht es deshalb mit der Salbenform:

9 g Wasserstoffsuperoxyd, 30%ig
15 g wasserfreies Wollfett
6 g Erdnußöl.

Solche Salben leiden jedoch unter der raschen Zersetzlichkeit des Wasserstoffsuperoxyds. Sie sind zu jedesmaligem Gebrauch frisch anzufertigen und eignen sich infolgedessen nicht zur fabrikatorischen Herstellung. Auch der vorgeschlagene Zusatz von ½% Antifebrin vermag die Zersetzung auf die Dauer nicht hintanzuhalten.

Als eine barbarische Epilation ist das Ausreißen der Haare mit Pechpflastern zu bezeichnen. Solche Pflaster werden vereinzelt von sogenannten Schönheitsinstituten zu exorbitant hohen Preisen verkauft. Nach einer Mitteilung der Seifens.-Ztg., 1927, Nr. 8, S. 151, „Enthaarungswachs", eignen sich zu dieser Ausreiß-Methode Stäbchen gut, welche aus 7,5 g Wachs und 30 g Harz zusammengesetzt sind. Man schmilzt das Wachs über leichtem Feuer und fügt das Harz hinzu. Unter Umrühren wird die Masse 1—2 Minuten weitererhitzt und hierauf in einer eingefetteten Schale zu einem Stäbchen von ca. 1½ cm Durchmesser geformt, woraus sich eine Länge von ca. 7½ cm ergibt. Auch mit Kollodiumhäutchen reißt man die Haare aus. *Mann*, „Die moderne Parfümerie", gibt folgende Vorschrift für ein diesbezügliches Mittel an:

500 g Kollodium
20 g Jodtinktur
40 g Terpentinöl
25 g Rizinusöl
300 g Sprit
5 g Wachsaroma.

Dieses Kollodium wird drei- bis viermal aufgetragen und der nach dem Eintrocknen gebildete Überzug mit einem Male entfernt, wodurch sämtliche Haare an der Applikationsstelle ausgerissen werden. Die Jodtinktur bildet mit ihrer braunen Farbe eine nicht gerade erfreuliche Zugabe. Es wäre ein anderes Antiseptikum am Platze, 2% Resorcin dürften ebenfalls zweckmäßig sein. Vorversuche müßten selbstverständlich gemacht werden.

Allen geschilderten Epilationsmethoden hängt der Nachteil an, daß die Haare wieder nachwachsen. Es gelingt eben nicht, die haarbildenden Elemente der Haut auf chemischem Wege zu zerstören, ohne daß die Haut selbst in diesen Zerstörungsvorgang einbezogen würde. Auch nach Ausreißen der Haare wie nach der Röntgen-Epilation wachsen sie wieder nach. Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, daß Haare auch auf elektrischem Wege, mittels der Nadel, epiliert werden können. Da aber hier jedes Haar angestochen werden muß und in einer Sitzung nur eine beschränkte Zahl von Haaren ausgezogen werden kann, so ist dieses Verfahren für eine ausgedehntere Anwendung zu umständlich und zu teuer.

Toilettewässer.

(Eing. 14. VII. 1927.)

Bei manchen Hautfehlern können Seife und Hautcreme keine Abhilfe schaffen, während ein einfaches Toilettewasser oft überraschend gut wirkt. Das Anwendungsgebiet der Toilettewässer ist ein größeres, als meistens angenommen wird, und dementsprechend ändert sich auch die Zusammensetzung. Von dem einen Toilettewasser verlangt der Verbraucher, daß es die Haut entfettet und reinigt, während ein anderes Toilettewasser die Haut mit Nähr- und Fettstoffen versorgen soll, schlaffe Haut jugendlich machen oder heilen oder nur erfrischen, desodorisieren und parfümieren soll.

Da die Toilettewässer hauptsächlich zur Gesichtspflege dienen, müssen alle Bestandteile wenigstens in der angewendeten Verdünnung auch einer empfindlichen Haut selbst bei öfterem Gebrauch zuträglich sein.

Die Toilettewässer enthalten als Lösungsmittel Alkohol oder [W]asser oder Glyzerin bezw. deren Gemische. Die ausschließliche [Ve]rwendung nur eines dieser Lösungsmittel hat immer Nachteile.

Ein 80—90% Alkohol enthaltendes Toilettewasser eignet [sic]h nur zu solchen Spezialitäten, die die Fettsäuren und andere [sch]wer wasserlösliche Hautausdünstungsprodukte lösen sollen. [In] der Gebrauchsanweisung sei bemerkt, daß hernach mit Was[se]r abgespült bezw. mit einem Tuch abgerieben werden soll, da [s]onst die gelösten Produkte nach Verdunsten des Alkohols wie[de]r auf der Haut zurückbleiben. Eine bessere Fettlösekraft hat [Is]opropylalkohol, der aber nicht von jeder Haut vertragen wird [un]d noch wenig zu Toilettewässern verarbeitet wird, da noch [zu] wenig und zu kurze Beobachtungen über seine kosmetischen [W]irkungen zur Verfügung stehen. Für normale Haut eignet [si]ch der 40—55%ige Alkohol. Darin können immer noch solche [M]engen Riechstoffe gelöst werden, daß sie genügend desodori[si]erend und parfümierend wirken können. Übrigens ist ein zu [ho]her Riechstoffgehalt wegen hautreizender Wirkung nicht zu [em]pfehlen. Ein Gehalt an Riechstoffen 1:100 Gesamtflüssigkeit [ge]nügt. Bei Lavendel-, Kölnischwasser, Floridawasser und ähn[li]chen darf der Riechstoffgehalt höher sein.

Bei Verwendung von Wasser allein ist die reinigende Wir[ku]ng zu gering, die Parfümierung zu schwach, und die Gefahr [de]r Zersetzung besonders bei kräuterhaltigen und schleimstoff[h]altigen Wässern sehr groß. Es darf nur destilliertes Wasser [zu]r Verdünnung des Toilettewassers genommen werden, weil die [R]ückstände des kalkhaltigen gewöhnlichen Wassers die Poren [ve]rstopfen und die Haut reizen.

Bei Verwendung von Glyzerin allein macht sich neben [u]nangenehmem Schmieren auch ein schmerzliches Brennen be[m]erkbar. Das Glyzerin entzieht nämlich der Haut Wasser und [er]weicht sie allzusehr. Dagegen brennt mit Wasser verdünntes [G]lyzerin nicht und macht die Haut elastisch, ohne sie zu erschlaf[fe]n. Im allgemeinen genügen 3—5% Glyzerin, um gute haut[p]flegende und tiefwirkende Kraft ausüben zu können.

Als Lösungsmittel-Grundlage für ein zweckmäßiges qua[li]tativ hochstehendes Normal-Toilettewasser eignet sich folgen[d]es Gemisch:

45% Alkohol 96%ig, 3% Glyzerin, rein, 52% destilliertes [W]asser.

Als hautpflegende Zusätze kommen in Betracht:

a) reinigende und entfettende, wie 0,5—1% Borax, Pott[a]sche, 10% Quillajarindentinktur (letztere auch für empfind[li]che Haut).

b) hautheilende: 1—2% Borsäure, 0,05—0,1% Chinosol; [S]chwefel, Harztinkturen.

c) mechanisch reinigende: Talkum, Schwefel.

d) hauternährende: Fettstoffe und Wachse in Emulsion; [Z]uckerarten, besonders Honig.

e) Pflanzenextrakte: Salbei, Arnika, Kamillen, Rosmarin.

f) bleichende: Zitronensäure (1%), Rosmarinöl, Zitronenöl, [K]ampfer, Wasserstoffsuperoxyd (1%).

g) zusammenziehende (hauptsächlich gegen übermäßigen [S]chweiß): Aluminiumchlorid, Chinosol (Alkalien und Säuren ver[m]eiden!).

Toilettewässer, die Essigsäure enthalten, sind als Toilette[e]ssige zu bezeichnen. Es würde zu weit führen, auch diese hier [b]esprechen zu wollen.

Zum Schluß sei die Zusammensetzung eines feinen, anti[s]eptischen milden Normal-Toilettewassers angeführt:

45	Teile	Alokohol, 96%ig
3	„	Glyzerin, rein
52	„	destill. Wasser
0,05	„	Chinosol
1,5	„	Lavendelöl, terpenfrei
0,2	„	Rosmarinöl, terpenfrei
0,2	„	Orangenblütenöl, kstl.

Die Herstellung aller dieser Toilettewässer ist einfach. Man [l]öst im unverdünnten Alkohol die ätherischen Öle, während [m]an in Wasser Chinosol oder die sonstigen wasserlöslichen Be[s]tandteile löst. Die wässerige Lösung schüttet man in kleinen [P]ortionen und unter fortwährendem Schütteln in den Alkohol. [W]enn eine Trübung eintritt, muß noch filtriert werden, so[d]aß ein klares Produkt entsteht. *J. Augustin*, F.

• Rundschau •

Lichtschutzsalbe. Salben, die die schädlichen Wirkungen der [U]ltravioletten Strahlen des Sonnenlichts oder künstlicher Lichtquellen auf die Haut — neueren Feststellungen zufolge handelt es sich dabei lediglich um die Strahlen von 320—290 $\mu\mu$ Wellenlänge — verhüten sollen, sind seit langem bekannt. In allen Fällen handelt es sich dabei um Präparate, die als Lichtfilter wirken, ganz analog wie z. B. die Gelb- oder Rotscheibe beim photographischen Arbeiten. Früher wandte man mit Ichthyol oder Bolus rubra gefärbte braune bezw. gelbe Pasten an; Bergsteiger benutzen heute noch gern dick aufgetragene Zinkpasten. Neuerdings hat man sich indes praktisch farblosen Stoffen zugewendet, wie solche zuerst in den Zeozon- und Ultrazeozon-Cremes *(Kopp & Joseph*, Berlin) nach *Mannich* und *Zernik* in den Handel kamen, die dem Äskulin chemisch nahestehende Stoffe als wirksames Prinzip enthalten. Später erschienen Antilux (Allg. Chem. Industrie A.-G., Wien VII) nach *Eder*, in dem 2-naphthol-6.8-disulfosaures Natrium das wirksame Agens ist — ebenfalls durch D. R. P. geschützt — und die Schutzsalbe der *Quarzlampen G. m. b. H.*, Hanau. Im Handel befinden sich noch eine ganze Reihe ähnlicher Spezialitäten. Will man einschlägige Präparate selbst herstellen, so ist zu beachten, daß die wirksamen Stoffe der Salbengrundlage stets gelöst einverleibt werden müssen, nie als feste Substanz, sonst sind sie wirkungslos. Je nach Art des betr. Stoffes wird man wäßrige oder ölige Lösungen wählen. In Frage kommen Äskulin 3%ig; teuer! *Mannich* empfiehlt neuerdings Salol 7%ig (Apoth.-Ztg. 1926, Nr. 52, S. 695). Auch Tannin 10%ig wurde empfohlen, doch ist fraglich, ob Tannin in so hoher Konzentration von der Haut auf die Dauer vertragen wird. Chininsulfat (nicht Hydrochlorid), das an sich auch gut wirksam ist (3 bis 5%ig), ist nicht empfehlenswert, da die Lösungen mit Hilfe von verdünnter Schwefelsäure bereitet werden müssen, welche die Haut reizt *(Unna*, Med. Kl. 1911, Nr. 12). Als Salbengrundlage empfehlen sich Cremes mit Lanolin, Eucerin u. dgl. Die zahlreichen, in der Fachpresse immer wieder veröffentlichten Vorschriften sind unter obigen Gesichtspunkten kritisch zu betrachten bzw. zu bewerten. (Pharm. Ztg., Berlin.)

Viosulfal der Firma *Ploetz & Co.*, Berlin C 2. (Generalvertrieb für Berlin: Mylius & Co., Berlin SW 68), ist ein durch Reichspatent geschütztes kolloidales Schwefelpräparat, das als Badezusatz dienen soll. Viosulfal soll als Heilmittel und auch als Schönheitsmittel gebraucht werden.

Unterstützt wird die Badekur durch Viosulfal-Mineralpulver — abgeteilte Pulver — die innerlich genommen werden. Durch „einfaches Einschütten und Umrühren erhält man einen Mineraltrank, der die für den menschlichen Organismus wichtigen Mineralsalze und 0,05 reines Viosulfal enthält". (Apoth.-Ztg.)

Eis-Bayrum. Man mischt 16 T. Zitronenöl, je 1 T. Macis-, Nelken- und Pomeranzenöl, 75 T. Rumessenz, 30 T. Menthol, 2650 T. Weingeist und ergänzt mit destill. Wasser auf 4500 T. In dieser Mischung werden 45 T. kohlensaures Ammon gelöst. Man läßt etwa 8 Tage stehen und filtriert über Asbest. (Pharm. Zentralh.)

Gegen graue Haare. Ein wirklich gutes Mittel, um grauen Haaren ihre ursprüngliche Farbe wiederzugeben ist die Bestrahlung mit ultravioletten Strahlen. Eine tägliche 5 Minuten lange Anwendung mit mittelstarkem Strom genügt. Allerdings gehört viel Geduld dazu, da der Erfolg erst nach monatelanger Anwendung ganz langsam eintritt. Diese Bestrahlung fördert gleichzeitig den Haarwuchs ganz wesentlich, was ich aus eigener Erfahrung sagen kann. Die Anschaffung eines Bestrahlapparats macht eine einmalige Ausgabe von ca. 50 RM erforderlich. Der Stromverbrauch ist sehr gering. Der Apparat kann zu allen möglichen Bestrahlungen verwendet werden. *G.*

Kaltak, ein Haarwuchsmittel der John Hart Britain G. m. b. H., soll nach der Reklame außer echtem Bärenfett und Extraktivstoffen von Pilocarpus noch 10 weitere Bestandteile aus den drei Naturreichen enthalten. Eine Untersuchung durch Dr. *Aufrecht* ergab dagegen, daß es in der Hauptsache aus einem parfümierten Gemenge von Vaselin mit Holzteer besteht. (Pharm. Ztg., Berlin.)

Haarbalsam (Haargenerator) von *Fritz Kohlitz* (Berlin) ist nach *C. Griebel* eine beduftete Bleinitratlösung, welcher Glyzerin und gereinigter Schwefel zugesetzt sind. Der Gesamtbleigehalt beträgt 1,56 v. H. (Nach dem deutschen Reichsgesetze vom 5. Juli 1887, §§ 3, 12, ist die Herstellung, das Feilhalten und der Verkauf bleihaltiger Haarfärbemittel verboten.)

Haarbalsam, verbesserter, von Apotheker *M. Krause* (Berlin) setzt sich nach *C. Griebel* aus einer mit Glyzerin und Schwefelmilch versetzten, bedufteten Bleiacetatlösung zusammen. Bleigehalt 1,45 v. H. (Im Deutschen Reiche nach dem Reichsfarbengesetz verboten.) (Pharm. Monatshefte.)

Eucaphen der Firma *E. A. Rubinstein*, Ing., Berlin-Charlottenburg 5, besteht nach den Angaben auf dem Flaschenschild aus „Ol. Terebinth., Menth. pip., Eucalypt., Terpineol, Camphophen., Edeltanne". Es handelt sich um eine Inhalationsflüssigkeit nach Prof. Dr. *R. Kafemann*, die daneben auch als Nasen- und Rachenraum-Spülflüssigkeit, als Desinfektionsmittel bei Wunden und für Mund und Zähne und als Luftverbesserungsmittel dienen soll. (Apoth.-Ztg.)

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: **W. Münder**

24. Jahrgang. **Augsburg, 11. August 1927.** **Nr. 32**

Emulsionsgesetze und ihre praktische Anwendung.

Von *Josef Augustin.*

(Eing. 23. V. 1927.)

Der Begriff „Emulsion" wird meistens zu eng gefaßt. Als gebräuchlichste Definition findet man: Emulsion ist die Verteilung öliger Stoffe in nicht damit vermischbaren Flüssigkeiten. Es ist aber auch die Verteilung von Wasser und Öl denkbar, sodaß die weitgehende Definition dahin lautet: Emulsion ist die möglichst gleichmäßige Mischung einer Flüssigkeit in einer anderen Flüssigkeit, in der sich erstere nicht oder nicht ganz löst. Eine Emulsion wird in der Regel erst ermöglicht bezw. haltbar durch Gegenwart eines dritten Körpers, der der Gesamtmischung eine mehr oder weniger zähflüssige Konsistenz verleiht.

Zum besseren Verständnis der folgenden Abhandlung sollen vorerst die wichtigsten Ausdrücke erklärt werden. D i s p e r s i o n s m i t t e l ist die Flüssigkeit, in der die andere Flüssigkeit dispergiert, d. h. zerteilt oder emulgiert wird. E m u l s u m ist die emulgierte bezw. die zu emulgierende Flüssigkeit. E m u l g a t o r ist der Stoff, der das Emulsum im Dispersionsmittel verteilt und in dieser Verteilung längere oder kürzere Zeit erhält.

Gute Emulgatoren sind hydratische (Körper mit Hydroxylgruppen) oder mit Wasser bzw. anderen Dispersionsmitteln quellbare Substanzen. Unter diesen zeichnen sich Körper mit langer Molekülkette und einem Molekulargewicht zwischen 250 bis 400 durch große Emulgierkraft aus.

Unter den Emulgatoren unterscheidet man solche, die die Emulsion leicht einleiten, und solche, welche die Emulsion beständig machen. Emulsionseinleiter sind: Borax, Salmiakgeist, Soda, Pottasche, Ätzalkalien, ferner organische Verbindungen, die auf Grund ihrer chemischen Konstitution eine kohäsionskraftvernichtende, zerstäubende Wirkung auf das Emulsum ausüben, wie Methylhexalin, Hexalin, Naphtasulfosäuren, Rizinusölsulfosäuren und andere Sulfosäuren. Emulsionserhalter sind solche Stoffe, welche der Emulsion eine größere Viskosität erteilen und die Emulsateilchen durch eine Zwischenschicht am Zusammentreten hindern. Als Emulsionserhalter eignen sich daher die Kolloide, besonders die organischen Kolloide, wie Gelatine, Leim, Stärke, Dextrin, Gummi arabicum, Pflanzenschleime, Kaseinsalze. Zwischen diesen zwei Gruppen stehen Körper, die als Semikolloide teilweise die Eigenschaften von Kolloiden besitzen, teilweise die Eigenschaften der Emulsionseinleiter aufweisen, z. B. die Seifen, speziell Türkischrotöl. Unter den Emulsionseinleitern gibt es viele, so die oben erwähnten organischen Verbindungen, die auch eine überraschend gute emulsionserhaltende Wirkung ausüben, weshalb man sie zur Herstellung von Emulsionen im ausgedehntesten Maße verwendet. Andererseits lassen sich bei Verwendung von Kolloiden allein auch Emulsionen ermöglichen ohne Zusatz von Emulsionseinleitern. Zweckmäßig wird man aber Emulsionseinleiter mitbenutzen, damit die Emulgierung leichter von statten geht und das Emulsum ohne große Kraftvergeudung äußerst fein zersprengt wird. Nimmt man als Emulgator nur ein Kolloid, dann muß das Kolloid eine dickflüssige Konsistenz aufweisen, um durch Reibung das Emulsum zerteilen zu können. Erst nach guter Vermischung verdünnt man mit weiterem Dispersionsmittel.

Aus diesen Beobachtungen ergibt sich als Emulsionssatz: E i n K o l l o i d v o n g e n ü g e n d e r Z ä h f l ü s s i g k e i t k a n n d i e E m u l s i o n s o w o h l e i n l e i t e n, als auch e r h a l t e n (stabilisieren). Man braucht zur Emulgierung keinen eigentlichen Emulsionseinleiter. Doch macht dieser die Emulsion feiner.

Manche Stoffe können in dem einen Dispersionsmittel nicht emulgieren, während sie in einem anderen Dispersionsmittel, sofern sie darin löslich sind, als gute Emulgatoren wirken. Z. B. kann Kalkseife im Wasser verteilt nicht Öl emulgieren. Löst man dagegen Kalkseife unter Erwärmen in Öl, so wirkt sie als Emulgator, indem sie Wasser im Öl emulgiert. Hieraus folgt: D e r E m u l g a t o r m u ß i m D i s p e r s i o n s m i t t e l l ö s l i c h b e z w. q u e l l b a r s e i n. Dann läßt er sich hierin nicht molekular-dispers oder kolloidal-dispers verteilen, dann kann er für die Emulsumteilchen keinen Schutz gegen Zusammentreten bilden. Manche Stoffe, die eine Emulsion ermöglichen und stabilisieren, machen eine Ausnahme. So sind Rizinusöl, hydrierte Fette und ähnliche nicht in Wasser löslich und gelten doch als Emulsionsvermittler. Dieses Phänomen liegt wahrscheinlich in ihrer chemischen Konstitution, indem das eine Molekülende sich an die Wasseratome anlagert, das andere Ende an die verwandten Atome, bezw. Radikalgruppen des Öls. Dadurch würde eine Art Verbindung zwischen beiden feindlichen Stoffen (Wasser—Öl) geschaffen.

Die bekannteste Emulsion ist die Wasser-Öl-Emulsion, bei der das Öl, durch irgendeinen Emulgator möglichst fein verteilt, im Wasser je nach Umständen längere oder kürzere Zeit verteilt ist. Eine solche Emulsion entsteht, wenn man ölhaltige Samen zerreibt und mit Wasser schüttelt. Hier ist Wasser das Dispersionsmittel, das Pflanzenöl das Emulsum, der Pflanzenschleim der Emulgator.

Die beiden wichtigsten natürlichen Emulsionen sind der Kautschukmilchsaft und die tierische Milch. Die Kuhmilch z. B. enthält sogar zweierlei Emulgatoren, nämlich das äußerst fein kolloidal verteilte Albumin und Globulin (0,5%) sowie das etwas gröber kolloidal verteilte Kasein (3%). Das Fett (3 bis 4%) ist durch diese äußerst fein, natürlich nicht so fein wie die Kolloide, emulgiert. Das Dispersionsmittel ist Wasser, in dem noch Salze (0,7%) und Milchzucker (4,8%) teilweise gelöst, teilweise suspendiert sind.

Der Kautschuk-Latex enthält dagegen 30%, ja sogar 60% Kautschuk, der durch verschiedenartiges Pflanzeneiweiß in Emulsion erhalten wird.

Von den künstlichen Emulsionen ist die Lebertranemulsion am bekanntesten. Hier werden 45 T. Lebertran durch ca. ½ T. Tragant und ½ T. Gummi arabicum in 54 T. Wasser emulgiert.

Bei der Herstellung aller Emulsionen merke man sich als wichtigsten Grundsatz: D i e E m u l s i o n i s t u m s o h a l t b a r e r, j e f e i n e r u n d g l e i c h m ä ß i g e r d a s E m u l s u m i m D i s p e r s i o n s m i t t e l v e r t e i l t i s t. Je kleiner die Emulsumteilchen sind, desto mehr verschwindet die Wirkung des Auftriebs oder Absatzes, also desto weniger kann sich die Verschiedenheit der spezifischen Gewichte geltend machen. Ferner müssen die Teilchen möglichst g l e i c h sein, da gröbere Teilchen die feineren mit sich fortreißen und eine Entemulsionierung veranlassen. Die gleichmäßige Feinheit des zu emulgierenden Stoffes erzielt man durch eine zweckmäßige Verarbeitungsweise und geeignete Apparate.

In der Industrie und im Laboratorium kennt man verschiedene Vermischungsmethoden. Am häufigsten wird die R ü h r m e t h o d e angewendet, für die verschiedenartige Apparate gebaut werden. Gut bewährt sich das sog. Planetenrührwerk, dessen mit Rechts- und Linksgang ausgerüstete Mischflügel sich um eine eigene Achse drehen und in dieser Drehung von einer zentralen Vertikalwelle in der Masse herumgedreht werden. Ferner gibt es Apparate mit eingebauten festen Flächen, an denen das von Rührflügeln bewegte Mischgut in immer kleinere Partikelchen zerschellt. Bei kleinsten Mengen geschieht das Rühren in einer Schale mittels eines Rührstabes oder mehrteiligen Rührinstrumentes, wobei aber selbst nach stundenlanger Arbeit bei weitem nicht die feine Emulgierwirkung erreicht wird, wie bei etwa nur 5 Minuten dauerndem Mischen in den schnell laufenden und raffiniert konstruierten Rührwerken. Die Rührmethode eignet sich für dickflüssige Emulsionen, aber auch gut für dünnflüssige.

Die S c h ü t t e l m e t h o d e ist zweckmäßig bei dünnflüssigen Emulsionen mit ebenfalls dünnflüssigem Emulsum. Auch mit dem einfachen, aber kräftigen Schütteln mit der Hand sind hier gute Resultate erzielbar. Besser und schneller wirken natürlich eine Schüttelmaschine oder auch die vorher erwähnten Rührapparate.

Bei sehr dickflüssigem Emulsum wendet man am vorteilhaftetesten die A n r e i b e m e t h o d e an. Das Emulsum wird hiebei zuerst mit wenig Emulgatorlösung angerieben und allmäh-

ch mit der übrigen Lösung verrieben oder auch verrührt. Beim eiben mit der Hand benutzt man flache Mörser mit flachem istill, bei großen Mengen Maschinen nach Art der Seifen-ilier- und Farbreibmaschinen.

Bei starrem Emulsum (Wachs, Lanolin, feste Fette und Fettäuren) ist die Wärme-Emulgierung erforderlich. Das ianze wird so stark erwärmt, daß die starren Emulsa schmelzen, vorauf bis zum Erkalten und sogar noch einige Zeit nach dem Erkalten gerührt wird. Hier sind Mischapparate mit Doppelmantel, die durch heißes Wasser oder Dampf heizbar sind, am Platze.

Weitere Methoden sind: Die Aufspritz- oder Zerstäubungsmethode, ferner die Mischung durch einströmende Luft, Gase oder Dampf und die Pressung des Mischgutes durch enge Spalten vermittels Druckpumpen.

Die Feinheit einer Emulsion hängt nicht nur von der Verarbeitung, sondern auch von der Art des Emulsums ab. Man wird ft folgenden Emulsionssatz bestätigt finden: Je leichtbeweglicher, d. h. dünnflüssiger das Emulsum ist, desto weniger Widerstand leistet es der Emulgierung, und desto feiner und haltbarer wird die Emulsion. Dünnflüssige Emulsa sind: Terpentinöl, die meisten ätherischen Öle und verschiedene Kohlenwasserstoffe, deren Viskosität oft kleiner als die des Wassers ist. Daraus folgt auch, daß dickflüssige oder starre Stoffe sich leichter emulgieren lassen, wenn sie in einem dünnflüssigen Lösungsmittel vorher aufgelöst werden. Es ist dann ev. die umständlichere Wärme-Emulgierung zu umgehen.

Im Gegensatz zum Verhalten des Emulsums ist eine große Viskosität der Gesamtmischung für die Haltbarkeit der Emulsion von großem Wert. Man kann den Satz aussprechen: Je viskoser eine Emulsion ist, desto haltbarer ist sie, selbst bei sonst ungünstigen Emulgierungsverhältnissen wie stark verschiedenes spezifisches Gewicht, hohe Emulsummenge, gröbere Emulsumteilchen. Die Teilchen können sich infolge der zähen dazwischenliegenden Schicht nicht zu größeren vereinigen und finden in ihrem Wanderungssinn nach oben oder nach unten einen praktisch unüberwindlichen Widerstand. Wenn die Viskosität cremeartige Konsistenz erreicht, darf man, wenn keine sonstigen äußeren Einflüsse wie Erhitzen, Verdünnen, Reagentienzusatz hinzukommen, die Emulsion als dauernd haltbar bezeichnen. Der Typus einer haltbaren Emulsion, das Hartpetroleum, wird aus Kaseinsalzlösung, in der gereinigtes Erdöl emulgiert ist, hergestellt. Die Konsistenz kann nicht mehr durch Viskositätszahlen, sondern nur durch Härtebezeichnung ausgedrückt werden. Weitere „erhärtete" Emulsionen, die ausschließlich durch Wärme-Emulgierung hergestellt werden, sind: Fettfreie Gesichtscremes, sonstige Gesichtscremes, Schuhcremes (Mischware), Polituren, Bohnermassen (Mischware), fett- und lösemittelhaltige Seifen, Emulsionswagenschmieren, Buchbinderleime, Maler- und Textilleime und noch viele sehr gebräuchliche Artikel. Bei diesen besteht das Emulgierte aus Wachs, Fett, Harz, Terpentinöl.

Verwendet man Seife als Emulgator, so kann die Emulsion aufs höchste verfeinert werden, wenn man die Emulgierung der Fett- oder Wachskörper bei der Bildung von Seife vornimmt. Diese Emulgierungsart ist besonders dann möglich, wenn das gleiche Fett, das auch zur Seifenbereitung verwendet wird, emulgiert werden soll. Man nimmt so viel Öl, Fett oder Fettsäure, daß nach vollständigem Verbrauch des Alkalis noch die gewünschte Emulsummenge unverseift vorhanden ist. Ein typisches Beispiel für die „Verseifungsemulgierung" ist die sog. fettfreie Gesichtscreme. Hier wird Stearinsäure mit einer zur vollständigen Verseifung ungenügenden Alkalimenge (Soda oder Pottasche, Salmiakgeist, Ätznatron, Ätzkali) verseift. Während der Verseifung kann das Alkali seine zersprengende Wirkung auf das Öl äußern, sodaß eine besonders große Feinheit zuerst durch das Alkali, das dann durch die Verseifung allmählich gebunden wird, und dann durch die gebildete Seife erzielt wird.

(Fortsetzung folgt.)

Rundschau

Herstellung neutraler, satzfreier, luftbeständiger, mit Mineralölen mischbarer Schmieröle. (D. R. P. 444958 v. 7. VI. 1923. *„Rex" Mineralölgesellschaft Stephan, Book & Ziegler* in Essen.) Steinkohlenteerschmieröle (auch Teerfettöle genannt) bedürfen zu ihrer allgemeinen Brauchbarkeit noch einer weitgehenden Verbesserung. Als augenfälligste Mängel der Steinkohlenteerschmieröle sei hervorgehoben:

Infolge ihrer Angreifbarkeit durch den Luftsauerstoff dunkeln sie so schnell nach ihrer Destillation nach, daß sie im Handel fast nur dunkel undurchsichtig und trübe vorliegen. Mit diesem Nachdunkeln geht Hand in Hand ein Steigen des mit Normalbenzin feststellbaren Asphaltgehaltes, sodaß Öle, die anfänglich z. B. nur 6 Prozent Asphalt haben, nach längerem Lagern weit über die zugelassene Grenze von 10 Prozent Asphaltgehalt hinausgehen.

Sie zeigen selbst nach sorgfältigstem Filtrieren Ausscheidungen infolge ihrer starken Neigung zum Nachkristallisieren, besonders beim Lagern und vornehmlich im Winter.

Sie dürfen grundsätzlich nicht mit Ölen anderer Art gemischt werden, daher müssen die zu schmierenden Teile peinlichst sauber ausgewaschen werden.

Sie erfordern sorgfältigste Überwachung der Schmierstellen bezüglich ihrer Temperatur (nicht über 60°), weil sonst zu starke Oxydationen eintreten.

Durch die vorliegende Erfindung ist es nun gelungen, allen diesen Mängeln abzuhelfen und Steinkohlenschmieröle herzustellen, die ohne alle die obengenannten Einschränkungen allgemein verwendungsfähig sind.

Inzwischen ist ein Verfahren bekannt geworden, aus handelsüblichen Teerfettölen satzfreie Teeröle herzustellen, indem man das noch heiße Öl, unmittelbar an die Destillation anschließend, stark ausfriert und in der Kälte von seinen Ausscheidungen befreit.

Die so erhaltenen Öle sind also hinsichtlich der Ausscheidungen weitgehend verbessert, sie sind auch mischbar mit Mineralölen, aber sie sind nicht beständig gegen den Sauerstoff der Luft, d. h. sie dunkeln beim Stehen an der Luft nach, wobei sich ihr geringer Asphaltgehalt naturgemäß vergrößert.

Es ist nun gefunden worden, daß die Teeröle nach längerer Einwirkung von starken Alkalien bei erhöhter Temperatur, mit oder ohne Druck, Eigenschaften annehmen, die nach den bisherigen Erfahrungen durchaus nicht zu erwarten waren. Wohl ist es bekannt, aus den sogenannten Mittel- und Schwerölen durch Behandlung mit wäßrigen Alkalilösungen die sogenannten sauren Öle zu entfernen, was auf der chemischen Umsetzung zu Phenol- (Kresol-) Alkali beruht, es ist aber noch nicht beobachtet worden, daß starkes Alkali bei höheren Temperaturen auch in das chemische Gefüge des durch physikalische oder chemische Einflüsse (innere Polymerisationen und Kondensationen) viskos gewordenen Teeröles eingreift, und zwar in dem Sinne, daß dieses Öl bei einer folgenden schonenden Destillation gegen Luftsauerstoff stabil wird, d. h. den bedeutenden technischen Erfolg aufweist, bei konstant bleibender Abwesenheit von Asphalt die hellere Farbe und das klare Aussehen des Destillats zu behalten.

Vorteilhaft wird man starke wäßrige Ätzalkalilösung verwenden, um den Hauptteil der Phenole usw. durch Ablassen der Lauge zu entfernen. Bei der nachfolgenden Destillation, die vorteilhaft im Vakuum vorgenommen wird, wird das noch verbleibende Alkali entwässert und im Destillationsgut fein verteilt und wirkt nun so auf das destillierende Produkt ein. Die übergehenden Produkte werden vorteilhaft im Vakuum sofort nach der Destillation ausgefroren und von den festen Ausscheidungen befreit.

Beispiel. 1000 kg handelsübliches Teerfettöl werden mit etwa 60 kg technischer Ätznatronlösung von 33° Bé einige Stunden lang bei etwa 110° durcheinandergerührt. Sodann wird die wäßrige Alkalilösung abgelassen und das Teeröl im Vakuum destilliert, im Vakuum sofort nach der Destillation ausgefroren und von den festen Ausscheidungen befreit. Es resultieren etwa 800 kg rotes, klares, satzfreies Teeröl, das beständig gegen Luft, frei von Asphalt und mischbar mit Mineralölen ist.

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung neutraler, satzfreier, luftbeständiger, mit Mineralölen mischbarer Steinkohlenteerschmieröle, dadurch gekennzeichnet, daß hochsiedende Teeröle mit starken Alkalilösungen versetzt und vorteilhaft nach Ablassen der Hauptmengen der wäßrigen Lauge destilliert werden, und zwar vorteilhaft im Vakuum, worauf dann anschließend das Destillat auf tiefe Temperaturen vorteilhaft im Vakuum abgekühlt und unter Einhaltung tiefer Temperaturen von den festen Ausscheidungen befreit wird.

Zum Aufkleben eines Baumwollenbelags auf Eisenplatten lassen sich sehr verschiedene Klebstoffe benutzen. Falls aber vor dem Aufkleben die Eisenplatten, wie angegeben, vorgewärmt werden sollen und auch ein intensives Festhaften ohne Loslösungen gewünscht wird, dürfte ein geeigneter Marineleim die beste Klebmasse bilden. Derartige Marineleime werden nach verschiedenen Rezepten erzeugt. Beispielsweise läßt man 1 T. zerschnittenen Kautschuk und 1 T. Schellack mit 5 T. Benzin in einem verschlossenen Gefäß unter häufigem Umschütteln 6 bis 24 Stunden quellen und schmilzt dann die Masse vorsichtig, jedoch nicht über direktem Feuer, sondern auf dem Wasserbade. Auch ein Gemisch aus 1 T. Kautschuk, 2 T. Asphalt und 12 T. Petroleum wird gerühmt. Derartige Marineleime soll man immer nach Anwärmung der zu leimenden Flächen verwenden; der Leim wird gleichzeitig durch Erhitzen erweicht. (Chem.-Ztg.)

Handels- u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 6. August 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 55 (ca. RM 111)	£ 55 (ca. RM 111)
Saponifikat 88% £ 62 (ca. RM 125)	£ 62 (ca. RM 125).

Tendenz: Weniger schwach.

Die Nachfrage nach Saponifikat, welches in den meisten europäischen Ländern zur Herstellung von Pharmakopöeware verarbeitet wird, hat sich etwas gebessert, sodaß eine Befestigung hierin nicht ausgeschlossen erscheint. Rohglyzerin 80%, welches vorwiegend zur Herstellung von Dynamitglyzerin gekauft wird, erfreut sich jedoch infolge der sehr gedrückten Preise für Dynamitglyzerin keiner wesentlich besseren Nachfrage, es ist aber anzunehmen, daß sich auch hierfür die Preise befestigen dürften, wenn sich die Nachfrage nach Saponifikat verstärkt und hierin nicht genügend Angebote vorhanden sind, sodaß man auf Rohglyzerin zurückgreifen muß.

In Dynamitglyzerin kamen verschiedene kleine Partien zu $ 37 (ca. RM 155,40) auf den Markt und fanden auch Abgang, jedoch sollen nach den letzten Meldungen die Käufer ihre Preisidee noch etwas herabgesetzt haben.

Nach langer Zeit kamen auch wieder einmal amerikanische Notierungen:

Rohglyzerin 80%	Cent 13¾	(ca. £ 53.5, RM 107,50)
Saponifikat 88%	Cent 15	(ca. £ 59, RM 119)
Dynamitglyzerin	Cent 21	(ca. $ 39, RM 163,80)
Pharmakopöeware	Cent 24	(ca. $ 45,25, RM 190).

Da die Parität „fob Europa" für Rohglyzerine unter den Pariser Notierungen liegt, dürfte Amerika wohl auch kaum Interesse für Kauf von Rohglyzerin in Europa z. Zt. haben.

Die Preise für Destillate scheinen im Verhältnis zu den Rohglyzerinpreisen von den dortigen Destillateuren gehalten zu sein, sodaß hier Exportmöglichkeiten vorliegen könnten, jedoch dürften die amerikanischen Importeure bei der flauen Stimmung ihres Marktes wohl nur in Europa kaufen, wenn sie einen wesentlichen Vorteil haben, bezw. reichlich unter Parität ankommen können.

Glyzerin-Ein- und Ausfuhr in den Monaten Januar-Juni 1926 und 1927.
Mengen in dz (100 kg).

	Rohglyzerin Einfuhr	Rohglyzerin Ausfuhr	Reinglyzerin Einfuhr	Reinglyzerin Ausfuhr	Total Einfuhr	Total Ausfuhr
Januar-Mai	4 020	5 544	937	11 455	4 957	16 999
Juni	1 143	951	262	4 031	1 405	4 982
Total 1926	5 163	6 495	1 199	15 486	6 362	21 981
Januar-Mai	7 184	5 275	1 707	19 479	8891	24 754
Juni	2 680	1 988	44	5 650	2 724	7 638
Total 1927	9 864	7 263	1 751	25 129	11 615	32 392
Dies ergibt folgende Ein- bezw. Ausfuhrüberschüsse:						
Januar-Mai	—	1 524	—	10 518	—	12 042
Juni	192	—	—	3 769	—	3 577
Total 1926	—	1 332	—	14 287	—	15 619
Januar-Mai	1 909	—	—	17 772	—	15 863
Juni	692	—	—	5 606	—	4 914
Total 1927	2 601	—	—	23 378	—	20 777

Im Vergleich zum ersten Halbjahre vorigen Jahres haben im vergangenen Halbjahr alle Zahlen, sowohl für Einfuhr als Ausfuhr zugenommen und zwar für

Rohglyzerin um 91% die Einfuhr, um 12% die Ausfuhr
Reinglyzerin um 46% die Einfuhr, um 62% die Ausfuhr
sowie für beides
zusammen um 83% die Einfuhr, um 48% die Ausfuhr.

Der Ausfuhrüberschuß stieg um 33%. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (5. August 1927.) Die Stimmung für Ölsaaten wie Pflanzenöle flaute im Laufe der Woche abermals ab, wie es um diese Jahreszeit stets der Fall zu sein pflegt. Die günstige Entwicklung der statistischen Lage half die Preise weiter drücken. Von Argentinien wurden 29 900 t Leinsaat verschifft, davon 25 900 t nach Europa, in der Vorwoche 35 300 t bezw. 26 300 t, während von Indien in dieser Woche und der Vorwoche 7375 t bezw. 8100 t Leinsaat und 200 t bezw. 200 t Rübsaat nach Europa abgingen. Der gesamte schwimmende Vorrat nach Europa stieg hiernach von 160 500 t auf 170 100 t und blieb damit nur um 3000 t hinter den schwimmenden Vorräten des Vorjahres zurück. Die Aussichten der Versorgung Europas mit Rohstoffen sind also nach wie vor günstig.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Plata £ 15.17/6 bis 16.3/9, Bold Bombay £ 18.15, kleine Bombay £ 18.2/6, Calcutta £ 17.15 bis 17.17/6, Rübsaat Toria £ 18.12/6, Kottonsaat Bombay £ 8.17/6, ostafrikanische £ 8.5, schwarz ägyptische £ 9.15, Sojabohnen £ 11.3/9 bis £ 11.1/3, Erdnüsse Koromandel £ 20.15, neue Ernte £ 20.3/9, Rizinussaat Bombay £ 17.7/6, Sesamsaat, chinesische £ 27.5, ostafrikanische £ 25.15; Hull: Leinöl vorrätig £ 31.17/6, September-Dezember £ 31.15, Januar-April £ 32.5, Sojaöl £ 33, geruchfrei £ 36.10 Rüböl £ 42.10, raffiniert £ 44.10, Kottonöl, rohes, ägyptisches £ 34.5, eßbares raffiniertes £ 38.10, technisches £ 37, geruchfreies £ 40.10, Palmkernöl gepreßt 5½% £ 37, Erdnußöl £ 42.10, geruchfreies £ 46.10 die t; Amsterdam: Rüböl vorrätig Fl. 51, Leinöl, vorrätig Fl. 39¼, September Fl. 35¾, November-Dezember Fl. 36, Januar-April Fl. 36¼ je 100 kg ohne Faß ab Fabrik. Am deutschen Markt forderten Abgeber für rohes Leinöl RM 72,50 bis 72, rohes Rüböl RM 9[illegible] bis 92, technisches Kottonöl RM 86 bis 85, Sojabohnenöl RM 75 bis 74, rohes Palmkernöl RM 78 bis 78,50 die 100 kg mi[t] Faß ab Lager.

Am Ölkuchenmarkt war die Stimmung im großen und ganzen unverändert, überwiegend jedoch stetig. Nach Ölsaatkuchen naher Lieferung lag einige Nachfrage vor, weshalb die Eigner keine Veranlassung hatten, ihre Forderungen zu ermäßigen. Der Großhandel in Südwestdeutschland forderte für Leinmehl und Leinkuchen RM 21,75 bis 22,50, Erdnußmehl RM 20,50 bis 21,50, Sojaschrot RM 20 bis 21, brutto mit Sack Palmkuchen lose RM 17,50 bis 18,50, und Rübkuchen lose RM 15 bis 15,25 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 4. August 1927.) Auch in der ersten Augustwoche ist von einer Belebung auf dem Öl- und Fettmarkt nichts zu spüren. Infolgedessen ist eine wesentliche Änderung in den Preisen nicht eingetreten. Die augenblicklichen Notierungen dürften aber eine besondere Beachtung finden, vor allem, weil nach Beendigung der Ferienzeit das Geschäft bekanntlich wieder stärker einsetzt. Leinöl war in den ersten Tagen der Woche außerordentlich ruhig, und die Preise bröckelten leicht ab. In den letzten Tagen machte sich jedoch eine bessere Nachfrage bemerkbar. Auf Grund dieser sowie der heute gemeldeten höheren Saatforderungen schließt die Tendenz stetiger. Engl. Seifen-Kottonöl. In England scheint eine freundlichere Stimmung Platz zu greifen, nachdem die letzten Wochen geschäftslos lagen. Die Preise der letzten Tage lauten höher und zwar für gewöhnl. Kottonöl £ 40.5, für extra helle Ware £ 41.5 cif. Sojaöl. Auf Grund der billigeren Leinölpreise hat das Geschäft in diesem Artikel weiter nachgelassen. Kokos- und Palmkernöl. Auch diese Artikel liegen flau, trotz der leicht anziehenden Preise für Palmkerne. In Palmkernöl sind vereinzelt größere Posten gehandelt worden. Palmöl ist stetig bei kleinem Geschäft. Die Ablader verhalten sich abwartend. Rizinusöl. Der Artikel liegt fester, zurückzuführen auf die starke Preissteigerung auf dem Saatmarkt. Das Geschäft bewegte sich in mittleren Bahnen. Fettsäuren: Kokospalmkernölfettsäure sowie Erdnußölfettsäure hatten in den letzten Tagen für Export eine bessere Nachfrage zu verzeichnen. Die Preise sind unverändert geblieben. Rüböl. Der Markt liegt nach wie vor zu Gunsten der Käufer. Das Geschäft war ruhig.

— (Hamburg, den 5. August 1927.) Leinöl 72,75, Leinöl August 72,50, Leinöl Sept.-Dez. 73, Leinölfirnis 74,75, Kokosöl roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon 86, Palmöl Lagos, loko 6[illegible], Erdnußöl, roh 89, Kottonöl, techn., raff., engl. 88,50 Sojabohnenöl, roh 75, Leinölfettsäure 75,75, Kokospalmkernfettsäure 66, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50 Mischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure je nach Qualität 54—60 Kottonölfettsäure, dest. 75, Tranfettsäure 55, Rizinusöl I. Pressung, loko 96, Rizinusöl II. Pressung 90, Rizinusöl DAB 5 106 Palmkernöl, roh 78, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg südamerik. je nach Qualität 67—74, Talg, südamerik. A schwimmend 67—72, Talg, austr., good colour 71, Talg deutscher, ca. 70—75, Hammeltalg, techn. 75, Schweinefett, techn., mittelfarbig 74, Schweinefett, weiß bis weißlich 76 Benzinknochenfett 56—63, Rüböl, roh 93, Abdeckereifett 65—68 Rohmedizinaltran, loko 78, Dorschlebertran, extra hell 69, Dorschlebertran, gelb 66, Dorschlebertran, braunblank 58, Heringstran hell 51.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Rizinusöl fest. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 4. August 1927.) Das Geschäft ist weiter unbedeutend, und die Preise wurden erneut herabgesetzt. Ich fordere heute für Loko- und schwimmende Ware £ 83 bis 84 p. engl. ton., Abladungs-Partien £ 84 p. engl. ton.

E. N. Becker.

*****Fettstoffe.** (5. August 1927.) Der Verkehr an den einheimischen Märkten war entsprechend der Jahreszeit in den letzten Wochen im allgemeinen sehr ruhig, die Preise blieben nominell unverändert, unter der Hand würden interessierten Käufern namentlich bei größeren Geschäften kleinere Ermäßigungen voraussichtlich zugestanden werden. Abgeber forderten in der letzten Woche für greifbaren deutschen Talg je nach Beschaffenheit RM 71 bis 76, südamerikanischen Talg RM 68 bis 75 und für technischen Hammeltalg RM 74 bis 76 die 100 kg mit Verpackung ab Lager. In England nahm das Geschäft in der letzten Zeit etwas zu, in der ersten Hälfte der Berichtsperiode fiel die übliche Londoner Talgauktion jedoch wiederum aus, während in der zweiten Hälfte der Berichtsperiode von aufgestellten 1489 Kisten 593 Kisten untergebracht werden konnten. Die Preise von Tran wie von Talg waren Ende der Berichtsperiode an den englischen Märkten sehr schwach. Vorrätiger englischer Lebertran kostete am Liverpooler Markt etwa 31 sh je 1 cwt. in Barrels ab Lager, Neufundland-Tran auf Verschiffung 40 sh je 1 cwt. ab Kai, auf Verschiffung südamerikanischer Rindertalg erster Qualitäten 35 sh bis 35 sh 6 d, zweiter Qualitäten 31 sh 6 d bis 32 sh, australischer Mischtalg auf Verschiffung 33 sh 9 d bis 34 sh 3 d cif Liverpool, englischer Schmelztalg ab Schmelze je nach Beschaffenheit 32 sh bis 38 sh 1 cwt. In Nordamerika fielen in der letzten Woche namentlich die Schmalzpreise scharf ab, Talg hielt sich am New Yorker Markt mit $7^5/_8$ bis $7^7/_8$ Cents 1 lb. fob New York unverändert.

Wachse und Harze. (H a m b u r g 1, den 4. August 1927.) Erfreulicherweise ist gegenüber meinem letzten Bericht eine leichte Belebung der Geschäfts-Tätigkeit eingetreten, jedoch konnten die erzielten Umsätze nicht völlig befriedigen.

P a r a f f i n: Es zeigte sich sowohl für kurzfällige, als auch Abladungs-Ware etwas mehr Nachfrage. Die Marktlage selbst ist als unverändert zu bezeichnen, ich notiere für Ia weißes amerik. Tafelparaffin $50/52^0$ \$ 10 bis 10,25, weiße amerik. Paraffinschuppen $50/52^0$ \$ 8,25 bis 8,50; auf Abladung Tafelparaffin \$ 9,75, Paraffinschuppen \$ 8,25. Weißes poln. Tafelparaffin $50/52^0$ kostet \$ 9 ab Grenze. C e r e s i n: Hier waren ebenfalls Veränderungen nicht zu konstatieren. Ich notiere für Ceresin naturgelb $54/56^0$ \$ 18, $56/58^0$ \$ 19, Ozokerit-Ceresin $58/60^0$ \$ 23, Ceresin weiß $54/56^0$ \$ 18,50, höhere Gradationen entsprechend. Das Geschäft in B i e n e n w a c h s ist wieder etwas ruhiger geworden, ohne daß dieser Umstand jedoch Einfluß auf die Preise ausübt. Ich notiere unverändert für ausländisches Bienenwachs je nach Provenienz loko- und kurzfällig sh 166 bis 186 p. cwt., Abladungs-Partien sh 164 bis 185 p. cwt. J a p a n w a c h s liegt gänzlich unverändert. Ich notiere für Loko-Ware sh 90 p. cwt., schwimmende und Abladungs-Partien sh 89 p. cwt. K a r n a u b a w a c h s: Auch hier ist keinerlei Veränderung zu konstatieren, daher sind meine Forderungen die gleichen, nämlich für Loko-Ware fettgrau sh 142 p. cwt., courantgrau sh 141, Abladungs-Partien fettgrau sh 140 bis 143, courantgrau sh 140 bis 142 p. cwt. M o n t a n w a c h s: Die Forderung ist RM 55. H a r z: Nach einer leichten Reaktion haben sich die Harz-Preise in der letzten Woche wieder wesentlich befestigt. Die Tendenz wird als sehr fest bezeichnet, und es stehen weitere Preis-Steigerungen bevor. Die Berichte aus Frankreich melden gleichfalls festere Preise. Ich notiere für amerik. Harz auf Abladung, schwimmende bezw. Loko-Ware \$ 10,10 bis 10,30, franz. Harz \$ 10,70 bis 11.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. (Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Mainz, Duisburg, Feuerbach, Dresden und Berlin.) Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg. E. N. Becker.

— (H a m b u r g, den 4. August 1927.) P a r a f f i n: Die Nachfrage hielt sich ungefähr auf gleicher Höhe der Vorwoche. Der Markt ist weiterhin fest und neigt zu Preiserhöhungen. Z. Zt. wird unverändert notiert: Amerikan. Tafelparaffin $50/2^0$ \$ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin $50/2^0$ \$ 10,75—11. C e r e s i n: Bei ruhigem Bedarfsgeschäft liegen die Preise unverändert wie folgt: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. O z o k e r i t wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation \$ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. B i e n e n w a c h s: Markt ruhig, aber preishaltend bei unveränderten Notierungen: Ostafrika 175—180, Benguella 170—172, Brasil 190 sh per cwt. K a r n a u b a w a c h s ebenfalls ruhig ohne Preisänderung wie folgt: Lokoware 150 bis 152 sh per cwt., Abladungsware 152—154 sh per cwt. J a p a n w a c h s vernachlässigt ohne erhebliche Lagerbestände und zu erwartende größere Zufuhren. Lokoware 95—98 sh per cwt., Abladungsware 93—95 sh per cwt. M o n t a n w a c h s: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt.
Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (H a m b u r g, den 6. August 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

A m e r i k a n i s c h e s Harz, Loko-Ware: F 5,15, G 5,15, H $5,17^1/_2$, J 5,20 \$ die 112 lbs. ab Kai, Abladungsgewicht, Tara 20%. Abladungsware: G 5,25, H 5,30, J 5,30, K 5,35, WW 5,95 \$ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

F r a n z ö s i s c h e s Harz, loko: WW 11,50, 5 A 13, 6 A 13,25 \$ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: F 10,25, G 10,30, H 10,35, WG 10,75, WW 11, AAA 11,75, AAAA 12,50, AAAAA 12,70, XXX 13,50 \$ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

S p a n i s c h e s Harz, Loko-Ware: VIII 10,25, VII 10,30, VI 10,40, III 11,25, Excels. 12,75—13 \$ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 9, XI 9,20, X 9,40, IX 9,60, VIII 9,90, VII 10, VI 10,10, V 10,20, IV 10,40, III 10,75, Is 11,90, Excelsior 12,80 \$ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

G r i e c h i s c h e s Harz: hell in Säcken 20/- sh p. cwt. b/n.

P o r t u g i e s i s c h e s Harz: mittel 10 \$ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im L o n d o n e r M a r k t stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 22/-, F/G 22/6, HJ 22/9, N 24/-, WW 26/6; französ. Harz F/G 21/3, WW 22/6 sh p. cwt., ex wharf, spot-Ware.

Auch während der letzten Woche blieb das Harzgeschäft an unserm Markte mittleren Umfanges. Es wurde zwar für Herbstabladungstermine und auch für prompte Abladung einiges geschlossen, indessen macht sich noch immer die Ferienruhe bemerkbar. Im übrigen scheinen auch die Verbraucher bei uns noch wenig geneigt, bei den augenblicklichen Preisen zu größeren Herbstunternehmungen zu schreiten. Man verfolgt die zunehmende Produktion nicht nur in Amerika, sondern auch in den europäischen Gebieten und sagt sich, daß, wenn der Abzug nicht in Kürze ein wesentlich größerer wird, die Harzerzeuger schwerlich umhin können, ihren Absatz durch weitere Preisermäßigungen zu heben. Eine ähnliche Notwendigkeit hat sich ja schon kürzlich bemerkbar gemacht, wenn auch die damaligen Preisherabsetzungen in der Hauptsache der Initiative der Harzverkäufer entsprachen. Diese, d. h. besonders die amerikanischen Erzeuger, sind natürlich über den Umfang der diesjährigen Produktion schon längst im klaren, während sich bei unsern Importeuren und Verbrauchern der richtige Überblick erst jetzt durch die zuletzt bekannt gewordenen Erzeugungsziffern gewinnen läßt.

Aus der starken Zunahme der Produktion sollte man indessen nicht ohne weiteres schließen, daß nun der Preisrückgang ad infinitum kommen muß. Es wird in erster Linie darauf ankommen, wie sich der effektive Herbstbedarf nicht nur bei uns, sondern auch in allen andern Abzugsrichtungen entwickelt, worüber man eine Voraussage jetzt natürlich noch nicht machen kann. Man möchte wohl annehmen, daß das allenthalben schon seit Monaten sehr ruhige Geschäft für den Herbst doch einige Belebung erfahren muß, denn schließlich steht der Verbrauch niemals ganz still, wenn er auch noch so sehr eingeschränkt wird, wie es schon seit längerer Zeit, namentlich bei uns, der Fall ist. Es gibt auch in diesem Punkte eine unterste Grenze, unter die man nicht herunter kann, und namentlich Harz ist ein solches Stapel-Produkt, das für so viele Erzeugungen unentbehrlich bleibt, daß immer ein gewisser Konsum bestehen muß. Daß dieser Konsum in den letzten Jahren trotz der manchmal wirklich ungünstigen Verhältnisse immer die steigende Linie eingehalten hat, darf ebenfalls nicht unbeachtet bleiben.

Ein weiterer Punkt kommt hinzu: Eine gewisse Initiative im ganzen Harzgeschäft wird den Amerikanern vorbehalten bleiben. Alle übrigen Erzeugungsgebiete werden den amerikanischen Produzenten schließlich doch nicht ganz den Willen aufzwingen können. Die amerikanischen Harz-Produzenten, und alles, was an diesem Geschäft drüben als Verkäufer interessiert ist, sind aber auch in finanzieller Hinsicht heute so stark, daß sie sehr wohl, wenn es unbedingt darauf ankommt, eine künstliche Regulierung der Märkte herbeiführen können.

Eine Belebung im Harzmarkt wie überhaupt im gesamten amerikanischen Geschäft könnte, wie das früher schon so oft bemerkt wurde, eintreten, sobald die Frage der Rückerstattung der beschlagnahmten deutschen Vorkriegsguthaben geregelt sein wird. Es kommen jetzt wieder offizielle Stimmen aus Amerika zum Durchbruch, die glauben machen wollen, daß diese Regelung noch im Laufe des Herbstes zu erwarten sei, und daß die Auszahlung innerhalb Jahresfrist erledigt sein wird. Ob das zur Tatsache wird, bleibt abzuwarten. Wir sind in dieser Hinsicht schon zu oft durch die Amerikaner getäuscht worden, und eine Enttäuschung größten Stiles wird unter allen Umständen auch bleiben, daß man heute, nachdem deutscherseits diese Guthaben auf 800 Millionen \$ fixiert waren, von 265 Millionen \$

spricht, und auch bei deren Ausschüttung noch gewisse Vorbehalte machen will.

Spanische und französische Harzprodukte. (San Sebastian, den 3. August 1927.) Am 7. und 15. Juli fanden in Segovia Versammlungen sämtlicher Fabrikanten statt, um für den Verkauf im Innern Spaniens eine Preisbasis zu schaffen. In Zukunft soll eine permanente Kommission den Verkauf für den spanischen Konsum vornehmen. Für das Ausland sind keine Vereinbarungen getroffen, jeder Fabrikant bewahrt seine Freiheit. Diese Abmachungen sind getroffen in Anbetracht der großen Verluste, welche sämtliche spanischen Fabrikanten z. Zt. bei den niedrigen Preisen für Harz und Terpentinöl erleiden.

Die Witterungsverhältnisse in Spanien sind in gewissen Gegenden seit Beginn der neuen Ernte sehr ungünstig gewesen, sodaß man im allgemeinen mit einem Ernteausfall von 10—15% rechnet. In Frankreich war die Witterung auch nicht günstig, man schätzt vorläufig den Ausfall auf 8—10%. Ganz besonders betrifft dies die weißen Qualitäten, die ja wie bekannt nur in den ersten Monaten gewonnen resp. gebleicht werden.

Der Export von Harzprodukten aus Spanien ließ sehr zu wünschen übrig, da die Produzenten mit Offerten bei diesen niedrigen Preisen zurückhalten. Frankreich exportierte dagegen im Monat Juni bis Anfang Juli sehr viel Harz; doch nachdem die Fabrikanten die Preise sehr erhöht haben, kann z. Zt. Frankreich nicht mit Amerika konkurrieren, und es stockt der Absatz.

Frankreich: Terpentinöl Ffrs. 470, Harz 7 A Ffrs. 350, Harz 5 A Ffrs. 300, Harz 3 A Ffrs. 290, Harz BB/WW Ffrs. 270, Harz WG/I Ffrs. 260, Harz H/B Ffrs. 250.

Spanien: Terpentinöl Ptas. 105, Harz Cristal Ptas. 75, Excelsior Ptas. 70, I/II Ptas. 60, IV/VI Ptas. 55, VII/X Ptas. 53, XII Ptas. 30. *H. G.*

Mineralöle und Fette. (Dresden-A. 1, den 3. August 1927.) Auf dem Mineralölmarkte besteht momentan eine gewisse Unsicherheit wegen der bekannten Unstimmigkeiten wegen des „gestohlenen" russischen Petroleums. Es sind daraus eventl. Komplikationen zu erwarten, die zu unberechenbaren Preiskämpfen führen können. Vorläufig sind die Preise noch unverändert. Es notieren heute im Großhandel in RM per 100 kg verzollt einschließlich Faß ab Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 36,25—62, russ. Mineralschmieröl-Raffinat, Visk. 2—16,5 bei 50 37,50—54, Autoöle für Sommer und Winter, Visk. 4—6 b. 50 43,25—85, Spezial-Autoöl Marke „Sachsenöl-Rekord", Visk. 8—22 65—75, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. 8—22 b. 50 74—83, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220—240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275 bis 340 39,75—75,25, amerik. Filtered-Zylinderöl 53—67,25, Maschinenöl-Destillat, Visk. 2—8 b. 50 32,50—34,75, Vaselinöl weißlich und weiß 49,75—56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 30,75, Putzöl, ausschließlich Faß 22, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 13,15, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42, Spezial-Autogetriebefett 59, Vaselin, gelb 57, Wagenfett 25—32, Karbolineum 23,50, Teerheizöl 18, Rüböl, roh, klar 94, Rüböl, raffiniert 97, Klauenöl 170, Rizinusöl, mit Mineralöl mischbar 112. Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 5. August 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 21, Harz, amerik. FGHJ $ 9,50, K $ 10, M $ 10,20, WG $ 11,10, WW $ 11,50, Schellack TN orange sh 272/6, Schellack lemon sh 290/-.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Der Markt ist fest. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a .A.

Chemikalien. (Hamburg, den 5. August 1927.) Ameisensäure 85% 58, Ätznatron 125/8° 26,75, Ätzkali 88—92% 56,20—62, Antichlor, krist. 17, Antichlor, Perlform 21, Bittersalz 4,20, Bleiglätte, rein 69, Bleimennige, rein 69, Bleiweiß, pulv. 69, Bleiweiß in Öl 72, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 17, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115° 20, Chlormagnesium, geschm. 9, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 28,50, *Eisenvitriol, lose 5,75, Essigsäure, 80%, chem. rein 155, *Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,20, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 47, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 80, Kalisalpeter, dopp. raff. 45, Kupfervitriol 98—99% 46, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 33, Natrium bic. DAB 5 22, Natrium bic. venale 15, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 57, Pottasche 96—98% 49,60—55, Salmiak, feinkrist. 37,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Weinsteinsäure, cr. blfr. 295, Zinkweiß Rotsiegel 69.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt war ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets un[s] willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Diwari Speisefett-A.-G., Berlin, Firma der Be[r]liner Zweigniederlassung der Diwari Speisefett-A.-G. in Ue[r]dingen. Errichtung, Erwerb und Betrieb von Unternehmunge[n], insbesondere der Öl- und Fettindustrie, Einkauf, Verkauf u[nd] Handel mit einschlägigen Rohmaterialien und fertigen Pr[o]dukten. Grundkapital 5000 RM. Vorstand: 1. Fabrikant Arno[ld] Willemsen in Uerdingen, 2. Fabrikant Josef Mönnig in Ue[r]dingen, 3. Kaufmann Julius Tersch in Nowawes bei Potsda[m], 4. Kaufmann Ottomar Tersch in Berlin. Die Geschäftsstelle b[e]findet sich Schmargendorf, Kunostraße 35.

† Frankfurt a. M. Wasch-, Putz- und Toilettenbeda[rf] Lux Michael Lux. Inhaber ist der Kaufmann Michael Lux.

† Walkenried. Walkenrieder Waschmittelwerkstät[te] Martin Rosenblatt. Inhaber: Kaufmann Martin Rosenblatt.

-m. Antwerpen, Belgien. Die Öl- und Fettfabrik v[on] Chas. A. Roels in 21 Longue Rue d'Herenthals, ging an ei[ne] A.-G. mit 1 Mill. Frs. Kapital über.

-m. Bergen. Die alte Tranhandlung Chr. von Tang[e] A.-S. schrieb das Aktienkapital von 250 000 auf 10 000 K[r.] herab und will es durch Vorzugsaktien erhöhen.

-m. Bradford, England. British Duron Co., Wollschmä[lz]ölfabrik, ging von J. T. Steel an eine A.-G. mit 4000 £ Aktie[n]kapital über.

-m. Brüssel. La Société Luxembourgeoise des Résine[s] bildete sich in 182 Rue de la Loi mit 1,4 Mill. Frs. z[ur] Herstellung von Harzprodukten.

Emmerich. H. von Gimborn A.-G., Tintenfabrik. D[ie] G.-V. genehmigte den dividendenlosen Abschluß (i. V. 6%) und wählte Dr. Adolf Kriege neu in den A.-R. Ausg[e]schieden ist Justizrat Florenz Dane. Herr Dr. Aug. von Gi[m]born ist verstorben.

Frankenthal. Heinrich Schuck Seifenfabrik A.-G. Walt[er] Witt als Vorstandsmitglied gelöscht. Vorstandsmitglied ist Ado[lf] Klumpp, Direktor in Frankenthal.

Frankfurt a. M. Leimknorz-Leim- und Klebstoff-Ind[u]strie Hermann Zeiler. Gesellschaft aufgelöst. Der bisherig[e] Gesellschafter Hermann Zeiler ist alleiniger Inhaber der Firm[a].

-m. Kopenhagen. Wm. Hellenberg, Teilhaber der Pa[r]fümeriegroßhandlung Hellenberg & Larsen Trading Co., wurd[e] als Leiche in Nyhavns Kanal aufgefunden. — m. Herr Ch[r.] Holm, Dir. der Leim- und Wasserglasfabrik und Großhandlun[g] Jacob Holm & Sönner, feierte seinen 60. Geburtstag.

Lichtenfels. Leimfabrik Lichtenfels vorm. Andr. Ults[ch] Nachfolger A.-G. Aufgelöst durch Beschluß der Generalve[r]sammlung vom 15. Juni 1927. Kaufmann Otto Fickentscher i[st] Liquidator.

-m. London. Stevenson & Howell, Ltd., Fabrik für E[s]senzen und ätherische Öle, hatte 47 233 £ Reingewinn un[d] schüttet 16 Prozent, steuerfrei gemacht, aus. 98 009 (127 839) werden vorgetragen.

-m. Malmö, Schweden. Das Seifengeschäft Tval- o[ch] Parfymerieaffären Savon, V. Hallgren wurde aufgemacht.

Moskau. Wie bereits vor einigen Monaten berichtet, ha[t] der Trust Turkmenzeros in Rostocknyo bei Moskau ein[e] Ceresinfabrik errichtet. Die Fabrik dürfte die größt[e] überhaupt existierende Ceresinfabrik werden, da sie in de[r] Lage ist, bei kontinuierlicher Arbeit, täglich 20 000 kg Rein[]ceresin herzustellen. Die entsprechende Menge an Handels[]ceresinen ist demgemäß vielfach größer. Die Fabrik ist au[f] das allermodernste ausgestattet und wurde nach den Pläne[n] und unter der Leitung von Dr. Egon Böhm-Hamburg erbau[t]. Die gesamte maschinelle Einrichtung, soweit sie nicht in Ruß[]land selbst hergestellt werden konnte, ist in Deutschlan[d] beschafft. Die zum ersten Mal in der Ceresin-Industrie verwen[]deten, mit Heißwasser beheizten Apparate zum Destillieren un[d] Schmelzen stammen von der Firma Opitz & Kloz in Leipzig. A[n] der Lieferung der übrigen Einrichtung waren wesentlich di[e] Firmen Wegelin & Hübner und A. L. G. Dehne in Hall[e] a. S., Möller & Schulze A.-G. in Magdeburg und Otto Wil[]helm in Stralsund und viele andere beteiligt. Die Montage de[r] Fabrik, die von deutschen Monteuren ausgeführt wird, is[t] nahezu vollendet, sodaß die Sowjetregierung bereits in de[n] nächsten Wochen mit dem Export der Produkte beginnen dürfte.

-m. Oslo. A.-S. Benny kemisk Fabrik wurde in Konkur[s] erklärt. — m. Parfymeri Mille-Fleurs, G. W. Henrichsen ha[t] aufgehört.

-m. Sonderburg, Dänemark. Sönderborg Oliefabrik A.-S., Speiseöle, erweitert das Aktienkapital von 800 000 auf 1 250 000 Kr.

Cirine-Werke, Böhme & Lorenz, Chemnitz. Die Firma, über deren 25jähriges Bestehen wir bereits in Nr. 32 d. J. berichteten, hat bei dieser Gelegenheit eine kleine und hübsch ausgestattete Jubiläumsschrift herausgegeben. Diese führt uns den Werdegang der Firma von ihren ersten Anfängen bis zu ihrer heutigen Bedeutung als Weltfirma vor Augen. Anfangs beschäftigten sich die Cirine-Werke nur mit der Herstellung von flüssigem Bohnerwachs, während heute in bedeutender Menge noch Wachsfarbenbindemittel wie Cirine-Wachsleim und Cirine-Ölwachskasein hergestellt werden. Wir wünschen der Jubilarin von ganzem Herzen ein weiteres Wachsen, Blühen und Gedeihen. *M.*

Auflösung der „Rohag" — ein neues Knocheneinkaufs-Syndikat? In Fachzeitschriften des Fleischereigewerbes und der die Abfälle verarbeitenden Industrie sind in den letzten Tagen Mitteilungen erschienen, daß für die am 1. Oktober aufzulösende Rohag ein neues Syndikat unter dem Namen „Deutsche Knochenindustrie-Gesellschaft" gegründet werden soll. An den Verhandlungen darüber hätten neben den Mitgliedern der Rohag (Reichsverband für Knochenverwertung), die Knochenhandel und Leimfabriken vereinigt — vor allem also die Scheidemandel-Gesellschaft und ihre Konzernunternehmungen —, die von der Rohag belieferten Knochen verarbeitenden Fabriken und ferner die bisher freien Fabriken teilgenommen, auch solche, die bisher im schärfsten Wettbewerb mit der Rohag um das Rohmaterial gestanden haben. Auf diese Zusammenschlußbestrebungen sei, da Konkurrenzkäufe in der Zeit der Verhandlungen ruhten, die Geschäftsstille am Knochenmarkt zurückzuführen. Nicht beteiligt an den Besprechungen haben sich vier Leimfabriken, die zus. ca. 1000 bis 1200 Waggons im Jahre verarbeiten, bei einem Gesamtanfall in Deutschland von ca. 8000 bis 9000 Waggons à 200 Ztr. Von zuständiger Seite wird uns zu diesen Nachrichten erklärt, es sei noch nicht geklärt, ob eine neue Einkaufsvereinigung zustande käme; die Verhandlungen seien noch im Fluß, eine Entscheidung sei erst in 8 bis 14 Tagen zu erwarten. (Frkf. Ztg. Nr. 558.)

-m. **Neue norwegische Heringsölfabriken.** In Avaldsnes wurden zwei neue Fabriken für Heringsöl gebaut, in Spangereid ist eine A.-G. in Bildung begriffen zur Gründung einer solchen, in Skudesneshavn ist eine solche geplant.

Verbände u. Vereine

Verband amerikanischer Stearinfabrikanten. Die National Association of Stearic Acid Manufacturers, die erst vor drei Jahren organisiert wurde, hat sich in dieser Zeit rasch weiter entwickelt und vervollständigt. Der Verband repräsentiert die Stearinindustrie ausgezeichnet, und auf der kürzlich abgehaltenen Versammlung in Pittsburg traten die Procter & Gamble Co., Harkness & Cowing und die M. Werk Co., alle drei in Cincinnati, als neue Mitglieder bei. Im Februar d. J. hat der Verband einen Anteil am Mellon-Institut dotiert, und dort werden nun von Dr. R. B. Trusler Untersuchungen über Stearin und Olein und ihre Verwendungsweisen ausgeführt. Es werden Normen für alle Sorten Stearin und Olein aufgestellt, deren Veröffentlichung bevorsteht. Präsident des Verbandes ist J. A. Burns, Vizepräsident A. J. Spieler, das Amt des Schriftführers und Kassierers bekleidet Fred F. Jordan. (Soap 1927, Nr. 9.)

Zölle u. Steuern

Danzig-Polnisches Zollgebiet. Zolltarif-Entscheidung. Zu Position 119. Das polnische Finanzministerium hat mit Verfügung DC/10085/III/27 vom 20. Juni 1927 an Hand eines Musters entschieden, daß parfümiertes Vaselin nach Pos. 119 Punkt 1 als nicht besonders genanntes kosmetisches Mittel zollpflichtig ist.

Italien. Verzollung von Fischölen. Die „Gazzetta Ufficiale" vom 15. Juli 1927 veröffentlicht zwei königl. Dekret-Gesetze vom 23. Juni, betreffend die Verzollung von Fischölen.

Das erste der beiden Dekret-Gesetze bestimmt, daß die Anmerkung der Position „Fischöl" auf Seite 680 der Anwendungsbestimmungen zum allgemeinen Zolltarif wie folgt geändert wird:

Die Fischöle, die eingeführt werden, um gehärtet zu werden, und somit als Rohstoffe für die Industrie dienen, werden wie Fischfett klassifiziert, wenn die vom Finanzminister zu erlassenden Richtlinien innegehalten werden.

Das zweite Dekret-Gesetz bestimmt, daß bei der Ausfuhr von Schmiermitteln, zu deren Herstellung Fischöle verwandt worden sind, der für die Fischöle gezahlte Einfuhrzoll zurückerstattet werden kann, wenn es sich um Mengen von mindestens 100 kg Fischöl handelt. (Die Chemische Industrie.)

Niederlande. Zoll für Parfümerien. Dem Vernehmen nach ist beim „Volksraad" ein Gesetzentwurf zur Änderung des Zolls auf Parfümerien und Räucherwerk eingereicht worden. Im Budget für 1927 ist nur insoweit mit einer Änderung des Zolltarifs in diesem Sinne gerechnet, als der Zoll für unter die Rubrik „destilliert" fallende Parfümerien um 0,30 Fl. je Liter erhöht werden soll. Diese Zollerhöhung bedingt die Heraufsetzung der Wertgrenze von Parfümerien auf 25 Fl. je Liter. Für Parfümerien mit einem Werte von 25 Fl. und darüber beträgt alsdann der Zoll ungeachtet der Alkoholstärke des dafür verwendeten Destillats 12% (Algemeen Handelsblad d. Die Chemische Industrie.)

-m. **Schweden. Zollermäßigung.** Der Zoll auf Lötpasta und Lötpulver ist ab 1. Juli von 0,70 auf 0,40 Kr. je kg herabgesetzt.

= **Chile.** Nach Berichten des holländischen Bevollmächtigten in Santiago wird die heimische Industrie von Seifen und Parfümerien durch sehr hohe Einfuhrzölle geschützt. Seifen werden mit 10 Pesos mit Verpackung je kg, Parfüme mit 6—20 Pesos Einfuhrzoll belegt; dazu kommt noch ein Zuschlag von 40% für Verbrauchsabgaben für diese Artikel. Außerdem liegt ein Zollgesetzentwurf vor, nach dem Haarpomaden, Toilettepuder etc. noch wesentlich höher belastet werden sollen, sodaß eine Einfuhr dieser Waren nahezu ausgeschlossen erscheint. st.

Goldküste. Zolländerungen. Durch eine am 15. Juni veröffentlichte und in Kraft getretene Verordnung werden folgende neue Zölle festgesetzt:

Pos.	Produkt	Zoll s.	d.
19 A	Schmierfett (100 lbs.)	2	0
29 C	Schmieröl (imp. gallon)	—	3

Die Klassifikation und die Zölle auf Seifen wurden wie folgt geändert:

Pos.	Produkt	Zoll s.	d.
32	Seifen:		
	b) andere, einschl. Rasier- und Medizinalseifen, sowie parfümierte Toiletteseifen (100 lbs.)	12	6

Anmerk.: Toiletteseifen, einschl. Rasierseifen, wurden früher mit 25 s. per 100 lbs., „andere Seifen" mit 3 s. per cwt. verzollt.

Peru. Verzollung von Stearinöl zu industriellen Zwecken. „El Peruano" macht bekannt: In Erweiterung der Verfügung vom 12. September 1923 ist folgendes Präsidialdekret erlassen worden: Stearinöl für industrielle Zwecke ist gemäß der Vorschrift 42a des Gesetzes Nr. 4679 zu verzollen, d. h. mit 10% ad valorem, sofern es in gleichmäßigen Mengen über 500 kg eingeführt wird. (Die Chemische Industrie.)

Gesetze u. Verordnungen

Abgabe von Rostfleckstiften aus sauren fluorsauren Salzen. Nachdem durch die Anfang des vorigen Jahres ergangenen Verordnungen der Länder die fluorwasserstoffsauren Salze und deren Zubereitungen in Abteilung I der Gifte eingereiht waren, fielen unter die scharfen Abgabebestimmungen dieser Abteilung der Verordnung über den Verkehr mit Giften auch die seit einigen Jahren im Handel befindlichen Rostfleckstifte, die saure fluorwasserstoffsaure Salze enthalten, die sich als sehr geeignet zur Entfernung von Rostflecken erwiesen haben. Dadurch, daß infolge der Unterstellung unter die Abteilung I der Giftordnung für diese Stifte nur der Erlaubnis- bezw. Giftschein eingeführt war, wurde der Vertrieb derselben sehr erschwert, fast ganz unterbunden. Auf Eingaben der Fabrikanten dieser Stifte ist nun angeordnet worden, daß diese Stifte aus Abteilung I des Verzeichnisses der Gifte in Abteilung III eingereiht werden, und infolgedessen an als zuverlässig bekannte Personen ohne Giftschein und ohne Eintragung ins Giftbuch abgegeben werden dürfen. Entsprechende Bekanntmachungen sind bereits für eine ganze Reihe deutscher Staaten mit folgendem Wortlaut unter verschiedenen Daten erlassen worden:

Bekanntmachung vom 7. Juni 1927 zur Ergänzung der Verordnung vom 13. April 1895 über den Verkehr mit Giften.

I. In Abteilung 1 des Verzeichnisses der Gifte ist am Schlusse der Position „Fluorwasserstoffsaure (flußsaure) Salze, saure, und deren Zubereitungen einzufügen:

„. . . ausgenommen Stifte, die den Anforderungen an die Position Fluorwasserstoffsaure (flußsaure) Salze, saure, in Form von Stiften . . .“ der Abteilung 3 entsprechen (siehe dort).“

II. In Abteilung 3 des Verzeichnisses der Gifte ist zwischen „Farben, welche Antimon . . .“ und „Goldsalze“ einzufügen: „Fluorwasserstoffsaure (flußsaure) Salze, saure, in Form von Stiften mit einem Höchstgewichte von 8 g und einem Höchstgehalte von 50 v. H. saurem flußsauren Salze, soweit diese in geschlossenen Behältern mit der Aufschrift „Gift“ zur Abgabe an das Publikum gelangen und sofern die Packungen außerdem folgenden Anforderungen entsprechen.

1. Die Stifte müssen an ihrem unteren Ende mit dem Behälter fest verbunden sein;

2. die Behälter dürfen keine reklamehaften Aufdrucke und reklamehaften Bilder aufweisen;

3. die Packungen sind mit einer Gebrauchsanweisung zu versehen, die den Vermerk „Vorsicht! Stift nicht anlecken!“ tragen muß.

III. Die Bekanntmachung tritt mit dem Tage der Verkündigung in Kraft.

Schwerin, den 7. Juni 1927.

Ministerium für Medizinalangelegenheiten.

Im Auftrage: Dehns.

Über die Gründe, die zu dieser Abänderung der Giftverordnung geführt haben, gibt ein Rundschreiben des Reichsministeriums des Innern an die Landesregierungen Aufschluß, in dem es u. a. heißt:

„Nachdem auf mein Rundschreiben vom 30. Dezember 1925 — II 11 324 A — u. a. auch die sauren flußsauren Salze den Vorschriften über den Handel mit Giften unterstellt worden sind, hat die Firma Fritz Schulz jun. Aktiengesellschaft, Chemische Fabriken in Leipzig, durch wiederholte Eingaben zu erreichen versucht, daß die von ihr hergestellten, aus saurem flußsauren Kalium bestehenden Rostfleckenentferner, die als solche unter die Abteilung I des Verzeichnisses der Giftvorschriften fallen und daher nur gegen Giftschein abgegeben werden dürfen, von diesem Zwange, der ihr das Inlandgeschäft völlig unterbinde, befreit werden.

In einem Gutachten hat das Sächsische Landesgesundheitsamt in Dresden unter dem besonderen Hinweis, daß es nicht in der Lage sei, die von der Firma Schulz geltend gemachte wirtschaftliche Bedeutung der Rostfleckenstifte zu beurteilen, folgendes ausgeführt:

„Das Landesgesundheitsamt . . . möchte aber, wenn unter Berücksichtigung der besonderen wirtschaftlichen Bedeutung der Rostfleckenstifte von seiten der zuständigen Stellen eine Ausnahmestellung hinsichtlich der Einreihung unter die Gifte zugebilligt werden sollte, dazu folgende Vorschläge machen:

1. Abgabe des Rostfleckenstiftes in einem aus Holz oder dergleichen bestehenden verschließbaren Behälter.

2. Mischung des sauren flußsauren Kali mit einem nichtgiftigen, gesundheitlich indifferenten Stoffe im Verhältnis 1:1.

3. Höchstgewicht des Stiftes 10 g (Gehalt an saurem flußsaurem Kali 5 g).

4. Aufschrift auf den Behältern: Vorsicht! Gift!

5. Unterstellung des Rostfleckenstifts unter die Abteilung III der Gifte.

Die Firma hat sich nach mehrfachen, teils mündlichen, teils schriftlichen Verhandlungen mit dem Reichsgesundheitsamte bereit erklärt, die Rostfleckenstifte den vorstehenden Anforderungen anzupassen und darüber hinaus deren Gewicht — einem Wunsche des Reichsgesundheitsamts entsprechend — noch um 20% zu verringern, sodaß in jedem Stifte nur noch 4 g saures flußsaures Kalium enthalten sein werden. Entsprechende Muster sind dem Reichsgesundheitsamt seitens der Firma zugestellt worden. Die neueste Packung hat auch die Zustimmung des Sächsischen Landesgesundheitsamts gefunden.“

(Apoth.-Ztg., Berlin.)

Rechtsprechung

rd. **Verzicht auf Tariflohn.** (Nachdr. verb.) Die beklagte Firma war infolge mißlicher Geschäftslage genötigt gewesen, ihre Betriebskosten herabzusetzen. Um Entlassungen nach Möglichkeit zu vermeiden, hatte sie die Gehälter der Angestellten mit deren Einverständnis herabgesetzt, sodaß sie nicht mehr auf Tarifhöhe waren. Es fragte sich nun, ob der Kläger dadurch, daß er längere Zeit hindurch widerspruchslos das gekürzte Gehalt angenommen hatte, seinen Anspruch auf tarifliche Bezahlung eingebüßt hatte.

Der Kläger stützte sein Verlangen auf den allgemein anerkannten Grundsatz, daß die einmal durch den Tarifvertrag festgelegten Ansprüche der Arbeitnehmer auch durch gegenseitige Vereinbarung nicht geschmälert werden dürfen, weil ja der Arbeitnehmer, wenn er den Anordnungen des Arbeitgebers widerstrebt, die Kündigung befürchten müsse, also in seinen Entschließungen nicht frei sei.

Indessen hat das Landgericht Bochum den nachträglich geltend gemachten Anspruch des Klägers abgewiesen, weil die besonderen Umstände des Falles eine Abweichung von dem zu gunsten der Arbeitnehmer aufgestellten Grundsatz fordern. Die Herabsetzung der Gehälter, so heißt es in den Gründen, war hier im Interesse der Gesamtheit der Angestellten erfolgt, weil nur so eine Fortführung des Betriebes ohne erhebliche Einschränkung der Angestelltenzahl möglich war. Die Angestellten — und mit ihnen der Kläger — hatten sich dieser Notwendigkeit nicht verschlossen. Die Beklagte hat auf die Zusage ihrer Angestellten vertraut, von umfangreichen Entlassungen Abstand genommen und ihre Kalkulation hierauf aufgebaut. Unter diesen Umständen verstößt es gegen Treu und Glauben, wenn der Kläger nachträglich, entgegen seiner Zusage den restlichen Tariflohn verlangt. (Landger. Bochum, 5. S. 52. 27.)

Verschiedenes

-m. **Britische Normen betr. isolierende Öle für elektrische Zwecke** (ausgenommen Kabel) gab der britische Normenverein als Standard Specification Nr. 148 (1927) heraus.

Einem Abmagerungsmittel wird in den Vereinigten Staaten die postalische Beförderung versagt. Die Generalpostdirektion hat der Florazona-Corporation, New York, die Benutzung der Post zum Verkauf ihres Abmagerungsmittels Florazona, eines Badezusatzes, bestehend aus Natriumhyposulfit, geringen Mengen Soda, Spuren von Jodiden und Parfüm, verweigert, da dasselbe als ein zu dem angegebenen Zwecke absolut unbrauchbares Präparat angesehen werden müsse.

Deutsche Patent-Anmeldungen

23b, 1. T. 28 599. Dr. Jenö Tausz, Karlsruhe i. B., Wörthstraße 9. Verfahren zur Raffination von asphaltfreien Kohlenwasserstoffölen. 8. 3. 24. — **23c**, 2. R. 69 440. A. Riebeck'sche Montanwerke Akt.-Ges., Halle a. d. S. Verfahren zur Herstellung von Textilfetten, Gerbfetten, Bohrfetten u. dgl. 22. 6. 22.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist von der chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., eine farbige Beilage über moderne Parfümerie-Packungen beigefügt, auf die wir unsere Leser aufmerksam machen.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur“ und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant“ W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

s Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, rbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

zugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung nt auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ckvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige nerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- d Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr i Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

scheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.
Fernsprecher: daktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

4. Jahrgang. Augsburg, 18. August 1927. Nr. 33.

reinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Die Ortsgruppe Berlin ladet hiermit alle Kollegen und tglieder unserer Vereinigung mit Damen zu der am Sonntag, 21. August in Gröba-Riesa stattfindenden Besichtigung der brikanlagen der Firma *Heine & Co.*, Fabrik ätherischer Öle d Essenzen, Leipzig, ein. Ferner hat die Direktion der *Groß-kaufsgenossenschaft* die Erlaubnis zur Besichtigung ihrer Fa-kanlagen dortselbst erteilt, sodaß allen ein fachtechnisch genuß-cher Tag bevorsteht. Als Programm ist vorgesehen um 8,30 Uhr sichtigung der G. E. G.-Seifenfabrik und um 10,30 Uhr Be-htigung der Fabrikanlagen etc. der Firma *Heine & Co.* Die tsgruppe Berlin rechnet es sich als große Ehre, mit einer ht großen Zahl Herren und Damen aus unserer Vereinigung t vertreten zu sein, und bittet um zahlreichen Besuch. Nähere skunft erteilt gern

A. Kauffmann, Schriftführer.

Briefanschrift: Neukölln, Weserstraße 199.

„Persil 511 Wäschen."

Von *Bruno Walther*, Köln-Lindenthal.

(Eing. 6. VIII 1927.)

Man mag über ein Fabrikat denken wie man will, solange Grundlagen seiner Anpreisung exakter Forschung oder Be-chtung entstammen, wird man es, auch wenn sich die eigenen schauungen mit denen anderer Forscher nicht ganz decken lten, zu schätzen wissen. Wo Berge sind, sind Täler; wo Licht fällt Schatten, und wenn uns ein Waschverfahren Vorteile tet, so wird es zweifellos auf der anderen Seite auch Nach-le besitzen. Nicht in der alleinigen Verdammung der letz-en liegt aber die Wertung, sondern bekanntlich in dem kor-ten Auswägen der Vor- und Nachteile die richtige Quali-sschätzung eines Waschverfahrens, dem evtl. zum Vergleich e Standardmethode gegenübergestellt werden muß. Aber ge-le in der Wertung, oder vielleicht richtiger gesagt, in der rtungs**methodik** liegen die großen Meinungsverschieden-ten, die sich zwischen den Lagern für und wider die Kombi-ionsbleiche abspielen. Das Bedauerliche im Austragen der inungsverschiedenheiten ist leider, daß von Vertretern die-wie jener Anschauung versucht wird, die Untersuchungs-thoden der anderen Seiten als nullwertig hinzustellen, und ar bisweilen in einer Art, die nicht für sich das Recht in An-uch nehmen kann, das Ansehen unserer Wissenschaft, der emie (im engeren Sinne der Textilchemie), welche inbezug auf aktheit an der Spitze stehen **sollte**, zu heben. Das Recht, er Arbeit eine **sachliche** und **logische** Kritik ange-hen zu lassen, steht aber jedem zu, was leider vielfach vom heber der kritisierten Arbeit als ein „gegnerisches", „feind-hes" Unternehmen gedeutet wird, wobei außer acht gelassen d, daß der Wissenschaft, der wir dienen, ein Dienst damit erwiesen ist. Wenn erst dieser letztere Geist unsere Feder steuert, dann wird eine „Polemik" keine Polemik sein, sondern ein gütlicher Meinungsaustausch, der zum grünen Tische führt.

In riesigen Lettern, einem Sturmschritt gleich, jagt seit einiger Zeit eine Anzeige durch fast sämtliche Journale und interessierende Zeitschriften Deutschlands und einen großen Teil des Auslandes, welche mit den markigen Worten „511 mal gewaschen" unser bekanntes „Persil" propagiert. Auch eine Anzeige, von der man unzweideutig weiß, daß sie rein kauf-männischem Geist entspringt, muß doch so gehalten sein, daß sie jeder Kritik standhält. Die Vermeidung des Übertriebenen, Ausschaltung des Unwahrscheinlichen, des Unvollständigen und Irreführenden und Wahrheitsliebe sind die besten Gewährspunkte, die vor einer unangenehmen und berechtigten Stellungnahme schützen.

„511mal wurde ein Leinenstück mit „Persil" gewaschen unter fachamtlicher Aufsicht!"; gewiß eine ansehnliche Wäsche-zahl, aber was sagt dieser Satz dem fachlich Eingeweihten und objektiven Beobachter? Rein nichts! Es fehlen gerade die aller-wichtigsten Angaben über Versuchsmethodik, Gewebequalität usw., d. h. die wichtigsten Dinge zur Schaffung und Stärkung des Vertrauens zu einer Behauptung, wie sie wohl kühner auf unserem Arbeitsgebiet noch nie dastand oder man sie sich gar auszudenken vermag. Ist der Hinweis auf „fachamtliche Auf-sicht" befriedigend? Keinesfalls! Ohne Mißtrauen in irgendeiner Form zum Ausdruck zu bringen (das Gewebe wäre noch in an-deren Händen nicht stärker oder schwächer gewesen), wäre es interessant zu erfahren, welche in- oder ausländische fachamt-liche Stelle die „fachamtliche Aufsicht" geführt hat. Die Be-rechtigung der Frage, wie erfolgte das Waschen und welcher Art war das Gewebe, ist umso mehr gegeben, als die er-reichte Wäschezahl von 511 unmittelbar mit praktisch laufen-den Dingen in Zusammenhang gebracht wird, indem es heißt: „Denken Sie: 511mal gewaschen! Das entspricht bei regelmäßi-gem vierwöchentlichen Waschen einer Gebrauchsdauer von meh-reren Jahrzehnten!" Wenn man dies einmal nachrechnet, kommt man auf 42½ Jahr! Keine Hausfrau zweifelt daran, daß hier ganz besondere Umstände herrschen mußten, die zu einer so hohen Reinigungszahl führten; denn sie weiß aus eigener Praxis, wie lange ein Hemd, Hand- oder Tischtuch hält, selbst wenn das Beste vom Besten sowohl im Gewebe vorlag als auch zur Rei-nigung verwendet wurde. Logisch ist aber, daß ein Gewebe umso mehr Reinigungen verträgt, je stärker es ist, d. h. je dichter die Webart ist, und je dicker die Garne (je niedriger die me-trische Garnnummer) sind. Hiervon ist in der Veröffentlichung ab-solut nichts gesagt.

Die geläufigen Wäschestücke sind in der Mehrzahl aus Garnen hergestellt, deren Stärke zwischen 20—50er metrisch liegt. Ausnahmsweise kommen nach den hiesigen Beobachtungen, die

sich über ganz Deutschland und ein gutes Stück des Auslandes hin erstrecken, Abweichungen nach oben oder unten vor, wobei meist als Regel gilt, daß die Leibwäsche aus feineren Geweben hergestellt ist als andere Stücke, z. B. Tisch- und Bettwäsche. Gemäß der Garnstärke schwankt auch mehr oder weniger die Webdichte, d. h. die Anzahl der Schuß- und Kettfäden auf ein vergleichend niedergelegtes Maß (z. B. 1 cm).

Es ist eine sehr bedauerliche Tatsache, daß gerade in der Gewebewahl für Waschversuche mit sich anschließenden Zerreißversuchen bei der außerordentlich hohen Bedeutung des Gegenstandes keine Norm getroffen worden ist, und daß darum die verschiedenen Forscher sich unterschiedlicher Gewebe bedienen. Dabei ist bei dem verschiedenen Verhalten der Gewebe zu bedenken, daß es doch keine feststehenden Richtlinien gibt, sondern, daß erst durch umfangreich gesammelte Erfahrungen über das Verhalten e i n e s b e s t i m m t e n Gewebes die Unterlagen gebildet werden, die einen Vergleich über Wert oder Unwert verschiedener Waschmethoden zulassen. Solche Erfahrungen werden aber in außerordentlich großem Maße zusammengetragen, wenn eine Gewebenorm geschaffen wird.

Aber auch in dieser Prüfungsmethodik treffen wir auf eine Streitfrage, welche meines Erachtens vollständig überflüssig ist. Ein Teil der Forscher fordert energisch die Prüfung der Waschmethoden allein mittels Baumwolle und will das Leinen hierbei vollkommen außer acht lassen. Dieser Wunsch wird belegt mit dem Ausdruck, Leinen mache nur noch ca. 25% des Gesamtwäschebestandes aus und trete daher an Bedeutung ganz zurück. Diese Begründung ist irrig ausgelegt, und damit ist die obige Forderung vollkommen unberechtigt. Dieses trifft sowohl volkswirtschaftlich, als auch versuchstechnisch zu. Erstens ist sich wohl niemand darüber im Zweifel, daß der Verlust eines kostbaren Leinenstückes schmerzlich, jedenfalls schmerzlicher als der eines Stückes aus Baumwolle ist, und zweitens erscheint es rätselhaft, warum dieser 25%ige Leinenanteil durch die Anwendung von Waschmethoden überschnell vernichtet werden kann, welche auf Baumwolle als „gut" reagierten. Der Ausschlag oder vielleicht richtiger gesagt, die Empfindlichkeit der Baumwolle gegen verschieden geübte Waschverfahren kann ein so geringer sein, daß die alleinige Prüfung mit dieser Faser zu verhängnisvollen Irrtümern Veranlassung geben kann. Diese Tatsache tritt schon bei einem Vergleich verschieden eingestellter Seife- und Sodawäschen deutlich zutage, von deren hiesigen Untersuchungen kurz folgende Resultate angeführt seien:

	Festigkeit in % der Anfangsfestigkeit nach 50 Wäschen	
	Baumwolle (Kette)	Leinen (Schuß)
Seife — kalz. Soda 1:1	82,0	91,2 (?)
Seife — kalz. Soda 1:2	80,2	72,5
Seife — kalz. Soda 1:4	78,9	60,2
Seifenpulver 15%ig	87,0	80,6
Seifenpulver 10%ig	86,9	74,5

(Flottenkonzentration 1%ig; Flottenlänge: Einheitlich zwischen 1:5—1:10 sämtlich ohne Bleiche; Seifenpulver mit Wasserglasgehalt.)

Das Bezeichnende dieser Untersuchungen liegt in den praktisch übereinstimmenden Baumwollzahlen jeder Versuchsserie (Seife — Soda einerseits; Seifenpulver andererseits), während das empfindliche Leinen starken Ausschlag anzeigt. Hierin liegt der Wert der Leinenprüfungen und der Kern, welcher dem obigen Bestreben gegenübersteht. In ganz analoger Weise verhalten sich beide Faserarten bei Bleicheinflüssen, sodaß kurzer Hand folgendes gesagt werden kann: V e r h ä l t s i c h e i n e W a s c h m e t h o d e „g u t" g e g e n L e i n e n, s o i s t e s a u c h s t e t s f ü r B a u m w o l l e d e r F a l l; u m g e k e h r t j e d o c h n i c h t i m m e r. Ohne zu fordern, aber der Wunsch nach alleiniger Prüfung auf L e i n e n wäre sogar sehr weit mehr zu unterstützen, w e i l d o c h d i e W i s s e n s c h a f t n a c h e m p f i n d l i c h e n A r b e i t s m e t h o d e n s t r e b t, u n d h i e r f ü r i s t L e i n e n d a s g e g e b e n e M a t e r i a l.

Auf Grund der unsererseits in großem Umfange durchgeführten Waschversuche sowohl im eigenen Laboratorium, als auch in zahlreichen Wäschereibetrieben Deutschlands kann an dieser Stelle das Halbleinengewebe H. L. 2 der *Landeshuter Leinen- und Gebildwebereien F. V. Grünfeld* (Landeshut i. Schl.) oder ein genau entsprechendes empfohlen werden. Es handelt sich um ein vollgebleichtes Gewebe von einer Webdichte 29/29 pro cm^2, dessen Kette aus Baumwolle, 40er metrisch, und ebenso gesponnenem Leinen besteht. Die Gleichmäßigkeit ist als gut zu bezeichnen. Bei den hiesigen Versuchen wurde die Festigkeitseinbuße nach den einzelnen Waschperioden durch Reißen von je 5 Gewebestreifen in Schuß- und Kettrichtung und hiervon der Durchschnitt genommen, dageg ist die Anfangsfestigkeit aus je 30 Versuchen festgelegt word und in Ausnahmefällen, wenn es gilt, ein maßtechnisch äuße eng begrenztes Endresultat zu erhalten, wurde nach 50 Rei gungen (dem gewöhnlichen Abschluß unserer Versuchsreihe eine höhere Zahl (10—20) von Gewebestreifen gerissen.

Mit diesem vorstehenden Gewebe, welches in der Art sei Herrichtung als Typ der normalen Wäschestoffe angesehen we den kann, wurden auch Versuchswaschungen mit „Persil", v bunden mit Festigkeitsprüfungen, vorgenommen, welche Res tate zeitigten, die fernab von der behaupteten Wäschezahl v 511 liegen. Da es sich allein um die Frage dreht, ob n o r m a l e r Wäschestoff eine so hohe Wäschezahl bei norma Bearbeitung mit „Persil" übersteht, so kann logischerweise d Gegenüberstellen eines Vergleichsverfahrens, sei es besser od schlechter, an dieser Stelle unterbleiben. Im Laufe dieser B trachtung kamen wir hier zum Resultat, daß das Erreichen di ser Anzahl von Reinigungen nicht möglich ist.

Die Festigkeitseinbuße stellte sich im Laufe der zweifa durchgeführten Versuchsserien wie folgt heraus:

	Prozente der Anfangsfestigkeit nach 50 Wäsche			
	Baumwolle		Leinen	
Versuchsserie	I	II	I	II
Neustoff	100%	100%	100%	100%
5mal gewaschen	93,8	93,8	96,4	100,0
10mal gewaschen	92,3	89,6	90,5	89,8
20mal gewaschen	95,1	88,9	88,2	88,6
30mal gewaschen	88,5	90,4	81,0	83,1
40mal gewaschen	88,0	87,6	82,9	78,8
50mal gewaschen	84,7	87,6	74,7	74,2.

Die Flottenlänge schwankte zwischen 1:5—1:10; die Behan lung bestand aus einer sehr leichten Handwäsche, d. h., d Gewebe wurde eingetragen, die kalte Lauge zum Kochen g bracht und eine Viertelstunde bei annähernd Siedetempera gehalten, danach gespült und ausgedrückt; jedes mechanisc Bearbeiten wurde vermieden, um die Analogie in der Behan lung der verschiedenen Versuchsstreifen nicht zu beeinfluss Umso bemerkenswerter ist die Tatsache, daß bei dieser auß ordentlich leichten Behandlung keine 511 Wäschen zu err chen waren.

Aschenprüfungen der 50mal gewaschenen Proben, sow die einer III. Serie, welche mit hartem Wasser (ca. 22° de sche Härte) — für die Serie I und II wurde permutiertes W ser (0°) verwendet — zur Durchführung gelangte, zeigen nac stehende Ergebnisse:

	Ascheprüfungen Nach 50 „Persil"-Wäschen	
	mit 0grädigem Wasser:	mit 22grädigem Wass
Gesamtasche	2,534%	6,29%
Kieselsäureanhydrid	2,051%	3,21%
Kieselsäureanhydrid, auf die Aschenmenge bezogen	80,95%	51,02%.

Durch das Niederschlagen der Härtebildner (was selbstv ständlich auch bei der Seife-Soda-Wäsche eintritt; uns a interessiert in erster Linie der Kieselsäuregehalt) aus dem ha ten Wasser und der Kieselsäure aus beiden Versuchsreihen st auch das Quadratmetergewicht wie folgt an:

	Quadratmetergewicht nach 50 Wäsch	
	reale Werte:	auf 100 bezoge
Gewebe neu, entschlichtet	161,6 g	100%
50mal „Persil", 0grädiges Wasser	181,2 g	112,1%
50mal „Persil", 22grädiges Wasser	194,4 g	120,3%.

Wenn wir die Festigkeitsdaten etwas näher betrachten u namentlich Leinen einem kritischen Blicke unterwerfen, w ja gerade von ihm in den Inseraten die Rede ist, so müss wir die Feststellung machen, daß unsere Daten bei weit nicht an Zahlen heranreichen, die die Möglichkeit von 5 Wäschen zulassen. Da wir nach 50 Wäschen einen Verlust v rund 25% zu beklagen haben, so würde nach rund 200 Rei gungen der absolute Nullpunkt erlangt sein; d. h. von de ursprünglichen Gewebe wäre überhaupt nichts mehr Nun tritt eine vollkommene Auflösung des Gewebes in d Praxis selbstverständlich niemals auf, sondern ein Wäschest wird bis zu einer gewissen „Restfestigkeit" aufgetragen, der Höhe sich nach dem Charakter des jeweils vorliegenden G webes richtet. In unserem Fall können wir diesen Punkt 6,6% vor dem völligen Auflösen einsetzen. Wenn wir dies Hundertsatz von der Anzahl der Wäschen bis zum absolu Nullpunkt absetzen, so kämen wir zur „wahren", d. h. zur tec

sch möglichen Reinigungszahl, die in unserem Fall auf rund 5 Wäschen lauten würde. Bei der Wertung dieser Zahl darf cht vergessen werden, daß die Behandlung während des Wahens mechanischerseits auf das allerschonendste vor sich ging, d daß ferner eine Abnutzung durch Tragen und Gebrauch cht erfolgte. In der Hauswäsche, wo eine höhere mechanische nwirkung durch Reiben, Bürsten, Wringen (und seien diese arbeitungsfaktoren noch so klein) vorliegt, ist die Festigkeitsrlust weit höher. Im hiesigen Laboratorium konnte die allmeine Beobachtung gemacht werden, daß die Auswirkungen lbst hoher mechanischer Einflüsse innerhalb eines Waschverrens, zu dessen Durchführung man sich chemischerseits der sten in jeder Hinsicht faserschonenden Hilfsmittel — nach m heutigen Stande der Technik also der reinen Seife — dient, auf praktisch Null zurückgedrängt werden. Ob also ein webe in der reinen Seifenlauge zusagender Zusammensetzung rze oder eine längere Zeit schwach, oder — im Bech der Praxis liegend — kräftig behandelt wird, bleibt h für den Einfluß auf die Faser gleich. Dieses Verhältnis rschiebt sich aber zu ungunsten der stärkeren mechanischen arbeitung, wenn andere Waschhilfsmittel in übermäßigem Maße wa Seife und Soda 1:2 und darüber) oder Bleichpräparate B. Perborat) mit Verwendung finden, sodaß sich also zwisen leichter Handwäsche, wie sie unsererseits bei den Persilsuchen erfolgte, und normaler Hand- und Maschinenwäsche ganz bedeutender Festigkeitsunterschied einschiebt.

Wie bereits einmal darauf hingewiesen, sollen die vorstenden Zeilen nicht dazu bestimmt sein, das „Persil" qualita zu besprechen, und aus diesem Grunde wurde es auch vereden, andere Waschmethoden in Vergleich zu werfen, sonrn Aufgabe dieser Arbeit war es, Sinn und Wesen des „511 äschen-Inserates" zu beleuchten. Zusammenfassend muß wie betont werden, daß es besondere, von der allgemeinen Praxis weichende Versuchsbedingungen gewesen sein müssen, die s Erreichen einer so hohen Wäschezahl ermöglichten, und ß es darum verfehlt ist, ja sogar irreführend sein kann, wenn durch besondere Umstände begünstigten Untersuchungsresulte mit im allgemeinen Leben ablaufenden Dingen in Verdung gebracht werden, wie es mit dem Satz: „Denken Sie, mal gewaschen! Das entspricht bei regelmäßigem vierwöentlichen Waschen einer Gebrauchsdauer von mehreren Jahrnten!" geschieht. Wie bereits einleitend gesagt, Vermeidung s Übertriebenen, Ausschaltung des Unwahrscheinlichen, des vollständigen und möglicherweise Irreführenden sind die Merkle, welche das Ansehen und die Wirkung einer Propaganda hren.

Feste und cremeartige Rasierseifen.

Betrachtung der wirtschaftlichen und kosmetischen Seite.

(Eing. 10. VIII. 1927.)

Zu dem Artikel von Prof. Dr. *Fr. Croner*-Berlin in Nr. 31 meine Ausführungen über Rasierseifen in Nr. 23 bemerke ich gendes:

Herr Prof. *Croner* hat damit auch die wirtschaftliche ite, die in meinem Aufsatze nicht berücksichtigt war, sehr ffend beleuchtet. Die Rasiercreme stellt sich tatsächlich 2—3l teurer als die gebräuchliche Stangenrasierseife, denn sie ist höchstens 40—45% Fettsäuregehalt auf auch bei star Mitverwendung des weicheren Kalioleats, die Markenstanseifen aber 80% und mehr. Deshalb ist der Verbraucher wungen, zur Erzielung gleicher Schaummengen zweimal sol Rasiercreme zu nehmen. Außerdem verleitet die Crememi, wie im früheren Aufsatz gesagt wurde, zu einem stärven Verbrauch, als eben nötig wäre.

Aber das gleiche Gewicht Rasiercreme könnte trotz der vererndem Tubenpackung billiger verkauft werden als die Stanseife. Bei dem höheren Wassergehalt sind ja die Materialten geringer, und die Herstellung erfordert gegenüber den ngenseifen — gemeint sind stets solche nach Art der Cole'schen Rasierseife —, die noch geschnitzelt, getrocknet und iert werden müssen, unzweifelhaft weniger Maschinen und beit. Bei gutem Willen der Fabriken könnte der is von 150 g Rasiercreme mindestens auf den $^3/_4$ten Preis er 150 g schweren Stangenseife herabgedrückt werden. Der braucher ist dann mit der Rasiercreme immer noch $1^1/_2$ bis al teurer daran, vorausgesetzt, daß zur Erzielung gleicher aumwirkung die gleiche Menge Reinseife erforderlich ist, was anntlich nicht immer der Fall ist.

Der bedeutend größere Rasiercremeverbrauch t damit die Verteuerung des Rasierens sind zwei Punkte, die Herr Prof. *Croner* ganz richtig hervorgehoben hat und die nicht abzuleugnen sind. Dagegen konnte ich bei Rasiercremes ein leichteres Rasieren beobachten als bei den sicherlich guten Kalistearatseifen; denn da neben Kalistearat das noch leichter benetzende und erweichende Kalioleat und ev. eine Seife aus sulfurierten Ölen und andere erweichende Zutaten verwendet werden können, muß auch die Barterweichung besser sein. Bei mittelstarken Bärten tritt dieser Unterschied der barterweichenden Eigenschaften wenig hervor, dagegen merkbar bei starkem Bart oder bei Benutzung kalten Wassers oder bei bereits viel benutzten Klingen. So konnte ich mich nach Einseifen mit einer weltbekannten Rasierseife bei Benutzung einer schlechten Klinge kaum noch gut rasieren, während das nächste Rasieren mit der gleichen Klinge, aber nach Einseifen mit Rasiercreme gut von statten ging. Die guten, rasiererleichternden Eigenschaften der Rasiercreme wurden mir auch von anderen bestätigt. Aber selbst wenn eine gewisse Klingenersparnis miteingerechnet wird, kommt das Rasieren mit Creme teurer, ist aber für starken Bart zweckmäßiger.

Zum Troste der Fabrikanten von Rasierseifenstangen behaupte ich, daß die große Masse diese Seifenform, da sie bei den meisten genügend erweichend wirkt und im Gebrauch viel billiger kommt, auch in den nächsten Jahren beibehalten wird. Andererseits werden die Starkbebarteten, denen es pro Rasieren auf eine Verteuerung von 2 Pfennig nicht ankommt, wenn nur eine einigermaßen spürbare Rasiererleichterung eintritt, die Rasiercreme bevorzugen. Die Luxusparfümierung allein aber würde diese bosonders Kritischen nicht zu deren stetem Gebrauch veranlassen. *Josef Augustin*, Fürstenfeldbruck.

Zur Kenntnis der oxydierten Fettsäuren.

(Mitteilung aus dem Laboratorium der Chemischen Fabrik Fridingen.)

Von Dr. *F. Pollmann.*

(Schluß.)

Es lag nun nahe, auch die Wirkung des das Öltrocknen so stark beschleunigenden Bleies, welches auch als Baustoff für Apparate in Betracht kommt, zu untersuchen und die des technisch ebenfalls verwendeten Aluminiums. Dabei zeigte sich die überraschende Erscheinung, daß das Blei auf die Entwicklung der dunklen Farbe jedenfalls nicht beschleunigend einwirkt, sondern eher schwach verzögernd, obwohl der Gehalt an oxydierten Säuren nach ebenso langer Versuchsdauer wie beim Eisenzusatz höher war als bei der entsprechenden Probe mit Eisen (28% bei 0,05% Bleizusatz). Das Aluminium wirkte schwach fördernd auf die Farbvertiefung ein.

Als weitere Merkwürdigkeit wurde bei diesen Versuchen auch gefunden, daß unverkennbar das Alter der Fettsäure eine Rolle spielte; bei den Versuchen mit Bleizusatz, welche einige Wochen nach denen mit Eisen angesetzt wurden, war die Kontrollprobe schon nach einem Tag Erhitzen so dunkel wie bei den Eisenversuchen nach 14 Tagen. Diese Erscheinung ist nicht recht erklärlich, da bei den Versuchen eine destillierte Fettsäure verwendet wurde und nicht ein Neutralfett oder eine Fettsäure mit ihren Fremdstoffen, welche allenfalls der Selbstzersetzung unterliegen.

Bei der Bildung des färbenden Prinzipes der oxydierten Säuren sind offenbar eine Menge Faktoren beteiligt, welche noch ganz unklar sind und wegen ihres Zusammenwirkens äußerst schwer getrennt erkannt werden können.

Nach der oben festgestellten Rolle des Eisens drängt sich die Vermutung auf, daß es vielleicht das Eisen selbst ist, welches in einer besonderen Form die auffallende Dunkelfärbung verursacht; man denkt unwillkürlich an die außerordentliche Färbungskraft des kolloiden Eisenoxyds. Das dürfte jedoch nicht zutreffen, denn ein Vergleich mit einem entsprechend konzentrierten wässerigen Eisenoxydsol zeigt schon, daß dessen Farbe bedeutend heller ist. Außerdem läßt sich aus einem Fett das Eisen durch häufiges Waschen mit Salzsäure annähernd vollständig entfernen, ohne daß die Farbe wesentlich beeinflußt wird. Die oxydierten Säuren aus solch einem eisenfrei gemachten Fett sind genau so dunkel gefärbt wie sonst. Die Eisenbestimmung in den oxydierten Säuren eines eisenfrei gewaschenen Fettes wurde einmal durch Veraschen vorgenommen und ergab in 2 g eine eben mit Rhodanammonium noch identifizierbare Spur Fe_2O_3. Da es nicht ausgeschlossen ist, daß bei der Veraschung sich etwas Eisen verflüchtigt, ähnlich wie Nickelbestimmungen in Fetten durch Veraschen nicht genau sind, so wurde eine andere Probe der oxydierten Säuren mit rauchender Schwefelsäure unter Zusatz von etwas Quecksilber verbrannt,

wie es für Stickstoffbestimmungen nach *Kjeldahl* üblich ist. Nach vollständiger Oxydation wurde die Schwefelsäure und das Quecksilber fortgeraucht. Die Eisenbestimmung im Rückstand ergab 0,02% Fe_2O_3, welcher Wert jedoch wahrscheinlich zu hoch ist infolge leicht möglicher Verunreinigung bei dem sehr langwierigen Verfahren.

Bei den Untersuchungen über die chemische Natur der oxydierten Säuren kann die Nichtaussalzbarkeit ihrer Natronseifen aus wässeriger Lösung ein wertvolles Kriterium bilden. Durch diese Eigenschaft ist auch ein weiterer Beweis geliefert, daß es sich bei diesen oxydierten Säuren nicht um Oxysäuren im strengen Sinn des Wortes handelt, was ja im übrigen durch zahlreiche Untersuchungen vor allem von *Eibner* so gut wie sichergestellt ist. Die Natronseifen der Fettsäuren mit Hydroxylgruppen, wie Rizinolsäure oder Dioxystearinsäure, sind sehr leicht aussalzbar. Außerdem zeigen die Polyoxystearinsäuren keine Kondensation unter dem Einfluß von Natronlauge, welche zu Produkten ähnlich den „Oxysäuren" führt. Die Nichtaussalzbarkeit der Seifen der „Oxysäuren" ist vermutlich durch eine nicht mehr fettähnliche Struktur der die kolloiden „Oxysäuren" bildenden Stoffe verursacht.

Im Hinblick auf die Entstehung der oxydierten Säuren durch Sauerstoffeinwirkung wurde als naheliegend versucht, die oxydierten Säuren durch Reduktion in identifizierbare Körper zu verwandeln. Da gelinde Reduktionsmittel keine erkennbare Wirkung ausübten und auch Natriumhydrosulfit ($Na_2S_2O_4$) nicht deutlich einwirkte, wurde die Reduktion mit wässeriger Jodwasserstoffsäure und rotem Phosphor im zugeschmolzenen Rohr bei etwa 150° vorgenommen. Dabei zeigte sich ein ziemlich großer Verbrauch an Phosphor, sodaß das Rohr einigemal geöffnet werden mußte, um neuen Phosphor zuzugeben. Nach sechswöchigem Erhitzen wurde keine weitere Reduktion mehr beobachtet; die Farbe der Fettsäuren war nach wie vor schwarz. Die Säuren wiesen eine ganz auffallend gesteigerte Klebrigkeit und Zähigkeit in der Kälte auf, und ihre Natriumsalze waren im Gegensatz zum Ausgangsmaterial ziemlich leicht in hellbraunen Flocken auf einer gelben Unterlauge aussalzbar. Die Löslichkeitsverhältnisse waren ungefähr dieselben wie beim Ausgangsmaterial, vor allem war die Unlöslichkeit in Benzin unverändert; die Löslichkeit in Äther und Alkohol war vermindert. Die Verseifungszahl des Ausgangsmateriales war etwa 250, die des Reduktionsproduktes etwa 190 (1½ Stunden mit der alkoholischen Lauge gekocht); die Säurezahlen waren entsprechend etwa 140 und 160, die Jodzahl des Reduktionsproduktes 8,9.

Ein klareres Resultat ergab die Behandlung des Methylesters der oben erwähnten, 14 Tage bei Luftzutritt erhitzten Stearinsäure mit wässeriger Jodwasserstoffsäure und rotem Phosphor im zugeschmolzenen Rohr. Der sehr dunkelbraune Ester mit 10% „Oxysäuren" wurde durch fünftägiges Erhitzen auf etwa 150° dunkel zitronengelb, und seine Verseifungszahl blieb unverändert 212 (auf Methylester berechnet). Bei der Bestimmung der oxydierten Säuren erwiesen sich die nach der vorschriftsmäßigen Verseifung abgeschiedenen Säuren als in Petroläther vollkommen löslich; schon die blaßgelbe Farbe der Seife ließ dieses Resultat erwarten. Bei der weiteren Verfolgung dieses wichtigen Befundes zeigte sich, daß die Farbaufhellung parallel der Abnahme des Gehaltes an „Oxysäuren" verläuft und daß schon durch anhaltendes Kochen des Esters mit Jodwasserstoffsäure und rotem Phosphor in Wasser oder Eisessig unter Rückfluß die Reduktion bewirkt wird. Dieser Befund stimmt nicht recht überein mit dem obigen bei den abgeschiedenen „Oxysäuren". Andererseits zeigte sich aber bei beiden Versuchsreihen, daß durch energische Reduktion doch eine Veränderung der oxydierten Säuren möglich ist im Gegensatz zu dem Befund von *Eibner* (l. c. 103), welcher vielleicht auf ungenügende Untersuchung des Reduktionsproduktes zurückzuführen ist. Bei der Reduktion eines oxydierten Kokosöles mit 9% „Oxysäuren" zeigte sich, daß die Reduktion zu hellen Produkten umso leichter erfolgt, je weniger weit die Kondensation der oxydierten Säuren vorgeschritten ist. Durch achtstündiges Kochen am Rückflußkühler mit wässeriger Jodwasserstoffsäure und rotem Phophor wurde der Gehalt an „Oxysäuren" auf 1,9% vermindert. Die durch die Reduktion der „Oxysäuren" eingetretene Aussalzbarkeit der Seifen ist jedenfalls ermutigend, und vielleicht läßt sich durch Trennungsversuche passender Seifen der „reduzierten Oxysäuren" weiterkommen.

Ausgehend von der Annahme reaktionsfähiger Hydroxylgruppen in den „Oxysäuren" wurden noch einige andere Versuche unternommen, welche zwar alle die schwarzbraune Farbe als äußerst widerstandsfähig erkennen ließen, aber mehr oder minder gut als Natronseifen aussalzbare Produkte lieferten. So wurden die in absolutem Alkohol gelösten oxydierte Säuren mit metallischem Natrium in die Salze verwandelt un von der Annahme ausgehend, daß dabei nicht nur der Karb oxylwasserstoff ersetzt wurde, die Lösung mit einem Über schuß von Jodäthyl gekocht bis zur neutralen Reaktion. Durc Zusatz von Wasser wurde das Reaktionsprodukt abgeschiede und durch Kochen und Eindampfen zur Trockne mit Natronlaug verseift. Aus der Lösung in Wasser war die Seife mit Koch salz aussalzbar, zum kleineren Teil in braunen Flocken, zu größeren Teil als braunschwarze, in der Kälte zähe Flüssigkei welche in Wasser sofort klar löslich war; die Unterlauge wa gelb gefärbt. Ein ganz ähnliches Produkt, nur auf dunklere Unterlauge, ergab sich durch Behandeln von in absolutem Äthe gelösten „Oxysäuren" mit konz. Schwefelsäure zum Zweck in nerer Veresterung. Nach zweitägigem Stehen wurde mit vi Wasser gewaschen; nach dem zweiten Waschen mit Wasser blie die ätherische Lösung über Nacht stehen und war am ander Tag trotz Anwesenheit von relativ sehr viel Äther gallertarti geworden, ein Hinweis mehr, daß auf diesem ganzen Gebi kolloide Zustände eine große Rolle spielen.

Faßt man die mitgeteilten Beobachtungen, denen noch we tere angefügt werden könnten, zusammen, so läßt sich zuer sagen, daß alles gegen das Vorliegen wahrer Oxyfettsäuren i den oxydierten Säuren spricht. Durch die zur Bestimmung d oxydierten Säuren vorgeschriebene Verseifung werden diese er in die in Petroläther unlösliche Form gebracht, wobei en sprechend der Umwandlung die charakteristische Farbe au tritt. Vorhandensein einer Glyzeridbindung ist für das Fehlen d schwarzbraunen Farbe offenbar nicht nötig, erschwert aber a scheinend das freiwillige Auftreten schon bei der Oxydatio Die einmal abgeschiedenen „Oxysäuren" sind bemerkenswe terweise in neutralen Ölen sehr wenig löslich, auch nicht in a eigenen. Diese Tatsache weist auch darauf hin, daß bei der Ve seifung der Fette die oxydierten Säuren wesentliche Verä derungen erleiden, welche nicht nur in der Aufspaltung d Glyzeridbindung bestehen. Der ganze, mit solch auffallend Farbvertiefung verbundene Vorgang macht durchaus den Ei druck einer Kondensation. Das Glyzerin bezw. Glyzerid spielt vie leicht im ursprünglichen oxydierten Öl die Rolle eines Schut kolloides für die außerdem stark solvatisierten oxydierten Säure Umesterung mit Äthylalkohol hebt die Schutzwirkung und d Solvatation in dieser Art auf und bringt unter teilweiser Ko densation der oxydierten Säuren das System in den durch d andere Lösefähigkeit des Äthylesters gegebenen Zustand, w sich durch Dunkelfärbung und Verstärkung des Tyndallkege zu erkennen gibt. In Äther sind die „Oxysäuren" in wenig hoch disperser Form gelöst als in Alkohol, worauf auch der ätherischer Lösung meist bedeutend stärkere Tyndallkegel hi weist. Durch längeres Erhitzen, wie bei dem Löseversuch Erdnußöl, werden sie sogar in Alkohol schwer löslich. D Nichtflüchtigkeit der oxydierten Säuren bei der Destillatio welche ja Grundlage der ganzen technischen Fettsäuredestillati ist, zeigt auch, daß hier hochmolekulare, nur bedingt fettsäur ähnliche Körper vorliegen mit den entsprechenden Eigenschafte Deshalb dürfte von reiner Destillation bei den oxydierten Säur oder ihren Abkömmlingen nicht viel Klärung zu erwarten sei Die von *Eibner* (l. c. 108) ausgesprochene und auch hier ins Au gefaßte Vermutung einer Analogie mit den dunklen Oxydation produkten von Brenzkatechin und Pyrogallol hat manches f sich; dagegen spricht vielleicht, daß diese dunklen Lösung durch $Na_2S_2O_4$ leicht weitgehend entfärbt werden, ebenso dur Zink in alkalischer Lösung, während beide Reduktionsmitt auf die „Oxysäuren" keine deutliche Wirkung ausüben.

Die von *Ellis* (Journ. Soc. Chem. Ind. 44, 197 ff.) aufg stellte Theorie ist ein durch seinen konkreten Inhalt wertvoll Beitrag zu der ganzen Frage. Im Fall der oben erwähnten, ox dierten, gesättigten Fettsäuren und Fette müßte man der Theor zuliebe allerdings annehmen, daß an vorher bestimmten Ste len im Molekül zuerst unter Wasserabspaltung durch die Einwi kung des Sauerstoffes die benötigten Ketole entstehen; ga unwahrscheinlich ist dies nicht, nachdem das Vorhandensein v Doppelbindungen an nur verhältnismäßig wenigerlei Stellen i Molekül der natürlichen Fettsäuren auch auf solch' eine Bevo zugung bestimmter Kohlenstoffatome im Molekül der Fet säuren hindeutet. Jedenfalls zeigt die Formulierung von *El* einen gangbaren Weg im Gegensatz zu den Formulierunge welche die Entstehung wahrer Oxysäuren annehmen, was m allen bisherigen Beobachtungen nicht zu vereinbaren ist.

Literaturbericht

Kolloidchemie der Wasserbindung. Von Prof. Dr. *Martin Fischer*, Cincinnati. Neue Übersetzung der dritten amerikani-en Auflage von Dr. K. Popp. (Zweite erweiterte deutsche sgabe.) Band I: Wasserbindung in Ödemen. 376 ten mit 142 Abbildungen. Preis geh. RM 20, gebdn. RM 22. esden und Leipzig 1927. Verlag von Theodor Steinkopff.

Martin H. Fischer (Cincinnati U. S. A.) ist auch in wissen-aftlich orientierten Seifenfachkreisen kein Unbekannter. Durch ne Arbeiten über Seifen in der Kolloid-Zeitschrift und seine rift „Seifen und Eiweißstoffe", deutsche Ausgabe von *E. tula* *) (Dresden 1922) hat er vieles neue und originelle terial zum Verständnis der Seifenbildung und der Eigen-aften von Seifen und deren Lösungen gegeben. Jetzt liegt Übersetzung der 3. amerikanischen Auflage seines Buches olloidchemie der Wasserbindung", Bd. I: „Wasserbindung Ödemen" vor. Nun könnte vielleicht mancher fragen, wes-b unter den unzähligen Neuerscheinungen medizinischen In-ts gerade das Buch *Fischer's* das Interesse des Seifenchemi-s einnehmen sollte! Nun, das Buch enthält mehr, viel mehr, nach dem Inhalt geschlossen werden könnte. Besäße das ch nicht den Untertitel, so erschiene es dem unbefangenen ser, als ob hier die Wasserbindung in Kolloiden im rein loidchemischen Interesse untersucht würde und nicht im Hin-ck auf die Nutzanwendung auf medizinisch-biologische Pro-eme, in diesem Falle das des Ödems. Die Furcht, mit fachwis-schaftlich-medizinischen Tatsachen gelangweilt zu werden, deshalb auch für den rein seifenchemisch, geschweige den gemein-chemisch orientierten Leser nicht gegeben.

Die wissenschaftliche, insbesondere kolloidchemische Durch-ngung des ganzen Gebietes der Seifen ist trotz der Arbeiten *. Bain's*, von *Zsigmondy* und deren Schülern, von *Leimdörfer* a. noch so im Anfangsstadium, daß es sich die Seifenindustrie cht leisten kann, an Arbeiten, wie denen von *Fischer*, achtlos rbeizugehen. Das von ihm behandelte Problem der Wasserbin-ng in Kolloiden ist auch das Problem der Seifenindustrie. ndelt es sich in der Seifentechnik um Schmierseifen, Kern-fen oder Feinseifen, um Seifen, die auf halbwarmem Wege er anders gesotten sind, immer wird einer der Hauptpunkte eiben: Wie geht die Bindung des Wassers vor sich und durch wel-e Faktoren wird sie beeinflußt? Das Flüssigwerden von hmierseifen, das Schwitzen von Kernseifen, um nur einige n den vielen Problemen zu nennen, sind Vorgänge, die in ster Linie vom Wasser und dessen Bindung abhängig sind. *scher* selbst zieht zum Beweis oder zur Illustration gewis-Vorgänge im Körper Versuche mit Seifen heran, wobei er tont, daß die reinen Proteine als polymerisierte Aminosäuren aloge der Fettsäuren sind. X—COOH als Schema einer ttsäure, NH_2—X—COOH als Aminofettsäure. Auf S. 291 folg. werden z. B. recht hübsche Versuche über den dehy-atisierenden Einfluß von verschiedenen Salzen auf verschie-n konzentrierte Na-Stearat-Gele mitgeteilt. *Fischer* betonte hon früher und bringt auch hier wieder seine Auffassung von m Umschlag des Systems „Seife in Wasser" in dasjenige von Vasser in Seife" vor. Hierdurch erklärt sich auch das ver-hiedene Verhalten von Indikatoren auf diese Systeme. Von esem ausgehend erkennt man auch, daß die ältere Seifen-dustrie-Methode zur Bestimmung der Alkalität, bei der man g Seife in 100 cm³ 50%igen Alkohols löst, dem etwas enolphtalein zugesetzt ist, falsch ist.

Daß neben den allgemein kolloidchemischen Erörterungen uernd Hinweise auf die Nutzanwendung auf medizinisch-ologische Probleme gezogen sowie zahlreiche Versuche rekt an toten und lebendigen Organismen resp. Organen rgenommen werden, sei von mir als gewissenhaftem Refe-nten hervorgehoben. Letzten Endes ist ja doch alles kolloid-emische Material nur Mittel zum Zweck, um biologischen tsachen auf den tiefsten Grund gehen zu können, denn f halbem Wege bleibt *Fischer* nicht stehen, und Erklärungs-rsuche durch Ausdrücke wie „vitale Kraft" der Zelle oder Be-ihungen, etwas auf „physiologischer Basis" zu interpretieren, mmen bei *Fischer* nicht vor. Solche Methoden erreichen mit *scher* nichts weiter als „die Feststellung, daß eine Zelle se-rniert, weil sie sezerniert, und daß sie nicht sezerniert, weil ihr nicht möglich ist."

So wird trotz großen Materials an rein biologischen Prob-men, die der Nichtinteressierte — ich denke an die Untersu-ung an Froschschenkeln, Meerschweinchen — getrost über-hlagen kann, auch der Chemiker und Seifenchemiker das Buch *scher's* mit größtem Genuß studieren und aus den exakten rsuchen viele Anregungen schöpfen. Dr. *Prosch.*

*) Besprochen in Seifens.-Ztg. 1923, Nr. 17, S. 239.

Chemische Mitteilungen

Der Erstarrungspunkt der Speisefette.

Von *Th. Meyer.*

Erstarrungspunkt der Speisefette nennt man in der Margarine-Industrie die Temperatur, bei der es sich weniger um ein Erstarren als um das Auskristallisieren einer Fettsäure aus den noch flüssigen Anteilen handelt, und die nach *Mohr* in folgender Weise bestimmt wird: Man taucht im 50 cm³-Becherglase 35 cm³ des Fettes mit der Temperatur 50° in ein ständig bewegtes Wasserbad, und zwar so, daß die Oberfläche des Fettes 2 cm unter dem Wasserspiegel liegt. Unter beständigem Rühren liest man in bestimmten Zeitabständen die Temperatur ab, bis sie nach erreichtem Minimum um 0,2° wieder ansteigt. An einer Reihe von Versuchen mit Palmkernöl, Kokosfett, Erdnußhartfett, Schweineschmalz, Oleomargarin, Butterfett, gehärtetem Waltran, Premier jus, bei denen die Temperatur des Kühlwassers zu 15° (nur in den letzten beiden Fällen je 25 bezw. 30°) gewählt wurde, zeigte Verfasser, daß das Verfahren für die Speisefette der Margarineindustrie gut übereinstimmende Werte liefert. Die größte Abweichung war ± 0,2°, die durchschnittliche Abweichung kleiner als ± 0,1°. Die Erstarrungskurve war für verschiedene Fette charakteristisch und zeigte z. B. für Schweineschmalz 2 deutliche Maxima hintereinander, während diese von *Hunziker* auch für Butterfett behauptete Erscheinung von *Rahn* nicht beobachtet worden war. Gute Margarinemischungen zeigten eine dem Butterfett ähnliche Erstarrungskurve. (Z. f. Unters. d. Lebensmittel 1926 [52], 461 d. Pharm. Zentralh.)

Die analytische Bestimmung von höheren Alkoholen, insbesondere hydrierten Phenolen in Gemischen mit einigen organischen Lösungsmitteln, insbesondere hydrierten Naphthalinen. II. Die quantitative Bestimmung von Methylhexalin in seinen Gemischen mit Tetralin. Von Dr. *Kurt Lindner* und Dr. *Johannes Zickermann*, Oranienburg. (Chem. Umschau 1927 [34], Heft 15, S. 199—205.)

Kleine Zeitung

Herstellung pilierter, haltbarer und nicht auswitternder Seifen. (D. R. P. 446 189 v. 4. VII. 1925. Dr. *Adolf Welter* in Krefeld-Rheinhafen.) Man ist schon lange bestrebt gewesen, Seifen herzustellen, die sich unbegrenzt halten, selbst nach längerem Lagern nicht unansehnlich werden, sich durch möglichst gleichbleibendes Gewicht auszeichnen und auch in den Tropen nicht ihre Form verändern. Die einzigen Seifen, die diesen Bedingungen genügen, sind die sogenannten Fein- oder pilierten Seifen. Diese sind fast unbegrenzt haltbar, weil sie einen hohen Gehalt an Fettsäuren und einen geringen Gehalt an Wasser besitzen. Der einzige bis jetzt bekannte Weg zu ihrer Herstellung ist, abgesehen von dem Zusammenpressen reiner, wasserfreier, pulverförmiger Seife, eben das Pilieren. Hierbei wird flüssige Kernseife zunächst in eine feste Form gebracht, alsdann wird sie geschnitzelt oder zu Bändern ausgewalzt, um ihr für den nachfolgenden Trocknungsprozeß eine möglichst große Oberfläche zu geben. Trotzdem dieses Trocknen besonders in letzter Zeit durch sinnreiche Konstruktionen wesentlich verbessert wurde, erfordert es im Verhältnis zum Wert der Seife noch viel Wärme, Zeit und Arbeitslohn. Wenn nun hierdurch der Wassergehalt so weit heruntergedrückt worden ist, daß der Fettsäuregehalt ungefähr 80 Prozent erreicht, so wird die Pilierfähigkeit der Kernseife ermöglicht. Der höchste Wassergehalt, bei dem überhaupt noch das Pilieren durchzuführen ist, liegt bei etwa 14 bis 15 Prozent (siehe *Schrauth*, Medikamentöse Seifen 1914, S. 30). Jedoch empfiehlt es sich in der Praxis nicht, bei jedem Wassergehalt von mehr als 10 Prozent zu arbeiten. In bezug auf den Fettsäuregehalt liegt deshalb für die Pilierbarkeit die unterste Grenze bei 75 Prozent, der Gehalt für das beste Arbeiten bei 79 bis 80 Prozent. Der Erfinder hat nun ermittelt, daß, wenn man in einer wasserhaltigen Seife das Wasser ganz oder teilweise durch Natriumkarbonat ersetzt, man auch schon bei einem zwischen 60 und 65 Prozent liegenden Fettsäuregehalt gut pilierbare und haltbare Seifen herstellen kann. Das einzigste bis jetzt bekannte Verfahren, das gestattet mit geringen Kosten solche natriumbikarbonathaltige Seifen herzustellen, besteht darin, neutralfettfreie Fettsäuren unmittelbar auf Soda einwirken zu lassen, wo bei Verwendung von einem Molekül Fettsäure und höchstens einem Molekül Soda folgende Gleichung stattfindet:

$$RCOOH + Na_2CO_3 = RCOONa + NaHCO_3.$$

Es hat sich nun gezeigt, daß, wenn man neutralfettfreie Fettsäuren wie beschrieben mit höchstens einem Molekül Soda

oberhalb der Schmelztemperatur der Fettsäuren in Wechselwirkung bringt, man durch Hinzufügen von flüssiger oder fester Kernseife oder auch von Leimseife, bevor die Verseifung ganz vollendet ist, oder auch nach Vollendung der Verseifung ein Seifengemisch erhält, das sich leicht und gut pilieren läßt, und das alle wünschenswerten Eigenschaften in bezug auf Haltbarkeit, Gleichmäßigkeit der Zusammensetzung, Gewichts- und Formbeständigkeit zeigt. Diese Pilierbarkeit zeigt sich überraschenderweise auch noch dann, selbst bei hohen Ansprüchen in bezug auf die Arbeitsweise und das Enderzeugnis, wenn der Fettsäuregehalt des Seifengemisches auf 60 Prozent sinkt. Man kann also auf diese Weise noch Kernseifen herstellen, die der Zusammensetzung der gewöhnlichen Kernseife entsprechen, diese jedoch in bezug auf ihr Äußeres und in bezug auf ihre Haltbarkeit bei weitem übertreffen. Dieses Verfahren hat jedoch auch noch andere Vorteile. Es ist z. B. bekannt, daß man beim Pilieren von Kernseife unter Anwendung von Leimfetten, z. B. von Palmkernöl oder Kokosöl, nicht besonders viel davon zumischen kann, sodaß man z. B. mit einem Gehalt von 15 Prozent noch vorteilhaft arbeitet, jedoch beim Übersteigen von 20 Prozent schon mit Störungen beim Pilieren rechnen muß.

Die vorstehend beschriebene Arbeitsweise gestattet jedoch nicht nur, diesen Gehalt an Leimfetten bedeutend heraufzusetzen; sie gestattet sogar unter Umständen die alleinige Verwendung von Leimfetten, was für die Seifen in bezug auf die Löslichkeit, die Schaumfähigkeit und die Verwendbarkeit in Seewasser von hoher Bedeutung ist. Ganz besonders muß jedoch betont werden, daß das vorstehend beschriebene Verfahren an Wirtschaftlichkeit und Einfachheit alle bisher bekannten Verfahren weit übertrifft, und daß es selbst mit kleiner Apparatur eine große Produktion zu bewältigen geeignet ist. Nicht minder wichtig ist hierbei, daß es gestattet, aus den fertigen Fettsäuren in 1 bis 2 Stunden eine verkaufsfähige, sehr ansehnliche fertige Seife herzustellen, wogegen die bisherigen Verfahren zur Erzielung des gleichen Zwecks selbst bei der besten Einrichtung viele Tage erfordern. Auch gestattet es, einen Teil der Soda durch Pottasche zu ersetzen, ferner Harz zu verwenden und außerdem durch Zusatz von Fettlösungsmitteln im ersten Teil der Verseifung oder auch durch Zusatz von Fettlösungsmitteln zu der zuzufügenden Kern- oder Leimseife pilierte Seifen mit einem Gehalt an Fettlösungsmitteln herzustellen.

B e i s p i e l 1. 1000 kg Palmkernölfettsäure oder Kokosölfettsäure, über 99 Prozent gespalten, werden mit 360 kg kalzinierter Soda versetzt, worauf man eine gleichmäßige Masse erhält, die sich nach einiger Zeit durch Selbsterwärmen verseift. Bevor dieser Verseifungsprozeß vollständig zu Ende geführt und bevor die Masse vollständig fest geworden ist, pumpt man 700 bis 800 kg flüssige, aus Talg oder Knochenfett bereitete Kernseife hinzu und erhält so bei geeignetem Rühren oder Mischen schon nach kurzer Zeit eine fast homogene Seife, die sich zwischen Walzenmühlen schon nach einer Stunde bändern läßt. Diese Bänder lassen sich entweder unmittelbar oder nach kurzem Lagern durch Strangpressen zu Strängen formen und alsdann auf gepreßte Stücke weiter aufarbeiten.

B e i s p i e l 2. 1000 kg eines über 99 Prozent gespaltenen Gemisches, bestehend aus:

30 Prozent Palmkernölfettsäure,
30 Prozent Palmölfettsäure,
40 Prozent Talgfettsäure,

werden mit 350 kg kalzinierter Soda bei 30 bis 35° angerührt. Die Masse ist zuerst ganz dünnflüssig und vollständig gleichmäßig zusammengesetzt, erwärmt sich nach kurzer Zeit und wird alsdann fest, worauf die Temperatur auf 60 bis 65° steigt. Nach einigen Stunden ist die Verseifung vollendet und die Masse bei 40 bis 50° C in destilliertem Wasser klar löslich; sie wird hierauf in geeigneten Mühlen möglichst fein gemahlen und alsdann mit flüssiger oder fester Kernseife vermischt. Zu diesem Zweck trägt man in eine Mischmaschine 400 kg flüssiger Kernseife ein und fügt allmählich 600 kg des vorerwähnten gemahlenen Pulvers hochprozentiger Seife ein. Nach 5, höchstens 10 Minuten hat man bereits ein ganz gleichmäßiges Erzeugnis. Dieses wird durch einmaliges Durchlaufen zwischen Walzen gebändert und ergibt beim Pilieren vollständig gleichmäßige Stränge, die in ihrem Äußeren nicht den geringsten Unterschied gegenüber den üblichen Feinseifensträngen zeigen. Sie lassen sich leicht schneiden und pressen und stehen alsdann auch in der Haltbarkeit den Feinseifen nicht nach.

P a t e n t a n s p r u c h: Verfahren zur Herstellung pilierter, haltbarer und nicht auswitternder Seifen, dadurch gekennzeichnet, daß man hochgespaltene oder destillierte Fettsäuren mit oder ohne Zusatz von Fettlösungsmitteln in an sich bekannter Weise mit der einfachen bis höchstens der doppelten der zur Verseifung theoretisch notwendigen Menge an pulverförmiger, kalzinierter, bis höchstens 30 Prozent ihres Gewichts Feuchtigkeit enthaltender Soda innig mischt, bis eine vollständig gleichförmige Seifenmasse entstanden ist, worauf man entweder kurz vor der Vollendung der Verseifung oder nach vollendeter Verseifung und Vermahlung der Seifenmasse Kern- oder Leimseife in fester oder flüssiger Form zusetzt und alsdann piliert.

*

Lösung oder Extaktion von Fetten, Ölen u. dgl. (Engl. Pat. 243 030 v. 17. XI. 1925. *A. Eichengrün.*) Es wird entweder Methylenchlorid allein oder in Verbindung mit anderen Lösungs- oder Nichtlösungsmitteln verwendet.

(J. Soc. Chem. Ind.)

*

Verfahren und Vorrichtung zur Entfernung flüchtiger Geruchstoffe aus Ölen, insbesondere Speiseölen. (D. R. P. 439 6.. v. 14. V. 1924. *Niels Christensen Furbo* in Skjelskör, Dänemark.) Die Erfindung betrifft in erster Linie ein Verfahren zur Entfernung flüchtiger Geruchstoffe aus Ölen, insbesondere Speiseölen, bei dem Gase oder Dämpfe den mittels absatzweise übereinander angeordneter, sich drehender Flächen in verteiltem Zustande erhaltenen Ölen entgegengeführt werden. Gemäß dem neuen Verfahren werden die Öle rotierenden, undurchbrochenen, mit ihrer konkaven Seite nach oben gerichteten Schalen in oder nahe der Mitte derselben zugeführt. Derartige Einrichtungen sind zwar zum Zwecke des Waschens von Gasen mit Flüssigkeiten bekannt, doch geschieht hierbei ihre Benutzung in einer von dem Verfahren gemäß der Erfindung völlig abweichenden Weise. Die Entfernung der Geruchstoffe aus hochwertigem Öl, insbesondere Speiseöl, muß nämlich immer dem Umstande Rechnung tragen, daß diese Geruchstoffe in dem Öl in verhältnismäßig geringen Mengen vorhanden und außerdem darin meistens so stark gebunden sind, daß sie verhältnismäßig sehr schwer entfernt werden können. Weiter muß dabei aber vor allem dem Umstand Rechnung getragen werden, daß die notwendige Entfernung der Geruchstoffe niemals dazu führen darf, daß eine Verschwendung des ihren Träger bildenden hochwertigen Öles stattfindet. Hieraus ergibt sich schon ein wesentlicher Unterschied in den zu lösenden Aufgaben und in der Art ihrer Lösung beim Waschen von Gasen einerseits und beim Entfernen der Geruchstoffe aus Ölen andererseits. Während das Waschen von Gasen immer dann am wirkungsvollsten stattfindet, wenn möglichst jedes Gasteilchen mit einem Flüssigkeitsteilchen in Berührung gebracht wird, sodaß also allerfeinste Zerstäubung der Flüssigkeit den Wirkungsgrad des Verfahrens erhöht, so muß beim Behandeln von Ölen mit Gasen, Luft oder Wasserdampf in erster Linie das Augenmerk darauf gerichtet werden, daß das Öl eine größtmögliche, die Verdunstung der Geruchstoffe und ihre Abführung durch die Gase ermöglichende Oberfläche erhält und daß dabei aber gleichzeitig eine Zerstäubung des Öles nach Möglichkeit vermieden wird, um ein Mitreißen hochwertiger Ölteilchen durch das Reinigungsgas zu verhindern. Erfindungsgemäß wird dieses Ziel dadurch erreicht, daß der Krümmungsradius der rotierenden, undurchbrochenen, mit ihrer konkaven Seite nach oben gerichteten Schalen und ihre Drehgeschwindigkeit derart miteinander in Einklang gebracht werden, daß die Öle sich in einer zusammenhängenden Schicht auf den Schalen ausbreiten, durch die verschiedenen auf sie wirkenden Kräfte, wie Zentrifugalkraft, Schwergewicht, und die immer wechselnde Umfangsgeschwindigkeit der Ölteile in eine eigenartige und kräftige Oberflächenbewegung versetzt werden und schließlich am Rande der Schalen in möglichst zusammenhängenden Strahlen abfließen.

Als besonders geeignet hat sich zur Ausübung dieses Verfahrens eine Vorrichtung erwiesen, bei der in bekannter Weise zwischen den sich drehenden Verteilerschalen gleichfalls schalenförmige, mit einer mittleren Öffnung versehene Leitflächen vorgesehen sind und bei der das Neue darin besteht, daß die schalenförmigen Leitflächen sich wie auch alle mit den von den Verteilerschalen abströmenden Ölstrahlen in Berührung kommenden Teile des Gehäuses mit der gleichen oder einer nur wenig verschiedenen Geschwindigkeit wie die Verteilerschalen drehen, sodaß auch auf den Leitflächen der Zusammenhang der von den Verteilerschalen abfließenden Ölstrahlen nicht zerrissen wird.

P a t e n t a n s p r ü c h e: 1. Verfahren zur Entfernung flüchtiger Geruchstoffe aus Ölen, insbesondere Speiseölen, bei dem Gase oder Dämpfe den mittels absatzweise übereinander angeordneten, sich drehenden Flächen in verteiltem Zustande erhaltenen Ölen entgegengeführt werden, dadurch gekennzeichnet, daß die Öle in einer beim Waschen von Gasen mit Flüssigkeiten bekannten Weise rotierenden, undurchbrochenen, mit ihrer konkaven Seite nach oben gerichteten Schalen in oder nahe der Mitte derselben zugeführt werden und der Krümmungsradius der Schalen und ihre Drehgeschwindigkeit derart miteinander in Einklang gebracht werden, daß die Öle sich in einer zusammenhängenden Schicht auf den Schalen ausbreiten, durch die verschiedenen auf sie einwirkenden Kräfte, wie Zentrifugalkraft, Schwergewicht, und die immer wechselnde Umfangsgeschwindigkeit der Ölteile in eine eigenartige und kräftige Oberflächenbewegung versetzt werden und schließlich am Rande der Schalen in möglichst zusammenhängenden Strahlen abfließen. 2. Vorrichtung zur Ausübung des Verfahrens nach Anspruch 1, bei der zwischen den sich drehenden Verteilerschalen

ichfalls schalenförmige, mit einer mittleren Öffnung verene Leitflächen vorgesehen sind, dadurch gekennzeichnet, 3 die schalenförmigen Leitflächen sich wie auch alle mit i von den Verteilerschalen abströmenden Ölstrahlen in Berung kommenden Teile des Gehäuses mit der gleichen oder er nur wenig verschiedenen Geschwindigkeit wie die Verteileralen drehen, sodaß auch auf den Leitflächen der Zusammeng der von den Verteilerschalen abfließenden Ölstrahlen nicht rissen wird. (Zeichnung bei der Patentschrift.)

*

Entfernung von färbenden Stoffen aus rohem Baumwolltöl und den Nebenprodukten seiner Reinigung. (D. R. P. 876 v. 11. I. 1925. Dr. *David Mc Nicoll* in Kingston-uponll, Engl.) [Für diese Anmeldung ist gemäß dem Unionstrage vom 2. Juni 1911 die Priorität auf Grund der Anldung in England vom 6. Februar 1924 beansprucht.] Die indung betrifft die Entfernung von färbenden Stoffen aus em Baumwollsaatöl und aus den bei der Reinigung dieser erhaltenen Nebenprodukten. Zweck der Erfindung ist, bei der handlung solcher Öle und der Nebenprodukte die darin enttenen färbenden Stoffe auszufällen, ohne gleichzeitig die wirken Fettsäuren in dem Öl und den Nebenprodukten zu entnen oder ungünstig zu beeinflussen.

Je nach der Qualität des Samens, seines Ursprunges und n Verfahren der Gewinnung des Öles aus den Samen schwankt Farbe von rohen Baumwollsaatölen zwischen rotgelb und schwarz. Die Färbung des Öles rührt hauptsächlich von der wesenheit eines als Gossypol bekannten Farbstoffs und seiner ydationsprodukte her, die in schwankenden Mengen vornmen.

Es wurde gefunden, daß Gossypol die Eigenschaft besitzt, rbindungen mit den Boraten der Metalle zu bilden, die in asser und Öl unlöslich sind. Diese Eigenschaft wird gemäß Erfindung benutzt, um den größten Teil der färbenden Stoffe dem rohen Baumwollsaatöl und seinen Nebenprodukten zu eitigen, ohne gleichzeitig die darin enthaltenen wahren Fettren zu entfernen oder in schädlicher Weise zu beeinflussen.

Dies erreicht man durch die an sich bekannte Verwendung 1 Verbindungen der Borsäure mit den Metallen, jedoch unter satz von Substanzen, welche ganz oder teilweise die alkalische drolyse dieser Borate in wäßriger Lösung hintanhalten. Durch se Modifikation des bekannten Verfahrens werden nicht nur färbenden Stoffe aus dem Öl entfernt, sondern es wird auch Einwirkung der Borate auf die Fettsäure vermieden.

Die Verzögerung der Hydrolyse kann auf bekannte Weise virkt werden:

a) durch den Zusatz von einem oder beiden ionischen Proten der Hydrolyse, d. h. des Borsäureradikalions und des tallischen Ions, also mittels Borsäure einerseits und meischer Chloride oder eines anderen metallischen neutralen zes anderseits,

b) durch den Zusatz von Glyzerin, Mannitol oder anderen yhydrischen Alkoholen,

c) durch eine Vereinigung der unter a und b genannten ostanzen.

Man kann die Borate auch in trockenem Zustande mit erwähnten Zusätzen verwenden, obwohl man zweckmäßigerise wäßrige Lösungen benutzt.

Als wirksamste Lösungen zur Erreichung des gewünschten ecks wurde gefunden, daß man Borsäure zu einer Alkalirat- oder Magnesiumboratlösung in solcher Menge hinzuzt, daß die rosa Färbung, welche solche Boratlösungen in genwart von Phenolphtalein zeigen, vollständig verschwindet er umgekehrt durch den direkten Zusatz eines Karbonats oder es Hydrats eines Alkalimetalls oder Magnesiums zu einer rsäurelösung in solcher Menge, daß die rosa Färbung in genwart von Phenolphtalein noch nicht auftritt. Die Lögen sollten derart sein, daß sie eine saure Reaktion mit sem Indikator bei der Maximaltemperatur, bei welcher der ozeß durchgeführt wird, zeigen.

Durch die Verwendung einer Boratlösung dieser Art kann größere Teil der färbenden Stoffe von rohem Baumwolltöl und der Nebenprodukte aus der Reinigung dieses Öles ein gelbes oder braunes Pulver entfernt werden, ohne daß merklicher Verlust an wirklichen Fettsäuren eintritt. Der bende Stoff ist hauptsächlich nichtoxydiertes Gossypol, und im Baumwollsaatöl oder seinen Nebenprodukten vorhandene nge wird durch Behandlung mit einem Überschuß von Boratung bestimmt.

Die Verminderung der Acidität zeigt die Menge des Gossys an, und wenn man genügend Boratlösung für die Behandg eines Öles gebraucht, wird die Acidität des behandelten s durch eine weitere Behandlung mit Boratlösung nicht mindert.

Die Menge des Gossypols im in England ausgepreßten Öl wankt zwischen 0,5 Prozent bis 1,5 Prozent, und wenn man rax als Reinigungsmittel gebraucht, so ist 0,5 Prozent Borax die Behandlung hinreichend.

Das Verfahren zur Entfernung von färbenden Stoffen aus Ölen mittels der genannten Lösungen ist ähnlich den Verfaren, welche man bei der Reinigung von Baumwollsamenöl mittels Alkali benutzt, wobei ein Umrühren von etwa 15 Minuten gewöhnlich zur Beendigung der Reaktion genügt. Der ausgefällte Farbstoff befindet sich alsdann im Öl in der Schwebe.

Bei einer schwachen Lösung von Borat ist es zweckmäßig, das spezifische Gewicht derselben durch den Zusatz eines löslichen, nicht reagierenden Salzes, beispielsweise Natriumchlorid für Boraxlösung oder Magnesiumchlorid für eine Magnesiumboratlösung, zu erhöhen, um eine schnelle und vollständige Trennung der Ölschicht von der wäßrigen Suspension des ausgefällten Farbstoffs herbeizuführen.

Mit zunehmender Konzentration der Boratlösung ist ein solcher Zusatz nicht mehr erforderlich, aber es wird alsdann notwendig, die Mischung infolge der halbfesten Natur des ausgefällten Stoffes zu zentrifugieren. Es ist jedoch vorzuziehen, mit schwachen Boratlösungen, d. h. Lösungen, die nur etwa 5 Prozent Borax enthalten, zu arbeiten, da in solchen Fällen der ausgefällte Farbstoff hauptsächlich oder vollständig sich in wäßriger Lösung befindet.

Der abgeschiedene Farbstoff kann als Ersatz für Blauholz, Katechu, Gelbholz u. dgl. benutzt werden.

Obwohl rohe Baumwollöle von geringerer Qualität, selbst wenn sie einer Behandlung gemäß der Erfindung unterworfen werden, noch etwas dunkel gefärbt sind, so enthalten solche Öle dennoch nur eine äußerst geringe Menge von Farbstoff, und diese wird durch die bekannten Mittel leicht zerstört oder entfernt.

Die aus solchem gereinigten Öl mittels kaustischer Soda erhaltene Seife ist der amerikanischen Baumwollsaatseife ähnlich und liefert nach mehreren Aussalzungsbehandlungen ohne oder mit Hilfe eines Bleichmittels eine gelbe Seife.

Bei der Behandlung von Nebenprodukten, beispielsweise Seife und schwarzer Schmiere, die von der Reinigung von Baumwollsaatölen herrühren, obwohl solche Nebenprodukte direkt mit einem Überschuß von Borsäure behandelt werden können, um die Säuren freizusetzen und die Boratverbindungen der färbenden Stoffe zu erzeugen, ist es erwünscht, den Seifenvorrat (= Soapstock. *Red.*) mit Schwefelsäure bei einer 65° C nicht übersteigenden Temperatur anzusäuern, zweckmäßig in Gegenwart einer geringeren Menge von Natriumsulfit oder einem anderen Reduktionsmittel. Die Nachbehandlung schwankt je nach der Menge des vorhandenen Farbstoffs, aber die besten Ergebnisse werden in Anwesenheit eines Lösungsmittels für Öle, beispielsweise Trichloräthylen o. dgl., erhalten.

Beispiel 1. Man erhitzt 1000 Teile rohen Baumwollsaatöls in einem offenen Gefäß auf 60° und setzt entweder vor dem Umrühren oder während desselben eine wäßrige Lösung von 100 Teilen hinzu, die 5 Teile Borax, 5 Teile Borsäure und 10 Teile Kochsalz enthält. Nach tüchtigem Umrühren während 10 bis 15 Minuten läßt man die Mischung absetzen. Das klare oder nur wenig trübe Öl wird abgezogen und die wäßrige Schicht alsdann zentrifugiert, um die suspendierten färbenden Stoffe aus dem Öl abzuscheiden und die chemische Flüssigkeit wiederzugewinnen, welche immer wieder nach Zusatz der erforderlichen Menge von Borax benutzt werden kann.

Beispiel 2. In 100 Teilen Wasser löst man 10 Teile Magnesiumchlorid und 5 Teile Borsäure auf und setzt alsdann 5 Teile Borax hinzu. Diese Lösung wird in der gleichen Weise verwendet.

Patent-Anspruch: Verfahren zur Entfernung von färbenden Stoffen aus rohem Baumwollsaatöl und den Nebenprodukten seiner Reinigung unter Verwendung von Boraten, dadurch gekennzeichnet, daß man auf das Öl ein metallisches Borat bei gleichzeitigem Zusatz solcher Stoffe einwirken läßt, die teilweise oder vollständig die alkalische Hydrolyse hintanhalten, und zwar insbesondere eine wäßrige Lösung von Borsäure in Verbindung mit einem Alkalimetall oder Magnesium in solcher Menge, daß die Lösung eine saure Reaktion gegen Phenolphtalein bei der höchsten Temperatur zeigt, bei welcher die Behandlung durchgeführt wird.

*

Über die Ausnützung der Olivenöltrester schreibt *T. Gymenes* in einer spanischen Zeitschrift: Bei Anwendung der heutigen Ölpressen kann man eine Ausnutzung der Olivenöltrester bis zu 7% erreichen, doch werden bei diesem hohen Drucke die Preßtücher leichter beschädigt, sodaß der größere Ertrag nicht genügt, um diesen Nachteil auszugleichen. Da der Kern immer das größte Hindernis zum Auspressen des Öls aus dem Breie bildet, so zeigt sich in der vorherigen Auslösung der Kerne die Lösung der Frage, wie eine bessere Ausnützung der Rückstände zu erzielen ist. Die Absonderung der Kerne wird ausgeführt mit der Maschine Tafur, einer spanischen Erzeugung, und zwar gleich nach dem ersten Auspressen der kalten zermahlenen Masse. Die Vorteile dieser Maschine bestehen in der geringeren Anzahl zerrissener Preßtücher oder Körbe, da es nicht mehr nötig ist, einen so starken Druck anzuwenden, um mit dem ersten Auspressen die Rückstände auszunützen; ferner in einer Ausnützung der Rückstände bis ungefähr 4,80% beinahe ohne jeglichen Schaden. Das erhaltene Öl ist vollständig genießbar, von gleichmäßiger Farbe, gutem Geruch und Geschmack. Wichtig ist auch die Verwertung der letzten Rückstände. Da der Brei von allen Kernen befreit ist, so haben

diese Rückstände als Futtermittel für das Vieh nicht mehr die Nachteile, die ihnen früher angehaftet hatten. Die Estacion Agronomica Central in Madrid behauptet, daß diese Rückstände ein besonders vortreffliches Futter für die Schweine, aber auch für anderes Vieh bilden; für letzteres soll es jedoch nur im Gemische angewandt werden. An der Hand einer Berechnung, die auf praktischen Ergebnissen beruht, führt der Verfasser aus, daß je 1000 kg behandelter Rückstände einen Reingewinn von 102 Pesetas bei Anwendung der Trennmaschine Tafur gäben, die 500 kg Brei und Kerne in einer Stunde verarbeitet und ungefähr 2 PS beansprucht. (Die Mühle.)

*

Blausäurevergiftung durch Leinsamenmehl. In „Norsk Veterinärtidsskrift" 1926, 38, berichtet *Holmboe* über zwei typische Cyanwasserstoffvergiftungen von Kälbern bei Füttern mit Placenta semin. lini. Durch die Untersuchung wurde ein Gehalt von 0,4 bzw. 0,16‰ an Cyanwasserstoff im verwendeten Leinsamenmehl festgestellt. Die Ursache der Vergiftung, die keineswegs sehr selten ist, ist auf das in den Leinsamen enthaltene Glykosid Linamarin zurückzuführen. Durch die Einwirkung eines Ferments wird dieses unter Entwicklung von Cyanwasserstoff in Traubenzucker und ein Acetonderivat gespalten.

Die Giftwirkung geht verloren, wenn das Leinsamenmehl auf 100° C erhitzt wird, da hierdurch das Linamarin spaltende Ferment beseitigt wird.

Der Gehalt an Linamarin in den Samen wechselt, er ist am größten in der keimenden Frucht. Bei der Pressung des Öls können, aus Rücksicht auf das Leinöl, keine höheren Wärmegrade als 70° C angewendet werden; dieses Erwärmen genügt nicht, das Ferment abzutöten. Das zweckmäßigste wäre es, den Leinkuchen sofort nach der Abpressung des Öls auf 100° C zu erhitzen.

Da die Placenta semin. lini in großer Menge in den Apotheken abgegeben werden, schlägt *Holmboe* die Aufnahme einer Prüfungsvorschrift auf Cyanwasserstoff in das Arzneibuch vor. (Apotheker-Ztg.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die **Fragen** sind möglichst **kurz** und **präzis** zu halten. **Eine pünktliche Aufnahme umfangreicher Fragen (über 5 Druckzeilen) wird nicht garantiert.**

Fragen.

713. Ich erbitte eine gute Vorschrift für flüssige Seife zur Füllung von Seifensparern in Hotels etc. G. A. in C.

714. Wir ersuchen um ein brauchbares Rezept für zum Flicken von Autoreifen bestimmte Gummilösung, wie solche unter der Bezeichnung „Prontos", „Viktoria", „Electro", „Continental", „Excelsior" u. dgl. im Handel ist. Sollte hierin Literatur existieren, so wäre uns Aufgabe derselben erwünscht.
B. & C. in W.

715. Erbitte Bekanntgabe der besten Literatur über kolloide Lösungen, Kolloidchemie. B. P. in B.

716. Wie ist die Zusammensetzung des amerik. Mittels „Wondermist", welches mit einem Zerstäuber, speziell auf Automobile, aufgetragen wird, den Lack glänzend hält und vor Verunreinigungen, Zerstörungen usw. schützen soll? Ch. F. in W.

717. Wie ist der Vorgang, die Colgate-Rasierseife einheitlich zu färben, welche hergestellt wurde nach der Methode, wie sie in der Seifens.-Ztg. auf Seite 697, Jahrgang 1925 und Seite 889, Jahrgang 1926 beschrieben ist? R. H. in V. (S. H. S.).

718. Wer kann nähere Angaben machen über die Fabrikation von Knöpfen für Anzüge aus getrocknetem Blut? Wer liefert derartige Knopfpressen, und woher kann man vorteilhaft das Blutmehl und die dazu notwendigen Chemikalien beziehen? Von einer eigenen Zerstäubungs- und Trocknungsanlage wird abgesehen. F. V. B. in B. (Ausland).

719. Wie stellt man eine billige, aber doch gute und wirksame Metallputzcreme, wasserhaltig, her?
K. S. in K. (Dänemark).

720. Bitte um Angabe, ob Benzin oder Trichloräthylen als Lösungsmittel am vorteilhaftesten für Sansa-Oliventrester in Betracht kommt? Die Beschaffung des Tri ist wegen Transports etc. sehr erschwert. Trifft die Behauptung zu, daß die mit Benzin extrahierte Sansa klareres und zum Raffinieren besser geeignetes Öl gibt als Tri? N. in S.

721. Wir bitten um eine Vorschrift für ein gutes selbsttätiges Waschpulver nach Art von „Persil" und Angabe einer Vorrichtung, um es in Kleinem zu fabrizieren. St. in K. (Litauen).

722. Da uns große Mengen Abhitze für Eindampfzwecke zur Verfügung stehen, beabsichtigen wir, die Herstellung von hochprozentiger (40°) Ätznatronlauge aufzunehmen. Ist di[e] Herstellung lohnend, und wie ist das vorteilhafteste Verfahre[n]? Wie viel besten Marmorkalk nimmt man auf 100 kg kalzinier[te] Soda und welche Ausbeute erhält man daraus an 40° Ät[z]lauge? W. in L.

723. Welches ist der im Hinblick auf die Farbe des En[d]produktes zweckmäßigste Zeitpunkt für den Zusatz von Ha[rz] bei der kohlensauren Verseifung eines Ansatzes für hellgel[be] Kernseife? Ist der Zusatz vor dem Zufluß des Fettsäuregem[i]sches oder während oder nach Beendigung desselben zu em[p]fehlen? Alte Praktiker behaupten, Harz müsse überschüssig[es] Alkali vorfinden, während Laboratoriumsversuche den Bew[eis] dafür erbringen, daß Harz sich hell verseift, wenn die Sodal[ö]sung zur Sättigung nicht ganz ausreicht, und dunkel, we[nn] wenn diese im Überschuß vorhanden ist. Darnach dürfte d[er] Harzzusatz also erst im Verlaufe oder nach Beendigung d[er] Fettsäureverseifung in den Kessel gegeben werden.
L. & H. in Z.

724. Meine geschnittene Leimleder-Gallerte in feiner Quar[der]form verliert nach dem Austrocknen den Formschnitt; w[ie] wird diesem Übelstand abgeholfen? W. in B. (Polen).

725. Besteht bei Verwendung von sulfuriertem Sonnenbl[u]menöl für Spickzwecke in der Textilindustrie irgendwelche Selb[st]entzündungsgefahr? A. in C. (Ausland).

Antworten.

672. In verschiedenen Betrieben wird der Waschpulvera[n]satz, nachdem er fertig gemischt ist, durch ein System wasse[r]gekühlter Schnecken geschickt. Auf dem Transportweg ersta[rrt] die Masse zu mehr oder weniger großen Brocken und Kr[ü]meln. Aus dem Schneckensystem wird die brockenförmige bz[w.] krümelige Masse dann selbsttätig mittels Elevators einer V[er]mahlungs-Anlage zugeführt, um dort auf handelsübliche Fe[in]heit vermahlen zu werden. Eine derartige Herstellungs-M[e]thode ist jedoch infolge der vielen vorkommenden Betriebsst[ö]rungen durch vorzeitiges Erstarren der Ansatzmasse und dar[an] verbundenes Brechen der Schneckengewinde nicht sehr befr[ie]digend. Für die automatische und kontinuierlich[e] Herstellung von Seifenpulver ist nach dem heutig[en] Stand der Erfahrungen bei kleiner Produktionsmenge das T.A.C.-Verfahren und bei größeren Erzeugungsmengen ein geeigne[tes] Zerstäubungs-Verfahren das betriebssicherste und rationells[te].
Trocknungs-Anlagen-Gesellschaft m. b. H., Berlin W. 9

678. Einen dem Pallabona ähnlichen Haarpuder dürft[en] Sie aus 5 T. Iriswurzelpulver, 45 T. Weizenstärke und 50 [T.] Borsäure erhalten. Derselbe enthält nach Gehes Kodex ru[nd] 47,5% Borsäure und 30% Weizenstärke sowie etwas Veilchenwu[r]zelpulver, angefeuchtet mit 22,5% Wasser, auf trockene Substa[nz] bezogen. (Dieser Wassergehalt ist offenbar der Wassergeh[alt] der Drogen.) *hz*

681. Das Geschäft in Kristallsoda liegt sehr darnied[er]. Die Aufnahme der Fabrikation kann sich nur lohnen, wenn [Sie] diese nach neuzeitlichen Grundsätzen aufziehen. Setzen Sie si[ch] bitte, mit mir in Verbindung. Ich kann Ihnen gegebenenfalls [ein] Verfahren nachweisen, bei dem die ganze Charge kristallisi[ert] und Rückstände von Mutterlauge nicht entstehen. An Masch[i]nen kommen nur 2 Lösekessel in Frage. Zentrifugen und Brec[h]walzen werden hierbei nicht gebraucht. Ihr Fabrikraum eign[et] sich für eine Herstellung von schätzungsweise 200 dz wöchen[t]lich. Gegen die Einsendung von RM 1 gibt Ihnen die Redakti[on] meine Adresse bekannt. *W.* in F.

682. Nach Ihrer Darstellung handelt es sich hier augenschei[n]lich um die Verwendung eines Öles, welches bei der Gewinnu[ng] von Maisöl aus den dabei verbleibenden Rückstände[n] durch Extraktion gewonnen wird. Nachdem ich während jahr[e]langer Betätigung in großen Betrieben vielfach solche du[rch] Extraktion aus Rückständen gewonnene Produkte zur Verarbe[i]tung und zur Herstellung von Seifen zugewiesen erhalten hal[be,] konnte ich die Beobachtung machen, daß auf solche Weise g[e]wonnene Öle nicht immer in unbeschränktem Maße zur Herste[l]lung von Seifen, spez. Ölschmierseifen verwendet werden kö[n]nen. Man tut daher am besten, wenn man zunächst Schmie[r]seifen aus den gebräuchlichen Ölen mit geringen Zusätzen so[l]cher abfallenden Öle herstellt. Bewähren sich solche Seif[en] dann in Bezug auf die daran gestellten Anforderungen, da[nn] kann man ja mit weiteren Zusätzen fortfahren, so lange dies a[n]gebracht erscheint. Auf solche Weise läßt sich am sicherst[en] feststellen, wie weit man mit den Zusätzen solcher abfa[l]lenden Öle gehen darf und ob sie überhaupt unbeschränk[t] verwendbar sind. *A. Z.*

694. Ich habe mit einem von mir hergestellten Spalt[er] Spaltungen unter Druck vor Jahren versucht. Mei[ne] Erfahrung ist, Druck ohne Temperaturerhöhung bringt kei[ne] nennenswerte Beschleunigung. Wird die Temperatur zu sta[rk] erhöht, so zersetzt man nicht nur das Fett, sondern auch d[en] Spalter. Bei den Versuchen haben sich aber auch noch ande[re] Richtlinien für brauchbare Arbeitsmethoden zur Fettspaltu[ng] ergeben. Zur Ausführung bin ich aber noch nicht gekomme[n]. Wenn Sie ernstlich auf dem von Ihnen erwähnten Gebie[t] Druck und Spaltdauer sowie vor allem hoher Spaltungsgrad, a[...]

beiten wollen, will ich Ihnen meine bisherigen Resultate zugänglich machen. Dr. *Löffl.*

701. Die Entbitterung von Lupinen wurde vor Jahren nach Soltsien häufig mit schwach ammoniakalischem Wasser (etwa 2%ig) oder mit Kalkhydratlösung bei wenig erhöhter Temperatur durchgeführt. Außerdem kann man die Lupinen bei 70° C darren und dann durch Auslaugen mit 65° C heißem Wasser entbittern. *M. B.*

702. Um Weißblechgefäße außen vor Rost zu schützen, streichen, tauchen oder bespritzen Sie die „metallreine" Fläche mit farblosem Spiritus-, Zapon- oder Zellonlack. *D. J.*

703. Die Bindekraft einer Leimlederbrühe kann man nicht durch Zusätze erhöhen, sondern nur durch weitergehendes Eindampfen. *M.*

— Wenn die Leimlederbrühe ihre Eigenschaft, bei bestimmter Konzentration zu gelatinieren, nicht verlieren soll, darf kein Zusatz gemacht werden, der vermeintlich die Klebkraft erhöht. *R.*

704. Welche Wasserglasfabriken in Mitteldeutschland oder überhaupt in Deutschland Henkel noch nicht angeschlossen sind, erfährt der Außenstehende nicht, da keine der Fabriken ein Interesse daran hat, ihre internen Abkommen bekannt werden zu lassen. Es liegen hier ähnliche Verhältnisse vor wie beim Sodasyndikat. Unseres Wissens vertritt solche Outsider die Firma Arnold Wollberg in Berlin-Halensee, Kurfürstendamm, auch eine Mannheimer Chemikalien-Firma, deren Anschrift aber mir augenblicklich nicht gegenwärtig ist, liefert konzern- und syndikatfreie Ware. *Br.*

705. Seifenblätter werden entweder aus gehobelten, in der Form von Blättern ausgestanzten dünnen Seifenspänen oder aus Papier hergestellt, indem man letzteres in entsprechender Breite in Rollen durch flüssige Seife hindurchzieht. Für beide Sorten verwendet man eine ohne Füllung hergestellte Glyzerinseife, deren Herstellung ja bekannt ist. Das Papier, ein sehr zähes, besonders aus Sulfit-Zellstoff erzeugtes Produkt, bezieht man in Rollen von der Breite oder eines Mehrfachen der Seifenblätter. Für Erzeugung größerer Mengen bedient man sich eines Apparates ähnlich einer Zugbank in der Wachszieherei. Nur der aus der flüssigen Seife kommende Teil läuft vor der Aufrollung in langer Bahn zum Zwecke des Trocknens über Holzwalzen. Daß hierbei die Temperatur eine Rolle spielt, da die Seifenschicht weder zu dünn, noch zu dick auf dem Papier haften darf, ist ohne weiteres einzusehen. *Tr.*

— Näheres finden Sie in J. Schaal, „Die moderne Toiletteseifenfabrikation" auf Seite 333—335. *Red.*

706. Der Erzeuger der englischen Backer's Coco-nuts ist uns nicht bekannt, auch in englischen Zeitschriften ist uns der Name noch nicht aufgefallen. *T.*

707. Die Erhöhung des organischen Rückstandes in Saponifikat-Glyzerin läßt sich nach den angeführten Mitteilungen kaum einwandfrei erklären. Zudem enthält die Angabe über die Vorreinigung des Autoklaven-Glyzerinwassers Widersprüche. Wenn Sie die Vorreinigung nicht mit Schwefelsäure durchführen, woher kommt dann das saure Glyzerinwasser? Es ist kaum anzunehmen, daß geringe Mengen gelöster Fettsäuren die saure Reaktion bewirken. Und selbst wenn die Vorreinigung mit Schwefelsäure durchgeführt wird, kann und darf kein saures Glyzerinwasser entstehen, sonst ist eben die Schwefelsäure nicht genügend ausgewaschen worden und hat dann im Autoklaven mit dem Spaltmittel Zinksulfat gebildet. Bariumkarbonat reagiert selbst in gefälltem Zustand, noch mehr in gemahlenem Zustand langsam; eine bloße Neutralisation in der Hitze ohne darauf folgendes längeres Durchkochen genügt also nicht, um alle organischen Bestandteile zu entfernen. Da bei Gegenwart von Sulfaten diese sich mit dem Karbonat aber nur beim Kochen zu Bariumsulfat umsetzen, erübrigt sich der zwecklose Zusatz von solchem und Ammoniak. Ich möchte in dieser Arbeitsweise den Grund suchen, warum Ihnen die Entfernung der emulgierten Fettsäure, Fette und deren schleimiger und eiweißhaltiger Bestandteile nicht gelingt. Trotzdem können sie eigentlich 1,5% nicht ausmachen. Eine gründliche Vorreinigung mit restloser Entfernung der Schwefelsäure ist immer, selbst wenn reine Fette verarbeitet werden, notwendig. *M. B.*

— Der hohe Gehalt an organischem Rückstand im Glyzerin rührt zweifellos vom Knochenfett her. Dieses wird anderer Zusammensetzung sein als vor 8 Monaten, also der Zeit, ehe der Gehalt an organischem Rückstand zu hoch war. Um dem Übelstand abzuhelfen muß man die Spaltwässer in geeigneter Weise mit Aluminiumsulfat behandeln, wodurch Schleim-, Leim- und andere ähnliche Stoffe ausgeschieden werden. Die vom Fragesteller beschriebene Reinigungs- und Eindampfmethode ist reichlich veraltet, namentlich das Vorverdampfen in offener Pfanne, wodurch ein nicht zu vernachlässigender Glyzerinverlust entsteht. Man dampft jetzt die Spaltwässer nach erfolgter Reinigung in einem Zuge auf fertiges Rohglyzerin 98—99% im Vakuum ein. Zu ausführlicher Auskunft gern bereit!

Dr. *C. H. Keutgen*, Marburg (Lahn).

708. Einen Trübungspunkt unter 45° C in Kernseifen erhalten Sie überhaupt kaum und schon gar nic wenn Fette verarbeitet werden; gibt doch schon nach Herb eine 1%ige Marseillerseife einen Trübungspunkt von 51°- Auch Kokos- und Palmkernöl geben sehr leicht lösliche, al einen niedrigen Trübungspunkt besitzende Seifen. Diese Seif erhöhen gleichzeitig die Härte der Seife, sodaß man durch bis 15%igen Ersatz der Natronlauge durch Kalilauge weiter d Trübungspunkt herabsetzen kann. In dieser Richtung wäre der nach der Fettansatz für eine Seife mit sehr niedrigem Tr bungspunkt zu suchen. *M. B.*

709. Daß eine Talgkernseife für Textilzwecke schlec schäumt und netzt, ist verständlich, da dabei hohe Te peraturen nicht in Betracht kommen, die Seife also schlec löslich ist. Die Seife muß also bei der speziellen Temperat löslich sein, für welche Zwecke sich Öle (keine trocknender aber auch Kokos- und Palmkernöl als Fettansatz besonde eignen. Der Geruch aus letzteren hergestellter Seifen ist wir lich nicht derartig, daß er sie von der Verwendung als Text seife ausschließen würde. Im übrigen empfehlen wir Ihn den Artikel von H. Pomeranz, „Seifen und Türkischrotöle a Netzmittel der Gespinstfasern" in Nr. 29 d. J. zur Lektü *D. J.*

710. Eine gute Seifenunterlauge soll praktisch übe haupt keine Seife mehr enthalten. Da der Seifengeha in der Unterlauge von deren Alkalität abhängt, hat man n durch Ausstechen mit einer Fettsäure (nicht mit Harz, wie oft geschieht) dafür zu sorgen, daß sie möglichst niedrig g halten wird, also ca. 0,3—0,4%, auf Soda gerechnet, nic übersteigt. Man erhält dann eine mehr oder weniger g färbte, dünne, aber klare Unterlauge, die man als frei v Seife bezeichnen kann. *Br.*

711. Das muß ein sonderbarer Spiritus gewesen se der durch Abscheidung von Sand Eisenfäss verunreinigte. Vermutlich wird der Sand auf andere We in die Fässer gelangt und vielleicht durch Anrosten des Fass oberflächlich etwas festgehalten werden sein. Füllen Sie ei Portion nußgroßer scharfkantiger Kiesel in das Faß und roll es tüchtig hin und her, dann wird durch die fallenden Stei auch der Sand losgelöst. Oder leuchten Sie mit einer ele trischen Stecklampe die Fässer aus und richten gleichzei einen Hochdruckwasserstrahl an die sandigen Stellen, die da sicher von Sand gesäubert werden. *M. B.*

712. Wasserlösliches Schuhputzpulver ist z Trockne verdampfte Sulfitzellstofflauge, die zum Gebrauch ei fach in Wasser gelöst wird. *M.*

• Sprechsaal •

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernim die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkrei gegenüber keine Verantwortung.

Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegne in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Herstellung von Grundseifen auf kaltem Weg

In einem Artikel, betitelt „Beitrag zur Kenntnis der g schichtlichen Entwicklung der Verseifungsmethoden in der S fenindustrie" in Nr. 30 befaßt sich Herr Dr. *Dittmer* mit me ner Abhandlung „Über die vollkommene Verseifung der Fe zur Herstellung von Grundseifen" (in Nr. 15), in welcher i gezeigt habe, daß es sowohl im Kleinen, als auch im Groß leicht gelingt, durch Verseifen des Fettansatzes auf kalte Wege Grundseifen zu erzielen, die vollkommen frei von unve seiftem Neutralfett sind. Er versucht, die eine und die ande Literaturstelle so auszulegen, als ob diese von mir empfohle Arbeitsweise schon früher bekannt war. Ich kann die Ansic des Herrn Dr. *Dittmer* keinesfalls teilen. Es hat aber gar kein Zweck, sich über diesen Punkt in lange Polemiken einz lassen. Herr Dr. *Dittmer* mag ruhig bei seiner Meinung ble ben, das ändert ja an der praktischen Bedeutung der ga zen Frage sehr wenig, und darauf kommt es hier an.

Es steht fest, daß weder in den Handbüchern der Seife fabrikation, noch in der Fachpresse eine Methode zur Herste lung von Grundseifen auf kaltem Wege zwecks Erzielung ein von Neutralfett gänzlich freien Fabrikates beschrieben ist, u daß die Toiletteseifenfabrikanten sich jetzt — also auf Gru meiner Veröffentlichung — mit diesem Problem praktisch b fassen. Das genügt, und das wollte ich mit dieser Publikati erreichen. Dr. *J. Davidsohn*, Berlin-Schöneberg.

Für technische Auskünfte und Analysen ist Vo auszahlung wenigstens eines Teilbetrages Bedingung un zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für letz tere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchun wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische Aus künfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. Anfrag der Bezieher-Ausweis beigefügt ist.

Verlag der Seifens.-Ztg.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

. Jahrgang. Augsburg, 18. August 1927. Nr. 33

ulsionsgesetze und ihre praktische Anwendung.

Von *Josef Augustin.*

(Fortsetzung.)

Eine interessante Beobachtung kann bei gewissen Disper-smitteln gemacht werden.

Wenn nämlich das Dispersionsmittel selbst ne große Viskosität besitzt, kann es ein dünn-issiges Emulsum einige Zeit auch ohne Emul-tor emulgieren.

.B. 10 T. Olivenöl mit 1 T. Wasser oder Alkohol geschüttelt,
10 T. Rizinusöl mit 2—3 T. Wasser geschüttelt,
10 T. Glyzerin mit 2 T. Benzin geschüttelt

eben durchsichtige Emulsionen, die große, grobe Emulsum-chen aufweisen und nur einige Stunden haltbar sind. Durch satz eines Emulgators (Kalkseife, bezw. Natronseife bei Gly-in) werden die Emulsionen dauernd haltbar und sehr fein.

Um ein schwer zu verteilendes Emulsum mög-chst fein emulgieren zu können, benutzt man ben den Emulgatoren einen Emulsionsver-ittler, d. h. ein emulsionserleichterndes Medium. Als letz-e wirken Alkalien, Hexalin, Methylhexalin, Türkischrotöl, ydierte, hydrierte, chlorierte, sulfurierte, polymerisierte Fette, phtasulfosaure Salze. Wir wollen jedoch hier besonders jene nulgierungserleichterung betrachten, die durch ösung des Emulsums erzielt wird. Will man in Wasser achs emulgieren, so ist Wärmeemulgierung nötig, wobei im-er noch große Übung zum restlos guten Gelingen der Emulsion twendig ist. Löst man dagegen das Wachs vorher in Terpen-töl auf, so wird sich diese dünnflüssige Lösung verhältnis-äßig leicht emulgieren lassen. Ebenso ist es mit Öl, das im-erhin schon die Viskosität 20 hat, und das durch Benzin, Pe-oleum, Tetrachlorkohlenstoff, Terpentinöl und andere vorge-t werden kann. Ein Nachteil dieser Lösungsmittel ist, daß sich im gebräuchlichsten Dispersionsmittel, dem Wasser, cht lösen, sodaß sie selbst noch emulgiert werden müssen d die Emulsummenge sich bedeutend erhöht. Diese einsei-gen Medien sollten durch doppelseitig wirkende Media ersetzt erden. Ein doppeltes Medium ist ein solcher toff, der einerseits das Emulsum löst, ande-erseits im Dispersionsmittel selbst löslich ist. uerst soll die Wirkungsweise des einfachen und doppelten ediums an einem einfachen Beispiel erläutert werden. Man st 10 g Harz in 100 g Terpentinöl und vermischt die Lösung it 1000 g Wasser. Das Harz verteilt sich fast gar nicht im asser, sondern bleibt im Terpentinöl, das sich ebenfalls ab-tzt. Also Terpentinöl, harzlösend, aber nicht wasserlöslich, t ein einfaches Medium. Löst man dagegen 10 g Harz in 0 g Alkohol und vermischt diese Lösung mit 1000 g Wasser, ann entsteht sofort eine milchige Emulsion, die ohne Emulga-r mehrere Tage haltbar sein kann. Zur besseren Haltbarkeit er entstandenen Emulsion ist Zusatz von Seife usw. erforder-ch. Ungefähr in gleicher Weise kann Fett emulgiert werden. eider kennt man noch sehr wenige Fettlösemittel, die sich auch jedem Verhältnis mit Wasser mischen lassen. Einigermaßen gnen sich Aceton (Siedepunkt ca. 55° C), 1,4-Dioxan (Sdpkt. 0° C), Äthylglykol (Sdpkt. 126—138° C). Diese stellen zwar ut brauchbare doppelte Media dar, erfüllen aber die hohen nforderungen nicht ganz. Erwünscht ist nämlich hoher Siede-unkt, stärkste Löslichkeit für Fette, Wachse, Harze, Mineralöl, nschädlichkeit der Dämpfe, Geruchlosigkeit usw. Solche Fett-ser werden mit Vorteil Waschseifen einverleibt, die dann die ähigkeit erhalten, Schmutzstoffe leicht zu lösen, zu emulgie-en und der Abspülung durch Wasser zugänglich zu machen. Bei er Suche nach weiteren Fettlösern soll auf besonders gute asserlöslichkeit und die oben angeführten Verhältnisse ge-chtet werden.

Wasserunlösliche, sonst aber ausgezeichnete Fettlöser, wie etralin, Benzin, Petroleum, macht man dadurch in Wasser mulgierbar, daß man sie mit Emulsionsvermittlern wie Alka-en, Hexalin, Türkischrotöl usw. mischt. Viel gebraucht wird Methylhexalin (Siedepkt. 170—180° C, Hersteller *J. D. Riedel A.-G.*, Berlin-Britz), das, Seifen einverleibt, nicht nur die Fettlöser in Emulsion bringt, sondern der Seife auch eine gewisse Kalkbeständigkeit verleiht. Nachteilig finde ich den scharfen Geruch, der durch möglichst geringe Zugabe (bis 5%) und durch deckende Parfüme weitgehend unterdrückt werden könnte. Methylhexalin kann besonders gut zur Herstellung von Bohrölen und Bohrpasten verwendet werden. Man vermischt am besten unter leichtem Erwärmen Mineralöle mit ca. 20—25% Methylhexalinseifen (oder auch mit den etwas teuereren Hexalinseifen). Dieses Produkt liefert dann auch bei weitgehender Verdünnung mit weichem Wasser auf die Dauer haltbare und milchartige Emulsionen, die die Metalle nicht angreifen, wie es angesäuerte, unzweckmäßige, wenn auch gut emulgierende Produkte tun. Sehr angenehm empfindet man es, daß Methylhexalinbohröle beim Vermischen mit kalkhaltigem Wasser selten Kalkseifen ausscheiden, da die Bildung, d. h. Umsetzung der Kali- bzw. Natronseifen im methylhexalinhaltigen Medium nicht stattfindet. Deshalb kann Methylhexalin, sofern der Geruch nicht stört, auch zu gut verwendbaren, haltbare Emulsionen ergebenden Textilölen verwendet werden. Sogar das leichte Herauswaschen von Ölen mit Spindelölraffinatgehalt wird ermöglicht. Bei Textilölen empfiehlt es sich im Gegensatz zu den Bohrölen, Seifen mit etwa 30% freier Fettsäure zu verwenden. Über die Emulgierkraft saurer Seifen siehe II. Teil.

Methylhexalin eignet sich speziell in Verbindung mit Tetralin, das ein hervorragendes Lösemittel für Fette, Öle, Wachse, Harze darstellt und hohen Siedepunkt (205° C) und Flammpunkt (78° C) besitzt, zu ungefährlichen wirksamen Fleckentfernungsmitteln. Der Geruch wird durch die Seife, durch Tetralin, Zugabe von Zitronenöl oder besser Citral und süßlichem Parfümstoffen abgeschwächt und angenehmer, ja kaum bemerkbar. In flüssiger Form dient die Mischung als Fleckwasser, in cremeartiger Form als Fleckseife bezw. Händreinigungspaste für Kraftwagenführer, Schlosser, Asphaltarbeiter usw. Die Wirkung beruht darauf, daß Tetralin die Schmutzstoffe löst, das Methylhexalin aber mit Seife die Schmutzlösung in Wasser emulgierbar und somit der Abspülung mit Wasser zugänglich macht. Eine solche Reinigungsseife stellt man etwa wie folgt zusammen: In 80 T. Schmierseife arbeitet man eine Mischung von 15 T. Tetralin und 5 T. Methylhexalin, 10 T. Spiritus techn., 0,2 Citral, 0,2 Cinnamein und 1 T. Terpineol ein. Außer den chemisch reinigenden Stoffen kann auch ein mechanisch wirkendes Reinigungsmittel wie 5 T. Bimsstein oder 20 T. gemahlene Kreide mitverwendet werden. Will man eine feste Seife herstellen, dann fertigt man eine möglichst harte Natronseife, vor deren Erkalten das Lösungsmittelgemisch eingerührt wird. Zur Erzielung eines flüssigen Fleckentfernungsmittels löst man die Seife (etwa 5%) in dem Lösungsmittelgemisch.

Bisher haben wir fast nur Wasser als Dispersionsmittel besprochen. Aber es können verschiedene andere Flüssigkeiten als Dispersionsmittel dienen, sofern die Emulgatoren in ihnen löslich oder quellbar sind. Solche sind: Alkohol, Glyzerin, Öle, Mineralöle, Kohlenwasserstoffe, in welchen die Emulgatoren bei weitem nicht so gut und allgemein verwendbar sind, wie bei Wasser. Auffallenderweise lösen sich die wasserunlöslichen Metallseifen in den letzteren drei Dispersionsmitteln leichter, als die Na- und K-Seifen. Die Emulsa sind in solchen Flüssigkeiten meistens Wasser, Öl (bei Alkohol und Glyzerin als Disp.-Mittel), Alkohol (bei Öl als Dis), Glyzerin (bei Öl und Kohlenwasserstoffen als Dis).

II. Günstige und ungünstige Einflüsse auf Emulsionen.

Von außen in das Emulsionssystem gelangende Einflüsse treffen zuerst den Emulgator, dann erst das Emulsum, das vom Emulgator schützend umgeben ist, weshalb man den Emulgator als Schutzkolloid bezeichnet. Eine Verfeinerung und größere Haltbarkeit wird erreicht durch Verstärkung der Emulgierkraft des Emulgators, eine Schwächung und Trennung der Emulsion wird erreicht durch Schwächung oder Verhinderung der Emulgier-

kraft. Bei der Trennung von Emulsionen geht man also darauf aus, den Emulgator anzugreifen und abzuscheiden und so das Emulsum bloßzulegen. Meistens sind es Säuren, Basen oder Salze, die die Gewinnung des Emulsionsvermittlers bewirken. Ähnlich betätigen sich der elektrische Strom, Wärme, Kälte, ferner organische Lösungsmittel oder Substanzen, die, wie z. B. Formaldehyd, das Schutzkolloid kondensieren, oder Persalze und andere Oxydationsmittel, die es oxydativ angreifen. Säure in genügender Menge zerstört z. B. die Seife, Hitze koaguliert manche Eiweißarten.

Säuren in geringer Menge erhöhen die kolloidalen, d. h. emulgierenden Eigenschaften, in großer Menge bewirken sie meist eine Koagulation, d. h. Abscheidung des Emulgators und daher auch weitgehende Trennung der Emulsion. Ebenso spielt die Stärke der Säure eine große Rolle. Schwache Säuren koagulieren mehr bei hohen Konzentrationen, starke bei geringeren. Speziell bei Seifen üben die Säuren, d. h. solche, die stärker sind als die betr. Fettsäuren, eine zersetzende Wirkung aus, indem sie die Seifen in Fettsäure und Salz spalten. Da Fettsäure in Wasser nicht als Emulgator wirkt, wird die Emulsion aufgehoben. Werden jedoch nur 10—30% der Seife gespalten, dann ist eine erhöhte Emulgierwirkung zu beobachten. Deshalb bildet man zur Erzielung höchstkolloidaler Eigenschaften schwach angesäuerte Seifen.

Einen großen Einfluß auf die Emulgatoren haben die Alkalien und die Salze, die man als Elektrolyte bezeichnet. Die koagulierende, d. h. „aussalzende" Wirkung ist nicht bei jedem Elektrolyt gleich. Es gilt hier die sog. *Hofmeister*sche Reihe, die besagt: Für kolloide Lösungen mit ausgesprochen alkalischer Reaktion wächst das Fällungsvermögen der Anionen nach der Ordnung

$$CNS < J < Br < NO_3 < Cl < C_2H_3O_2 < HPO_3 < SO_4$$

Das Fällungsvermögen der Kationen wächst nach der Ordnung:

$$NH_4 < K < Na < Li$$

bei deutlich saurer Reaktion ist eine Umkehrung dieser Ordnung möglich.

Für negativ geladene Kolloidlösungen ist die Fällungswirkung hauptsächlich von der Wertigkeit des Kations abhängig, für positiv geladene von der Wertigkeit des Anions.

Manche Elektrolyte können je nach der Menge sowohl emulsionserhaltend, als auch koagulierend wirken. Interessant ist das Verhalten von Kochsalz in Seifenlösungen. 1% Kochsalz zu einer siedenden 10%igen, also dünnflüssigen Seifenlösung hinzugeben erhöht die Viskosität der Lösung, also die emulgierende Wirkung. Größere Menge führen wieder eine Verflüssigung herbei, bis endlich je nach Art der gebundenen Fettsäuren und Alkalien bei 5—15% Salzzusatz Koagulation, d. h. Aussalzung, eintritt. Manche Seifen sind sehr elektrolytempfindlich, z. B. die Seifen aus Ölsäure, noch mehr die aus Palmitinsäure und Stearinsäure und den entsprechenden Glyzeriden, aus Talg, Olivenöl, Schmalz. Hauptsächlich deren Natronseifen lassen sich leicht aussalzen. Weniger elektrolytempfindlich, daher auch in Salzwasser löslich, sind Kokosöl- und Palmkernölseifen. Die Lösung der Rizinusölseife dagegen kann selbst durch konzentrierte Lösungen von Na_2CO_3 oder K_2CO_3 nicht zur Koagulation gebracht werden.

Durch Hydrolysewirkung kann ebenfalls ein Teil der Seife als Emulgator unwirksam werden. Tritt nur geringe Hydrolyse ein, z. B. bei 100—300facher Verdünnung und Kokosölseifen, dann kann sogar unter Mitwirkung der oberflächenspannungserniedrigenden Fettsäure eine Verbesserung der Emulsion erzielt werden.

Durch antagonistische Wirkung kann eine Emulsion ebenfalls geschwächt oder zerstört werden. Diese Wirkung kommt zustande durch die gegenseitige Fällung von Kolloiden. Es fällen sich entgegengesetzt geladene Kolloide aus, aber nur wenn sie in einem geeigneten Mischungsverhältnis zueinander stehen. So fällen sich je 2 cm^3 Sb_2S_3-Sol mit 0,56 mg Gehalt und 13 cm^3 F_2O_3-Sol mit 6,4 mg Gehalt gegenseitig vollständig. Ist F_2O_3-Sol in höherer oder geringerer Konzentration vorhanden, dann wird die Fällung nur teilweise erfolgen. Auch flocken sich gegenseitig Gelatine und Gummi. Wahrscheinlich bildet sich zwischen den zwei Schutzkolloiden eine Adsorptionsverbindung, welche die Gelatine ihrer an sich stärkeren Schutzwirkung beraubt. Daraus folgt, daß man Gummi nicht mit Gelatine mitverwenden soll, am wenigsten aber zu Emulsionen, die sich in den meisten Fällen trennen werden. Gummi verträgt sich auch nicht mit Kasein und eiweißhaltigen Stoffen. Antagonistisch wirken die wasserlöslichen Natron- und Kaliseifen im Verein mit wasserunlöslichen, aber leicht in Öl quellenden Metallseifen wie Ca- oder Mg-Seifen. Denn Na-Oleat hat das Bestreben, Öl in Wasser zu emulgieren, Ca-Oleat dagegen möchte das Wasser in Öl emulgieren. Auf jeden Fall schwächt schon eine geringe Menge Ca-Oleat und dergl. die Emulgierkraft einer Na- oder K-Seife merkbar. Bei richtiger Mischung, d. h. wenn die entgegengesetzt wirkenden Kräfte der beiden antagonistischen Seifen einander gleich sind, heben sie ihre Wirkung auf und eine Emulsionierung wird unmöglich, bezw. die Emulsion entmischt sich auf Zusatz von Ca-Oleat. Wie Na-Oleat verhält sich SiO_2, wie Ca-Oleat der Lampenruß. Auch diese sind Antagonisten, die in richtiger Mischung die Emulgierung verhindern. Ferner kann 1 T. Quecksilberjodid die emulgierende Wirkung von 20 T. Kieselsäure aufheben.

Der Emulsionsumschlag, der Übergang einer Emulsion von Öl in Wasser in eine Emulsion von Wasser in Öl und umgekehrt, beruht auf nichts anderem als auf der überlegenen Kraft eines neu hinzutretenden antagonistischen Emulgators. Bei einer mit Na-Seife stabilisierten Emulsion von Öl in Wasser genügt ein Zusatz von $CaCl_2$-Lösung, um die Emulsion in die Wasser-Ölemulsion umschlagen zu lassen. Das $CaCl_2$ muß dabei in solcher Menge zugegeben werden, daß es nach der Bindung des Alkalis (also nach der Umwandlung der Na-Seife in eine Ca-Seife) noch im Überschuß vorhanden ist.

Bei Anwesenheit von äquivalenten Mengen sind beide Emulsionszustände gleich gut möglich. (Kritischer Zustand.)

Rückwandlung in die Anfangsform ist möglich, wenn man nachträglich wieder einen Überschuß von NaOH (Rückbildung der Ca-Seife in Na-Seife) zugibt.

Nach *Hatschek* ist ein chemischer Eingriff bei einer kritischen Emulsion nicht nötig. Benetzung der Gefäßwand mit Wasser bzw. Öl könne allein schon die Umkehr zur wässerigen Ölemulsion bzw. zur öligen Wasseremulsion bewirken. Eine Emulsion kann durch Erhöhen des emulgierten Stoffes kaum umgekehrt werden, obwohl meistens das Dispersionsmittel im Verhältnis zum Emulsum die größere Menge ausmacht. Doch gibt es auch Emulsionen, in denen das Emulsum etwa 3—5mal so viel sein kann als das Dispersionsmittel.

Für Seifenemulsionen merke man sich: Zwei- und dreiwertige Salze in wässeriger Lösung können eine vollkommene Umkehr von Emulsionen von Öl in Wasser herbeiführen und zwar dann, wenn etwas mehr als die äquivalente Menge der in jener Emulsion vorhandenen einwertigen (d. h. Na- oder K-)Seife hinzugefügt wird (Fall I). Unterhalb jener Konzentration kann sich das oben erwähnte Pseudogleichgewicht ausbilden (Fall II). Welches Anion (z. B. Sulfat, Chlorid, Nitrat, Acetat, Tartrat usw.) in jenen Salzen vorhanden ist, ist kaum von Bedeutung. Ein wesentlicher Unterschied zwischen den Fällen I und II besteht darin, daß bei Teil I das Na-Oleat verschwindet, bei II aber als Emulgator wenigstens teilweise erhalten bleibt.

(Schluß folgt.)

Reichsausschuß für Lieferbedingungen (Ral).

Lieferbedingungen für rohes, gebleichtes, raffiniertes und Lack-Leinöl.

A) Sorten.

1. Rohes Leinöl
2. gebleichtes Leinöl
3. raffiniertes Leinöl
4. Lackleinöl.

Die Sorte ist bei Bestellung anzugeben.

B) Eigenschaften.

1. Rohes Leinöl.

Rohes Leinöl muß klar oder darf nur schwach getrübt sein. Stärkere durch Kälte erzeugte Trübungen müssen beim Erwärmen auf etwa 40° C verschwinden, sodaß das Öl auch nach längerem Stehen bei Zimmertemperatur klar oder nur schwach getrübt ist. Der Geruch soll blumig sein, die Farbe gelb oder gelb-grün und nicht dunkler als eine 1/100 Normal-Jodlösung. Beim Farbenvergleich sind zwei Röhrchen genau gleichen Durchmessers zu nehmen, das eine ist mit dem filtrierten Leinöl, das andere mit der Vergleichslösung bis zu gleicher Höhe aufzufüllen. An Stelle der Vergleichslösung kann auch die Farbenskala von Knauth-Weidinger verwendet werden. Die Farbe darf nicht tiefer als Rohr 8 dieser Skala sein.

Die physikalischen und chemischen Kennzahlen müssen zwischen den nachstehend angegebenen Grenzwerten liegen. Der Besteller ist nicht berechtigt, Leinöl zurückzuweisen, das bei einer einzelnen Kennzahl, besonders bei der Säurezahl, eine Ab-

ichung von den Grenzen bis zu 2 Einheiten der letzten angebenen Stelle aufweist, es sei denn, daß eine ausführliche tersuchung einen Verschnitt zweifellos erweist.

ez. Gew. (20°/4°, 760 mm)	0,927 bis 0,932
echungsindex (nD_{20})	1,4785 bis 1,4830
urezahl	nicht über 6
rseifungszahl	188 bis 196
lzahl nach Hübl-Waller oder Hanus	mindestens 170
verseifbare Stoffe nach Spitz-Hönig	höchstens 2,0%
xabromidzahl	mindestens 48
ei baltischen Ölen	mindestens 53

(Die Hexabromide müssen sich in der 50fachen Menge nzol beim Erhitzen völlig lösen und sollen bei 176 bis 178° C ne Schwärzung schmelzen.)

2. Gebleichtes Leinöl.

Das Öl muß klar sein. Trübungen, die etwa durch Kälte tstanden sind, müssen beim Erwärmen auf 40° C verschwinden d dürfen auch bei längerem Stehen bei Zimmertemperatur cht wiederkehren.

Die Farbe darf nicht tiefer sein, als eine 1/600 Normallösung (Rohr 4 der Knauth-Weidinger-Skala). Im übrigen lten die gleichen Bedingungen wie für rohes Leinöl. Der ruch kann blumig oder gurkenartig sein. Beim Erhitzen rf das gebleichte Leinöl nicht dunkler werden.

3. Raffiniertes Leinöl.

Das Öl muß klar sein. Trübungen, die etwa durch Kälte tstanden sind, müssen beim Erwärmen auf 40° C verschwinn und dürfen auch bei längerem Stehen bei Zimmertemratur nicht wiederkehren.

Die Farbe darf nicht tiefer sein, als eine 1/600 Normaljodsung (Rohr 4 der Knauth-Weidinger-Skala). Die Säurezahl nn bis zu 8 betragen. Im übrigen gelten die gleichen Bengungen wie für rohes Leinöl. Der Geruch kann blumig er gurkenartig sein. Beim Erhitzen darf das Öl keine Schleimoffe abscheiden, während ein Dunklerwerden dabei nicht zu anstanden ist.

4. Lackleinöl.

Lackleinöl muß klar sein. Trübungen, die etwa durch Kälte tstanden sind, müssen beim Erwärmen auf 40° C verschwinden d dürfen auch bei längerem Stehen bei Zimmertemperatur cht wiederkehren. Die Kennzahlen sind die gleichen wie bei hem Leinöl. Bei der Erhitzungsprüfung darf eine Schleimsscheidung nicht stattfinden, das Öl soll beim Erhitzen auf 0 bis 300° C hellgelblich oder grünlich oder wasserhell werden Farbtiefe nach Erhitzen wie bei 2.).

C) Handelsübliche Verpackung,

insbesondere Holzbarrels oder Eisenfässer.

Bei Faßbezug darf der Faßinhalt ± 10% von der Bestelng abweichen, doch darf der Unterschied bei dem Gesamtewicht der Lieferung nicht den Inhalt eines Fasses erreichen. soweit bei Lieferung in Holzfässern die Tara nicht nach Hunrtsteln des Bruttogewichtes, sondern nach ihrem wirklichen ewicht berechnet wird, ist der Empfänger nicht berechtigt, Geichtsabweichungen der Tara bis zu einem Hundertstel des ruttogewichtes zu beanstanden.

Ausgewogene Mengen werden in Glasballons, Blechkannen, aschen oder Steinkruken geliefert.

D) Bemusterung.

Wird nach Muster angeboten oder gekauft, so gilt das uster nur zur Information über ungefähres Aussehen und Behaffenheit der Ware, wenn nicht ausdrücklich vereinbart ist, aß die zu liefernde Ware dem Muster genau entsprechen soll.

Unter Lieferungsprobe ist eine aus der Lieferung entnomene, verbindliche Durchschnittsprobe zu verstehen. Falls bei estellung eine Lieferungsprobe vereinbart wird, so sind dem äufer zwei Lieferungsproben von mindestens je 200 cm³ (mögchst 500 cm³) zu übergeben, die mit beweiskräftigen Sieeln versehen werden; die eine bleibt für eventuelle Streitlle aufbewahrt, die andere dient als Vergleichsmuster bei der ieferung.

E) Probenahme aus der Lieferung.

Mittels Hebers ist aus der Mitte des Gebindes eine Probe on etwa 1,5 Liter zu entnehmen, bei mehreren Gebinden eine ntsprechend kleinere Probe, sodaß die gesamte Menge 1,5 iter entspricht.

Bis zu 3 Gebinden wird aus jedem Gebinde eine Probe entommen, bis zu 5 Gebinden mindestens aus 3, bei größeren Posten mindestens aus jedem 5. Gebinde, jedoch nicht weniger als 3 Proben.

Die Proben sind, falls nicht ein Gebinde eine schon äußerlich erkennbare starke Verschiedenheit von den übrigen aufweist, zu vereinigen, gut durch Schütteln zu vermischen und in drei Flaschen von je etwa 500 cm³ zu füllen. Die Flaschen sind gut zu verkorken und zu versiegeln.

Eine schon äußerlich stark abweichende Probe ist für sich in eine besondere Flasche zu füllen, auf der die Bezeichnung des Gebindes zu vermerken ist.

Bei sehr kleinen Lieferungen darf die zu entnehmende Menge bis auf 200 cm³ herabgesetzt werden.

Bei der Probenahme aus Kesselwagen, Tankschiffen usw. ist sinngemäß zu verfahren. (Es empfiehlt sich, dabei nach den Methoden der „Deutschen Kommission zur Schaffung einheitlicher Untersuchungsmethoden für die Fettindustrie" unmittelbar hinter der Pumpe eine Abzweigleitung mit untergehängtem Gefäß anzuschließen.)

Wird die Probenahme von einem sachverständigen Chemiker oder einem vereidigten Probenehmer ausgeführt, so darf er erforderlichenfalls unter Begründung von obigen Bestimmungen abweichen. Erfolgt die Probenahme nicht durch einen sachverständigen Chemiker oder vereidigten Probenehmer, so ist ein Zeuge über die Herkunft der Probe hinzuzuziehen.

F) Prüfverfahren.

1. Erhitzungsprüfung.

In einem bis etwa $^2/_3$ gefüllten Reagenzglase wird das Öl mit großer Flamme schnell auf 300° C erhitzt. Die Thermometerkugel soll dabei in der Mitte des Öles sein. Das Erhitzen erfolgt ohne Umrühren. Der bei dieser Probe sich abscheidende „Schleim" soll hell oder mäßig bräunlich, jedenfalls nicht dunkelbraun gefärbt sein. Auch soll die Ausscheidung gallertartig und nicht pulverig oder körnig sein. Das Öl soll nach dem Erhitzen und Filtrieren klar und etwas heller sein.

2. Trocknungsprüfung.

Drei Tropfen werden auf einer Glasplatte 9×12 cm aufgebracht und zwar so, daß sie in etwa gleichen Abständen auf der kleineren Halbierungslinie sich befinden. Durch abwechselndes Verstreichen mit der Fingerkuppe in der Längs- und Querrichtung werden die Tropfen gleichmäßig verteilt; die Platte wird dann wagerecht der Luft ausgesetzt.

Das Trocknen soll bei einer Temperatur von 20° C, jedenfalls nicht unter 18° und nicht über 23°, und zwar in zerstreutem Tageslicht erfolgen. Die Trockenzeit darf im Sommer nicht länger als 4 Tage, im Winter nicht länger als 6 Tage betragen. Bei dauernd feuchtem Wetter kann sich die Trockenzeit um etwa 2 Tage verlängern. Die Prüfung auf Trocknung geschieht nach Blatt Nr. 840 A des Reichsausschusses für Lieferbedingungen.

3. Spezifisches Gewicht:
4. Brechungskoeffizient:
5. Säurezahl:
6. Verseifungszahl:
7. Unverseifbares:
8. Jodzahl:
9. Hexabromidzahl:

Die Bestimmung erfolgt nach den Methoden der „Deutschen Kommission zur Schaffung einheitlicher Untersuchungsmethoden für die Fettindustrie"[1]).

(Schluß folgt.)

Rundschau

Antiseptische Zusätze zur Schlichte. Um das Auftreten von Schimmelstockflecken in Geweben zu vermeiden, wie sie meist durch Schimmelpilze (verschiedene Bakterien) verursacht werden, ist den Schlichte- und Appreturmassen ein Schutzmittel zuzusetzen. Diese müssen im Wasser leicht löslich und mit den Schlichtmitteln gut mischbar sein und dürfen die Farben nicht beeinflussen, sie dürfen nicht stark riechen und giftig sein und die Eigenschaften des Stärke- und Mehlkleisters nicht verändern. Gebräuchliche Zusätze sind Zinkchlorid, Salizylsäure und Borsäure. Wichtig ist vor allem Sauberkeit in der Schlichterei, um „aseptisch" zu arbeiten. (Melliands Text.-Ber.)

[1]) „Einheitliche Untersuchungsmethoden für die Fettindustrie", Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart, 1927.

Handels u. Markt Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 16.** (Hamburg 39, den 13. August 1927.) Die verflossene Berichtsperiode brachte als wichtigstes Moment einen sensationellen Tendenzumschwung in den Vereinigten Staaten von Amerika. In erster Linie wurden Baumwolle und Getreide erfaßt, in kleinerem Umfange aber auch die übrigen wichtigen Rohprodukte. Ob für diese Bewegung rein sachliche in den Produktionsverhältnissen liegende Gründe verantwortlich sind, mag fraglich erscheinen. In Baumwolle ist eine immer noch über dem Durchschnitt liegende Ernteschätzung gegenüber der letztjährigen Rekordernte sicherlich kein Grund, um einen Preis von $ 20 zu rechtfertigen, und so wird man auch bei den anderen Produkten nach den Gründen mehr oder weniger vergeblich forschen. Ich bin der Ansicht, daß Amerika in letzter Zeit in mehr als einer Hinsicht politisch brüskiert worden ist und daß es sich dieser Haltung gegenüber auf seine starken wirtschaftlichen Macht- und Druckmittel besinnt, um das Gleichgewicht in dem Ränkespiel der Völker wieder herzustellen. Falls diese Auffassung auch nur annähernd richtig ist, würden wir in der Bewegung die ersten Ansätze zu einer neuen Hochkonjunktur zu erblicken haben. Für diese Annahme würde auch die Tatsache sprechen, daß der Kapitalmarkt der Vereinigten Staaten seit einigen Monaten seitens Europas stark in Anspruch genommen worden ist und daß die in bar erfolgende Transferierung dieser Beträge den Warenmarkt gewaltig in Anspruch nehmen wird.

Für die Entwicklung des Öl- und Fettmarktes ist lediglich die Bewegung des Maismarktes von einigem Interesse. Mais notierte Ende April: 71 Cts. und jetzt: 113 Cts. Diese Steigerung ist beachtlich und sollte auf den Markt der tierischen Fette, vor allem Schmalz und Talg Einfluß gewinnen. Bis jetzt ist die Wirkung ausgeblieben, aber die Entwicklungsmöglichkeit ist gegeben. Zunächst herrscht noch eine bemerkenswerte Unsicherheit. Schmalz blieb um $ 12½ herum, Talg notiert unverändert $ 8⅛. Die Londoner Auktion am 10. VIII. war unverändert bei kleinem Verkauf. Premier Jus konnte in Rotterdam Fl. 1 gewinnen, während sich Oleo um Fl. 2 abschwächte. Lediglich Baumwollsaatöl avancierte von $ 9⅞ auf $ 10½, um indessen wieder auf $ 9½ zurückzugehen. Auch Leinsaat konnte eine Steigerung von 194 auf 209 Cts. nicht ganz durchhalten und schließt etwas abgeschwächt. Man wird weitere Zeichen abwarten müssen, ehe man klar sehen kann, aber eine bessere Haltung ist unverkennbar.

Diese Haltung kontrastiert in keiner Weise mit der Lage auf den europäischen Märkten. Talg und tierische Fette lagen noch ruhig; die Besserung erblicke ich in der langsamen Abnahme der Lagervorräte. Pflanzenfette sind gut behauptet, Erdnüsse sogar knapp und fester. Palmöl befestigt sich langsam bei abnehmendem Angebot. Leinöl und Sojabohnenöl erfreuen sich guten Bedarfes und notieren fester. Leinöl wurde von RM 72¾ auf RM 74½ erhöht. Das Geschäft wird im allgemeinen noch als still bezeichnet, doch lassen die vorliegenden Anfragen erkennen, daß die Bestände bald auf die Neige gehen. Tierische Fette, welche gegenwärtig im Preise sehr gedrückt sind, sollten besondere Beachtung finden. Sollten die Marktverhältnisse an dieser Stelle richtig beurteilt werden, dürfte eine Versorgung der Verbraucher auf gegenwärtiger Preisbasis bis Ende des Jahres angezeigt sein.

Der Ölkuchenmarkt verkehrte weiter in angeregter Haltung bei lebhaften Umsätzen. Preise haben sich gut behauptet, wenn auch weitere Fortschritte nicht zu erzielen waren. Der Bedarf ist nach wie vor ein ganz ungeheurer, denn die Einfuhrziffern zeigen überall eine Zunahme und betragen für Ölkuchen im I. Semester: 305 000 gegen 166 700 t. Die heutigen Notierungen sind für je 50 Kilo:

Sojaschrot Aug. RM 9,80, Sept.-Dez. RM 10,05, Jan.-März RM 10,05, ab Fabrik Harburg; Sojaschrot „Imperial" Aug. RM 10,15, Sept.-Febr. RM 10,35, ab Fabrik Hamburg-Züllchow. Harburger Leinkuchen Aug. RM 10,55, ab Harburger Fabrik. Erdnußkuchen „Thörl" Sept.-Dez. RM 10,80, Sept.-März RM 10,85, ab Harburger Fabrik. Deutsches Erdnußmehl 50% Aug.-Dez. RM 10,45, helles 15 Rpf. p. Ztr. mehr, Groß-Hbg. Fabrik. Harburger Palmkuchen Aug. RM 8, Sept.-Dez. RM 8,35, Harburg. Fabrik. Englisches Palmkernschrot a. Sept.-Dez.-Abl. RM 8,55, Kai Hamburg. Deutsches Palmkernschrot Sept.-März-Bezug, Rheinl.-Westf. ausgeschl., RM 8,40, Düsseldorf. Harburger Kokoskuchen Sept.-Dez. RM 10,05, Harburg. Fabrik. Kahnfrei Magdeburg + RM 0,25, Riesa RM 0,40, Oder RM 0,50. Abladungen „Kasse gegen Dokumente" waggonfrei + 15 Rpf. Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 13. August 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 55 (ca. RM 111)	£ 55 (ca. RM 111)
Saponifikat 88% £ 62 (ca. RM 125)	£ 62 (ca. RM 125).

Die etwas weniger schwache Stimmung voriger Woche, welche auf eine etwas bessere Nachfrage, besonders in Saponifikat 88%, zurückzuführen war und welche wenigstens eine Preisaufbesserung in diesem erhoffen ließ, hat sich nicht behaupten können, sodaß die Notierungen voll unverändert blieben. Wenn auch Saponifikat 88% etwas knapp angeboten wird, so liegt doch die Annahme nahe, daß das Angebot der Nachfrage genügte, oder daß sich die Käufer mangels genügender Angebote in Saponifikat und infolge hierfür vielleicht verlangter zu hoher Überpreise einfach in Rohglyzerin 80% eingedeckt haben, welches reichlich angeboten wird.

Der Hauptabnehmer für Rohglyzerin 80% war stets Amerika und solange dieses hierfür nicht aufnahmefähig ist, werden die Angebote hierin, welche stets wesentlicher als in Saponifikat 88% sind, auch bei einer regeren Nachfrage nach letzterem einen gewissen Druck auf den Markt ausüben. So paradox wie es erscheinen mag, müßten bei heutiger Marktlage eigentlich die Preise für Rohglyzerin 80% niedriger, aber die für Saponifikat 88% höher sein, und es ist nur dem Umstande, daß die Destillateure, soweit wie nur irgendmöglich, auf das reichlicher angebotene Rohglyzerin 80% zurückgreifen, zuzuschreiben, wenn die Spanne zwischen beiden Qualitäten sich nicht vergrößert.

Der Markt für Dynamitglyzerin liegt heute derartig still, daß es unmöglich ist, eine auch nur annähernd richtige Werteinschätzung zu geben. Angeboten wird es zu $ 37 (ca. RM 155,40), ohne daß jedoch Absatzmöglichkeiten hierzu bestehen. Auch Amerika blieb unverändert, und nach den letzten Meldungen soll das Angebot die Nachfrage wesentlich übersteigen, sodaß dort noch mit einem weiteren Zurückgehen der Preise gerechnet wird. Unter diesen Umständen dürfte, wenigstens vorläufig, kaum damit zu rechnen sein, daß Amerika sobald wieder als Käufer auf dem europäischen Markte auftritt.

Wenn die heutigen amerikanischen Notierungen auf die Parität fob Europa umgerechnet für Rohglyzerine wesentlich unter, für Destillate jedoch über den europäischen liegen, so besteht auch noch lange keine Aussicht auf Exportmöglichkeiten von Destillaten, denn die hierfür angegebenen Notierungen sind offenkundig Fabrikpreise, welche nicht wie die für Rohglyzerine durch Nachfrage und Angebot reguliert werden, und es ist als sicher anzusehen, daß bei effektiv vorliegendem Kaufinteresse auch unter diesen Preisen drüben abgegeben wird. Hierzu kommt, daß es bei der heutigen Marktlage vollkommen in der Hand Amerikas liegt, besonders günstig angebotene Partien sukzessive derart aus dem Markt zu nehmen, daß er hiervon überhaupt nicht berührt wird. Jedenfalls kann ein eventueller Mehrbedarf auch nur so gering sein, daß er in aller Stille eingedeckt werden kann, um ein Wettrennen im Einkauf, wie wir es in den beiden vorigen Jahren gesehen haben, wohl völlig ausgeschlossen erscheint.

Die Einfuhr an glyzerinhaltigen Unterlaugen betrug bei uns im

Januar-Mai	25 929 dz	(entspricht ca. 259 t Rohglyzerin)
Juni	6 666 dz	(entspricht ca. 67 t Rohglyzerin)
Total 1927	32 595 dz	(entspricht ca. 326 t Rohglyzerin).

Im gleichen Zeitraum des Vorjahres betrug die Einfuhr 26 465 dz (entspricht ca. 265 t Rohglyzerin), sodaß die Einfuhr auch hierin in diesem Jahre gestiegen ist, und zwar um 23%. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes** (12. August 1927.) Der Verkehr mit Ölsaaten und Ölsaaterzeugnissen während der Berichtswoche hielt sich im Rahmen der voraufgegangenen Wochen. Es wurden nur geringe Mengen umgesetzt, wie um diese Jahreszeit das Geschäft im allgemeinen nur wenig zu bedeuten hat. Die Notierungen waren größtenteils weiter zu Gunsten der Käufer, Ende der Woche stellte sich für Leinsaat und Leinöl jedoch stetigere Stimmung ein. Am deutschen Markt forderten Abgeber zu sofortiger Lieferung für rohes Leinöl RM 72 bis 72,50, doppelt gekochtes Leinöl RM 74 bis 74,50, rohes Rüböl RM 93 bis 92, technisches raffiniertes Kottonöl RM 88 bis 89, rohes Sojabohnenöl RM 75 bis 75,50, Palmöl Lagos RM 66 bis 66,50, Rizinusöl erster Pressung RM 95 bis 96, zweiter Pressung RM 89 bis 90 je 100 kg einschließlich Faß ab Lager.

Die Abladungen von Ölsaaten nach Europa hielten sich zwar in engen Grenzen, im allgemeinen kann die Versorgung jedoch als befriedigend angesehen werden. Von Argentinien gingen 2000 t Leinsaat nach Nordamerika, 13 800 t nach Europa, von letzteren 1000 nach Frankreich, 4000 t nach Holland und 1400 t nach Antwerpen, von Indien nach Europa 3025 t Leinsaat, 1525 t Rübsaat und 900 t Baumwollsaat. Unter Einrechnung dieser Mengen schwammen am Schluß der Woche, der Vorwoche und der korrespondierenden Vorjahrswoche nach europäischen Häfen

52 400 t bezw. 156 500 t bezw. 153 000 t Leinsaat, 3900 t bezw. 700 t bezw. 6300 t Rübsaat und 13 300 t bezw. 10 900 t bezw. 0 800 t Baumwollsaat.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, 17.12/6 bis 18, Bold Bombay £ 18.16/3, kleine Bombay 18.1/3, Plata £ 16 bis 16.10, Rübsaat Toria £ 18.10, Kottonsaat Bombay £ 8.17/6, ostafrikanische £ 8.5, schwarze ägyptische £ 9.17/6, Sesamsaat, chinesische £ 27.5, ostafrikanische 25.15, Erdnüsse Koromandel £ 20.17/6, ostafrikanische £ 20.12/6; Öl: Leinöl £ 32.5, Januar-April £ 32.15, Rüböl £ 42, raffiniert £ 44, Sojaöl £ 33, geruchfrei £ 36.10, Kottonöl, rohes ägyptisches £ 35, technisches £ 37.10, geruchfreies £ 40.15 ...; Amsterdam: Rüböl vorrätig Fl. 49½, September-Dezember Fl. 45¼, Leinöl vorrätig Fl. 39¼, Januar-April Fl. ... bis 36¾ die 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken.

Am Ölkuchenmarkt lag einige Nachfrage vor, die Preise von Sojaschrot, Rübkuchen und Palmkuchen stellten sich Kleinigkeiten teurer. Der Großhandel in Südwestdeutschland forderte für Sojaschrot RM 20,25 bis 21, Erdnußmehl RM 20,75 bis 21,75, Leinmehl RM 22 bis 22,50, Palmkuchen lose RM 18 bis 18,75, Rübkuchen lose RM 15,25 bis 15,50 und Sojaschrot RM 20,25 bis 21 die 100 kg.

Öle und Fette. (Hamburg, den 11. August 1927.) Leinöl war in dieser Woche schwankend, beeinflußt durch nervöse Berichte über den Stand der Leinsaaternte in Canada. Am ... d. M. kamen die Leinsaatforderungen ca. 50 Cents höher, und es war infolgedessen der Leinölmarkt sehr fest und steigend. Diese Erhöhung der Leinsaatpreise ist aber im weiteren Verlauf ganz wieder verloren gegangen. Wir sind jetzt in der Zeit, wo größere Schwankungen herrschen, die von den jeweiligen Berichten über die Leinsaat in Nordamerika und die Anbauflächen abhängig sind. Seifen-Kottonöl war in England etwas fester gestimmt, zurückzuführen auf vorübergehendes Anziehen der amerikanischen Märkte. Das Geschäft war jedoch still, zumal Amerika zum Schluß wieder flauer kommt. Sojabohnenöl lag fest. Bei zufriedenstellender Nachfrage machte sich die Knappheit für nahe Termine nach wie vor bemerkbar. Rindertalg. Die Preise haben sich gehalten, die Geschäftstätigkeit läßt aber noch zu wünschen übrig. Es sind allerdings für spätere Abladungen vereinzelt Meinungskäufe getätigt worden. Auf der gestrigen Londoner Talg-Auktion wurden von aufgestellten 1827 Fässern 261 Fässer zu unveränderten Preisen verkauft. Der Markt in Schweinefett ist unverändert ruhig geblieben bei vorwöchigen Preisen. Palmkern- und Kokosöl. Während für ersteren Artikel die Tendenz zu Beginn der Berichtswoche schwächer lag, kommt der Schluß befestigt. Es herrscht für Palmkernöl ein gutes Kaufinteresse, sowohl im In- als auch im Auslande. Kokosöl lag unverändert bei fehlender Kauflust. Palmöl lag geschäftslos. Die Preise waren fester, speziell für Lagos. Rizinusöl. Die Notierungen für Öl sind in der letzten Woche für I. Pressung um sh 5 erhöht worden, für II. Pressung um £ 1.5. Der Umsatz war zufriedenstellend. Fettsäuren. Die Nachfrage in Kokospalmkernölfettsäure war in den letzten Wochen, wie schon wiederholt erwähnt, recht gut. Notiert wird RM 65. Erdnußölfettsäure war nicht nur für August, sondern auch für Sept.-Okt.-Lieferung gut gefragt. Sie notiert RM 65. Rüböl. Bei den durch dringendes Angebot gewichenen Preisen für deutsche Rapssaat macht sich bei den Käufern ein größeres Interesse geltend, den Bedarf für Rüböl bis Ende des Jahres einzudecken. Erdnußöl. Infolge nachgiebiger Notierungen für Erdnüsse sind die Forderungen für Öl herabgesetzt. Vom Tran-Markt ist nichts Neues zu melden.

— (Hamburg, den 12. August 1927.) Leinöl prompt 74, Leinöl Sept.-Okt. 73, Leinöl Nov.-Dez. 73,25, Leinölfirnis 76, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon 86, Palmöl Lagos, loko 66, Erdnußöl, roh 89, Kottonöl, techn., raff., engl. 88, Sojabohnenöl, roh 73, Leinölfettsäure 75,75, Kokospalmkernfettsäure 65, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, Fischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure 51—60, Kottonölfettsäure, dest. 75, Tranfettsäure 55, Rizinusöl I. Pressung, loko ..., Rizinusöl II. Pressung 89, Rizinusöl DAB 5 105, Palmkernöl, roh 78, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, nordamerik. 67—74, Talg, südamerik. A, schwimmend 67—72, Talg, austr., good colour 71, Talg, deutscher, ca. 70—75, Hammeltalg, techn. 75, Schweinefett, techn., mittelfarbig 74, Schweinefett, weiß bis weißlich 76, Benzinknochenfett 56—63, Rüböl, roh 92, Abdeckereifett 62—65, Rohmedizinaltran, loko 76, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 58, Heringstran, hell 51.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Für Fettsäuren bestand bessere Nachfrage.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 11. August 1927.) Der Umsatz war infolge der herabgesetzten Preise etwas lebhafter. Durch das Fallen des Silber-Kurses sind die letzten Preise noch maßgebend. Ich notiere für Loko- und schwimmende Ware £ 83 bis 84 p. engl. ton, Abladungs-Partien £ 84.

E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 11. August 1927.) Palmöl: Der Markt war im Laufe der letzten Woche recht fest, da die amerikanischen Käufer im Markte waren. Heute lauten die Meldungen jedoch etwas schwächer aus Liverpool. Für schwimmende Ware war reges Interesse, während für Abladungs-Ware keine großen Geschäfte getätigt sind. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 32, Lagos-Palmöl, Sept.-Okt.-Abl., £ 32, Plantagen-Palmöl, schwimmend, £ 31.15, Bissao-Plantagen-Palmöl, loko, £ 31.10, Dahomey-Softs-Palmöl, schwimmend, £ 31.12/6, Elfenbeinküsten-Palmöl, loko, £ 30, Liberia-Palmöl, Aug.-Sept. £ 26.15, Kongo-Palmöl, loko, £ 26.10, Kamerun-Palmöl, schwimmend, £ 31.10.

Talg: Bei der gestern in London stattgefundenen Auktion wurden von 1827 aufgestellten Fässern 261 verkauft. Die Preise waren unverändert. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Sansinena-Rindertalg, loko, £ 35.10, La Plata I-Rindertalg, loko, £ 35.5, Good colour, loko, £ 35, 10 tons engl. Talg in Fässern, loko, £ 33.15, Ibo First-Toiletteseifentalg, pr. v. England, £ 33.10, P. M. L. engl. heller Talg, pr. v. England, £ 32.10, engl. Home Melt-Talg, pr. v. England, £ 30.15, dän. säurefreier Rindertalg, pr. v. Dänemark, RM 75. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 11. August 1927.) Die allgemeine Geschäftslage war auch in der Vorwoche, von einigen größeren Orders abgesehen, ruhig, nur in den letzten Tagen machte sich in einzelnen Artikeln eine etwas lebhaftere Nachfrage bemerkbar. Letztere trifft besonders für Paraffin zu, da für diesen Artikel seitens der deutschen und ausländischen Konsumenten in Anbetracht der bevorstehenden Kerzen-Saison etwas mehr Interesse vorliegt. Nach den neuesten Berichten ist die Tendenz in Nord-Amerika nach wie vor fest, mit Neigung zu Preis-Erhöhungen. Loko-Ware wird unverändert wenig angeboten. Ich notiere für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 10 bis 10,25, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 8,25 bis 8,50; auf Abladung Tafelparaffin $ 9,75, Paraffinschuppen $ 8,25, weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet $ 9 ab Grenze. Ceresin: Kleinere Aufträge wurden zu den letzten Preisen hereingenommen. Ich notiere für Ceresin naturgelb 54/56° $ 18, 56/58° $ 19, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 23, Ceresin weiß 54/56° $ 18,50, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Die Forderungen für Bienenwachs sind etwas herabgesetzt worden. Zu den ermäßigten Preisen sind größere Posten Loko- und ankommende Ware aus dem Markt genommen. Die Situation ist als stabil zu bezeichnen. Die Notierungen für ausländisches Bienenwachs je nach Provenienz, loko und kurzfällig, sind sh 163 bis 180 p. cwt., Abladungs-Partien sh 161 bis 180 p. cwt. Japanwachs ist nahezu ohne Nachfrage, jedoch wird es auch nicht dringend angeboten. Die Preise halten sich daher, für Loko-Ware notiere ich unverändert sh 90 p. cwt., schwimmende und Abladungs-Partien sh 88 p. cwt. Karnaubawachs: Bei ruhigem Bedarfs-Geschäft haben sich die Preise nicht verändert. Ich notiere für Loko-Ware fettgrau sh 142 p. cwt., courantgrau gleichpreisig, Abladungs-Partien fettgrau sh 138 bis 140 p. cwt., courantgrau sh 137 bis 139 p. cwt. Montanwachs: Die Forderung ist unverändert RM 55. Harz: Das Preis-Niveau für Harz liegt heute gegenüber der Vorwoche schon wieder höher. In Amerika sowie in Frankreich hält man die Hausse für durchführbar und erwartet demgemäß weitere Preis-Erhöhungen. Ich notiere für amerik. Harz auf Abladung, schwimmende bezw. Loko-Ware $ 10,10 bis 10,30, franz. Harz $ 11 bis 11,20.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. E. N. Becker.

— (Hamburg, den 11. August 1927.) Paraffin: Die Raffinerien haben ihre Preise jetzt erhöht. Bei unveränderter Nachfrage blieben die Notierungen für greifbare Ware noch auf gleicher Höhe der Vorwoche. Es wird notiert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin: Ruhiges Bedarfsgeschäft; unveränderte Preise: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82 bis 93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs weiterhin ruhig: Ostafrika 173—178, Benguella 188—170, Brasil 185—188 sh per cwt. Karnaubawachs unverändert: Lokoware 150—152, Abladungsware 152—154 sh per cwt. Japanwachs: Geringes Interesse, ruhig. Lokoware 93—95, Abladungsware 90—92 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 13. August 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F, G, H 9,75 bis 9,80, J 9,85, K 9,95, M 10 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: F, G, H, J 5,15, K 5,20, M 5,25, N 5,30, WG 5,70 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: F, G 10,20, H 10,30, J 10,40, WW 11,50 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: F 9,80, G 9,90, K 10, WW 11,25, AAA 11,75, AAAAA 11,90, XXX 13,50 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: IX 9,75, VIII 9,90, VI 10, III 11,15, II 11,35, Ic 11,60, Excelsior 12,75 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 9, XI 9,20, X 9,30, IX 9,40, VIII 9,50, VII 9,60, VI 9,75, V 10, IV 10,25, III 10,75, II 11, Ic 11,25, Is 11,50, Ie 11,75, Excelsior 12,30 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 19/6 sh p. cwt. für helle Ware, Abladung.

Portugiesisches Harz: mittel 9,80 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 22/-, F/G 22/9, H/J 23/-, N 24/9, WW 27/-; französ. Harz F/G 21/9, WW 24/6 sh p. cwt., ex wharf, spot-Ware.

Im Loko-Geschäft war während der letzten Woche für Harz das größere Interesse bei den hellen Graden zu beobachten, in welchen auch hübsche Umsätze erzielt werden konnten. Die Käufer waren nicht allein bei der inländischen Industrie, sondern auch im Transitogeschäft zu finden. Auch für Abladung von Amerika wurden wieder hübsche Posten gehandelt, trotzdem die Lage an den amerikanischen Märkten immer noch ziemlich unsicher bleibt. Solange die Forderungen drüben von einem zum anderen Tage schwanken — und zwar gegenwärtig in einer Weise, wie man das früher nur selten zu sehen bekam — ist es außerordentlich schwer, bezüglich weiterer Vorausversorgung zu disponieren, und für den Harz-Importgroßhandel bildet das ganze Zukunftsgeschäft heute eine mehr oder weniger gefährliche Spekulation, bei der sich nicht voraussehen läßt, wie man sich pro saldo stellt. In dieser Hinsicht geht es dem soliden Großhandel jetzt nicht mehr viel besser als dem wildesten Spekulanten, und nur die amerikanischen Produzenten und ihr Anhang scheinen sich bei derartigen Methoden wohl zu fühlen, weil gerade in dieser Saison die Unklarheit sie über Wasser halten muß. Nach den letzten amerikanischen Statistiken nehmen die Zufuhren in Harz noch immer zu, und dabei ist die Ernte noch nicht auf ihren höchsten Punkt angelangt, dieser steht vielmehr erst für Ende August bevor. Ob man dann einen genaueren Überblick bekommen wird, ist auch noch nicht wahrscheinlich; man wird wohl weiter über die sichtbaren Zufuhren an den drei Erstmärkten hören und auch über die sichtbaren Vorräte an diesen Märkten unterrichtet werden, über die Hauptsache aber, welche ungefähren Mengen an Harz in den Wäldern auf den Erzeugungsstätten zurückgehalten worden sind, wird man sich noch lange ausschweigen.

Auch die Entwicklung des Herbstabzuges bei der amerikanischen Industrie wird nicht ohne Einfluß bleiben. Bisher weiß man, daß die Verhältnisse drüben genau so sommermäßig liegen wie bei uns. Die französischen Ablader haben während der letzten Woche ihre Preise ebenfalls wieder heraufgesetzt; ihre Notierungen laufen übrigens ziemlich auseinander und gewähren im Augenblick eine nur mangelhafte Übersicht. Viele Typen werden durchweg gar nicht angestellt, bei anderen liegen die Preise über den amerikanischen Forderungen! Aus diesem Grunde ist das Geschäft in französischen Harzsorten eben hier auch nicht besonders umfangreich, man kauft höchstens die besten Grade, bei welchen sich die jetzigen Preise noch einigermaßen lohnen.

Spanisches Harz liegt nur wenig verändert gegenüber der vorigen Woche; Schwankungen an den einzelnen Tagen wie bei den Amerikanern oder Franzosen, kennen die spanischen Verkäufer weniger und deshalb erzielen sie bei uns auch ein mehr regelmäßiges Geschäft.

*** **Teer, Teeröle, Abfall- und Nebenprodukte.** (12. August 1927.) Die Geschäfte am Teer- und Teerproduktenmarkt in den einzelnen Ländern bezogen sich hauptsächlich auf Abwicklung der laufenden Verträge, während das Neugeschäft die Käufer weniger interessierte. Die Verhältnisse am Benzin- und Benzolmarkt sind im Augenblick wenig zuverlässig zu überblicken. Nachdem die Benzinpreise am einheimischen Markt um Kleinigkeiten ermäßigt worden sind, war Benzol zu der gleichen Maßnahme gezwungen. Der Kampf zwischen Benzin und Benzol scheint sich langsam zu verschärfen, was in der Hauptsache wohl auf die noch immer steigende Überproduktion von Rohöl in den Vereinigten Staaten zurückgeführt werden muß. Die Rohölpreise wurden in den Vereinigten Staaten in den letzten Tagen zum Teil um 25 Cents das Faß heruntergesetzt, die Preise von Benzin und Benzol blieben bisher jedoch ziemlich unverändert. Das Geschäft mit Anilinöl in den Vereinigten Staaten war ziemlich befriedigend, die Preise vermochten sich zu behaupten. In England besteht große Knappheit an Pech, weil in der Teerproduktion alle Kräfte auf die Herstellung von Straßenbauteer verwandt werden. Auch die Vorräte von Kreosotöl haben sich inzwischen stark verringert. Die Entwicklung der Marktlage in England hängt davon ab, welche Mengen Kreosotöl von Deutschland aus in der nächsten Zeit nach England eingeführt werden können. Am deutschen Markt war die Stimmung für Teer und Teerprodukte im Laufe des Berichtsmonats im allgemeinen sehr fest, das Geschäft mit Benzol jedoch wenig befriedigend. Auch die Preise im Benzol-Großgeschäft konnten im allgemeinen nicht aufrecht erhalten werden. Kokereirohteer wurde im Handel mit etwa RM 10 bis 10,50, Braunkohlenteer bester Qualitäten mit RM 8,50 bis 11, mittlerer Qualitäten mit RM 5,25 bis 7,25 und minderwertiger Qualitäten mit RM 2,50 bis 4 die 100 kg ohne Verpackung ab Werk bewertet. Der Absatz von Teeröl entsprach ganz den Erwartungen, Vorräte sind nicht vorhanden, es muß für die nächste Zeit mit festen Preisen gerechnet werden. Steinkohlenteerimprägnieröl notierte im Handel im allgemeinen RM 12,75 bis 13,75, Heiz- und Treiböl RM 11,50 bis 12,50, Braunkohlenteertreiböl je nach genauer Beschaffenheit RM 13 bis 18,50 die 100 kg netto ausschließlich Verpackung ab Werk. Während Steinkohlenteerpech am deutschen Markt von der festen Stimmung in England Nutzen zog, neigten die Preise für Braunkohlenteerpech erneut etwas nach unten.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 12. August 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 94,75, *Knochenleim in Perlen RM 90,50, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 21, Harz, amerik. FGHJ $ 9,75, K $ 10, M $ 10,50, WG $ 11,10, WW $ 11,50, Schellack TN orange sh 250, Schellack lemon sh 290.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Der Markt war ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

st. † Arnhem, Roggestraat 10. Parfümerie „Apollo“ Parfümerien und Toiletteartikel. Inhaber J. Hoffmann.

† Düsseldorf. Schilling, Boßmann & Co. G. m. b. H., Bäckerstr. 2. Herstellung und Vertrieb von Ölen und Fetten sowie Seifen und Übernahme der Vertretung gleichartiger Unternehmungen. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Ernst Schilling, Kaufmann in Duisburg-Wanheimerort, Carl Boßmann, Chemiker in Düsseldorf.

† Hagen i. W. Hagener Farben- u. Kittwerk Ewald Schenk, Verlängerte Neue Kurzestraße. Inhaber Kaufmann Ewald Schenk. Der Ehefrau Ewald Schenk, Else geb. Schmidt, ist Prokura erteilt.

st. † 's-Gravenhage, Zuid Binnensingel 211. T. Levisson. Fabrik und Großhandel in Seifen und Chemikalien. — st. † Houtrustlaan 12. „Parexim“, Parfümeriefabrik. Inhaber M. M. Docters.

† Wattenscheid. Chemische Industrie und Handelsgesellschaft m. b. H. zu Wattenscheid, früher in Bochum. Herstellung und Vertrieb chemischer, pharmazeutischer und technischer Präparate und Apparate, Ausführung und Vermittlung chemischer und technischer Untersuchungen und Begutachtungen, Ausarbeitung, Ausübung und Verwertung eigener und fremder Erfindungen aus allen Gebieten. Stammkapital 21 000 RM. Geschäftsführer ist Kaufmann Heinrich Schalke.

Augsburg. Wie wir erfahren, wird unser Mitarbeiter Herr Dr. Hermann Stadlinger, Vorstandsmitglied der Scheidemandel A.-G. und Leiter des wissenschaftlich-technischen Zentrallaboratoriums, demnächst in die Schriftleitung der „Chemiker-Zeitung“ eintreten und zugleich seine Tätigkeit als beratender Chemiker in Berlin eröffnen. Als Hauptaufgabe fällt ihm die Redaktion der „Chemischen Praxis“ der „Chemiker-Zeitung“ zu, die bisher in Händen des jüngst verstorbenen Ing.-Chemiker Blücher lag.

Berlin. Continentale Öl-Gesellschaft m. b. H. Gegenstand des Unternehmens ist jetzt Herstellung und Vertrieb von chemisch-technischen Erzeugnissen aller Art, insbesondere von Öl, Bohnerwachs und sonstigen Fußbodenpflegemitteln. Kaufmann Leopold (Leo) Gans in Berlin, Kaufmann Dr. Erich Cohn in Charlottenburg sind zu Geschäftsführern bestellt. — „Danico“ Feinseifen-Fabrik S. Danischewsky & Co. G. m. b. H. Das Stammkapital ist um 15 000 RM auf 30 000 RM erhöht. — Gustav Lohse A.-G. Die am 16. Juli 1926 beschlossene Herabsetzung des Grundkapitals ist durchgeführt. Das Grundkapital beträgt jetzt 560 000 RM. Die 2000 Vorzugsaktien zu 3 RM sind eingezogen. Das Grundkapital zerfällt jetzt in 11 200 Inhaberaktien zu 50 RM.

Forchheim. F. Seltsam Nachf. A.-G. für chemische Indu- ie schließt 1926 bei RM 600 000 A.-K. unter Berücksichtigung s Verlustvortrages von RM 13 945 mit einem Gewinn von RM 201. Den Kreditoren von RM 205 201 (133 546) stehen flüssige ittel mit RM 50 915 (73 336), Debitoren und Bankguthaben mit M 295 338 (139 441) und Vorräte mit RM 146 181 (110 502) ge- nüber. (Frkf. Ztg.)

= Jaffa (Palästina). Die hiesige Seifenindustrie, die an- nglich nur die Olivenöle des Landes verarbeitete, ist in den zten Jahren dazu übergegangen, auch Olivenöle einzuführen. e hält sich aber fast immer auf etwa der gleichen Höhe; 1926 hrte sie für 170 000 Pfund Haushaltungsseife aus, die sie aus- hließlich produziert. Besonders in Ägypten genießt diese einen ten Ruf und wird daher auch leicht abgesetzt. Neuerdings nd auch einige kleine Betriebe errichtet worden, die sich mit r Herstellung von Toiletteseifen in bescheidenem Umfang be- ssen. Die Qualität derselben soll leidlich sein. st.

Kleve. Niederrheinische Fettschmelze Josef Cohen. Sitz ch Neuß verlegt.

Leipzig. Über das Vermögen der Firma Leipziger Sei- nfabrik, G. m. b. H., Cöthener Straße 51 (Geschäftsführer Dr. il. Karl Heber in Leipzig, Cöthener Straße 53) wurde am 8. ugust 1927, um 14 Uhr, das Konkursverfahren eröffnet. onkursverwalter: Rechtsanwalt Dr. Hugo List in Leipzig, Hain- raße 23. Anmeldefrist bis zum 2. September 1927. Wahl- und rüfungstermin am 13. September 1927, vormittags 10 Uhr. Of- ner Arrest mit Anzeigepflicht bis zum 20. August 1927. Amts- richt Leipzig, Abt. II A I.

Mannheim. Fabrik chemischer Produkte Rheingönheim . m. b. H. Prokura Emil Corcilius erloschen. Sitz der Gesell- haft nach Rheingönheim verlegt.

München. Pudras Seifenfabrikation G. m. b. H., Sitz Mün- en. Die Gesellschafterversammlung vom 16. Juli 1927 hat die uflösung der Gesellschaft beschlossen. Liquidator: Dr. Werner rull, vereidigter Bücherrevisor.

Wandsbek. Gustav Ruth Chemische Fabrik in Liquid. ie Gesellschafter Peter Gustav Ruth, Dr. Erich Kurt Wilhelm sser und Theodor Ruth sind Liquidatoren. Die Wiedereintra- ung der am 31. 12. 1924 erloschenen Firma erfolgt zum wecke der Liquidation.

Aktiengesellschaft für chemische Produkte vorm. H. Schei- emandel in Berlin. Durch die jüngste a. o. Generalversamm- ng sind verschiedene Veränderungen im Aufsichtsrat und Vor- and eingetreten. Dr. h. c. Salomon, der langjährige Ge- eraldirektor und spätere II. Aufsichtsratsvorsitzende tritt wegen rankheit zurück, wird aber als Aufsichtsratsmitglied weiter ine reichen Erfahrungen der Gesellschaft nutzbar machen. Seine telle im Aufsichtsrat übernimmt Geheimrat Caro, während A. Dr. Münch den Posten des I. Aufsichtsratsvorsitzenden ekleiden wird. Letzterer sowie Justizrat Pinner wurden neu in en Aufsichtsrat gewählt. Zum Vorsitzenden des Vorstandes urde das bisherige Aufsichtsratsmitglied Dr. Kurt Mühsam, üher Inhaber der Firma Philipp Mühsam-Berlin, berufen. Ge- eimrat Dr. h. c. Kempner ist als I. Vorsitzender des Aufsichts- ates vor einigen Monaten durch Tod ausgeschieden. Direktor nd a. o. Vorstandsmitglied Dr. Stadlinger wird infolge seines bertrittes in die Redaktion der „Chemiker-Zeitung" aus- cheiden.

Vom Weltmarkt

= **Der Niederländische Außenhandel in Öl, Seife etc. im rsten Halbjahr 1927.** Die Einfuhr von Ölen, Fetten, Seifen etc. ach Holland betrug im ersten Halbjahr 552 943 t im Werte on 79 943 000 Gulden, während sich die Ausfuhr auf 294 318 t m Werte von 82 196 000 Gulden belief.

Im einzelnen stellten sich die Einfuhrziffern für die ichtigsten Öle:

Baumwollsaatöl 5761 t im Werte von 2 513 000 Gulden, zum. us Gr.-Britannien, Erdnußöl 13 785 t i. W. von 6 776 000 Gulden, umeist aus Deutschland, Palmöl 3537 t i. W. v. 1 282 000 Gulden, umeist aus Nied. O.-Indien, Palmkernöl 1084 t i. W. von 85 000 Gulden, zumeist aus Deutschland, Kokosnußöl 1569 t . W. von 743 000 Gulden, zumeist aus Deutschland, Sojaboh- enöl 31 042 t i. W. von 11 949 000 Gulden, zumeist aus Japan.

Die Ölausfuhr weist u. a. folgende Ziffern auf:

Baumwollsaatöl 1869 t i. W. von 807 000 Gulden, zumeist ach Dänemark, Belgien, Erdnußöl 8153 t i. W. von 3 883 000 ulden, zumeist nach Frankreich, Belgien und Deutschland, Se- amöl 1615 t i. W. von 1 249 000 Gulden, zumeist nach Bel- ien, Eur. Türkei, Leinöl 32 133 t i. W. von 11 315 000 Gulden, umeist nach Deutschland, Gr.-Britannien, Palmkernöl 3180 t . W. von 1 312 000 Gulden, zumeist nach Belgien, Kokosnußöl 2 448 t i. W. von 10 031 000 Gulden, zumeist nach Belgien, Gr.- ritannien, Schweden, Sojabohnenöl 13 373 t i. W. von 5 718 000 ulden, zumeist nach Belgien, Algier-Tunis.

Die Einfuhr von Seifen betrug:

Parfümierte Seife 493 t i. W. von 546 000 Gulden, zumeist aus Deutschland und Frankreich, sonst. Hartseife 326 t i. W. von 143 000 Gulden, zumeist aus Belgien und Frankreich, Schmier- seife 83 t i. W. von 36 000 Gulden, Textilseife 472 t i. W. von 161 000 Gulden, zumeist aus Deutschland.

Die Ausfuhr stellte sich auf:

Parfümierte Seife 129 t i. W. von 113 000 Gulden, sonst. Hartseife 1 494 t i. W. von 492 000 Gulden, zumeist nach Spa- nien, Schmierseife 203 t i. W. von 59 000 Gulden, Textilseife 78 t i. W. von 16 000 Gulden. Ferner: Stearinkerzen 112 t i. W. von 80 000 Gulden, andere Kerzen 811 t i. W. von 495 000 Gulden. st.

= **Norwegen. Die Ausfuhr an Ölen, Fetten etc.** nimmt dauernd ab; sie betrug im Mai d. J. nur 3,7 Millionen Kronen, gegen 6,1 im Mai 1926; aber auch die Einfuhr ist in der glei- chen Zeit von 7,0 auf 5,1 Millionen Kronen zurückgegangen. st.

= **Ägypten.** Die Einfuhr betrug:

	1925		1926	
	t i. W.	v. äg. Pfd.	t i. W.	v. äg. Pfund
Haushaltseifen	12 157	524 000	9302	397 000
Kokosnußöl	5 474	258 000	4 629	215 000
Leinöl	2 227	108 000	2 365	94 000

st.

= **Marokko (französische Zone).** Die Einfuhr an gewöhnlicher Seife betrug im Jahre 1926 Frs. 17 345 000; an Kerzen Frs. 25 169 000. Als Haupteinfuhrland kommt na- turgemäß Frankreich in Frage. st.

Industrie des Auslandes

Polens Produktion von Glyzerin im Jahre 1926. Die Zeit- schrift „Wiadomosci Przemyslu Chemicznego" bringt folgende Angaben:

Die inländische Produktion von Glyzerin im verflossenen Jahre genügte vollkommen, um den Bedarf des polnischen Mark- tes zu decken, sodaß kein Glyzerin aus dem Ausland einge- führt werden brauchte. Zwar hat der Verbrauch an Glyzerin noch nicht seine normale Höhe erreicht, ist jedoch im ständigen Wachsen begriffen.

Im Jahre 1926 betrug der Glyzerinverbrauch insgesamt 550 t; er dürfte sich im laufenden Jahre auf 665 t erhöhen, und zwar wird der Bedarf der einzelnen Industriezweige voraussichtlich be- tragen:

Sprengstoffindustrie	ca. 220 t
Heeresbedarf	ca. 50 t
Graphische Industrie	ca. 125 t
Papierindustrie	ca. 80 t
Pharmazeutische Industrie	ca. 190 t
Zusammen:	665 t

Der gesamte Bedarf soll durch die inländische Produktion gedeckt werden.

Das polnische Glyzerin entspricht allen Anforderungen der inländischen Verbraucher und eignet sich auch für pharmazeuti- sche Zwecke. (Allgem. Öl- u. Fett-Ztg.)

Ölindustrie in Rußland. Die mit Lein-, Hanf- und Sonnen- blumensamen angebaute Fläche betrug i. J. 1925 4 590 000 Deß- jatinen (1 Deßjatine = 1,09 ha), d. s. 78 v. H. mehr als der Durchschnitt in den Jahren 1903 bis 1913. Die Zunahme des Anbaues war jedoch 1925/26 nicht so hoch wie 1924/25; sie betrug nur 3,3 v. H. i. J. 1925/26 gegen 24,4 v. H. i. J. 1924/25 für Leinsamen, 2 gegen 24,4 v. H. für Hanfsamen, 12 gegen 18,5 v. H. für Sonnenblumensamen. Es sind mehr primitiv ein- gerichtete Ölpressereien, die täglich nur etwa 20—30 Pud (1 Pud = 16,36 kg) verarbeiten, als moderne Ölfabriken vorhanden. Früher waren die großen Fabriken vorherrschend, die vor dem Weltkriege drei Viertel von diesen Rohstoffen verarbeiteten. Trotzdem die Anbaufläche stark zugenommen hat, ist die Zahl der Fabriken nicht vermehrt worden; ein Teil davon ist sogar nicht mehr betriebsfähig. In den letzten Jahren hat sich daher die Kleinindustrie in der Ölgewinnung sehr stark entwickelt. Im Jahre 1920 waren 17 000 kleine, genossenschaftlich betriebene Ölpressereien gegen 10 000 i. J. 1910 vorhanden. Nach amt- lichen Angaben beträgt die Anzahl der Staatsfabriken 174 mit 816 Arbeitern und einer Jahresproduktion von 75 Mill. Pud. Die meisten Ölfabriken befinden sich in Odessa, Leningrad (Pe- tersburg) und im Nordkaukasus. Die Fabriken in Woronesch und Tambow sind in den letzten Jahren neu eingerichtet wor- den. Die Anbaufläche soll noch weiter ausgedehnt werden; man rechnet damit, daß im Jahre 1930 die Anbaufläche bis auf 6 Mill. Deßjatinen mit einem Ertrage von 220 Mill. Pud Öl- samen angewachsen sein wird. Die Staatsfabriken sollen in Zu- kunft eine größere Rolle spielen und eine Produktion von 120 Mill. Pud jährlich erreichen. Zu diesem Zweck sind von der Sow- jetregierung für die nächsten fünf Jahre 25 Mill. Rubel für die

Errichtung von 19 Fabriken bewilligt worden. (Oliën, Vetten en Oliezaden, 1926, Nr. 23 d. Tropenpflanzer.)

Australien. Subsidien für die Produktion von Pfefferminzöl beantragt. Wie „Chemical Trade Journal" berichtet, hat die Plaimer, Ltd., in Perth, Westaustralien, beim Tarifamt Subsidien für die Destillation von Pfefferminzöl beantragt. Die Gesellschaft beantragt eine Prämie von 45 sh per lb. (?) für die Dauer von fünf Jahren. (Chem. Ind.)

Dairen als Stapelplatz für Ölsaaten. Nächst Sojabohnen sind Rizinus-, Hanf-, Perilla-, Baumwoll- und Sesamsamen sowie Erdnüsse die wichtigsten Ölfrüchte der Mandschurei. Rizinussamen wird in der Mandschurei hauptsächlich in den Bezirken Liaoyüan, Tungliao, Taonan und Shungwu angebaut. In den anderen Provinzen wird Rizinus vielfach nur als Einfassung von Feldern benutzt, um das Vieh von diesen Feldern zurückzuhalten. Hanfsamen wird in den Ebenen der Mandschurei angebaut, besonders in Tungshan, Liaohsi und dem Flußgebiet des Itungho, im Oberlauf des Yalu und des Szutsuho. Etwa 30 bis 40% der Erzeugung kommen auf den Markt meist nach Mukden, aber auch nach Antung, Kaiyüan und Tiehling. Auch die angrenzende Mongolei hat eine beträchtliche Produktion. Perilla wird in der ganzen Mandschurei angepflanzt. Erdnüsse werden im ganzen Gebiet der Liaotung-Halbinsel angebaut, besonders in der Gegend von Pulantin und Sanshilipu. Baumwollsamen stammt meist aus dem Gebiet von Liaohsi, in letzter Zeit aber auch aus Kwantung, wo der Anbau gute Fortschritte gemacht hat. Sesam wird überall in der Mandschurei angebaut.

Die Gewinnung von Ölen aus den vorgenannten Saaten wird von den Sojaölpressen der Mandschurei nur nebenbei betrieben. Die Bauern gewinnen das Öl zum eigenen Bedarf meist selbst. In Dairen selbst ist nur eine Ölpresse der Nisshin Seiyu Kaisha vorhanden, die mit modernen Maschinen arbeitet. Sie gewinnt bei Rizinus 37 bis 42%, bei Hanf 18 bis 20, bei Perilla 30 bis 34, bei Erdnüssen 36 bis 42, bei Baumwollsamen 13 bis 14 und bei Sesamsamen 40 bis 43% Öl. Aus der Mandschurei werden die Ölsaaten meist nach Dairen, aber auch nach Antung, Yinkou und Wladiwostok gesandt, wobei Wladiwostok in der letzten Zeit einen erhöhten Transport zu verzeichnen hat. Trotzdem gingen in den letzten Jahren etwa 80% der mandschurischen Saaten über Dairen. Dieser Hafen erhielt 1925: an Hanfsamen 12 980 t (1924 32 244 t), an Perilla 12 548 t (19 516 t), Erdnüsse 14 026 t (12 559 t), Sesamsamen 7529 t (12 687 t), andere einschließlich Baumwollsaat 13 777 t (10 820 t). Die angeführten Saaten werden in der Mandschurei unter Zugrundelegung des Marktpreises in Dairen gehandelt. Terminkäufe sind selten. Meist kaufen japanische Händler im Hinterlande auf. Der Handelsverkehr zwischen Käufer und Verkäufer ist meist ein direkter. Hauptabnehmer ist Japan, nur Erdnüsse, Hanf-, Sesam- und Rizinussamen gehen auch nach Europa. Ausgeführt wurden 1925 9788 t Rizinussamen, 26 983 t Hanfsamen, 12 429 t Perilla, 8377 t Sesam, 18 564 t Erdnüsse und 5412 t Baumwollsamen. (I. u. H.)

Ver. St. von Nordamerika. Produktion von Leim und Gelatine im Jahre 1926. Im vierten Quartal 1926 belief sich die Produktion von tierischem Leim in den Vereinigten Staaten nach einem Bericht des „Oil, Paint and Drug Rep." auf 32,6 Mill. lbs., darunter 19,6 Mill. lbs. Hautleim. Gegenüber dem dritten Quartal 1926 zeigt die Produkttion von tierischem Leim eine Steigerung um 60%, gegenüber dem letzten Quartal 1925 eine solche um nahezu 20%.

Die Vorräte von tierischem Leim weisen Ende 1926 gegenüber den gleichen Zeitpunkten 1925 und 1924 einen Rückgang auf. Während diese Vorräte sich Ende 1924 auf 55,97 Mill. lbs. beliefen, betrugen sie Ende 1925 46,76 Mill. lbs. und Ende 1926 30,58 Mill. lbs. Die Vorräte an Hautleim allein beliefen sich Ende 1926 auf 19,50 Mill. lbs. gegen 29,75 Mill. lbs. Ende 1925 und 33,99 Mill. lbs. Ende 1924. Die Vorräte an Knochenleim gingen in der gleichen Zeit von 21,99 Mill. lbs. auf 17,01 Mill. lbs. und auf 11,08 Mill. lbs. zurück.

Die Statistik für das vierte Quartal 1926 beruht auf den Angaben von 32 Gesellschaften, welche 48 Fabriken in Betrieb hatten, je sieben dieser Fabriken lagen in Illinois, Massachusetts und Pennsylvannien, fünf in New York, vier in Kansas und die restlichen 18 in zwölf anderen Staaten.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Produktion während der letzten Jahre:

	Hautleim	Knochenleim	Insgesamt
	Mengen in 1000 lbs.		
1926	62 364	42 454	104 818
1925	58 395	38 693	97 088
1924	60 629	39 065	99 694
1923	64 758	44 304	109 062
1922	57 891	36 750	94 641

Die Produktion von Speisegelatine belief sich während des vierten Quartals 1926 auf 4,54 Mill. lbs., sodaß sich für das gesamte Jahr eine Produktion von 15,47 Mill. lbs. ergibt. Die Vorräte an Gelatine beliefen sich Ende 1926 auf 8,42 Mill. lbs. gegen 8,99 Mill. lbs. Ende 1925 und 10,45 Mill. lbs. Ende 1924. Gegenüber dem Ende des dritten Quartals 1926 zeigen die Vorräte Ende 1926 eine Steigerung, da am 30. September 1926 die Vorräte nur mit 7,19 Mill. lbs. angegeben waren.

Die vom „Departement of Commerce" gesammelten Unterlagen für das vierte Quartal 1926 stammen von 12 Unternehmen, welche 13 Fabriken in Betrieb hatten. Die für 1925 angegebene Gesamtproduktion kann nicht ohne weiteres mit den Angaben für die anderen Jahre verglichen werden, da einige Unternehmungen für das zweite und dritte Quartal 1925 keine Meldungen erstattet haben. Im einzelnen entwickelte sich die Produktion wie folgt:

	Menge in 1000 lbs.
1926	15 473
1925	12 535
1924	14 205
1923	13 322

(Chem. Ind.)

Rechtsprechung

rd. **Übernahme des Geschäftes des Ehemannes durch die Ehefrau.** (Nachdr. verb.) Nach § 25, Abs. 2 des Handelsgesetzb. haftet bekanntlich der Geschäftserwerber für alle im Betriebe des Geschäftes begründeten Verbindlichkeiten des früheren Inhabers. Eine abweichende Vereinbarung ist einem Dritten gegenüber nur wirksam, wenn sie in das Handelsregister eingetragen und bekannt gemacht ist, oder von dem Erwerber bezw. dem Veräußerer dem Dritten mitgeteilt ist. Ein Geschäftsinhaber, der in mißliche Vermögensverhältnisse geraten war, wollte sein Geschäft ohne Aktiva und Passiva auf seine Ehefrau übertragen und beantragte eine entsprechende Eintragung in das Handelsregister. Der Beamte nahm ein Protokoll auf, in dem er vermerkte, daß der Übergang der in dem Betriebe des Geschäftes begründeten Forderungen bei dem Erwerb des Geschäftes durch die Nachfolgerin ausgeschlossen sei. Auf ausdrückliches Befragen der beiden Eheleute erklärte der Beamte durch diese Fassung sei zum Ausdruck gebracht, daß die Haftung der Frau für die im Betriebe des Geschäftes begründeten Verbindlichkeiten des früheren Inhabers ausgeschlossen sei. Entsprechend dem Wortlaut des Protokolles erfolgte denn auch die Eintragung in das Handelsregister.

Nachdem jedoch die Frau von einem Gläubiger des Mannes wegen Bezahlung einer Schuld in Anspruch genommen worden war, beantragte sie, etwa neun Monate später, eine Berichtigung der ersten Eintragung dahin, daß sie für die im Betriebe des Geschäftes ihres Mannes entstandenen Schulden nicht hafte. Dieser Antrag wurde in allen Instanzen abgelehnt. In den Gründen des Oberlandesgerichts Jena wird ausgeführt, daß, gemäß der Bestimmung des § 25, Abs. 2 des Handelsgesetzb., die Bekanntmachung des Ausschlusses der Haftung nach einem verhältnismäßig langen Zeitraum wirkungslos sein würde. Die Frau hafte endgültig für die Gesellschaftsschulden, nachdem sie das Geschäft unter der bisherigen Firma weitergeführt habe, ohne daß eine abweichende Vereinbarung sogleich bei der Übernahme gehörig kundgegeben sei. Gleichgültig ist es auch, ob die Verspätung der Eintragung und Bekanntmachung von dem Erwerber verschuldet ist oder nicht, und ob sie insbesondere auf einem Versehen des Registergerichtes beruht. Das folgt aus der Zweckbestimmung der Vorschriften des § 25 des Handelsgesetzb., die der Verkehrssicherheit dienen sollen. (OLG. Jena 1. Y. 50. 26.)

Führung des Firmenzusatzes „Chemische Fabrik". In einem neuerdings zur Entscheidung gelangten Rechtsstreit hat nach den „Mitteilungen der Berl. Industrie- und Handelskammer" das Landgericht I Berlin sich der seit vielen Jahren vertretenen Auffassung angeschlossen, daß ein Unternehmen den Firmenzusatz „Chemische Fabrik" nur dann führen darf, wenn die Erzeugung der von ihm hergestellten Güter auf vorwiegend chemischem und nicht auf mechanischem Wege erfolgt. Nach § 18 Abs. 1 HGB., so heißt es u. a. in der Entscheidung, bedarf die Branchenbezeichnung des Einzelkaufmanns der Eintragung nicht. Die zutreffende Branchenbezeichnung kann zugesetzt werden auch wenn sie nicht eingetragen ist. Einen zutreffenden Branchenzusatz zu verbieten, ist das Registergericht nicht befugt. Dagegen fällt die Benutzung eines unzutreffenden Zusatzes unter das Verbot des § 18 a. a. O., weil sie geeignet ist, eine Täuschung über die Art oder den Umfang des Geschäftes herbeizuführen. Es fragt sich, ob in dem Zusatz „Chemische Fabrik" hier ein verbotener Zusatz dem Beschwerdeführer nachgewiesen ist. Der Registerrichter ist nicht gehindert, in der Verweigerung einer vom Firmeninhaber erforderten Auskunft diesen Nachweis zu finden. Aber es ist immerhin zu bedenken, daß gerade in der Branche des Beschwerdeführers eine besonders sorgsame Wahrung der Geheimhaltung erforderlich ist, weil der produzierte Stoff durch kein Patent geschützt werden kann. Hier handelt es sich um die Herstellung einer besonderen Beize. Nach den allmählich vom Anwalt des Beschwerdeführers gemachten Mitteilungen stehen Vorgänge der Enzymkatalyse an-

heinend in Frage. Daß der Beschwerdeführer die von ihm be-
itzten Grundstoffe nicht nennen will, ist verständlich. Dieses
eheimhalten läßt nicht notwendig den Schluß zu, daß es sich bei
inen Herstellungen nur um mechanische Mischungen und nicht
n die fabrikmäßige Ausnutzung chemischer Reaktionen handle.
as aber mußte ihm bewiesen werden. Mangels dieses Beweises
ar der Beschwerde stattzugeben." (Chem. Ztg.)

rd. **Ist die an eine Werksbeurlaubung sich unmittelbar ischließende Entlassung eines Arbeiters zulässig?** (Nachdr. rb.) Ein Arbeitgeber hatte mehrere bei ihm mit vierzehntägi-
ger Kündigung beschäftigte Arbeiter wegen Arbeitsmangels
urlaubt, und die Arbeiter meldeten sich demgemäß bei der
rwerbslosenfürsorge an. Schon etwa drei Wochen später er-
elten die Arbeiter von ihrem Prinzipal ein Schreiben, in dem
nen für 14 Tage später die Stellung gekündigt wurde. Es
urde den Arbeitern Aussicht eröffnet, daß sie in Kürze, wenn
e Konjunktur sich gebessert hätte, wieder beschäftigt wer-
n würden.

Nun beanspruchten die Arbeiter für die Kündigungszeit Lohn,
ssen Zahlung der Arbeitgeber mit dem Hinweise darauf ver-
eigerte, für die verdienstlose Zeit könnten die Arbeiter keinen
ohn fordern.

Indessen hat das Gewerbegericht Offenbach den beklagten
rbeitgeber dem Verlangen der Arbeiter gemäß zur Zahlung
rurteilt. Der beurlaubte Arbeiter, so wird in den Entschei-
ungsgründen ausgeführt, steht dem Arbeitgeber bis zur Be-
ndigung der Arbeitsaussetzung zur Verfügung; denn mit dem
orläufigen Ruhenlassen der Arbeit hat der Arbeitgeber zu er-
ennen gegeben, daß sich die Beurlaubten ihm zur weiteren
erfügung bereitzuhalten haben. Wäre diese Annahme nicht
chtig, so würden sicherlich viele Arbeiter die Kündigung
ner Beurlaubung vorziehen, da erstere ihnen den Lohn für
eitere 14 Tage sichert. Die Arbeitnehmer werden aber in den
ällen, wo sie sehen, daß das Aussetzen der Arbeit gerecht-
rtigt ist, ihre Einwilligung kaum versagen, da sie sonst Ge-
hr laufen, statt der Werksbeurlaubung die Entlassung zu er-
alten. Auch der Arbeitgeber hat ein Interesse daran, die Ar-
eiter nur aussetzen zu lassen, um sich dadurch einen Stamm
uteingearbeiteter Leute zu erhalten.

Aus diesen Erwägungen heraus muß das Gericht folgern,
aß, wenn ein Arbeiter während der Werksbeurlaubung endgültig
ntlassen wird, die Rechtslage nur so sein kann, wie wenn ein
ollbeschäftigter Arbeiter entlassen wird, d. h. daß er für die
ündigungszeit Anspruch auf Lohn hat. Selbstverständlich muß
ch der Arbeiter den Betrag abziehen lassen, den er als Er-
erbslosenunterstützung bezogen hat. (Gewerbeger. Offenbach,
). Jan. 1926.)

rd. **Das Recht des durch unlauteren Wettbewerb ge-
chädigten Fabrikanten auf Zuerkennung einer Buße.** (Nachdr.
erb.) Ein Großfabrikant war durch die beiden Angeklagten in-
ofern geschädigt worden, als sie sich seine Fabrikate ver-
chafften und diese nach erfolgter Umpackung unter den Ori-
inalpreisen verkauften, und daß sie später seine durch Waren-
eichen geschützten Fabrikate selber herstellten und unter der
em Großfabrikanten geschützten Bezeichnung in den Handel
rachten.

Mit seinem Antrage auf Bestrafung der Angeklagten hatte der
roßfabrikant auch den Antrag verbunden, den Angeklagten die
ach dem Gesetz höchstzulässige Buße aufzuerlegen.

Die Strafkammer hatte die Angeklagten zu schwerer Ge-
ingnisstrafe verurteilt, dagegen dem Antrage des als Neben-
läger auftretenden Geschädigten auf Zuerkennung einer Buße
eine Folge gegeben, da das Gericht der Meinung war, der An-
ragsteller sei zu der fraglichen Zeit mit Aufträgen überlastet
ewesen.

Auf die Revision des Großfabrikanten hat das Reichs-
ericht die Entscheidung des Vorderrichters aufgehoben.
ie Strafkammer habe selbst angenommen, daß der Neben-
läger durch das Treiben der beiden Angeklagten schwer ge-
chädigt worden sei. Wenn der Großfabrikant seinen Schaden
icht ziffernmäßig angab — wahrscheinlich weil er das nicht
onnte —, so wäre es Sache der Strafkammer gewesen, von
ch aus ihrer Aufklärungspflicht zu genügen. Belanglos ist es
uch, ob der Nebenkläger zu der fraglichen Zeit mit Aufträgen
berlastet war oder nicht. Festgestellt ist in dieser Beziehung noch
ichts, der Vorderrichter hat es nur vermutet. Im übrigen kann
uch der mit Aufträgen überlastete Fabrikant durch Mißbrauch
eines Warenzeichenrechtes seitens Dritter geschädigt werden,
nd zwar nicht bloß durch Diskreditierung seines Fabrikates,
ondern auch dadurch, daß ihm die Ausnutzung der nach jener
nderen Seite abgleitenden Nachfrage entzogen wird.

Die Strafkammer wird also die ungefähre Schätzung des
chadens des Verletzten vorzunehmen und danach die Buße fest-
usetzen haben. (Reichsger. 2. D. 642. 25.)

**Umsatzsteuerpflichtiger Erwerb des unmittelbaren Be-
itzes durch einen Zwischenhändler.** Die steuerpflichtige Firma
ezog mit der Eisenbahn Waren, die sie teils selbst auf Lager
ahm, teils unmittelbar vom Eisenbahnwagen aus an ihre Kun-
en, die die Waren vorher bestellt hatten, abgab. Die Verteilung
er Ware vollzog sich auf folgende Weise: Nach Ankunft der
isenbahnwagen erhielten die Kunden eine Mitteilung mit der
Aufforderung, die bestellte Warenmenge zu einer bestimmten Zeit am Bahnhof auszuladen (Ladeschein). In allen Fällen sandte die Firma zur bestimmten Zeit einen Beauftragten an den Bahnhof, der den Frachtbrief einlöste, den Eisenbahnwagen öffnete und, soweit es erforderlich war, die Übereinstimmung des Wageninhalts mit der Angabe auf dem Frachtbrief prüfte. Wenn dies geschehen war, überließ der Beauftragte es den Kunden, den auf jeden einzelnen entfallenden Teil der Sendung dem Eisenbahnwagen zu entnehmen. Er nahm weder die Verteilung der Sendung vor, noch befaßte er sich mit dem Ausladen. Seine Tätigkeit beschränkte sich darauf, den Eisenbahnwagen nach dem Ausladen in gereinigtem Zustand der Eisenbahnverwaltung wieder zu übergeben. War ein Teil der Sendung für die Steuerpflichtige selbst bestimmt, so entnahm der Beauftragte den auf die Steuerpflichtige entfallenden Teil der Sendung entweder zuerst dem Eisenbahnwagen oder er wartete, bis die Kunden ihre Anteile ausgeladen hatten, und lud dann den Rest des Wageninhalts für die Steuerpflichtige aus. Auch in diesen Fällen kümmerte er sich weder um die Verteilung noch um das Ausladen des für die Kunden bestimmten Teils des Wageninhalts. Dieses Verfahren war möglich, weil zwischen der Steuerpflichtigen und den in Frage kommenden Kunden ein Vertrauensverhältnis bestand. Den Kunden wurden die von ihnen den Eisenbahnwagen entnommenen Warenmengen entweder auf Grund der Ladescheine nach der auf diesen angegebenen Zahl der Ballen oder Zentnersäcke oder, wenn die Ware gewogen werden mußte, auf Grund der der Steuerpflichtigen nach dem Wiegen auf einer öffentlichen Wage ausgehändigten Wagescheine in Rechnung gestellt. Entgegen dem Bestreiten der Steuerpflichtigen nahm das Finanzamt an, daß die Steuerpflichtige in allen Fällen den unmittelbaren Besitz an den von den Kunden auf die geschilderte Weise dem Eisenbahnwagen entnommenen Waren erlangt habe, und zog demgemäß die Steuerpflichtige nach § 7 des Umsatzsteuergesetzes zur Umsatzsteuer heran. Der Einspruch blieb erfolglos. Auf die Berufung stellte das Finanzgericht die Steuerpflichtige für die streitigen Lieferungen von der Umsatzsteuer frei. Die von dem Vorstand des Finanzamts eingelegte Rechtsbeschwerde ist begründet. Die angefochtene Entscheidung führt aus, daß die Steuerpflichtige durch die von ihrem Beauftragten vorgenommenen Handlungen, nämlich Einlösung des Frachtbriefs, Öffnung der Wagen, Prüfung der Vollständigkeit des Wageninhalts, nicht den unmittelbaren Besitz an der Sendung erlangt habe. Hinsichtlich des für die Kunden bestimmten Teils der Sendung habe der Beauftragte keine weitere Tätigkeit entfaltet, die als Besitzergreifung aufgefaßt werden könne. Dieser Ansicht könnte nach der ständigen Rechtsprechung des Reichsfinanzhofs zugestimmt werden, wenn die bezeichneten Handlungen des Beauftragten nur zu dem Zwecke vorgenommen worden wären, die Sendung weiterzubefördern. Durch derartige Handlungen wird der Rahmen der Beförderung nicht überschritten. Eine andere rechtliche Beurteilung muß aber eintreten, wenn der Zwischenhändler oder sein Beauftragter solche Handlungen vornimmt, um nach Beendigung der Beförderung den Abnehmern die Entnahme des für sie bestimmten Teiles der Sendung aus dem Eisenbahnwagen zu ermöglichen. In solchen Fällen geht keineswegs der Besitz an der für die Abnehmer des Zwischenhändlers bestimmten Ware unmittelbar von der Bahn auf die Abnehmer über. Denn die Abnehmer haben bei der gegebenen Sachlage an die Bahn keinen Anspruch auf Besitzübertragung. Der Besitz muß ihnen von dem Zwischenhändler übertragen werden. Wenn deshalb auch im vorliegenden Falle der Beauftragte der Steuerpflichtigen sich weder mit dem Verteilen noch mit dem Ausladen der für die Abnehmer bestimmten Ware befaßt hat, so muß doch schon den übrigen von ihm vorgenommenen Handlungen wegen ihrer Zweckbestimmung die Bedeutung beigelegt werden, daß er durch sie den Besitz an der ganzen Sendung, auch soweit sie für die Abnehmer bestimmt war, ergriffen hat. Die Berufung der steuerpflichtigen Firma gegen die Einspruchsentscheidung war daher als unbegründet zurückzuweisen. (Urteil des Reichsfinanzhofs vom 12. Februar 1926. V A 59/26.)

Literatur

Mitteilungen vom Verband Deutscher Patentanwälte. Herausgegeben von Patentanwalt Dr. *Fritz Warschauer*, Berlin, im Auftrage des Vorstandes. Sondernummer anläßlich des 50jährigen Bestehens der Deutschen Patentgesetzgebung. Berlin 1927. 226 Seiten, Preis RM 7.

Die aus Anlaß des 50jährigen Bestandes der reichsdeutschen Patentgesetzgebung von dem Verbande Deutscher Patentanwälte herausgegebene Sondernummer seiner monatlichen „Mitteilungen" bringt 22 Aufsätze von Mitgliedern des Verbandes. Die Aufsätze betreffen die verschiedensten Gebiete des Patentwesens. Zwei von ihnen schildern die geschichtliche Entwicklung einerseits der reichsdeutschen Patentgesetzgebung im allgemeinen, andererseits der Patentanwaltschaft im besonderen. Eine fernere Arbeit beleuch-

tet die Technik als eines der wichtigsten Elemente der Kultur, eine andere die volkswirtschaftliche Bedeutung des Zwanges, ein Patent im Inlande auszuüben, und eine dritte die technische Erfindung als immaterielles Rechtsgut.

Die meisten gehen auf das aktuelle Patentgesetz ein und weisen auf notwendige Verbesserungen sowie auf neue Richtungen in der Handhabung desselben sowohl seitens des Patentamtes, wie seitens der Gerichte hin. Elf Aufsätze betreffen das materielle, fünf das prozessuale Patentrecht. Einer beschäftigt sich auch mit dem außerhalb des eigentlichen Patentwesens liegenden Gebrauchsmusterschutz, indem er einen Überblick über den Gang der Rechtsprechung hinsichtlich der Frage gibt, ob Flächenmuster an bekannten Raumformen dieses Schutzes fähig sind.

Die umfangreichsten Erörterungen knüpfen sich an das materielle Recht. Dabei wird gegen die herrschende Ansicht polemisiert, alle Erfindungen nur unter die zwei Kategorien des Verfahrens und des Dinges zu bringen, während viele Erfindungen unter eine aus beiden gemischte Kategorie gebracht werden müßten. Ein Aufsatz beklagt die zu enge Auslegung des Begriffs des „gewerblichen" im § 1 des Patentgesetzes, wodurch viele nützliche Erfindungen vom Rechtsschutz ausgeschlossen seien, was einer Verschwendung geistigen Gutes gleichkomme. Ein Verfasser tut dar, daß die Auffassung, es handle sich bei jeder Erfindung um die Lösung eines technischen Problems, nicht immer geeignet sei, dem Wesen der Erfindung gerecht zu werden. Ein anderer weist auf Widersprüche und Seltsamkeiten in der Handhabung der Patentverwaltung hin, während in zwei weiteren Aufsätzen Vorschläge gemacht werden, um dem jetzt unerträglichen Zustande ein Ende zu bereiten, daß die Gerichte dem Patentanspruch im Verletzungsprozeß eine Deutung geben, welche von der bei der Erteilung des Patentes maßgeblichen Absicht des Patentamtes wesentlich abweicht. Nach zwei weiteren Aufsätzen soll allein das sachliche Moment sowohl bei der Feststellung des Merkmals des wesentlichen Fortschritts bei der Prüfung auf Erfindungseigenschaft, wie auch bei der Auslegung des Begriffs der neuheitsschädlichen Vorbenutzung maßgebend sein. Ein Mitarbeiter tritt für die Forderung ein, daß in besonderen Fällen auch die Behandlung des lebenden menschlichen Körpers Gegenstand einer patentfähigen Erfindung sein könne. Ein anderer untersucht die Frage, um welche Art von Klage gegen den Patentinhaber es sich handele, wenn dieser das Patent selbst ausnutzt, obwohl er einem anderen die ausschließliche Lizenz darauf erteilt hat.

Was die das Verfahren betreffenden Aufsätze angeht, so werden in einer Arbeit die Aufgaben des prüfenden Mitgliedes des Patentamts und des Patentanwalts umschrieben und dabei dem deutschen System vor dem amerikanischen der Vorzug gegeben, während in einer zweiten Arbeit die Mahnung an den Prüfer gerichtet wird, die Frage der Patentfähigkeit und der Neuheit der angemeldeten Erfindung schon vor der Bekanntmachung sorgfältig zu erwägen und diese Erwägungen nicht erst nach dem etwaigen Eingange von Einsprüchen zu verschieben. Ein Mitarbeiter redet der erweiterten Anerkennung des Rechtsbehelfs der Beschwerde und der Zulässigkeit von Teilentscheidungen das Wort, ein weiterer wünscht die Einführung des amerikanischen reissue-Verfahrens. Schließlich wird von einem Verfasser die Abschaffung der Jahresgebühren gefordert, zumal das deutsche System der jährlichen Gebührenleistungen bei den vielen neugeschaffenen Staaten Europas Eingang gefunden und die Ausgaben für den Schutz einer Erfindung in vielen Staaten ins Ungemessene gesteigert hat.

Verschiedenes

Vom Pflanzenölmarkt Sowjetrußlands. Die Tendenz auf dem russischen Ölmarkt war in der ersten Julihälfte ziemlich gespannt. Die Umsätze waren wegen der äußerst geringen Angebote sehr unbedeutend. Sonnenblumenöl wurde zu 44 Rbl. 57 Kop. franko Station Moskau und zu 46 Rbl. 82 Kop. franko Lager Moskau pro Zentner gehandelt. Die Lage in Leinöl ist im Verhältnis zum Sonnenblumenöl etwas besser, aber auch hier herrscht Warenmangel. Für Leinöl sind Käufer 54 Rbl. 95 Kop. bis 57 Rbl. 70 Kop. per Zentner zu zahlen bereit. Hanföl wird mit 51 Rbl. 25 Kop., Senföl mit 73 Rbl. 26 Kop. angeboten. Im Detailhandel sind nicht immer alle Ölsorten in vollem Maße zu haben. Der Privatmarkt spekuliert mit Ölen, wodurch die Preise in die Höhe getrieben werden, aber die Privatvorräte sind ebenfalls äußerst geringfügig. J.

Kampf zwischen den holländischen Margarine-Konzernen. Blättermeldungen zufolge findet die starke Preissenkung für Margarine auf dem holländischen Inlandmarkt ihre Ursachen in einem plötzlich entstandenen scharfen Konkurrenzkampf der beiden großen Margarinekonzerne Jurgens und van den Bergh. Laut „Alg. Handelsblad" werden hierdurch vorläufig nur di[e] billigeren Sorten betroffen, die von den beiden Konzerne[n] an den Kleinhandel zu Preisen geliefert werden, die weit unte[r] den Herstellungskosten liegen. Durch diesen Konkurrenzkamp[f] seien bereits verschiedene kleine Fabriken in Schwierigkeite[n] geraten. Die Mitteilung von einem „Kampf" zwischen Jurgen[s] und van den Bergh überrascht. Noch in ihrem Bericht für 192[6] hatte die Vereinigung der freien deutschen Margarine- un[d] Kunstspeisefettfabriken, e. V. in Berlin darauf verwiesen, da[ß] neben der einheimischen Konkurrenz vor allem die der große[n] internationalen Konzerne Sorgen für die Zukunft bereite. S[o] weit man bisher unterrichtet war, arbeiten vor allem die er[-]wähnten beiden Großhersteller gemeinsam nebeneinander mi[t] dem Ziel der Beherrschung des europäischen Margarinegeschäfts unter Verdrängung der materiell schwächeren Außenseiter. Was jetzt zum Gegeneinanderarbeiten geführt hat, is[t] nicht zu erkennen. Die Unterbietungen erstrecken sich auf di[e] billigeren Sorten, die beiden Standardqualitäten der beide[n] Fabriken werden zu unveränderten Preisen geliefert. Nach de[m] „B. B. C." soll der Preiskampf den beiden Konzernen wöchentliche Verluste bis Fl. 250 000 (je?) zufügen. Der Erfolg is[t] nach den bisherigen Nachrichten die Konkurrenzerschwernis fü[r] die kleineren Fabriken. Wohin das noch führt und wieweit da[s] in der Absicht liegt, ist schwer zu sagen. Über die Auswirkun[g] auf die holländischen Kleinhandelspreise und auf de[n] Absatz verlautet noch nichts. Am deutschen Markt ha[t] sich ein Einfluß ebenfalls nicht gezeigt. Die Verwaltung de[s] van den Bergh-Konzerns teilt dem erwähnten Berliner Blatt au[f] Anfrage mit, es sei jetzt ein Stillstand in der Preissenkung eingetreten; hiermit allein könne jedoch keine Gesundung des Marktes erzielt werden. Im übrigen sei der Handel in billigeren Sorten von jeher ein sehr stark bestrittenes Gebiet gewesen. Ein Vorgang, wie der jetzige scharfe Konkurrenzkampf pflege fast regelmäßig all[e] zwei Jahre einzutreten. Die großen Konzerne unternehme[n] in solchen Zeiträumen Anläufe zur Vergrößerung ihres Absatzes. Nach Ablauf einer gewissen Kampfperiode beginne sich dan[n] der Markt wieder zu beruhigen. Ob der jetzt entbrannte scharf[e] Konkurrenzkampf sich in der gleichen Entwicklung wie di[e] bisherigen vollziehen werde, sei noch nicht zu übersehen. (Frkf. Ztg.)

Zunehmende Konkurrenz der amerikanischen ätherischen Öle in Italien. Nach einer Mitteilung des amerikanischen Konsuls in Messina hat der Vorstand des chemischen Laboratoriums der Handelskammer in einem Bericht auf die bedeutende Einfuhr von californischem Orangenöl und von Terpenen im letzten Jahre hingewiesen; große Bestände von kalifornischem Orangenöl befinden sich auch in London und werden zu geringeren Preis als sizilianisches Öl notiert. Dieser Einbruch in Absatzgebiete, welche früher den sizilianischen Produzenten ausschließlich vorbehalten waren, hat in Messina große Beunruhigung hervorgerufen, und es wird beabsichtigt, in wissenschaftlichen Artikeln, welche in der Handelspresse aller Länder veröffentlich[t] werden sollen, den Qualitätsunterschied zwischen den sizilianischen und amerikanischen Ölen hervorzuheben. (Die Chemische Industrie.)

Verbrauch von Perillaöl in den Vereinigten Staaten. Wie „Chemical Markets" (d. Die Chemische Industrie) berichten, ist die amerikanische Einfuhr von Perillaöl aus China in außerordentlich schnellem Steigen begriffen. Während im Jahre 192[5] 1 114 540 lbs. Perillaöl im Werte von 140 684 $ aus China eingeführt wurden, betrug die Einfuhr im Jahre 1926 bereits 5 346 620 lbs. i. W. v. 516 240 $. Allem Anschein nach ist diese Steigerung darauf zurückzuführen, daß viel Perillaöl als Ersatz für das im Preise höher stehende chinesische Hölzöl Verwendung findet.

Errichtung eines Reichskommissariats für das Ausstellungs- und Messewesen. Mit der zusammenfassenden Bearbeitung von Ausstellungs- und Messeangelegenheiten, soweit Interessen des Reichs berührt werden, ist das Reichskommissariat für das Ausstellungs- und Messewesen, Berlin W 10, Viktoriastr. 34, Fernspr.: Zentrum 9124, beauftragt. Das Reichskommissariat wird seine Aufgaben im engen Einvernehmen mit dem Deutschen Ausstellungs- und Messeamt, der Vertretung der Wirtschaft, zu erfüllen haben. Ihm ist ein Ausschuß von Ländervertretern beigegeben, der die Berücksichtigung der besonderen Interessen der Länder sicherstellt. Zum Reichskommissar ist der Geheime Regierungsrat Dr. Mathies ernannt worden.

Beilagen-Hinweis.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

es Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.;** bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.;** für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung ht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ickvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kasse. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige nerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- id Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr ei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

rscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

4. Jahrgang. Augsburg, 25. August 1927. Nr. 34.

terbekasse der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Tgb. Nr. 460/27.)

estsetzung der Beiträge für den siebenten Sterbefall.

Durch das Ableben unseres lieben Kollegen, des Herrn aul Boese in Hamburg, sind die Beiträge für den 7. Sterbe-ill fällig geworden.

Sämtliche Mitglieder der Vereinigung, mit Ausnahme der nterstützenden, sind laut Beschluß der Hauptversammlung in ünchen 1927 verpflichtet, im Wege der Ortsgruppen, für den nzelnen Sterbefall folgende Beiträge an den Verwalter der terbekasse, Herrn *Ernst Keit* in Mannheim, Lortzingstr. 8 Postscheckkonto Karlsruhe 25134) abzuführen, und zwar:

Mitglieder im Alter unter 30 Jahre RM 1,—
Mitglieder im Alter unter 40 Jahre RM 2,—
Mitglieder im Alter über 40 Jahre RM 3,—.

Über jede einzelne Zahlung wird eine Empfangsbestätigung isgefolgt.

Mannheim, den 19. Juli 1927.

Der Verwalter:
Keit.

ereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Dresden.

Unsere nächste Zusammenkunft findet diesmal ausnahmsweise Sonntag, den 4. September orm. ½11 Uhr im Vereinslokal „Bienenkorb" statt. Um zahlreiches Erscheinen bittet

Max Richter, Ortsgruppenvorsteher, Feldherrenstr. 32.

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Zu den jeden ersten Sonnabend, abends 7½ Uhr, eines jeden lonats stattfindenden gemütlichen, kollegialen Zusammenkünften idet Mitglieder, Nichtmitglieder und Gönner freundlichst ein

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Jetziges Versammlungslokal: Detmers Club- und Ballhaus, amburg, St. Georg, Große Allee 45.

O. Kesel, Ortsgruppenvorsteher.

Der Kolloidrummel und die Kolloidchemie.

Von Dr. *L. Zakarias*, Prag.

(Eing. 30. VII. 1927.)

Die Kolloidchemie ist heute eine neue und vielversprechende Vissenschaft. Sie ist aber bereits salonfähig geworden, sie t ja die große Mode geworden. Alles wird kolloidchemisch erlärt, gedeutet, geprüft und verkauft. Gegen eine gesunde Poularisierung ist nichts einzuwenden, es ist aber Aufgabe eines jeden ernsten Kolloidchemikers, die Praktiker der alten Schule über den wahren Wert der gegenwärtigen kolloidchemischen Gesetze und Methoden zu unterrichten und in dieser für Praktiker bestimmten Fachzeitschrift sich offen auszusprechen.

Ich will hiebei mich in die Aufzählung kolloidchemischer Gesetze nicht einlassen, es wurde darüber genug geschrieben, sondern prinzipielle Gesichtspunkte betonen.

Die Kolloidchemie steht zwischen Chemie und Biologie. Schon diese Tatsache läßt vermuten, daß die Kolloidchemie nur wenig exakte Universal-Regeln im Sinne der klassischen chemisch-physikalischen Gesetze aufweist, dagegen das Walten, Aufkommen und Verschwinden von unzähligen Theorien ohne praktische Bedeutung zuläßt, wie es in den biologischen Wissenschaften gang und gäbe ist. Unzählige Komponenten wirken oft in der Praxis zusammen, um einen kolloidchemischen Zustand herbeizuführen. Und wenn dann ein gewisser Zustand des Kolloids erreicht wurde, so ändert sich dieser Zustand immerfort, das Kolloid altert gleich den Lebewesen, d. i. es ändert die Viskosität, Oberflächenspannung, Wasserbindungsvermögen, optisches Verhalten etc. andauernd. Im trüben zu fischen gilt hier buchstäblich.

Welche Aufgabe fällt nun der praktischen Kolloidchemie zu? Sie soll Analysen und Synthesen ermöglichen.

Die kolloidchemischen Analysen-Methoden sind heute weit verbreitet. Man kennt die Dialyse, Kolloidfiltration (Ultrafiltration ist ein schlechter Ausdruck), Viskositätsmessung, Messung von Teilchengröße, H-Ionenkonzentration, Elastrometrie, die Messung der Oberflächenspannung etc.

Was kann die Kolloidchemie bei der Synthese mit ihren neuen Regeln helfen? Verhältnismäßig sehr wenig. Man weiß, daß die kolloidchemischen Eigenschaften durch lyotrope Ionenreihen stark beeinflußt werden, man versucht die Kolloidfiltration in der Technik zu verwerten etc.

Aber alle diese Kenntnisse sind für die Praxis heutzutage noch derartig wenig, daß biologisches Denken, Gefühl für die Materie, jahrelanges Experimentieren, gute Beobachtungsgabe, Mißtrauen und oft Geringschätzung der herrschenden Theorien und ein guter Menschenverstand gerade auf dem Gebiete der kolloidchemischen Synthese (also auch bei der Herstellung und Schaffung neuer Verbrauchsgegenstände) den hervorragenden Anteil haben, wogegen z. B. in der abgegrasten klassischen organischen Chemie eine viel gründlichere theoretische Vorbildung nötig ist.

Besonders möchte ich das **biologische** Denken und die **gefühlsmäßige** Erfassung der kolloiden Stoffe betonen. Es ist kein Zufall, daß heute gerade die Biologen (Pharmakologen, Physiologen, Bakteriologen und Mediziner) an der Spitze der kolloidchemischen Forschung stehen. Im Denkprozeß der

Biologen bewegen sich folgende Worte: „. . . est ist möglich . . . diverse Momente . . . man muß abwarten und weiter beobachten . . . man muß versuchen, den gegenwärtigen Zustand l a n g e zu erhalten . . . wenn es trotz Erwarten eintritt, soll man noch erwägen . .“ Wogegen der klassische Chemiker von seinem 18. Jahre an durch das ganze Leben spricht: „Exakt . . . genau dasselbe . . . Es muß wieder 3 C herauskommen, wenn man 3 Teile A und 2 Teile B erwärmt.“ Der Biologe und Kolloidchemiker erleben oft Wunder und erlauben es der Natur, Wunder zu treiben. Der Chemiker schwört auf seine engherzigen Gesetze und wenn ihm eine neue Tatsache gezeigt wird, welche die bisherigen Gesetze verhöhnt, wird die neue Tatsache als Schwindel bezeichnet.

Ich spreche ausdrücklich über Praktiker in den entgegengesetzten Lagern. Die Forschernaturen sind immer anders zu beurteilen.

Deswegen behandeln z. B. erfahrene Seifensieder, welche die Schulweisheiten nicht übermäßig genossen haben und dadurch in ihrem Horizont nicht beengt wurden, einen Seifensud immer richtiger als ein klassisch gebildeter Chemiker. Ein Chemiker will krampfhaft alle Möglichkeiten beim Sud auswendig kennen. Ein Seifensieder weiß, daß er das bestmögliche machen wird. Ein typischer Seifensieder ist ein Kolloidchemiker der Praxis. Er kann auch mit unbekannten Kolloiden umgehen. Er hat keine Angst, daß er z. B. über die Eiweißstoffe die einschlägige Literatur noch nicht aufgearbeitet hat.

Natürlich ist es auch bei der kolloidchemischen Synthese notwendig, über die Prinzipien der klassischen Chemie im klaren zu sein und nach Genauigkeit zu streben. Ein glückliches Zusammentreffen sind das biologische Denken und gute chemische Kenntnisse in einer Person.

Man soll Hochachtung vor der Kolloidchemie haben, aber man darf ein Material, welches „Kolloid“ genannt wird und sonst nichts bietet, nicht verehrungsvoll anbeten. Sondern im Gegenteil! Ich warne vor den „Kolloidalen“! Wenn jemand nur deswegen ein großer Mann sein soll, weil er über Kolloide stottert, so ist er sicher ein Kolloid, aber nur deswegen, weil er in seinem Kopf zu viel Wasser aufgesaugt hat. Wenn jemand seine Handelsware nur deswegen teuer anhängen will, weil sie ein Kolloid ist, so gehört sie zu den weitverbreiteten Kolloiden der Senkgruben.

Ich selbst habe mich als Anfänger vor Jahren berauscht, indem ich das Wort „Kolloid-Salbengrundlage“ als Charakteristikum eines Stoffes prägte. Es kann aber ein beliebiges Kolloid mit Salbenkonsistenz als Kolloidsalbengrundlage bezeichnet werden. Allerdings waren bis dahin Kolloid-Salbengrundlagen nicht im Handel. Kurz nach meinen Publikationen kamen tatsächlich alle möglichen Kolloidsalbengrundlagen in den Handel. Ich beeilte mich, diesen Mißstand abzuschaffen, weil ich nunmehr bestimmte chemische, kolloidchemische und bakteriologische Eigenschaften betonte, sie klinisch und amtlich überprüfen ließ und nunmehr über „haltbare Polysaccharide“ spreche.

Nach dieser Selbstreinigung werden die von mir hochgeschätzten Erfinder der Worte „Kolloidseifen“ und „Waschkolloide“ gern und freundlichst zugeben, daß auch diese Bezeichnungen nichtssagend sind. Jede Seife ist kolloid. Jede Seife ist ein Waschkolloid, weil sie ein Kolloid ist und zum Waschen verwendet wird. Anstatt Waschkolloide sollte man über „kolloide Seifenzusätze“ und „seifenfreie Waschmittel“ sprechen. Eine Fortsetzung und Selbstreinigung betreffs der anderen schlechten Ausdrücke überlasse ich den Autoren selbst.

Manchmal bedeutet der kolloide Zustand geradezu eine M i n d e r w e r t i g k e i t des Materials.

Die kolloiden Silber sind in der Therapie teuerer und minderwertiger als das kristallinische $AgNO_3$. Je mehr die Ag-Präparate ionisiert sind, umsoweniger Silber ist zur Erzielung desselben Heileffektes notwendig. Wenn trotzdem heute das kolloide Silber von vielen Ärzten angebetet wird, so ist das die Folge des Kolloidrummels und der Reklame.

Die handelsüblichen sog. kolloiden Schwefel sind zum großen Teil keine Kolloide, sondern Suspensoide. Sie sind enorm teuer und in der Dermatologie gegen Seborrhoe, Haarausfall, Schuppen etc. nicht im geringsten wirksamer als der präzipitierte Schwefel. Aber der „kolloidale“ ist die große Mode.

Ein Trinkwasser, welches milchig opalesziert, also Kolloide enthält, ist oft ein Typhusträger. Das Kolloid-Trinkwasser bildet also kein brauchbares Schlagwort für hoffnungsvolle neue Handelswaren.

Jene Industriezweige, welche mit Filtration und Klären von Flüssigkeiten viel zu tun haben, verfluchen die Kolloide, welche trotz der unzähligen verbesserten Filtervorrichtungen, oder vielleicht eben deswegen die Poren verstopfen und doch in da Filtrat übergehen.

Und jetzt genug aus den Beispielen! Ich habe die Kolloid chemie lieb, und es tut doch weh, in das eigene Fleisch z schneiden.

Ich hoffe genügend gezeigt zu haben, daß die Vielseitigke der Kolloidchemie, ihre Lebendigkeit für den beabsichtigte und nicht beabsichtigten Charlatanismus ein breites Tätigkeits feld bieten. Dieser Charlatanismus breitet sich jetzt in dro hendem Umfang aus. Die Kolloidchemiker selbst müssen de allzugroßen Kolloidrummel eindämmen und auch die Nicht kolloidchemiker aufklären, daß die kolloidchemischen Kennt nisse die Begabung nicht ersetzen können und nur mit Maß an gewendet werden sollen, wenn man sie nach der Überschätzun und der darauf folgenden Enttäuschung nicht als die Wissen schaft der Seifenblasen verschwinden lassen will.

Die Kernseifen-Herstellung in kolloid-chemische Beleuchtung.

Von Dr. *Karl Braun*, Berlin SW 61.

(Eing. 2. VIII. 1927.)

Bei der Herstellung von Seife aus elektrisch negativ ge ladenem Fett und elektropositiv geladener, mit Wasser ver dünnter Lauge, im vorliegenden Falle Natronlauge, geht das Be streben anfangs dahin, im Siedekessel eine innige Mischung de beiden ineinander unlöslichen Körper, eine Emulsion, zu er halten. Je feiner die Emulsion, welche durch andauerndes Mi schen befördert wird, ist, um so rascher und leichter findet di Vereinigung von Fett und Lauge im Sinne der bekannten Glei chung

$$\begin{matrix} X\,COO \searrow \\ X\,COO - C_3H_5 + 3\,NaOH = 3\,X\,COO\,Na + C_3H_5(OH)_3 \\ X\,COO \nearrow \end{matrix}$$

statt. Das Bestreben findet eine Unterstützung durch die in jeder technischen Fett enthaltenen freien Fettsäuren. Denn die freie Säuren werden auf Zugabe der Lauge sofort unter Bildung vo Seife neutralisiert. Die Seife, das fettsaure Natron, wird weiter hin, falls die Lauge genügend verdünnt ist, als lyophiles Kolloi hydratisiert und befördert die Stabilisierung der Emulsoide. Fü die Haltbarkeit der Emulsion spielt die Menge des hydrati sierten Kolloids eine wesentliche Rolle. Dieser Punkt ist dahe als der Beginn des lyophilen (schaumbildenden) Kolloidzu standes anzusehen. Befindet sich Kern von vorhergegangener Sud im Kessel, so trägt dieser beim Lösen zur Beschleunigun des eben angeführten Zustandes bei. Ist die Bildung der Emul sion nicht zu erreichen, so liegt die Ursache in der Regel darin daß die im Fettansatz befindlichen Fettsäuren zur Elektrolyt empfindlichkeit neigen. Durch Zugabe von Wasser, also Ver dünnen der Lauge, wird dem Übelstand begegnet.

Es ist ferner zu beachten, daß die Emulsion als makro heterogenes System bei niederer Temperatur verhältnismäßi haltbar ist (Leinöl und Kalilauge), bei höherer oder bei länge rem, ruhigem Stehen sich dagegen trennt. Es ist dies auch di erste Phase bei der kalten Verseifung.

Das weitere Bestreben ist auf die Bildung von Leim gerich tet, der als ein heterogenes System, d. h. als eine räumlich Kombination mehrerer gleichzeitig vorhandener Phasen anzu sprechen ist und zwar sowohl disperser, d. h. zusammenhang loser, als auch zusammenhängender Phasen, der Dispersions mittel. Diese Bildung von Leim wird anfangs durch Zugab verdünnter Lauge bewirkt, da das Fett durch die Lauge so we entquollen (hydrolysiert) werden muß, daß die vorhandene quellbaren Körper durch den Leim adsorbiert werden bzw Flüssigkeit aufnehmen können. Die Reaktionen verlaufen a den Grenzflächen genannter Phasen. Allerdings verhalten sic die Fette und Öle verschieden, insofern als Leimfette (Kokos öl, Palmkernöl und Babassufett), also Fette mit Fettsäure von niedrigerem Molekulargewicht schwerer ausflockbar, wenige elektrolytempfindlich sind und daher von vornherein mit stärke ren Laugen verseift werden können als Kernfette, d. h. Fett und Öle mit Fettsäuren von höherem bezw. hohem Molekular gewicht. Diese Eigenschaft der Salze der Fettsäuren findet woh ihre Erklärung in der Tatsache, daß das Vermögen, Wasse zu binden, umso größer ist, je höher das Molekulargewicht is

Sobald hinreichende Mengen Dispersionsmittel, also Wasse und abgespaltenes Glyzerin, vorhanden sind, kann die Verseifun mit stärkerer Lauge weiter geführt werden, ohne das Auftrete einer Ausflockung, d. h. einer Trennung des erzielten Leimes be fürchten zu müssen. Die kolloidale Seifenlösung, d. h. die Lösung de fettsauren Salze im Dispersionsmittel, adsorbiert jetzt Fett un Lauge. Die Reaktion schreitet weiter, und die Lauge wird meh

mehr verbraucht. Es verbleibt also im Kessel neben der loidalen Seifenlösung nur noch Fett. Bei der kalten Verseig findet ständig Quellung, d. h. Verseifung (Hydrolyse), Entquellung, d. h. Aufnahme von Ätznatron statt. Dabei chst die Viskosität, die Zähigkeit, die innere Reibung, und es n die Viskosität so weit steigen, daß die Seife im Kessel wird. Technisch sagt man: „die Seife fährt zusammen". Das ammenfahren verhütet man also durch rechtzeitige Zugabe Lauge. Durch dauerndes Rühren bei der kalten Verseifung d die innige Berührung von Fett und Lauge herbeigeführt, und Oberflächenreaktionen können zur Auswirkung gebracht den.

Die Seife im Kessel soll stets alkalisch reagieren, eine fung, welche durch den „Zungenstich" vorgenommen wird. aber Lauge im Überschuß, so kann Ausflockung eintreten die Seife „aus dem Leim fahren", d. h. sich trennen. tt dieser Fall ein, so sorgt man durch Zugabe von Wasser hinreichende Verdünnung. Dabei ist, wie schon eingangs vähnt, zu beachten, daß fettsaure Salze hochmolekularer Säuleichter auflockbar sind als solche mit niedrigem Molekugewicht, und daß die Anwesenheit niederer fettsaurer Salze e gewisse Schutzwirkung gegen die Ausflockung der höherlekularen fettsauren Salze hervorruft. In der Praxis läßt man im Stich längere Zeit kochen, um der restlosen Quellung und quellung sicher zu sein. Ist aber der Stich zu stark, so kann Seife, da eine geringe Menge (etwa 0,04%) adsorbiert bleibt, der Aufbewahrung schwitzen bezw. beschlagen. Der Stich etwa 0,3—0,4% freiem Ätznatron entsprechen. Jetzt soll Kessel neben Ätznatron und Glyzerin Seife und zwar im molekardispersen Zustand vorhanden sein. Überläßt man den heißen alt des Kessels, welcher auch als solvatisierte Seife in Seifenung betrachtet werden kann, jetzt der Ruhe und der Abkühg, so nehmen die Seifenteilchen größere Dimensionen an, und findet ein Übergang der molekulardispersen Phase in den loidalen Zustand statt. Die Viskosität steigt an, die Masse Kessel geht über in den Gel-Zustand. Je nach den obwalden Konzentrationsverhältnissen stellt der Inhalt des Kessels nt nur das System „Seife gelöst in Wasser", sondern auch „Wasser gelöst in Seife" dar.

Die Farbe der Seifenlösung im Kessel ändert sich fast stän-. Zu Beginn als Emulsion eher weiß, wird die Färbung vermehrter Seifenbildung und erhöhter Temperatur immer kler, d. h. die Seifenlösung heller Fette ist in der Hitze kler als bei gewöhnlicher Temperatur, eine Erscheinung, lche auf der zunehmenden Verteilung der Kolloide beruht. Auf Zusatz von Elektrolyt (Kochsalz oder Ätznatron) wird e Entquellung des Seifenleims herbeigeführt. Es findet Koaation statt, und die fettsauren Salze werden als „Kern" sgeflockt. Denn auf Zusatz von Salz oder Alkali zur Seifenung findet mit dem Lösungsmittel die Bildung eines Hydrats er Solvats statt. Zu gleicher Zeit wird die Entwässerung Gels bedingt, und die Gleichmäßigkeit der Masse im Kessel rd gestört. Praktisch kann der Kern als vollkommen entollen oder als kolloiddisperses System betrachtet werden, hrend die Unterlauge als molekulardispers, d. h. als eine lekulare Auflösung von Glyzerin und Kochsalz bezeichnet rden kann. Eine teilweise Ausflockung hat zur Folge, daß die ere Lösung kolloiddispers bleibt, da genügend fettsaure Salze handen sind. Man nennt dies das Arbeiten auf „Leimniederlag". Die beiden Lösungen zeigen dieselbe Erscheinung wie ei Lösungen im Dialysator. Die kolloiddisperse Phase nimmt Funktion einer Membran an, d. h. der Elektrolyt wandert in s darunter befindliche Dispersionsmittel. Durch Kochen kann Elektrolyt in die kolloiddisperse Phase übergehen, das Disrsionsmittel wird im Gehalt geringer an Elektrolyt, und es m der Eintritt von fettsaurem Salz in die Elektrolytlösung ergen.

In der Form, also bei langsamer Abkühlung, geht der Ausckungsprozeß und der Zusammentritt der kolloiddispersen Phase iter, da eben die Stärke der Ausflockung bei den Fettsäuren zw. deren Salzen verschieden ist. Es entsteht der „Fluß", lcher bei gekühlten Seifen nicht auftreten kann. Dadurch, daß den gekühlten Seifen die Kolloidreaktion unterbrochen wird, rart, daß die konzentrierte Seifenlösung ausgeflockt wird, das agulum aber gleichmäßig verteilt ist, ist die Seife härter eine solche, welche durch langsames Abkühlen zum Errren gebracht wurde. Die Bildung des Flusses ist ein Entellungsvorgang. Nun ist aber dieser Entquellungsvorgang reersibel, da das Seifenkolloid zu den elastischen Gelen gehört, h. befähigt ist, im Wasser aufs neue zu quellen. Bevor daher e Seife vom Kessel aus in die Kühlmaschine gelangt, wird sie im Zubringer und alsdann in den Zuflußrohren soweit erhitzt, daß der fortschreitende Entquellungsvorgang nicht nur gehemmt wird, sondern daß das System „Wasser gelöst in Seife" zurückkehrt in das „Seife gelöst in Wasser". Die fertige, reine Kernseife, deren Fettsäuregehalt etwa 63—64% beträgt, besteht aus Wasser als molekulardisperse Phase und fettsaurem Salz als Dispersionsmittel.

Zusammenfassung.

1. Bildung eines makroheterogenen Systems (Kombination verschiedener Phasen).

2. Hydratisation (Solvatation) des Kolloids Öl. Es ist der Beginn des lyophilen Zustandes.

3. Erste Zwischenphase. Lauge wird verbraucht, Seife adsorbiert Fett, kenntlich am Ansteigen der Viskosität bis zum „Zusammenfahren". Zusatz von Lauge!

Zweite Zwischenphase. Überschuß an Lauge führt zur Koagulation = Trennung. Zusatz von Wasser!

4. Dunklere Färbung der Seife im Kessel.

5. Molekulardisperser Zustand der Seife.

6. Koagulation bezw. Entquellung des Seifenleims durch Kochsalz oder Ätznatron.

7. a. Bildung von Kern, die Unterlauge ist molekulardiserps.

b. Bildung von Leim. Der Leimniederschlag ist kolloiddispers.

8. Beendigung der Koagulation in der Form = Flußbildung.

9. Unterbrechung der Koagulation in der Kühlpresse = kein Fluß.

10. Die fertige Seife ist ein heterogenes System mit Wasser als Dispersoid und Seife als Dispersionsmittel.

Literatur.

Ostwald, Grundriß der Kolloidchemie. Verlag Steinkopff, Dresden. *Ostwald*, Die Welt der vernachlässigten Dimensionen. Verlag Steinkopff, Dresden. *Liesegang*, Kolloide in der Technik. Verlag Steinkopff, Dresden. *Fischer*, Seifen und Eiweißstoffe. Verlag Steinkopff, Dresden. *Eichwald*, Probleme der Nahrungsmittelchemie. Verlag Steinkopff, Dresden. *Leimdörfer*, Kolloidchemische Beihefte, Band 11, Heft 10—11, Die technischen Seifen als kolloide Lösungen. *Leimdörfer*, Aufsätze über Kolloide in der Seifens.-Ztg., Augsburg, Jahrgang 1924—1927.

Polydyn A II, ein Schaumbildner für Kernseifen.

(Bericht über die praktischen Versuche.)

Von *Julius Schaal*, Hamburg.

(Eing. 10. VIII. 1927.)

Bei meinem in letzter Zeit sich wiederholenden längeren Aufenthalt in der Tschechoslowakei hatte ich Gelegenheit, in einer der bedeutendsten Seifenfabriken die Bekanntschaft mit dem neuen Produkt der *Polydyn-Werke* in Prag VIII., einem neuen Schaumkolloid für Kernseifen, genannt Polydyn A II, zu machen.

Polydyn A II ist hauptsächlich eine Polysaccharidlösung mit hohem Wassergehalt. Es riecht nach gebranntem Kalk, reagiert alkalisch, gibt keine Stärkereaktion mit Jod, ist vollkommen fettfrei und steril. Es hat einen zwar dickflüssigen, aber derartig enorm fadenziehenden Charakter, daß die herabhängenden Fäden auf dem zur Entnahme dienenden Gefäß ca. 1000 bis 1200 mm Länge erreichen, bevor sie reißen. Gemeinsam mit Physiol ist die absolute sterile Haltbarkeit, ohne zu verschimmeln und zu vergären, wogegen bekanntlich sämtliche Polysaccharidgele trotz eines hohen Gehalts von Konservierungsmitteln (Salicylsäure, Benzoesäure-Derivate, wie Solbrol etc.) nach kurzer Zeit verschimmeln. Die Verschimmelung tritt bei den Polysacchariden bekanntlich auch in der Seife auf, wovon das Fleckig- und Dumpfigwerden der mit Stärkekleister etc. gefüllten Seifen herrührt. Die interessante Eigenschaft der billigeren Sorten von Physiol, einen an Schwefelkohlenstoff erinnernden schwachen Geruch außerhalb der Seife nach längerer Lagerung zu entwickeln, konnte ich bis jetzt bei Polydyn A II nicht beobachten. Allerdings ist dieser Geruch nur ein harmloser Schönheitsfehler, weil er in Verbindung mit Seifen sofort und auf immer verschwindet und mit einer bakteriellen Gärung absolut nichts zu tun hat. Auch durch gewisse Fixateure und Parfüme (Bergamottöl etc.) wird der Geruch leicht überdeckt. Polydyn A II hinterläßt nach dem Austrocknen ein weißes Pulver, welches sich in Wasser wieder auflöst.

Ich hatte früher selbst Versuche gemacht, Physiol A I in heiße flüssige Kernseife einzuarbeiten, aber an der gummiartigen festzähen Beschaffenheit scheiterte jeder Versuch. Den Versuch, Physiol A I zuerst in Wasser aufzulösen, möchte ich den Praktikern ersparen; es geht, aber ohne Praxis geht es eben nicht. Aus diesem Grunde habe ich es bis heute abgelehnt, die Kernseife mit Physiol A I herzustellen. Wenn es nun jetzt gelungen ist, mit dem neuen Erzeugnisse Polydyn A II ein Kol-

loid herzustellen, welches sich leicht restlos, ohne Beeinträchtigung des Aussehens der erkalteten Kernseife verarbeiten läßt, so ist dieses als ein Fortschritt zu bezeichnen, welcher nur zu begrüßen ist.

Ich habe mich von der Brauchbarkeit durch groß angelegte Versuche überzeugen können. In Nachstehendem sollen nun diese praktischen Versuche kurz geschildert werden:

Mir stand eine Elite-Kühlpresse mit Druckkessel und 25 Kühlrahmen zur Verfügung. Jede Kühlung betrug rund 1000 kg.

Selbstredend habe ich mich erst durch Vorversuche mit kleinen Mengen von 50 kg Seife von der Aufnahmefähigkeit des Polydyn A II überzeugt, ehe ich zu den Großversuchen geschritten bin. Ich habe in diesen Kleinversuchen festgestellt, daß eine Einkrückung bis zu 12% Polydyn A II möglich war, hiebei wurde die Seife allerdings sehr dick und würde sich nur schwer, event. nur durch sehr starken Druck in der Kühlpresse formen lassen.

Meine Großversuche durften sich selbstverständlich auch nur in den Grenzen bewegen, soweit sie der Fettgehalt für die Bestimmung des Wortes „Kernseife" zuließ. Also untere Grenze = 60% Fettsäure! Die mir vorliegende Kernseife zeigte 63% Fettsäuregehalt, mithin konnte ich Polydyn A II bis zu 6% zuzusetzen. Hierbei wurde zwar der Fettsäuregehalt auf 59,2% herabgedrückt, bis die Seife aber durch den Trocknungskanal zur Presse kam, waren 60% wieder erreicht.

Nun aber, meine Herren Wassergegner, Polydynseife trocknet genau nicht schneller aus als Seife ohne Polydyn. Polydyn A II hält in der Seife sein Quellungswasser außerordentlich stark fest, wie es die folgende Tabelle veranschaulicht:

Datum	Kernseife ohne Polydyn in g	Wasser-verlust in g	Kernseife mit Polydyn A II	Wasser-verlust in g
27. VII.	322 g		317 g	
30. VII.	314 „	8 g	309 „	8 g
6. VIII.	303 „	11 „	298 „	11 „

Es gelang mir, einen einfachen Arbeitsvorgang auszuarbeiten: Vor allem muß das Polydyn A II mindestens auf eine Temperatur von 60° C gebracht werden. Zur ersten Füllung des Zubringers braucht man etwas mehr Seife, da meist ein Rest zurückbleibt; in meinem Falle waren es 1200 kg. Da die erste Presse nur 4% Polydyn A II enthalten sollte, wurden nur 50 kg Polydyn A II in einem Blechkübel 1/2 Stunde vorher in ein Faß mit kochendem Wasser gestellt und bis auf 60° C erwärmt. Sobald die Seife dem Zubringer zuläuft, gibt man mittels Handschöpfers das Polydyn A II langsam mit hinein, setzt aber das Rührwerk vorher in Bewegung, damit die Verteilung sofort beginnt. Das letztere versteht sich eigentlich von selbst, aber es ist so wichtig, daß eine Erwähnung angebracht ist. Ist die Seife zugelaufen, wird man schon längst das Polydyn A II darin haben, man schließt den Deckel und läßt noch 10 bis 15 Minuten das Rürwerk arbeiten. Andere Zusätze, wie Parfüm, Terpentinöl etc. gibt man selbstredend gleich mit dem Polydyn A II zu. Nach dieser Zeit kann die Seife in die Presse gedrückt werden, da die Seife ebenso beweglich geblieben ist wie vorher. Es ist also kein erhöhter Druck nötig gewesen, ebenso blieb die Kühldauer dieselbe wie bei Seifen ohne Polydyn A II. Der weitere Versuch mit 6% Polydyn A II-Zusatz ging genau so, nur ließ ich den Zubringer so zeitig füllen, daß die Rührdauer auf 20 Minuten ausgedehnt werden konnte.

Die Platten zeigten ein schönes glattes glänzendes Aussehen, sind in der Farbe etwas aufgehellt, was auch später bleibt, demnach kein Nachteil ist, im Griff und Schnitt fest (nicht schmierig oder weicher, wie man erwarten sollte), die Stücke laufen genau so exakt durch die Autopresse wie früher, kurz es gibt im ganzen Arbeitsgang keine Abweichungen und Störungen.

Nun aber die Waschversuche! Es ist geradezu ein Wonnegefühl, solche Polydynseife zu benutzen. Der Schaum entwickelt sich fast im Moment mit der Benutzung des Wassers, er ist von einer solchen Fülle und Weichheit, daß es tatsächlich ein Vergnügen ist, darin herumzuwühlen. Während des Waschens zeigt die Haut eine bisher nicht gekannte Glätte, welche sich auch auf die Wäschestücke überträgt und enorm schmutzlösend wirkt, also gleichbedeutend ist mit mühelosem Waschen und schonender Behandlung der Wäsche. Außer den Physiol-Gelen kann kein Schaummittel diese frappanten und durch jeden Laien sofort wahrnehmbaren Eigenschaften den Seifen verleihen.

Mich informierte die Herstellerfirma, daß Polydyn A II zol[...] technisch eine Gummiharzlösung und anders als Agar-Agar is[...] es soll ebenso wie Physiol A, Physiol A I etc. gemäß Zol[...] position Nr. 97 zollfrei nach Deutschland und ebenfalls zollfr[...] nach den meisten Ländern hereingelassen werden. Es ist n[...] zu hoffen, daß keine Zollschikanen unserer Industrie bei d[...] Beschaffung dieses neuen wichtigen Rohproduktes hinderli[...] werden.

Ich wollte hier ausdrücklich nur meine praktischen Erfah[...]rungen und die von mir ausgearbeitete Methode mitteile[...] Einige theoretische Anhaltspunkte findet man in der Physio[...] Literatur [1]). Ich hoffe, unsere Theoretiker angeregt zu habe[...] sich mit dem Physiolproblem eingehend zu beschäftigen un[...] sich darüber zu äußern.

Ich habe die Überzeugung, daß die Polydyn- bzw. Physio[...] seifen bei den Hausfrauen großen Anklang finden werde[...] denn gerade die Einstellung der Hausfrau, nur durch tadello[...] Schaumerzeugung die Güte einer Seife zu bewerten, ist maß[...]gebend für die Hersteller. Dies sollte jeder Fabrikant berück[...]sichtigen. Nun kommt aber bei der Anwendung dieses Schaum[...] kolloids nicht nur der Vorteil einer Verbesserung des Fabrikat[...] in Frage, sondern auch noch ein rechnerischer Vorteil; wen[...] er auch nicht so bedeutend ist, so summiert sich doch bei eine[...] Großverbrauch ein ganz ansehnlicher Betrag. Der Preis fü[...] das Produkt Polydyn A II mit ca. RM 44 per 100 kg ermög[...]licht schon bei der Verwendung von 4% die Seife zu ve[...]billigen.

Ein enormer Vorteil winkt hier auch für die Erzeugung vo[...] Textilseifen. Als Schaum- und Füllmittel für billige Toilett[...] Seifen, event. in Verbindung mit einem Überfettungsmittel (z. B[...] Lanolin, Neosapin, Cereps, Physiolfett) könnte Polydyn A I[...] gute Dienste leisten. Als Emulgator für Fette und Öle müßt[...] sich Polydyn A II bewähren.

Es ist also tatsächlich kein Wagnis, sich mit diesem Ve[...]besserungs- und Verbilligungsmittel zu befreunden, ich hab[...] die feste Überzeugung gewonnen, daß dem Produkt eine grof[...] Zukunft bevorsteht. Denn soweit ich informiert bin, liegen vo[...] einigen großen Fabriken bereits Abschlüsse über viele tausen[...] Kilogramm vor, obwohl das Produkt erst seit sechs Wochen lie[...]ferbar ist.

Literaturbericht

Kolloidchemische Technologie. Ein Handbuch kolloidchemi[...]scher Betrachtungsweise in der chemischen Industrie und Tech[...]nik, unter Mitarbeit von Dr. *R. Auerbach*-Probstdeuben, *W[...] Clayton*-Liverpool, Dr. *E. Eichwald*-Hamburg, Brauereibesitze[...] *Fr. Emslander*-Regensburg, Dr. *O. Faust*-Premnitz, Dr. *G. Fren[...]kel*-Berlin, Prof. Dr. *H. Freundlich*-Berlin, Prof. Dr. *O. Gern[...]groß*-Berlin, Dr. *E. A. Hauser*-Frankfurt a. M., Dr. *F. Hebler*[...] Hannover, Direktor *A. Imhausen*-Witten, Dr. ing. *H. Kohl*-Vo[...]damm, Dr. *R. Koetschau*-Hamburg, Dr. *W. Leonhardt*-Dresde[...] Dr. *R. E. Liesegang*-Frankfurt a. M., Dr. *E. Mayer*-Berlin, D[...] *W. Mecklenburg*-Aussig, Dr. *O. Rammstedt*-Chemnitz, Dr. in[...] et phil. *Reitstötter*-Berlin, Priv.-Doz. Dr. *E. Sauer*-Stuttgart, Pro[...] Dr. *F. Sauerwald*-Breslau, Priv.-Doz. Dr. *H. Schmidt*-Marburg[...] Prof. Dr. *C. G. Schwalbe*-Eberswalde, Dr. *F. Sierp*-Essen, D[...] *A. von Skopnik*-Castrop, Dr. *H. Stäger*-Ennetbaden, Dr. *L[...] Stern*-Charlottenburg, Dr. *Utesch*-Greifswald, Dr. *H. Vogel*-Ham[...]burg, Dr. *H. Vollmann*-Meiningen, Dr. *M. Wächtler*-Greifswal[...] herausgegeben von Dr. *Raph. Ed. Liesegang*, Frankfurt a. M[...] 1047 Seiten mit 419 Abbildungen und zahlreichen Tabellen. Pre[...] geh. RM 66, gebdn. RM 70. Dresden und Leipzig 1927. Verla[...] von Theodor Steinkopff.

Die Seifen. Von *Arthur Imhausen*-Witten, mit 13 Abbi[...]dungen und 3 Tafeln (Seite 417—434 *).

Die Industrie der Seifen ist zufolge der allgemeinen Ve[...]breitung ihrer Produkte wohl eine der bedeutendsten zivilisa[...]torischen Erwerbstätigkeiten. Nimmt man Masse und Wert die[...]ser Produktion zum Maßstab, so kommt man zu recht beträcht[...]lichen Zahlen. Verseifte Fette spielen nicht nur als Körperpflege[...] und Waschmittel eine unbestrittene große Rolle, sie sind au[...] Hilfsmittel fast aller Industrien. Bei fast allen Arbeitsvorgänge[...]

[1]) Literatur über Physiol: *L. Zakarias* (Prag), Haltbare Poly[...]saccharidgele . . ., Chem.-Ztg. (Cöthen) Nr. 34, 927; Neu[...] Erfahrungen mit Physiol, Dermatolog. Wochenschr. (Leipzig[...] Nr. 28, 1927; *Julius Schaal* (Hamburg), Physiol als Seifenzu[...]satz, Seifens.-Ztg. Nr. 12, 1927; Dr. *Rapp* (München), Salbe[...] Pharmazeut. Ztg. (Berlin) Nr. 18, 1927; *Arno Müller* (Genf[...] Das Physiol und die neue Kolloidkosmetik, Deutsche Parfü[...]merie-Ztg., Märznummer 1927.

*) Die Besprechung der anderen Kapitel des Werkes wird i[...] einer späteren Nummer erfolgen. *Red.*

:r Textilindustrie, bei der Erzeugung und Konservierung des :ders und seiner Fertigprodukte, in der Eisen- und Metallindu-rie, Papiererzeugung, bei Maschinengetrieben, in der pharma-utischen Produktion u. s. f. finden wir verseifte Fette in :stalt der mannigfachsten, dem Zwecke angepaßten Formen :geben. Wenn man an Hand statistischer Daten Deutsch-nds bloß den europäischen Bedarf und die Quantität verseifter :e und Fette im Lichte dieser Beanspruchung von ungefähr mittelt, so gelangt man zu einer Summe, die mit 8 Milliarden oldmark für das Jahr eher zu tief als zu hoch gegriffen scheint.

Ist also die so allgemein verbreitete Technik der verseiften ette ein sehr wichtiges Gebiet menschlicher Tätigkeit, so ird die Erforschung des in verseiften Fetten herrschenden Zu-andes umso wichtiger und interessanter, als diese Produkte Milieu der lebenden Organismen eine bedeutende Rolle ielen. Seifen der normalen fettsauren Salze sind als solche standteile der lebenden Zelle, und faßt man das Protoplasma s komplexe Aminofettsäure auf, so ist das physikalische Zel-nleben geradezu vom Zustande der einfacheren Seifen aus zu klären, die zumindest den Stützpunkt dieser Untersuchungen lden müßten, ja, wie bekannt, auch schon bilden.

Die vorliegende chemische Technologie stellt es sich zur ufgabe, wie schon aus dem Titel hervorgeht, kolloidchemische etrachtungsweisen der Industrie und Technik vor Augen zu hren, also den Stand der Dinge von heute gesammelt zu eten und so Impulse für den Weiteraufbau zu schaffen.

In einem Umfang von über 1000 Seiten werden diesen llgemeinen Betrachtungsweisen der Seifenindustrie 3 ganze eiten gewidmet! Der Autor *Imhausen* hat sein möglichstes ge-n, und es werden sich wenige Leute finden, die auf diesem aume mehr unterbringen könnten, und so ist die Seifenindu-rie *Imhausen* zu Dank verpflichtet. Daß auf einem solchen aume nur Fragmente der wesentlichsten Elementarbegriffe kol-ider Seifenforschung Platz finden konnten, ist zu selbstver-ändlich, um einer Erklärung zu bedürfen.

Für die gesamte Seifenindustrie ist das Erscheinen dieses 'erkes eine schwere Enttäuschung, für ihre praktischen und eoretischen Vertreter eine wohl ganz unverdiente Zurück-tzung. *J. Leimdörfer.*

Waren- und Materialkunde des Lack- und Farbenfaches. nter Mitarbeit von Fachgenossen herausgegeben von *Erich 'ock* und *Wilhelm Antony*. 2. Band, 6. Lieferung. Union, Deut-he Verlagsgesellschaft, Zweigniederlassung Berlin, Berlin V 19.

Mit dem vorliegenden Heft ist die letzte Liefernummer des 'erkes erschienen und diese somit abgeschlossen. Wie wir uns er die bisher erschienenen Einzelausgaben nur lobend äußern nnten, so trifft dies auch auf die letzte Lieferung zu, das Werk t voll und ganz das gehalten, was es nach den ersten Aus-ben zu werden versprach. Das Buch sollte in keiner Fabrik-ler kaufmännischen Bibliothek fehlen, denn der Inhalt be-hränkt sich nicht nur auf das Lack- und Farbenfach, wie r Titel vermuten läßt, sondern umfaßt auch alle chemi-hen und technischen Produkte, die direkt oder indirekt mit m Lack- und Farbenfach zusammenhängen. Zahlreiche Abbil-ngen unterstützen das Verständnis für viele der darin ge-hilderten Fabrikationsverfahren. *Münder.*

Die Welt der vernachlässigten Dimensionen. Eine Ein-ihrung in die Kolloidchemie, mit besonderer Be-cksichtigung ihrer Anwendungen. Von *Wolfgang Ostwald*, Pro-ssor der Kolloidchemie an der Universität Leipzig. Neunte d zehnte umgearbeitete und vermehrte Auflage. 325 Sei-n mit 43 Abbildungen und 7 Tafeln. Preis gebdn. RM 12. resden und Leipzig 1927. Verlag von Theodor Steinkopff.

Chemische Mitteilungen

ie chemischen Vorgänge bei der Spaltung der Öle in der Stearin-Industrie.

Von *A. Bag*-Moskau.

Es zeigte sich, daß destillierte flüssige Fettsäuren, die ırch Spaltung von Baumwollsaatöl mit Schwefelsäure im Gro-n erhalten wurden, bei der Prüfung auf ihre Autoxydations-higkeit im *Mackey*'schen Apparat außerordentlich beständig ıd. In dieser Hinsicht unterscheiden sie sich nicht von reiner säure.

Man nimmt an, daß die Autoxydationsfähigkeit flüssiger ettsäuren an der Luft und damit auch ihre Selbstentzündlich-it abhängig sind von der Menge der in ihnen enthaltenen ettsäuren mit mehrfacher Doppelbindung. Nach *Fahrion* ent-lt Baumwollsaatöl ungefähr 46% Linolsäure. Es wäre also erwarten, daß flüssige Fettsäuren aus Baumwollsaatöl sich icht an der Luft oxydieren. In der Tat zeigen flüssige Fett-säuren aus Baumwollsaatöl, die keiner Destillation unterworfen werden, und die 20% Knochenfett enthielten, nach der Ver-seifung der Mischung mit Kalilauge eine außerordentlich schnelle Autoxydation, die in dem Grad ihrer Selbstentzündlichkeit im *Mackey*'schen Apparat zum Ausdruck kommt und infolgedessen gemessen werden konnte.

	Art der Spaltung	Untersuchung der durch Pressung gewonnenen Fettsäuren					
		Erstarr.-Punkt	Jodzahl	Temperatur im Apparat Mackey nach			
				3/4 St.	1 St.	1 1/2 St.	2 St.
1. 80% Baumwollsaatöl 20% Knochenfett	Schwefelsäurespaltung und Destillation	13,5°	100,5	91° C	97°	99°	99,5°
2. 80% Baumwollsaatöl 20% Knochenfett	Verseifung mit Lauge u. Zerlegung der Seife mit Schwefels.	14°	121	147°	—	—	—

Die in der Tabelle charakterisierten aus ein und dem-selben Material nur auf verschiedenem Wege erhaltenen Spalt-produkte zeigen gegen den Luftsauerstoff ein verschiedenes Ver-halten. Aus der Größe der Jodzahl kann man den Schluß ziehen, daß der größte Teil der Linolsäure im ersten Fall durch die Einwirkung der Schwefelsäure zerstört wird, womit wohl auch das indifferente Verhalten der Fettsäuren Nr. 1 gegen den Luftsauerstoff seine Erklärung findet, während in den flüs-sigen Fettsäuren Nr. 2, die durch die alkalische Verseifung er-halten wurden, die ganze Linolsäure intakt geblieben ist, wie die höhere Jodzahl zeigt.

Um ein Bild darüber zu bekommen, inwieweit die Jodzahl einen Maßstab für die Autoxydation der ungesättigten flüssi-gen Fettsäuren bildet, wurden vom Verfasser folgende Versuche angestellt. Es wurden einerseits flüssige Fettsäuren aus Baum-wollsaatöl durch Verseifung mit alkoholischer Lauge, Zersetzung der erhaltenen Seife mit verdünnter Schwefelsäure und nach-folgende Abpressung hergestellt, die eine Jodzahl von 136 hatten. Andererseits wurden flüssige Fettsäuren aus Knochen-fett durch Spaltung mit Schwefelsäure und nachfolgende De-stillation hergestellt. (Die Jodzahl dieser Ölsäure betrug 78,7.) Die zwei Produkte wurden in einem solchen Verhältnis gemischt, daß das Gemisch (Nr. 3) eine Jodzahl von 100 hatte.

In untenstehender Tabelle sind die Eigenschaften des Misch-produktes Nr. 3 denjenigen des in der vorigen Tabelle beschrie-benen Spaltproduktes Nr. 1 gegenübergestellt.

Ausgangsmaterial	Erstarrungs-punkt	Menge der gesättigten Fett-säure	Gesamtjod-Zahl	Unverseifbares		Prüfung im Mackey'-schen Apparat nach:		
				Menge in %	Jodzahl	1 St.	1 1/2 St.	2 St.
3. Mischung aus Baumwollsaatöl und Knochenfett	13,2°	13,2%	100,0	5,8	59,7	120°	142°	—
1. Baumwollsaatöl mit 20% Knochenfett	13,5°	11,5%	100,5	4,8	78,2	97°	99°	99,5°

Die aus Baumwollsaatöl und Knochenfett hergestellten flüs-sigen Fettsäuren 1 und 3 enthalten als ungesättigte Fettsäuren Ölsäure und Linolsäure. Da die beiden Gemische beinahe die gleiche Menge gesättigter Fettsäuren enthalten und gleiche Jodzahlen haben, so müssen sie auch die gleichen Mengen von ungesättigten Fettsäuren mit zwei Doppelbindungen enthalten. Es kann also daraus nicht der große Unterschied in der mittels des *Mackey*'schen Apparates bestimmten Autoxydation der Fett-säuren erklärt werden. Man könnte vielleicht daran denken, daß sich bei der Schwefelsäurebehandlung von Baumwollsaatöl oder während der Destillation der Fettsäuren Produkte bilden, die die Rolle von negativen Katalysatoren spielen, indem sie die Oxy-dation der ungesättigten Fettsäuren ähnlich wie β-Naphthol [1]) verhindern.

Doch konnte, wie die Resultate der in der nachfolgenden Tabelle beschriebenen, mit dem Fettsäurepräparat Nr. 3 ange-stellten Versuche zeigen, keine Bestätigung für diese Annahme gefunden werden.

[1]) *A. Bag*, Masloboino-Schirowoje Delo 1926, Nr. 9; *No-wikoff*, Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 17, S. 321.

Ausgangsmaterial	Art der Behandlung	Jodzahl	Titer	Prüfung im Mackey'schen Apparat nach:		
				3/4 St.	1 St.	1 1/2 St.
4. Gemisch von 80% flüssigen Fettsäur. aus Baumollsaatöl, 20% flüssigen Fettsäuren aus Knochenfett	Schwefelsäure-Spaltung und Destillation	98,3	13,6°	—	97°	99°
5. Flüssige Fettsäuren aus Baumwollsaatöl	Alkalische Verseifung u. Zersetzung mit H_2SO_4	130	12,4°	155°	—	—
6. 50% Nr. 4 und 50% Nr. 5	Mischung v. Fettsäuren Nr. 4 und 5	114	13,3°	—	100°	153°

Nimmt man an, daß die flüssigen Fettsäuren von Nr. 4 Verbindungen enthalten, die die Rolle von negativen Katalysatoren beim Oxydationsprozeß spielen, so wäre aber nicht einzusehen, warum bei Nr. 6 ein so schnelles Ansteigen der Temperatur stattfindet.

Es ist daher am wahrscheinlichsten, daß sich während der Sulfurierung oder Destillation die Linolsäure isomerisiert, wobei sich ein gegen den Sauerstoff beständiges Isomere der Linolsäure bildet.

Um festzustellen, in welchem Stadium der Behandlung des Öles und unter welchen Bedingungen der Isomerisationsprozeß vor sich geht, hat *Bag* eine Reihe von Versuchen angestellt.

Ausgangsmaterial	Art der Behandlung	Erstarrungspunkt	Jodzahl	Säurezahl	Verseifungszahl	Temperatur im Apparat Mackey nach:		
						1 St.	1 1/2 St.	2 St.
1a. Gemisch aus 80% Baumwollsaatöl und 20% Knochenfett	Schwefelsäurebehandlung u. Auskochen mit Dampf	—	87,2	176,7	202	—	—	—
1b. Sulfuriertes Produkt	Wasserdampfdestiliation	35,8	88	—	—	—	—	—
1c. Destillationsprodukt von 1b	Durch Pressung und Destillation wurden die flüssigen Fettsäuren erhalten	27	107	—	—	144	—	—
2a. Das mit Schwefelsäure gespaltene Produkt von Baumwollsaatöl mit 20% Knochenfett	300 g wurden am Rückflußkühler in einem Kohlensäurestrom bei 200—210° 12 Std. lang erhitzt	—	83	167	203	—	—	—
2b. Produkt Nr. 2a durch Erhitzen der flüssigen Fettsäuren erhalten	300 g der Fettsäuren von 2a, die einer Wasserdampfdestillation unterworfen wurden	35	86	202	202,3	—	—	—
2c. Das Destillationsprodukt von 2b	Die flüssigen Anteile aus 2b wurden ausgepreßt	30	101	—	—	152	—	—
3a. Das mit Schwefelsäure gespaltene Produkt von Baumwollsaatöl mit 20% Knochenfett	300 g wurden am Rückflußkühler in einem Kohlensäurestrom bei 270—300° 12 Std. lang erhitzt	—	70,5	163	202	—	—	—
3b. Produkt von 3a	300 g wurden einer Wasserdampfdestillation unterworfen	37,9	73,4	200	—	—	—	—
3c. Das Destillationsprodukt von 3b	Die flüssigen Anteile aus 2b wurden ausgepreßt	27,2	97	—	—	98	99	102,5
4a. Das mit Schwefelsäure gespaltene Gemisch von Baumwollsaatöl mit 20% Knochenfett	6000 kg flüssige Fettsäuren wurden bei 290° C mit Wasserdampf destilliert	41,5	62,3	199	199,7	—	—	—
4b. Die aus 4a abdestillierten flüssigen Fettsäuren	Aus 4 b wurden die flüssigen Fettsäuren abgepreßt	18,0	105	—	—	97	98,5	99

Aus den Resultaten ist zu ersehen, daß die angenommen Isomerisation der Linolsäure unter dem Einfluß längerer Erwärmung der Fettsäuren (bei 280° C) vor sich geht.

Die Produkte 3b und noch mehr 4b kann man hinsichtlic Autoxydation und Selbstentzündlichkeit als vollständig ungefährlich ansehen.

Um die Gefahr der Autoxydation von flüssigen Fettsäuren die Linolsäure enthalten, zu beseitigen oder zu vermindern, empfiehlt es sich also, in einer indifferenten Atmosphäre (CO_2 Wasserdampf) auf etwa 280° C zu erwärmen.

Mit den beschriebenen Vorgängen geht noch ein andere Prozeß einher und zwar Polymerisation der ungesättigten Fettsäuren, was eine Erhöhung des Erstarrungspunktes und ein Erniedrigung der Jodzahl zur Folge hat (Nrn. 1b, 2b, 3b, 4b).

(Masloboino-Schirowoje Delo 1927, Nr. 6.)

• Kleine Zeitung •

Cyclohexanolseifen. „Sextol" (hergestellt von der Firma *Howards and Sons, Ltd.*, Ilford) ist ein Produkt, welches ein Gemisch von Cyclohexanol und den 3 Methylcyclohexanolen darstellt; es ist eine farblose, viskose Flüssigkeit mit einem Geruch der an Kampfer oder Menthol erinnert. Die Siedegrenze lieg zwischen 160° und 180° C, das spez. Gew. beträgt 0,93—0,94 Die Löslichkeit dieses Produktes in Wasser ist nur 3%. Das Produkt kann ohne Zersetzung destilliert und durch Dampfdestillation quantitativ von allen seinen Gemischen getrennt werden. Es mischt sich in allen Verhältnissen mit Terpentinöl, Tetralin Dekalin, Benzin, Benzol, Anilin, chlorierten Kohlenwasserstoffen und Schwefelkohlenstoff. Es ist nicht explosiv, ungiftig und greift Metalle nicht an und gleicht in jeder Beziehung dem deutschen Methylhexalin. Sextol wird von den Seifenfabrikanten für Textil-, Wäsche-, Haushalt- und Trockenreinigungsseifen gebraucht, wobei der Zusatz von Sextol die reinigende und lösende Wirkung der Seifen in hohem Maße vermehrt. Beispielsweise vermischt man 1 Teil gemischter Seife mi 2 Teilen Sextol, wodurch eine vollkommen klare Lösung im Wasser erhalten wird; bei weichen Seifen kann die klare Lösung mi einer noch größeren Menge Sextol erhalten werden. Die Sextolseifen kann man in hartem Wasser verwenden, da di Kalk- und Magnesiaseifen, die sich hierbei bilden, durch da Sextol aufgelöst werden. Aus einer Sextol-Seifenlösung finde selbst nach stärkster Verdünnung keine Ausscheidung von Sexto statt. Die Gegenwart von Sextol in neutralen Seifen bewirkt bis zu einem beträchtlichen Verdünnungsgrad die Verzögerung de Hydrolyse der Seife. Sextolseifen sind auch sehr beständig gegen verdünnte organische Säuren, und derartige Seifen ergeben ausgezeichnete Resultate bei der Wollwäsche.

Sextolseifen können auch zu verschiedenen anderen Zwecken verwendet werden; sie entfernen Flecken, welche durch Mineral- und Pflanzenöle, Fett, Teer, Farben, Harze, Pflanzen- und Mineralwachse und Blut verursacht werden, ferner dienen sie zum Reinigen von Wollgarn, Baumwollwaren, Strumpfwaren Leinen und Kunstseidegeweben, Entleimen von Rohseide, Reinigen von Filzstoffen, Entfetten von Häuten usw. Flüssige Sextolseifen sind vollkommen klar und können mit einem geringeren Wassergehalt hergestellt werden als die durchschnittlichen Stangenseifen. Der Sextolgeruch in der Seife kann mit einem kleinen Prozentsatz Terpentinöl oder einem anderen ätherischen Öl leicht verdeckt werden, jedoch läßt sich der Geruch aus mit dieser Seife behandelten Stücken vollkommen entfernen wenn sie mit Wasser ausgespült und getrocknet werden. 0,5- bis 1%ige Lösungen von Sextolseifen werden für die meisten Textilzwecke empfohlen. Für Trockenreinigungsseifen sollte an Stelle von Sextol reines Cyclohexanol verwendet werden, da die Verdunstung von reinem Cyclohexanol vollständig und rascher vor sich geht als bei Sextol. Der Karbolsäure-Koeffizient von Sextol nach der Walker-Methode beträgt 1,5, und Seifen, denen Sextol beigemischt wird, besitzen ausgesprochene insektizide und keimtötende Eigenschaften, ohne giftig zu sein. Sextol kann man am besten zusetzen: entweder 1. den Ölen oder Fetten vor der Verseifung, 2. der fertigen Seife, solange sie noch in flüssigem Zustande ist, oder 3. zur Lösung der fertigen Seife vor dem Gebrauch. Da Sextolseifen eine so hohe Lösekraft besitzen, muß man vorsichtig sein, daß sie nicht mit Farben,

Email, Schellackpolitur usw. in Berührung kommen, da das Linoxyn und die Harze in diesen durch das Sextol aufgelöst werden würden. Flüssige und weiche Sextolseifen sollen in eisernen Trommeln (nicht galvanisiert) oder Holzkasten aufbewahrt werden, wie dies bei allen Kaliseifen der Fall ist. (Chemical Trade Journal, 2091, 1927 d. Chem.-Techn. Rdsch.)

•

Jod-Medol ist eine salbenartige Seife, die nach Angabe des Herstellers Creolin und freies Jod in nicht färbender und nicht ätzender Form enthält. Es soll bei Hautverletzungen, Brandwunden, Insektenstichen, Frost, Ekzemen, Krätze, Ungeziefer Verwendung finden. Hersteller: Creolinwerke Hamburg G. m. b. H. (Pharm. Ztg., Berlin.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn **für jede einzelne Sendung RM 1.—** beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, **Rezepte oder Verfahren abzugeben**, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen **anonymer Einsender** werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach **Bezugsquellen** werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die **Fragen** sind **möglichst kurz** und **präzis** zu halten. Eine pünktliche Aufnahme **umfangreicher Fragen** (über 5 Druckzeilen) wird **nicht** garantiert.

Fragen.

726. Wir erzeugen durch Extraktion Sonnenblumenöl, welches sehr gut raffiniert und erst dann zum Verkauf gebracht wird. Beim Schütteln jedoch bildet sich auf der Oberfläche des Behälters Schaum, welcher den Kunden sehr unangenehm ist. Worauf ist das Schäumen des Sonnenblumenöles zurückzuführen und wie kann diese Schaumbildung vermieden werden?
N. N. in S.

727. Vor 5 Wochen siedete ich Naturkorn-Schmier-Seife, die in der ganzen Zwischenzeit, in 200-kg-Fässern verpackt, im Keller steht. Zum Ansatz benutzte ich 500 kg Leinöl, 500 kg Sojaöl und 500 kg weißen Rindertalg. Obwohl diese Seife transparent und in Ordnung ist, zeigen sich trotzdem keine Körner. Ist sie etwa nicht zu stark? Die Seife hat dabei einen Stich, und meiner Meinung nach wäre sie nicht zu stark. Welche Ursache kann es dann aber sein, daß die Seife nicht körnt?
J. D. in C. (C. S. R.).

728. Ich siede eine weiße Kernseife aus nachstehendem Ansatz: 50% Palmkernöl, 40% Talg und 10% Erdnußöl. Die Seife ist sehr schön, nur hat sie den Fehler, daß sie beim Verbrauch zu wenig schäumt. Das Wasser, das mir zur Verfügung steht, ist sehr hart und kalkhaltig, und ich glaube, daß dies der Fehler ist. Kann mir einer der Herren Kollegen sagen, wodurch diesem Übelstand abgeholfen werden kann? P. N.

729. Bitte um Vorschriften für eine Tinte oder eine Flüssigkeit, die auf dem Papier aufgetragen vollkommen unsichtbar bleibt, bei Tag und auch bei Nacht. Nur mit einer speziellen Brille oder einem anderen Hilfsmittel wird sie sichtbar; eine Tinte, die nach dem Auftragen auf dem Papier vollkommen unsichtbar wird. Zum Wiederhervorrufen der Schrift benötigt man andere Hilfsmittel; eine spezielle Tinte, die beim Auftragen vollkommen unsichtbar ist, nach einiger Zeit, 10—15 Minuten, muß die Schrift wieder von selbst sichtbar sein.
O. G. (Westindien).

730. Welche Ausbeute an Kernseife wird aus nachstehenden Ansätzen erzielt? Die Fette sind sämtlich rein und gut. I. 600 kg Knochenfett, 200 kg Talg, 50 kg Harz, 8 kg Palmöl, 100 kg Kernöl. II. 200 kg Talg, 170 kg Hartfettsäure, 340 kg Kokospalmkernölfettsäure, Verseifungszahl 228, 170 kg Kokospalmkernölfettsäure, Marke Kretensia, 8 kg Palmöl, 50 kg Harz. III. 350 kg Knochenfett (wasserausgekocht), 450 kg Talg (selbst geschmolzen, rein), 400 kg Kernöl. G. in B.

731. Wie sind die handelsüblichen Anstrichmittel, die zum Anstrich von feuchtem Mauerwerk dienen und unter Zusatz von Kieselfluornatrium hergestellt werden, zusammengesetzt? S.

732. Von welchem Öl bekomme ich die klarste und hellste Schmierseife Sommer und Winter? Welches wird als das wirksamste Bleichverfahren für Schmierseife angesehen?
S. S. in O. (Norwegen).

733. Bitte um ein gut bewährtes Rezept zur Überführung von Stärke oder Mehl in künstlichen Leim. Dieser soll sich gut als billiger Zusatz zur Leimlederbrühe eignen, damit das Leimgut vermehrt wird, und der fertige Leim soll an Festigkeit, Bindekraft, Viskosität und Aussehen gar nicht einbüßen.
S. W. in B. (Polen).

734. Gibt es einen transparenten Lack, um Stückseife mit einem durchscheinenden, glänzenden Überzug zu versehen? Wo kann er bezogen werden bezw. wie wird er hergestellt?
E. in K.

735. Wir suchen ein Fleckentfernungsmittel, welches die Eigenschaft besitzen muß, Öl- oder Fettflecken aus wollenen Trikotstoffen restlos zu entfernen. Die Stoffe werden nicht gewaschen, sodaß das Mittel rasch und gründlich die Flecke entfernen muß. Terpentinöl, Benzinprodukt, Trichloräthylen kommen nicht in Frage. Am besten hat sich für diesen Zweck Äther bewährt, aber auch hier ist, wie bei anderen Produkten, festgestellt worden, daß nachher Ränder sichtbar waren, diese müssen jedoch unter allen Umständen vermieden werden. Welches Mittel kommt für diesen Zweck in Frage? A. P. in S.

736. Wie ist die Fabrikationsmethode resp. genaue Komposition der bekannten Ripolin-Streichfarben?
E. S. in Z. (Schweiz).

737. Ich siede weiße Toiletteseife auf kaltem Wege mit 50% 37grädiger Lauge, und diese ist sehr fein. Ich benutze das weißeste Kokosöl, und die Seife ist gewöhnlich ein wenig transparent. Die Kundschaft verlangt aber noch weißere Seife, als die Konkurrenz sie liefert, welche aber nicht transparent, sondern matt ist. Welche Mittel sind zu benutzen, daß die Seife weißer wird. Ich bemerke noch, daß sie jetzt glasig ist, bei Benutzung von Wasserglas bezw. weißem Talg ist sie wiederum nicht glasig. Wie macht man es, daß die Seife trotzdem weißer wird? J. D. in C. (Polen).

738. Gibt es einen Riechstoff, der imstande wäre, den an einer Seife haftenden Äthergeruch zu verdecken, sodaß dieser in der Wärme nicht mehr auftritt? Z. in N.

739. Wie lassen sich am leichtesten Stichproben vornehmen, ob das gelieferte Natrium-Perborat, für welches 10% aktiver Sauerstoffgehalt garantiert ist, diesen Gehalt auch hat, bezw. wie ist festzustellen, welchen Sauerstoffgehalt ein schon zwei Monate gelagertes Perborat noch hat? R. R. R.

740. Kann man mit anderen Mitteln außer der bekannten Chlorbleichlauge gelbe Schmierseife bleichen, da der Geruch sehr oft beanstandet wird? Die Bleichung darf sich aber nicht wesentlich höher stellen als die Bleichung mit der Chlorbleichlauge. In welchem Verhältnis zum Ölansatz verwendet man die anderen Bleichmittel? L. S. in M.

741. Es ereignet sich manchmal, daß meine Zahncreme in Tuben, die hauptsächlich aus Seife, Glyzerin und präz. Calciumkarbonat besteht, derart verhärtet, daß der Tubeninhalt nur mit großer Anstrengung aus der Tube gedrückt werden kann. Worauf ist das zurückzuführen, und wie kann diesem Übelstand abgeholfen werden? A. L. in R.

742. Auf welche Weise wird flüssige Schmierseife fabriziert? B. S. in B. (Norwegen).

743. Gibt es Kautschuk, Guttapercha oder deren Harze, evtl. Faktis (wo erhältlich?), die in Leinöl evtl. in Harzöl gelöst werden können? In welchem Verhältnis?
W. L. in D. (Schweiz).

744. Ich beabsichtige, mich in Kürze auf die Fabrikation kaltgerührter Haushaltseifen zu legen, und bitte um Auskunft, ob diese ausgesalzen werden müssen. Kann man Haushaltseife etwas gelb färben und mit Zitronellöl parfümieren?
R. H. in L.

Antworten.

679. Ä t h e r i s c h e s Ö l a u s a u s g e p r e ß t e n H i m b e e r e n gewinnen zu wollen wäre etwa gleichzuachten mit der Gewinnung eines ätherischen Öles aus Seifen. Dem Fragesteller sowie dem Antworterteiler Br. muß ich an dieser Stelle sagen, daß weder unausgepreßte Himbeeren, noch viel weniger ausgepreßte Himbeeren ein ätherisches Öl enthalten. Das Aroma der Himbeeren ist ganz anders zusammengesetzt, als Fragesteller annimmt. Ferner sind unter ausgepreßten Himbeeren verschiedene Arten zu verstehen a) solche, die mit der Handpresse ausgepreßt wurden, und b) solche, die in der hydraulischen Presse ausgedrückt wurden. Letztere sind vollkommen wertlos, was ich hier gleich erwähnen will. Ich bin auf Wunsch gern bereit, dem Anfrager vollständige Auskunft über die Gewinnung des Himbeeraromas sowie künstlicher Aromas auf industrieller Basis zu geben, und bitte, mir durch Vermittlung der Redaktion (RM 1 Gebühr) die Adresse zukommen zu lassen. Dr. *Fritz Schulz.*

694. Die Antwort in Nr. 33 ist völlig verfehlt und geeignet, irrige Vorstellungen hervorzurufen. Bei der F e t t s p a l t u n g kann D r u c k ohne Temperaturerhöhung nicht nur keine „nennenswerte Beschleunigung" veranlassen, sondern er m u ß o h n e j e d e n E i n f l u ß auf die Reaktion sein. Die Fettspaltung ist eine chemische Reaktion, die zu ihrer Durchführung Energie verbraucht. Druck allein ist keine Energie. Fettspaltung kann nur in Gegenwart von Wasser erfolgen, und wenn die Energiezufuhr hierbei in Form von Wärme erfolgt, so ist der entstehende Druck eine unvermeidliche, aber sehr unbequeme Funktion der Temperatur.

Auch die Angabe, daß bei zu starker Erhöhung der Temperatur das Fett zersetzt wird, ist völlig verfehlt. Eine „Zersetzung" des Fettes bei der Spaltung in Fettsäure und Glyzerin ist gewollt. Eine weitere Zersetzung der Fettsäuren in ihre Abbauprodukte kann bei Gegenwart von Wasser vernunftgemäß nicht in Frage kommen, weil bei den hierzu erforderlichen Temperaturen von 300° und darüber Dampfdrücke entstehen, die in unserer Industrie unsinnig sind und deshalb vom Fragesteller sicher nicht gemeint waren. Wenn man unter Druck im Autoklaven

spalten will, so wird man am besten tun, die bekannten alkalischen Spaltmittel, über welche die Literatur hinreichend groß ist, zu benutzen. † † †

701. Über neuzeitliche Lupinen-Entbitterungsverfahren finden Sie eine zusammenfassende Arbeit mit Literaturangaben in der Illustrierten Landwirtschaftlichen Zeitung Nr. 3, Seite 31 (Berlin SW, Dessauerstraße 6/7). Dort werden Sie auch finden, daß für eine Entfernung der Bitterstoffe bei niederer Temperatur nur eine Extraktion mit Alkohol in Betracht kommt. Wenn es sich um ein größeres Projekt handelt, bin ich bereit, Sie zu beraten.

Dr. *Löffl*, Berlin O 27, Holzmarktstraße 21.

702. Rostschutzmittel für Weißblechgefäße liefert *Heinrich E. Schmeck*, Ruhrort.

707. Die organischen Rückstände in Ihrem Rohglyzerin sind wohl zum größten Teil wasserlösliche Fettsäuren, die durch Ihre Reinigungsmethode nicht entfernt werden. Lesen Sie das Entsprechende im Deite-Kellner nach. Ein sehr gutes Verfahren zur Reinigung von Glyzerinwässern können Sie von mir erhalten. Adresse durch die Redaktion gegen Einsendung von RM 1. *M. J.*

— Berichtigung: In meiner Beantwortung obiger Frage in Nr. 33 muß es bezügl. des Rohglyzerins natürlich 88—89% heißen anstatt 98—99%. Dr. *C. H. Keutgen*, Marburg (Lahn).

713. Betreffs flüssiger Seife zur Füllung von Seifenspendern verweisen wir auf Antwort 634 in Nr. 31 d. J. *Red.*

714. Neben vielen, mehr oder weniger brauchbaren Vorschriften für Gummilösungen zum Flicken von Autoreifen mit verschiedenen Zusätzen bewähren sich noch am besten Guttaperchakitte, z. B. ein solcher aus 6 T. Petroleum, 1 T. Asphalt, 1 T. Kolophonium und 4 T. Guttapercha, die auf dem Wasserbad geschmolzen werden. Die weiter angegebenen Spezialmarken sind mir nicht bekannt, eine Untersuchung derselben in einem Speziallaboratorium gibt Ihnen Aufschluß über deren Zusammensetzung. *Hb.*

715. Als Literatur über kolloide Lösungen und Kolloidchemie, besonders Kolloide der Seifen, ist Leimdörfer „Kolloide Lösungen" zu empfehlen. Eine gute Einführung in die Kolloidchemie und verständlich geschrieben ist auch Wo. Ostwald „Die Welt der vernachlässigten Dimensionen" und V. Pöschl, „Einführung in die Kolloidchemie". Alles erhältlich im Verlag der Seifens.-Ztg. *M. B.*

716. Wondermist ist ein mit Fichtennadelöl parfümiertes Harzöl. *W. M.*

717. Die Colgate-Rasierseife wird nach den angeführten Herstellungsweisen piliert. Pilierte Seifen werden immer auf der Piliermaschine oder einer Mischmaschine gefärbt, indem man über die Späne die Farblösung gießt, dann mischt bezw. solange über die Walzen schickt, bis die Färbung homogen geworden ist. Gleichzeitig nimmt man in gleicher Weise die Parfümierung vor. *D. J.*

718. Harte Kunstmassen aus Blut werden nach verschiedenen Verfahren hergestellt. Es soll an dieser Stelle nur ein Verfahren kurz angedeutet werden. Dem vom Blutserum befreiten Blutkuchen wird zwecks Erhöhung der Haltbarkeit und zwecks Steigerung der Bindekraft gelöschter Kalk beigemengt. Das getrocknete und vermahlene Gut oder käufliches Blutmehl wird mit Knochenmehl und Schwerspat gemengt. Auf 3 T. Blutmehl verwendet man etwa 1 T. Knochenmehl und 1 T. Schwerspat. Das Gemisch wird mit Leimlösung in Knetmaschinen zu einer zähen Paste verknetet, alsdann in Formen gepreßt. Neben Füllstoffen werden zur Erhöhung der Haltbarkeit des fertigen Produktes Alaun oder Formaldehyd einverleibt. Bei anderen Verfahren werden nicht die Blutkuchen oder das Blutmehl, sondern das Blutserum verwendet. Als Bezugsquelle für Blutmehl nenne ich die Firma A. Blancke, Leipzig, Nürnbergerstraße 46. Schwerspat ist bei Farbwarenhändlern erhältlich. Alaun und Formaldehyd sind von Händlern chemischer Produkte zu beziehen. Bezugsquellen für Knopfpressen findet der Herr Fragesteller in den Ankündigungen der Zeitschrift des Vereines Deutscher Ingenieure. Zwecks Erzeugung eines einwandfreien Fabrikates ist eine entsprechende Betriebserfahrung unerläßlich.

Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX., 2.

719. Die Herstellung einer guten, wasserhaltigen Metallputzcreme ist auf mannigfache Weise möglich, u. a. aus 10 T. Kernseife, 60 T. Wasser, 20 T. Kieselkreide und 10 T. Spiritus. Weitere Vorschriften finden Sie in Münder, „Chemisch-technische Vorschriften", Preis RM 7,50, Verlag der Seifens.-Ztg. *F. W.*

720. Im allgemeinen werden Sansa-Oliventrester mit Schwefelkohlenstoff extrahiert, der auch reichliche Mengen Chlorophyll mitlöst und daher dem gewonnenen Sulfuröl die bekannte grüne Färbung erteilt, sofern die Sansa gut konserviert war. Selbstverständlich kann die Sansa auch mit Benzin oder Trichloräthylen extrahiert werden, doch werden diese Produkte wegen hohen Einfuhrzolles wohl kaum in Italien viel angewandt. Ob das mit Benzin extrahierte Öl sich besser zur Raffination eignet, entzieht sich unserer Kenntnis. Angeblich sollen mit Tri oder Tetrachlorkohlenstoff extrahierte Öle hochwertiger sein als die mit anderen Lösungsmitteln extrahierten Öle. *Sr.*

721. Der Zusammensetzung nach ähnliches Seifenpulver wie Persil erhalten Sie etwa nach folgendem Ansatz: 45% Reinseife, 10% Natriumperborat, 8% Wasserglas 38° Bé, 20% kalzinierte Soda, 17% Wasser. Damit bekommen Sie aber noch kein Produkt mit denselben Eigenschaften wie Persil, denn die Qualität, besonders die Haltbarkeit des Natriumperborates, liegt ebensosehr wie in der Zusammensetzung auch in der sorgfältigen Auswahl des Rohmaterials und in der Herstellungsweise, die nicht nachzuahmen ist. Das von der Firma Henkel angewendete Sprühverfahren ist nur für den Großbetrieb verwendbar, und ob sich ähnliche Verfahren für kleine Produktionen von 2000—3000 kg pro Tag aufwärts bewähren, entzieht sich meiner Kenntnis. *Br.*

722. Die Herstellung von Ätznatronlauge durch Kaustizieren von Sodalösung mit gebranntem Kalk läßt sich nur in verdünnten Sodalösungen, Volumgewicht 1,08—1,10 = 11—13° Bé, annähernd quantitativ durchführen. Man bringt die Lösung zum Kochen, löscht darin, während das Rührwerk des Kaustizierkessels im Gange ist, den Kalk, um die tonische Wärme (es ist eine exotherme Reaktion) auszunützen, wodurch an Dampf gespart wird. Der Kalk kommt dabei in einen im Kessel angebrachten, in die Sodalösung tauchenden eisernen Käfig, damit nicht ungebrannter Kalk, Gangart, taubes Gestein, in den Kessel gelangen. Auf das Gewicht der Soda kommt ungefähr die Hälfte gebrannter Kalk. Man kocht und rührt, bis eine herausgenommene Probe, mit Salzsäure versetzt, nicht mehr aufbraust, die Soda also verbraucht ist. Dauer 1—1½ Stunden. Wenn man flott arbeitet, läßt man den ganzen Inhalt des Kaustizierers in ein Klärgefäß ab. Klären ½—1 Stunde. Dann zieht man die klare Lauge ab zum Eindampfen oder noch besser zuerst in Laugenklärgefäße. Der Kalkschlamm wird ausgewaschen, dann filtriert (Filterpressen), das Filtrat entweder zur Lauge gegeben oder zum frischen Lösen von Soda verwendet. Die klare Lauge wird in Vakuumapparaten eingedampft. Nach den Börsennotierungen kostet Soda 13,50 RM, ebenso 38°ige Natronlauge. Da man aus 100 kg Soda rund 200 kg 40°ige Lauge bekommt, wäre die Preisspannung für die Kaustizierung 13—14 RM, also gut wirtschaftlich, besonders aber wenn Abwärme gratis zur Verfügung steht. Diese Preisdifferenz würde sogar die mehr als 100% höheren Frachtkosten von 100 kg 40°iger Lauge gegenüber Ätznatron aufwiegen, und trotzdem wird die Kaustizierung relativ wenig mehr durchgeführt, wahrscheinlich weil solche Fabriken keine Soda bekommen. Also zuerst die Soda sichern! *M. B.*

723. Bei der Herstellung von Harzkernseifen soll man mit Rücksicht auf den im Harz enthaltenen Schmutz und färbende Bestandteile das Harz vorsieden oder es auf dem Leimkern eines früheren Sudes verseifen. Die Bemerkung, daß Harz, das in der Seife nicht vollkommen verseift ist, darin heller wirkt als völlig verseiftes, kann ich aus meiner eigenen Praxis bestätigen, es dürfte dies auch allgemein bekannt sein. *R.*

724. Wenn der in quadratische Formen geschnittene Lederleim beim Trocknen die Form verliert, so ist zu rasch getrocknet worden. Die Trockentemperatur soll zwischen 18—20° C liegen, und die durchstreichende Luft soll hinreichend schnell wechseln und sehr trocken sein. Am leichtesten läßt sich dies mit Dampf regeln; fehlt dieser, so gehört das Trocknen wohl zu den schwierigsten Arbeiten im Betrieb, die eine sehr aufmerksame Überwachung erfordern. Ein Zusatz oder Trick kann dabei über diese Schwierigkeiten nicht hinweghelfen. *Br.*

725. Wenn auch Sonnenblumenöl nur schwach trocknenden Charakter hat, so ist es doch besser, es auch im sulfurierten Zustand nicht für Spickzwecke in der Textilindustrie zu verwenden. *Art.*

— Bei der Verwendung von sulfuriertem Sonnenblumenöl, welches nach Auswaschen der freien Schwefelsäure, Zusatz von Wasser und teilweiser Neutralisation der Fettsäuren und Fettschwefelsäuren mit Alkalikarbonaten als Wollschmälze verwendet wird, besteht gleichfalls noch die Gefahr einer Selbstentzündung des gefetteten Wollmaterials, wenn auch in geringerem Maß als bei Verwendung von nicht sulfuriertem Sonnenblumenöl, welches mit einer wässerigen Seifenlösung emulgiert wird.

Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX., 2.

Briefkasten der Redaktion.

Unter Druck gesottene Schmierseife. Das in Nr. 31 d. J. S. 586 beschriebene Verfahren ist durch das englische Patent 268 980 vom 3. V. 1926 Herrn L. G. Leffer in Kapellen bei Neuß und der Naamlooze Vennootschap Internationale Zeep Co., 58b Anna Paulownastraat, s'Gravenhage (Holland) geschützt. — **Absolut-Verseifung und aktuelle Fragen.** Die letzten Einsendungen zu diesen Thematen waren so persönlich gehalten, daß wir deren Aufnahme ablehnen und die Diskussion vorläufig abschließen mußten. Auch Herr Dr. Bergell konnte aus diesem Grunde nicht mehr zum Wort kommen.

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 25. August 1927. Nr.

Kompositionslehre für die Parfümerie.

Von Dr. ing. et phil. *O. Gerhardt.*

(Fortsetzung.)

Endlich sei schon hier auf die als solche allgemein bekannte, bewußt aber nach der Meinung des Verfassers noch zu wenig verwertete Tatsache hingewiesen, daß jeder Riechstoff eine andere Duftqualität aufweist, wenn die Konzentration, in der er dargeboten wird, sich ändert. Bei der praktischen Komponierarbeit wird man wohl so gut wie immer zur Beachtung dieser Regel — der Regel von der Qualitätsänderung mit wechselnder Konzentration — gezwungen; rechnet man indes mit ihr, so wird manche vergebliche Arbeit vor Erreichung des Zieles, und das ist wieder die Erlangung der Harmonie im fertigen Gemenge, erspart werden können. Denn oft wirken grundsätzlich zueinander passende Riechstoffe wegen unrichtiger Konzentration im Gemisch disharmonisch, und es erfordert dann die Korrektur solcher Fehler mühsame Arbeit; oft glaubt man sich in einem solchen Falle, wo der Fehler nicht in der Auswahl der Riechstoffe, sondern in deren Konzentration liegt, zu grundsätzlichen Änderungen gezwungen und erkennt erst nach längeren Irrwegen, daß man sich bloß in der Konzentration, manchmal auch gleichbedeutend dem Stärkeverhältnis der Komponenten, geirrt hat.

Die oben abgeschlossenen Ausführungen seien als kurze Einleitung gedacht, und in den folgenden Abschnitten seien die einzelnen Kapitel des Themas, möglichst nach logischen Gesichtspunkten geordnet, besprochen.

Definition des Begriffes Parfüm.

Versucht man, sich über diesen anscheinend simplen Begriff klar zu werden, so ergeben sich doch einige Schwierigkeiten, ihn präzise zu fassen; es seien hier zunächst langatmige Ableitungen u. dgl. vermieden und eine kurze Präzisierung versuchsweise gegeben: Wir werden also unter Parfüm Stoffe, Gemenge solcher oder Zubereitungen aus solchen verstehen, welche zum Zwecke der Erweckung angenehmer Sinneseindrücke im Sinnesgebiete der Nase (des Geruchssinnes), somit in weiterer Folge zur Erweckung lustbetonter Gefühle beim empfindenden Subjekt, dem Menschen, hergestellt und als „Ware", d. s. für den gedachten Zweck vom kommerziellen Standpunkte besonders tauglich gemachte Güter, in den Verkehr gebracht werden. Die Hauptmerkmale sind also:

Riechstoffe
Gemenge oder Zubereitungen daraus
Angenehme Wirkung derselben
Behandlung der Erzeugnisse als Ware.

Als Grundstoffe eignen sich bloß „Riechstoffe", nicht einfach irgendwie mit Eigenduft behaftete Körper, denn, was allerdings in der Definition nicht in extenso gesagt wurde, nur mit einer gewissen Dauerwirkung behaftete Substanzen, eben die[2]) so bezeichneten, können für die Parfümerie verwendet werden. Weiterhin ist die Tatsache der Notwendigkeit von Gemengen bezw. Zubereitungen aus den Riechstoffen von Wichtigkeit, denn das einzelne Individuum, vorzüglich der chemisch definierte Riechstoff, allein, wirkt, wie später noch einmal eingehender auseinandergesetzt werden wird, leer, und somit ergibt sich in der Mehrzahl der vorkommenden Fälle die Notwendigkeit der Herstellung von Gemengen; das Wort Zubereitung bezieht sich mehr auf die Darbietungsform, d. s. also entweder die alkoholischen Extraits oder die parfümierten Kosmetika bezw. Seifen und ev. andere Gebrauchsgegenstände. Die Tatsache, daß die Erzeugnisse als Ware behandelt werden, bedingt vieles von ihrem Charakter, wie Konkurrenzfähigkeit in Qualität des gebotenen Duftes, in Preis und Aufmachung usw., was eben die Merkmale von Waren sind.

[2]) Vgl. *Cohn*, Die Riechstoffe. 2. Aufl. 1924, S. 1.

Materielle Grundlagen der Parfümerie.

Hinter dieser hochtrabend anmutenden Überschrift verb[...] gen sich:

Definierte Riechstoffe (chemische Individuen)
Ätherische Öle, Pflanzenextrakte, natürliche Blütenöle, Gru[...] kombinationen
Harze und Balsame von parfümistischer Bedeutung
Tierische Riechdrogen.

Sie werden hier — zum so und sovielten Male in der Litera[...] — bloß deshalb angeführt, weil ihre chemischen und physika[...] schen Eigenschaften, die anderweitig eingehend behandelt w[...] den, hauptsächlich als bekannt vorausgesetzt und sie in [...] hier maßgeblichen Zusammenhange vorwiegend vom Standpun[...] ihrer Zusammengehörigkeit bezw. Verschiedenheit des Du[...] behandelt werden sollen. Vorerst aber ist es notwendig, wen[...] stens im Versuche das System ihrer Einreihung, gesehen v[...] Standpunkte der Dufteigenschaften, zu gründen. Letzteres k[...] indes erst geschehen, wenn die psychologische, ein wenig a[...] auch die physiologische Seite der Parfümerie eingehender [...] sprochen wurde.

Abriß einer Psychologie des Geruchssinnes.

Die Entstehung einer Geruchsempfindung beim Mensc[...] muß man sich etwa folgendermaßen vorstellen: Wird ein d[...] tender Stoff in einer dazu tauglichen Darreichungsform ([...] löst oder gasförmig bezw. gasgelöst) der Nase nahe gebra[...] so üben die an die Riechschleimhaut gelangenden Molek[...] des duftenden Stoffes auf die dort befindlichen Endigung[...] des Riechnerven einen „Reiz" aus; dieser wird von den Ner[...] in das Gehirn und zwar in den Riechlappen, also eine spez[...] hiefür lokalisierte Region desselben, geleitet. Dort oder [...] dort aus vollzieht sich die nach unseren heutigen Kenntnis[...] noch vollständig ungeklärte Umwandlung des physiologisch[...] Aktes — Nervenerregung und Reizleitung usw. — in den psych[...] logischen, nämlich die „Empfindung", den Sinneseindruck v[...] gerochenen Körper, der unlösbar mit dem „Ich" des empfind[...] den Menschen, seiner Seele, wie wir das undefinierbare S[...] und Wesen unseres seelischen Lebens und Bewußtseins nenn[...] verbunden ist.

Wichtig in diesem Zusammenhange ist nun die Tatsache, [...] bloß in Gasen gelöste Riechkörper den Reiz auf die Rie[...] nerven-Endigungen auszuüben befähigt sind; feste oder flüss[...] riechende Stoffe tun das, wie vielfache Untersuchungen einde[...] tig ergeben haben, nicht. Riechstoffe können somit nur Kör[...] sein, die, sei es fest, sei es flüssig oder gelöst, lösbar in G[...] sen, im allgemeinen in Luft, sind. Selbstverständlich ersche[...] ferner die Notwendigkeit, daß der Reiz, stofflich gesproch[...] also die Menge des an die Riechschleimhaut gelangenden Stoff[...] eine durch die Natur des verwendeten Riechkörpers sowie [...] Eigenschaften und Disposition des empfindlichen Subjektes [...] dingte Mindestgröße überschreitet, um überhaupt eine Empf[...] dung auszulösen. Man nennt diese Größe die „Reizschwelle[...] Endlich sei noch der Gültigkeit des *Weber-Fechner*'schen [...] setzes für die Geruchsempfindungen gedacht: nach diesem st[...] gert sich die Intensität der Empfindung arithmetisch, we[...] die Stärke des Reizes geometrisch wächst. Man hat also un[...] sonst gleichen Umständen eine Geruchsempfindung von zw[...] facher Stärke, wenn die Konzentration bezw. die Menge [...] dargebotenen Riechstoffes auf das Quadrat ihrer früheren Grö[...] gebracht wird. Die praktische Folgerung daraus heißt, daß [...] mäßige Steigerung der Empfindungsintensität bedeutende E[...] höhung der zur Darbietung gelangenden Mengen notwendig [...]

Für das hier besprochene Thema sind indeß noch ein[...] andere Erscheinungen psychologischer Natur besonders wicht[...] zunächst einmal die, daß bei Darbietung eines Duftgemisch[...] dessen Zusammensetzung man nicht kennt, die Erkennung [...] einzelnen Bestandteile oder die Erkennung des Gesamtduft[...] sofern dieser einem schon bekannt war, nicht mit einer [...]

t Erkennen von Bildern oder Tonfolgen vergleichbaren Ge-
/indigkeit, sondern, zum mindesten normal, ziemlich lang-
, mühsam und in verschiedenen Phasen vor sich geht. Oft
, wie ja der praktische Parfümeur nur zu gut aus eigener
hrung weiß, das betreffende Gemisch, auch wenn es sich
her als gar nicht kompliziert herausstellt, wieder und wieder
chen werden; die Auffassung der Nase ist also langsam, und
allem sind die zur Wiedererkennung notwendigen Erinne-
sbilder nicht immer parat. Bloß das eine kann man meist
ersten Augenblick der Darbietung erkennen, ob das Gemisch
m bekannt, unbekannt oder fremd erscheint. Letztere Er-
inung ist nun aber die Ursache für das Packende an neuen
ümen: Ist nämlich der Gesamteindruck überhaupt ange-
n, so wird ein Duft, der dem Riechenden fremd, also noch
erlebt erscheint, unter allen dargebotenen stets am interessan-
n dünken.

An die soeben gegebenen Ausführungen anknüpfend kann
sich mit den beim Geruchssinne auftretenden Erscheinungen
Erinnerung und des Gedächtnisses befassen; es wurde da
n einleitend erwähnt, daß die Erinnerungen hier unpräzise
. So sehr der Geruch vielfach das Gefühlsleben der Men-
n beeinflußt, so unpräzis sind die durch ihn in unserer Er-
rung festgehaltenen Bilder; daher bereitet das Wiederer-
en an sich bekannter Düfte oft selbst dem Geübten große
vierigkeiten, deshalb ist ein wirklich sicher treffendes Ge-
tnis hier verhältnismäßig selten anzutreffen. Erschwert wird
Lage, besonders die des praktischen Parfümeurs, noch da-
h, daß bei den Mischgerüchen, in welcher Form die an
bekannten Grunddüfte meist geboten werden, eben durch
Kombination der Charakter der einzelnen Komponente meist
verändert ist. Deshalb ist dann das Herausriechen, praktisch
ommen die Geruchsanalyse, doppelt erschwert, und in man-
Fällen haben alle Kunstgriffe, die man anwendet, wenig
kung.

Besonders mag hier auch betont werden, daß nicht bloß
wechselnder Konzentration des dargebotenen Riechstoffes
Änderung der Duftqualität verbunden ist, sondern daß selbst
einheitlicher Duft von konstanter Konzentration beim An-
en einen oft bedeutenden Empfindungswandel beim Sub-
, dem Menschen, unterworfen ist. Dieser Wandel ist nicht
von den Ermüdungserscheinungen beim Riechen verursacht,
ist auch bei frischem Organ festzustellen und bedingt so
rseits eine weitere Unsicherheit beim Arbeiten, andererr-
aber ist er die Mitursache des großen Reizes, den der
uß eines Duftes vermittelt, denn die wechselnden Ein-
cke beim Riechen erhöhen das dabei empfundene Lust-
ihl. (Fortsetzung folgt.)

---

e Verwendung von Wasserstoffsuperoxyd zu aarblondierungspräparaten unter besonderer Berücksichtigung seiner schädlichen Nebenwirkungen.

tteilung aus dem Speziallaboratorium für Kosmetik und Pharmazie, Falkenhain bei Beriln.)

(Eing 20. VII. 1927.)

Zur Zerstörung des Haarpigmentes dient in der Kosmetik
ausschließlich das Wasserstoffsuperoxyd. Eine Unzahl Haar-
ndierungspräparate sind im Handel, welche letzten Endes
Wirksamkeit vorhandenem oder sich in statu nas-
di entwickelndem Wasserstoffsuperoxyd verdanken. Unter
n möglichen Phantasienamen tauchen sie auf. Die bekanntesten
l: Eau de Fontaine de Jouvence, Aureoline und Blondeur.
n hatte in früheren Zeiten das Wasserstoffsuperoxyd als
n absolut harmlosen Körper angesehen. Ganz allmählich
ngen dann später Nachrichten von unangenehmen Nebenwir-
gen durch, die solche Präparate bei einigen empfindlichen
nschen hervorgerufen hatten. Jedem Praktiker ist bekannt,
längerer Gebrauch von Wasserstoffsuperoxyd das Haar
chig macht. Durch stärkere Einwirkung des Wasserstoffsuper-
ds kann man sogar völlige Haarentfernung erzielen, ein
fahren, welches in speziellen Fällen praktische Anwendung
let. Auch Reizungen der Kopfhaut leichterer und schwererer
wurden beobachtet. Man suchte diesem Übelstand zu be-
nen, indem man empfahl, nach der Blondierung des Haares
es sowie die Kopfhaut mit einer Fettcreme einzufetten.
nngleich auch dieser Vorschlag geeignet erscheint, die schäd-
en Wirkungen des Wasserstoffsuperoxyds bedeutend zu mil-
n bezw. ganz aufzuheben, so dürfte er von unseren Da-
n doch nur sehr selten beachtet werden. Und doch ist es
edingt erforderlich, daß das nach der Behandlung auf den
Haaren resp. der Kopfhaut verbliebene Wasserstoffsuperoxyd
vollkommen entfernt wird. Geschieht das nicht, so können sich
unter Umständen Wirkungen einstellen, deren Ursachen man oft
nicht ohne weiteres erklären kann. Ein besonders krasser Fall
aus jüngster Zeit verdient größte Beachtung in allen Fach-
kreisen. Dr. *W. H.* berichtet hierüber in „Welt und Wissen"
1927, 5:

„Daß unvorsichtig ausgeführte Entfärbung des Haares auch
„schwere Verletzungen erzeugen kann, davon ist in der Dermatolo-
„gischen Klinik in Szeged ein lehrreiches Beispiel beobachtet
„worden. Eine Frau suchte die Klinik auf mit der Klage, daß
„sie sich vor 10 Tagen ihr ursprünglich rotes Haar habe blond
„färben lassen. Schon während des Verfahrens spürte sie einen
„heftigen, brennenden Schmerz an der Kopfhaut, welcher so
„zunahm, daß sie beim Nachhausegehen plötzlich auf der Straße
„ohnmächtig zusammenbrach. Als man der Dame den Hut ab-
„nahm, bemerkte man, daß das noch etwas feuchte Haar dampfte,
„daß der größte Teil des Haarknotens eine steife, unauskämm-
„bare Masse bildete, die man stückweise vom Kopf abbrechen
„mußte. In einigen Tagen entwickelten sich am Scheitel und
„in der Gegend des Hinterkopfes eitrige Geschwüre. Vom Haar
„waren nur noch Stümpfe vorhanden. In weitem Umfang stieß
„sich die Kopfhaut ab. Für die schwer brandige Zerstörung
„der Kopfhaut trugen bei der Haarentfärbung begangene Fehler
„die Schuld. Es war ein Fehler, daß die stark konzentrierte
„Lösung des Wasserstoffsuperoxyds vom Haar nicht abge-
„waschen wurde, sondern nur mangelhaft abgetrocknet. Über
„den aufgesteckten Zopf wurde ein enger Filzhut gezogen, wo-
„durch die ganze behaarte Kopfhaut gewissermaßen in einen
„Wasserstoffsuperoxyd-Dunstverband geriet. Die Geschwüre
„brauchten $1/4$ Jahr zur Heilung und hinterließen eine große
„Narbe."

Wenngleich auch derartige schwere Schädigungen zu den
Seltenheiten gehören, so ersieht man anderseits daraus, daß das
Wasserstoffsuperoxyd doch nicht als so ganz harmlos hinge-
stellt werden darf. Bekannt ist ferner die sehr schädigende
Wirkung des Wasserstoffsuperoxyds auf die Augen. Es können
hier leicht Hornhautentzündungen entstehen. Durch Unachtsam-
keit, bei der Ausführung des Blondierungsprozesses, in das
Auge gekommenes Wasserstoffsuperoxyd, muß sofort gründ-
lichst durch häufiges Waschen mit lauwarmem Wasser ent-
fernt werden.

Das Publikum muß also weitestgehend aufgeklärt werden,
um es vor Schaden und Enttäuschungen zu schützen. Eine Un-
terlassung kann auch für den Verkäufer des Präparates unter
Umständen recht unangenehme Folgen zeitigen. Das Publi-
kum hat das Recht, über bekannte Gefahren eines Mittels
orientiert, bezw. zur Vermeidung von Schäden und üblen Ne-
benwirkungen gebührend unterrichtet zu werden.

Wie verhütet man nun möglichst sicher alle die erwähnten
Gefahren beim Gebrauch von Wasserstoffsuperoxyd? Zunächst
haben wir noch einen Faktor zu berücksichtigen. Man findet
oft in den einschlägigen Vorschriftenbüchern die Angabe eines
Säurezusatzes zum Wasserstoffsuperoxyd. So gibt *„Dieterich"*
in seinem „Pharmazeutischen Manual" folgende Vorschrift an:
2000 g Wasserstoffsuperoxyd, 3,5 g Schwefelsäure (1,838), 7,0 g
Salzsäure (1,127). Man dokumentiert diesen Säurezusatz im
allgemeinen damit, daß hierdurch das Wasserstoffsuperoxyd
haltbarer und wirksamer gemacht wird. Von einem Säurezusatz
rate ich ab. Die nachgesagte größere Wirksamkeit ist abso-
lut belanglos. Andererseits ist in Vorschlag gebracht worden,
dem Wasserstoffsuperoxyd Alkalien (Salmiakgeist, Pottasche u.
dgl.) hinzuzufügen. Hier macht man es nun praktisch aus be-
kannten Gründen so, daß man das alkalische Medium erst
kurz vor dem Gebrauch dem Wasserstoffsuperoxyd zusetzt.
Man erreicht hierdurch die größtmöglichste Oxydationswirkung.
Diese Arbeitsweise gewährleistet weiterhin schnellste Zerstö-
rung des überschüssigen Wasserstoffsuperoxyds. Besonders letz-
teres ist ja sehr wünschenswert und wird von uns angestrebt.
Bei überempfindlichen Personen kann jetzt allerdings evtl. eine
alkalische Ätzwirkung hinzukommen. Da nun aber die in Be-
tracht kommenden Alkalizusätze relativ gering sind, kann man
diesen Punkt im allgemeinen übergehen. Die Frage, welche
Alkalien hierzu die geeignetsten sind, d. h., durch welche das
Wasserstoffsuperoxyd am schnellsten zerstört wird, fernerhin
welche geringste Menge des Alkalis hierzu nötig ist, soll in einer
späteren, experimentellen Arbeit beantwortet werden. Hier soll
noch kurz über die zurzeit zweckmäßigste Anwendungsweise
des Wasserstoffsuperoxyds als Haarblondierungsmittel berichtet
werden.

Man mische kurz vor dem Gebrauch 1000 g 3%iges Wasser-
stoffsuperoxyd mit 15 g 25%igem Ammoniak und trage diese
Mischung auf das jedesmal gut entfettete Haar auf. Diese Pro-

zedur hat man öfter zu wiederholen, bis die gewünschte hellere Färbung erreicht ist. Vor- und nachher empfehle ich Waschung der Haare mit Boraxseife. Diese hat nicht nur den allerdings nach allem oben Gesagten sehr wichtigen Zweck, das überschüssige Haarblondierungspräparat restlos von der Kopfhaut zu entfernen, sondern spielt ja auch selbst als hervorragendes Hautkosmetikum eine bedeutende Rolle. Nach dieser sachgemäßen Arbeitsweise können Schäden durch Wasserstoffsuperoxyd-Wirkung nicht mehr entstehen.

Zum Schluß will ich noch kurz über ein Schweizer Haarblondierungspulver berichten, welches vor einiger Zeit in meinem Laboratorium untersucht worden ist. Die chemische Analyse ergab folgende Zusammensetzung:

5% Natriumperborat
25% Natriumbiborat
70% mediz. Seifenpulver.

Das Pulver war mit einem wasserlöslichen Anilinfarbstoff leicht rosa gefärbt.

Die eigentliche wirksame Substanz ist hier das Natriumperborat. Letzteres zersetzt sich beim Feuchtwerden unter Bildung von Wasserstoffsuperoxyd. Dieses im Entstehungszustand gebildete Superoxyd wird durch den großen Überschuß des alkalisch reagierenden Boraxes sehr schnell unter Freiwerden von Sauerstoff zerstört. Der Prozeß läßt sich chemisch wie folgt formulieren:

$$NaBO_3 + H_2O = NaBO_2 + H_2O_2$$
$$H_2O_2 = H_2O + O$$

Die Art der Zusammensetzung des Präparates muß in vorliegendem Falle als sehr günstig und zweckentsprechend angesehen werden. Leider ist mir über die praktische Wirkung des Präparates nichts bekannt geworden. Es ist jedoch anzunehmen, daß es als Haarblondierungsmittel sehr gut geeignet ist. Ich möchte das Präparat einer größeren Beachtung in Fachkreisen anempfehlen. *Tsch.*

• Rundschau •

Anisaldehyd (Aubépine). Die Nachfrage nach diesem Präparat hat sich in den letzten Jahren außerordentlich gesteigert, denn seine Brauchbarkeit in allen Zweigen der Parfümerie steht außer Zweifel. Im Geruch ähnelt er dem blühenden Weißdorn *(Crataegus)*. Besonders günstig macht sich der Anisaldehyd in Verbindung mit Pomeranzenöl, Petitgrainöl und ähnlichen duftigen Ölen. Er siedet bei 248°, hat das spezifische Gewicht 1,126 bis 1,130 bei 15° und löst sich schon in 7 bis 8 Vol. 50%igen Alkohols.

Bei gewöhnlicher Temperatur ist der Anisaldehyd flüssig, erstarrt aber im Kältegemisch zu einer festen Kristallmasse, welche zwischen 0 und —4° schmilzt.

An der Luft oxydiert sich der Anisaldehyd leicht zu Anissäure und muß deshalb in gut verschlossenen, möglichst gefüllten Flaschen aufbewahrt werden.

Wem es darauf ankommt, den Geruch des Weißdorns in Toilette-Seifen zu verwenden, der sei auf unsere Neuheit „Crataegon" hingewiesen, da Aubépine sich in der Seife leicht verändert.

Einem vielfach ausgesprochenen Wunsche folgend, bringen wir neuerdings unter dem Namen „Anisaldehyd, kristallisiert" einen chemisch gebundenen Anisaldehyd in den Handel, der insbesondere für die Parfümierung von Sachets und pilierten Seifen gedacht ist und hier voraussichtlich großen Anklang finden dürfte. Der Vorzug dieses Präparats gegenüber dem flüssigen (s. oben) Anisaldehyd liegt in seiner Beständigkeit, indem es infolge der gebundenen Form dem oxydierenden Einfluß der Luft entzogen ist. Es ist an und für sich von nur schwachem Geruch und entwickelt sein Aroma erst durch die Einwirkung von Wasser, in dem es vollständig und verhältnismäßig leicht löslich ist. Der volle Anisaldehydgeruch tritt daher in einer Seife erst beim Waschen auf, ein Umstand von nicht zu unterschätzender Bedeutung, da hierdurch beim Verbrauch der Seife ein bis zuletzt gleichmäßig starkes Aroma gewährleistet ist. Hinsichtlich der Dosierung ist zu sagen, daß von dem kristallisierten Anisaldehyd etwa die doppelte Menge zu nehmen ist wie vom flüssigen Anisaldehyd.

Die Aufbewahrung muß in gut verschlossenem Gefäß an einem kühlen, vor Licht geschützten Platz erfolgen.

(Aus „Praktische Notizen" von *Schimmel & Co.*, Miltitz.)

Herstellung von kristallisiertem Parfüm. (Engl. Pat. 610673 v. 5. II. 1926. *Gaspard Jakova-Merturi.*) In Parfüm oder einer alkoholischen Lösung desselben löst man Weinsäure und $MgCl_2$, KCl oder NaCl oder eine Mischung dieser drei Salze, stellt nunmehr eine zweite alkoholische Parfümlösung her, die Alkalikarbonat enthält (z. B. $NaHCO_3$), vermischt beide Lösungen und fügt zu dieser Mischung eine konzentrierte Lösung von N trium- oder Kaliumsilikat. (Die Riechstoff-Industrie.)

Über die Einwirkung verschiedener Umstände auf d Haltbarkeit einiger ätherischer Öle. *R. A. Konnerth* bewah Anis-, Zitronen-, Orangen-, Pfefferminzöl, terpenfreies Zitron öl und Eugenol in dunklen Gläsern und in Zinnkanistern, te unter Luftzutritt, teils unter Stickstoff auf. Zinnkanister si keinesfalls als Lagergefäße geeignet, am besten behalten d Öle Farbe und Geruch in dunklen Gläsern unter Stickst (Journ. of Amer. pharm. Associat. 1925, Nr. 10; Pharm. Z 1926, S. 154 d. Pharm. Monatsh.)

Herstellung, Prüfung und Beurteilung von Fichtennad extrakten.*) Der Vortragende gab einleitend einen kurzen Übe blick über die künstlichen Bäder und nannte die Kohlensäur und Sauerstoffbäder (aus komprimierten Gasen oder aus B karbonaten und Säure, oder aus Perboraten und Hämoglobin a Katalysator), die einhüllenden Bäder (Kleie-, Stärke-, Mal Gelatine- und Bouillon-Bäder), die hautreizenden Bäder (Sen Laugen-, Jod-, Sublimat-, Ameisensäure- und Mineralsäure-B der), die adstringierenden Bäder (Tanninlösung, Eichenrind dekokt) und die aromatischen Bäder (Feldkümmel, Konifere extrakt, ätherische Öle).

Bei Fichtennadelbädern treten neben der thermischen W kung vor allem die Gerbstoffe als antirheumatische Hautrei mittel und die ätherischen Öle sowie die flüchtigen arom tischen Säuren, die vom Badenden eingeatmet werden, a lindernd oder heilend in den Vordergrund.

Bei umfassenden Prüfungen von verschiedensten Fichte nadelextrakten hat der Vortragende festgestellt, daß ein groß Teil der Extrakte mit z. T. gesundheitsschädlichen Streckung mitteln verfälscht wird. Als Beimengungen kommen vor all die in der Zellstoffabrikation abfallenden Sulfitlaugen in Frag Die rohe Sulfitlauge enthält freie schweflige Säure und Bisulfi Der Badende muß also die flüchtige schweflige Säure ei atmen. Der Fichtennadelextrakt-Geruch wird dann durch äth rische Öle oder Bornylacetat vorgetäuscht. Über die Herste lung des Fichtennadel-Extraktes im Großbetrieb berichtete d Vortragende, daß man von Fichten- und Tannennadeln ausgeh nicht von Kiefernnadeln, da diese ein viel weniger aromatisch Extrakt liefern wie erstere. In Kupferkesseln wird aus d Coniferennadeln das ätherische Öl abdestilliert und in Florentin Flaschen aufgefangen. Der Rückstand wird mehrere Stund mit Wasserdampf behandelt und die entstandene Flüssigk im Vakuum bis zur Honigkonsistenz eingeengt. Diesem Extra werden vor seiner völligen Erkaltung die zuvor abdestilliert Öle wieder zugemischt.

Von seinen reichen Erfahrungen in der Untersuchung d Fichtennadelextrakte teilte der Vortragende folgendes mit:

Der Wassergehalt beträgt 35 bis 45 v. H. Der Mineralstof gehalt echter Extrakte des Handels ist 2 bis 3 v. H. Verschi dene selbst hergestellte Fichtennadelextrakte zeigten jedo einen Aschengehalt bis zu 6 v. H. Durch die Anwesenheit v Mangan ist die Asche fast stets mehr oder weniger grün g färbt. Höhere Aschengehalte als 6 v. H. deuten auf Sulfitlaug streckung. Behandelt man die Asche mit Säure, so mac sich bei Gegenwart von Sulfitlauge ein Geruch nach H_2S od SO_2 bemerkbar. Der N-Gehalt des Extraktes beträgt 0,16 b 0,32 v. H. Wichtig für die Beurteilung eines Extraktes ist ein Destillation mit Wasserdampf. In der mit einer Marke ve sehenen Vorlage kann der Gehalt an ätherischen Ölen (1 bis v. H.) — Kunstprodukte enthalten meist mehr — ermitte und die flüchtigen Säuren titriert werden. Das Destillat a 100 g reinem Extrakt verbraucht dabei 1 bis 2 cm³ $n/_{10}$-Alkal lauge; ein Mehrverbrauch deutet auf schweflige Säure hi Schüttelt man den erkalteten Kolbeninhalt mit Äther, so hin terläßt der Äther bei echten Extrakten einen grünen, balsa misch riechenden, bei Kunstprodukten einen gelbbraunen, weni riechenden Rückstand. — Der Nachweis der schwefligen Säur geschieht durch Kaliumjodat-Stärkepapier, das über einer a dem Wasserbad erwärmten Extraktlösung befestigt ist. Zu Nachweis der gereinigten Sulfitlauge muß die Extraktlösun zuvor mit Phosphorsäure angesäuert werden. — Der Gerbstoff gehalt beträgt 15 bis 20 v. H. und wird durch Digerieren m Hautpulver bestimmt.

Die Fichtennadeltabletten bestehen im wesent lichen aus Natriumchlorid oder Natriumbikarbonat und sind m ätherischen Ölen, sowie häufig mit Fluoreszein versetzt. Sie ent behren meist jedweder Gerbstoffe und können also nur zu aro matischen Bädern benützt werden.

Glyzerinmilch, Lanolin-Glyzerin-Emulsion. 200 wasserfreies, geschmolzenes Lanolin mischt man mit 300 g Gly zerin und fügt eine heiße Lösung von 50 g Borax in 1000 dest. Wasser hinzu. Im Schüttelapparat wird das Gemisch mi 150 g Benzoetinktur und 750 g Karragheenschleim oder Quit tenschleim behandelt. Zum Parfümieren dient ein Gemisch au 20 g Terpineol, 10 g Bergamottöl, 5 g Gaultheriaöl, 1 g Ne roliöl und 1 g Heliotropin, gelöst in 50 cm³ Weingeist. (Pharm. Zentralhalle.)

*) Referat der Pharm. Zentralhalle über einen Vortrag von Prof. Dr. *Bohrisch* in der Leipziger Pharm. Gesellschaft.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

. Jahrgang. Augsburg, 25. August 1927. Nr. 34.

ıulsionsgesetze und ihre praktische Anwendung.

Von *Josef Augustin.*

(Schluß.)

Aus der Tatsache der antagonistischen Wirkung und des ulsionsumschlages ergibt sich, wie schädlich hartes Wasser der Bildung oder auf den Bestand von Emulsionen in Seifenıngen sein kann. Hartes Wasser enthält nämlich wasserlösıe Kalk-, Magnesia-, manchmal auch Eisen-, Aluminium- usw. ze, die sich mit Na- oder K-Seifen sofort in die Kalk-, Magia- usw. Seifen umsetzen. Dabei geht nicht nur Seife veren, sondern es entsteht auch durch die wasserunlöslichen tallseifen eine entgegengesetzt wirkende Kraft, die einen ßen Teil der Emulgierkraft der noch nicht umgesetzten fe zu nichte macht. Es ist naheliegend, diese Tatsache zur ınnung von Seifenemulsionen zu benutzen oder Ölemulsionen zerstören. Im ersteren Fall setzt man etwa $^1/_5$ wasserlösıe Seife der in der Emulsion vorhandenen Ölmenge zu. Es indet sich z. B. in 100 Liter Emulsion 0,5 kg Öl in Wasser ılgiert, wozu dann 100 g Seife kommen. Nachdem die Seife ı in der Emulsion gut gemischt hat, setzt man soviel $CaCl_2$ daß sämtliche Seife in Kalkseife verwandelt ist. Die Kalkfe reißt das Öl an sich, steigt damit an die Oberfläche und det hier eine Emulsion von Wasser in kalkseifenhaltigem Diese Emulsion kann nach einigen Stunden abgeschöpft wer- ı. Auf diese Weise gelingt es, eine Emulsion so stark zu ölen, daß der Ölgehalt nur 0,01% beträgt gegenüber der %igen Anfangsemulsionen.

Betreffs Trennung von Emulsionen muß leider zugegeben rden, daß auf oben erwähnte Weise unter g ü n s t i g e n rhältnissen die Entölung nur soweit geschieht, daß 1 T. auf 50 000 T. Wasser vorhanden ist. Mit sehr gut ausgeführten trationen über Magnesium- oder Calciumkarbonatmehl ercht man erst einen Gehalt von 1:20 000—25 000. Dagegen ölen die Reuboldapparate und andere auf elektrolytischem ege die äußerst hartnäckigen ölschwachen Emulsionen der- , daß nur 1 T. Öl in 20 000 000 T. Wasser nach der Behandlung handen ist.

Aus diesen Beispielen ersieht man ein wichtiges Emulsionsetz: J e g e r i n g e r d e r Ö l g e h a l t e i n e r E m u l s i o n t, d e s t o d a u e r h a f t e r i s t d i e E m u l s i o n u n d d e- o s c h w i e r i g e r i s t s i e d u r c h m e c h a n i s c h e o d e r e m i s c h e E i n w i r k u n g e n z u t r e n n e n. Schon bei ıigem Ölgehalt können Emulsionen beständig sein.

Wichtig ist die weitgehende Entölung des K o n d e n s w a s- r s, die am besten durch Einbau eines Abdampfentölers er auf elektrolytischem Wege durchgeführt wird. Das Kesselisewasser jeder Dampfmaschinenanlage bildet mit dem ımieröl eine Emulsion. Gelangt das Kondenswasser wieder in ı Kessel, in dem sich hartes oder nicht genügend enthärte- Wasser befindet, dann bildet sich aus Öl und den löslichen lk- und Magnesiabikarbonaten besonders leicht in der Hitze lkseife. Diese erzeugt im Verein mit den niedergeschlagenen lk- und Magnesiakarbonaten den besonders gefährlichen Kalk- w. Magnesiaseifenkesselstein, der noch gefährlicher wirkt der gewöhnliche Kesselstein, der sich bei Verwendung harten, er nicht ölhaltigen Wassers bilden würde.

Die Bildung von Kalkseife macht sich auch bei der R e i n i- n g ö l i g e r B e h ä l t e r, wie Gläser und Kannen iebsam bemerkbar. Möchte man die öligen Behälter mit Seilösung unter Benutzung von gewöhnlichem, nicht enthärtetem ısser spülen, dann würde man die Bildung eines weißen Be- es an den Wänden bemerken. Dieser besteht aus Kalkseife l läßt sich durch Wasser oder Sodalösung nicht entfernen, durch ein organisches Lösemittel wie Benzin und Kohlensserstoffe. Deshalb reinigt man ölige Behälter, indem man Fettlösemittel zugibt, schüttelt und die Lösung in noch zu nigende Behälter schüttet. Nach einiger Zeit ist die Löseıigkeit des Fettlösers erschöpft, worauf dann für weitere hälter neues Lösemittel verwendet wird. Die so vorbehanten Behälter werden dann mit Salmiakgeist gespült, wodurch Fettlöser und Öl emulgiert und der Abspülung mit Wasser zugänglich werden. Als Spülwasser dient natürlich nur enthärtetes Wasser.

Schwierig gestaltet sich auch die Aufarbeitung der H a r z- u n d A b f a l l s ä u r e n a u s d e r E r d ö l r a f f i n a t i o n, die eine Emulsion von Mineralölen und Kohlenwasserstoffen in einem stark sauren Medium darstellen. Die Trennung der Emulsion erfolgt z. B. durch Verdünnung mit großen Wassermassen, Reagentien (Elektrolytzusatz) und Abheben des oben schwimmenden Säureharzes, oder durch Erhitzung, wobei die organische Substanz verkohlt. Andere Verfahren sind: kontinuierliche und diskontinuierliche Destillation und Neutralisationsverfahren, wobei die emulgierenden Säuren durch Bindung an Basen der Emulsion entzogen werden.

Die a l k a l i s c h e n A b f a l l a u g e n der Erdölraffination, die eine Emulsion von Ölen (d. h. ölartigen Stoffen) im alkalischen Medium darstellen, trennt man durch Eindampfen mit einem Elektrolyten, z. B. Kochsalz, bis die naphthensauren Salze ausgefällt (ausgesalzen) werden. Die Kali- und Natronsalze der Naphthensäuren heißen Naphthenseifen und bilden einen gut reinigenden und schäumenden, billigen Seifenersatz. Ihres Geruches wegen eignen sie sich unraffiniert nur zu gröberen Zwecken.

Weitere Emulsionstrennungen sind: Gewinnung des Rahmes aus Milch durch Zentrifugieren oder Aufrahmenlassen, der Butter aus Rahm durch Schlagen und Kneten oder durch Ansäuerung. Der Kautschuksaft wird entemulgiert durch das Räucherungsverfahren, wobei Wärme, saure Destillationsprodukte, Phenole und andere Stoffe das emulgierende Eiweiß gerinnen machen und so den emulgierten Kautschuk abscheiden. Die Gerinnung des Eiweißes erzielt man auch durch Essigsäure oder verdünnte Fluorwasserstoffsäure, oder durch Körperwärme und die sauren Schweißabsonderungen der Eingeborenen, die den Latex, d. h. den Kautschukmilchsaft, über ihren nackten Rücken fließen lassen, woselbst er koaguliert.

Die oben erwähnten Gebiete sind wohl die wichtigsten, in denen eine Entemulgierung angestrebt wird.

Andererseits strebt man eine möglichst große H a l t b a r- k e i t v o n E m u l s i o n e n d u r c h Z u g a b e v o n S c h u t z- k o l l o i d e n an. Es gibt Schutzkolloide, die emulgierende und stabilisierende Wirkung haben, aber auch solche, die nur stabilisieren und höchstens in starker Konzentration geeignet sind, eine Emulsion einzuleiten. Diese letzteren Schutzkolloide üben den stärksten Schutz auf andere Kolloide gegen feindliche Einflüsse wie Ausfällen, Umsetzung und andere Einflüsse aus. Den Grad des Schutzes kann man durch die von *Zsigmondy* eingeführte Goldzahl ausdrücken. Goldzahl ist die Anzahl mg Schutzkolloid, welche eben nicht mehr ausreicht, den Farbenumschlag von 10 cm³ hochroten Goldsols (Au_F) gegen violett oder dessen Nuancen zu verhindern, welcher ohne Schutzkolloid durch 1 cm³ 10%iger NaCl-Lösung erzeugt wird. Die Unterschiede in den Goldzahlen verschiedener Kolloide sind sehr groß und deswegen charakteristisch. Die r e z i p r o k e n Goldzahlen stellen das M a ß für die Schutzwirkung dar.

Tabelle über Schutzkolloide und ihre Wirkung
(nach Dr. *E. Wedekind*, „Die Kolloidchemie".)

Kolloide	Goldzahl	Reziproke Goldzahl	Schutzkolloidklassen
Gelatine und andere Leimsorten	0,005—0,01	200 - 100	I
Hausenblase	0,01—0,02	100 — 50	I
Kasein	0,01	100	I
Gummi arabicum	0,15 0,25	6,7—4	II
Oleinsaures Natron	0,4—1	2,5—1	II
Dextrin	6—12	0,17—0,08	III
	10—20	0,1—0,05	III
Kartoffelstärke	ca. 25	ca. 0,04	IV
Koll. Kieselsäure	∞	0	IV
Alte Zinnsäure	∞	0	IV

Eine Schutzwirkung gegen koagulierende Einflüsse kommt bei der Aussalzung der Seife in Betracht. So läßt Zusatz von K-Seife erst bei höheren Grenzlaugen aussalzen, ebenso Zusatz von Seifen aus sog. Leimfetten. Weitgehend wird die Einwirkung der Koagulatoren bezw. der Elektrolyte auf elektrolytempfindliche Seifen herabgesetzt, wenn elektrolytwiderstandsfähige Seifen zugesetzt werden. Insbesondere die Seifen des Rizinusöls, der oxydierten (geblasenen), sulfurierten und polymerisierten Öle und Fettsäuren (z. B. Türkischrotöle) vermögen durch ihre Anwesenheit in Seifengemischen deren Stabilität gegen Salzwirkung und teilweise gegen Umsetzung in Kalkseifen zu erhöhen. Solche Seifen nehmen dann, selbst wennn sie überwiegend aus Kernfetten gesotten wurden, den Charakter einer Leimfettseife an. Emulsionen mit solchen Seifenmischungen haltbar gemacht, sind selbst bei hochkonzentrierten Elektrolytmengen beständig.

Auch andere Stoffe als Seifen wirken als Schutzkolloid auf Seifen ein. Dieses Gebiet hat *Spiro* in der durch treffende Versuche interessanten Schrift „Über Emulsionierung in Gegenwart von Kolloiden" eingehend dargestellt. Allerdings hat *Spiro* diese Versuche gemacht, um die Beständigkeit von Fett- und Fettsäureemulsionen im Verdauungsapparat zu zeigen und ihre leichte Resorbierbarkeit zu erklären. Diese für das pathologische Gebiet gemachten Beobachtungen können sehr gut auch auf andere Gebiete übertragen werden. Im folgenden sei eine kurze Zusammenfassung hierüber gegeben.

Wasserlösliches Kasein macht die Ölsäure-Emulsion, die durch Säure aus dem Na-Oleat entsteht, haltbar, während die Emulsion ohne Kasein mit abnehmendem Seifengehalt und vermehrter Fettsäurebildung sich immer mehr trübt und immer größerer Ölsäure- und Ölabsatz bemerkbar wird.

Dagegen entsteht beim Zusammenbringen einer *Witte*-Pepton-Lösung oder einer Hetero-Albumose mit Na-Oleat oder Na-Palmitat überraschenderweise ein Niederschlag (Eiweißgel und Seifengel). Dieser Niederschlag entsteht nur bei neutraler oder schwach saurer Reaktion, klärt sich aber bei einigermaßen saurer Reaktion auf, weil die antagonistische Wirkung aufgehoben wird.

Als Gegenbeispiel bringt *Spiro* Gelatine und Seifenlösung. Beide Lösungen diffundieren ineinander hinein, außerdem merkt man die stark quellungsfördernde Wirkung der schwach alkalischen Seifenlösung, wodurch die Gelatine mehr Wasser aufnimmt als ohne Seifenzusatz. Gelatine ist ein Schutzkolloid für Seife.

Aus *Spiro's* Versuchen ergibt sich auch, daß die für die meisten kolloidalen Systeme als gültig befundene *Hofmeister*'sche Salzreihe auch für die Seifenemulsionen gilt.

Ferner gibt *Spiro* in eingehenden Versuchen die Wirkung der Galle auf Seifenemulsionen bekannt und betont deren Wichtigkeit. Während Mischungen von *Witte*-Pepton und Na-Oleat sich gegenseitig fällen, verhindert Galle die gegenseitige Fällung beider Kolloide umso mehr, in je größerem Prozentsatz die Galle in der Mischung vorhanden ist. Bei einem Prozentsatz von 40% der Gesamtmischung, 10% 20%iger *Witte*-Peptonlösung, 40% $n/_{100}$ Oleat und 10% Wasser vermag sie die gegenseitige Fällung völlig zu verhindern und bei kleinerem Prozentsatz wenigstens auffallend zu vermindern.

Auch die Fällung durch Salze wird durch Galle verhindert. Bei einem Gehalt von 10% Galle, 10% Wasser, 40% $n/_{10}$ NaCNS und 40% $n/_{10}$ Oleat ist die Trübung unbedeutend und der Niederschlag gelöst. Bei ebenfalls 40% $n/_{10}$ NaCl oder 40% $n/_{10}$ NaF ist die Klärung noch mehr ersichtlich. Dagegen beweisen die Kontrollproben ohne Galle, daß NaF am stärksten fällend wirkt, schwächer NaCl, am schwächsten NaCNS.

Die Fällung durch Säuren wird bei zunehmendem Gallegehalt geringer, während bei der Kontrollprobe ohne Galle bereits bei geringer Säuremenge Fällung eintritt.

Bis hierher sind die Versuche *Spiro's* zusammenfassend wiedergegeben, soweit dies für das Thema in Betracht kam.

Sicher kommen auch andere Stoffe als Galle und Kasein als Schutzkolloide für Seifen in Frage. Am meisten wird die mit heißem Wasser hydratisierte, d. h. gequellte Stärke verwendet. Obwohl nach der Tabelle ihre Schutzwirkung im Vergleich zu Kasein gering ist, kann sie ausgezeichnet verwendet werden. Solche gequellte Stärke emulgiert schon für sich allein alle möglichen Stoffe wie Öle und Fette. Dies wird bei der Seifenfabrikation, spez. bei der kalten Verseifung ausgenutzt; dadurch, daß man zum Fettansatz Stärke zusetzt, wird das Fett fein emulgiert und dem Angriffe des Alkalis leichter zugänglich, sodaß die Verseifung rascher und vollständig durchgeführt wird.

Wertvoll ist auch das Schutzkolloid Gummi arabicum. [E]s wird besonders in der pharmazeutischen Praxis zur Erzeugu[ng] haltbarer wasserhaltiger Salben oder auch flüssiger Lanolin- u[nd] Ölemulsionen zum Schutze der Präparate für Sauerstoffbäd[er] angewendet.

Es fragt sich nun, ob ein Zusatz von parallel wirkenden Ko[l]loiden die Emulgierkraft, also auch die Waschwirkung v[on] Seifenlösungen erhöht. Sicher ist das bei Galle der Fall, wen[i]ger ausgeprägt bei Eidotter, noch weniger bei Gummi arab[i]cum, Pflanzenschleimen und Stärke. Galle und Eidotter werd[en] deshalb den Seifen nicht nur deswegen einverleibt, um a[ls] Schutzkolloide zu dienen, sondern hauptsächlich, um die Re[i]nigungskraft der Seifen zu erhöhen. Gallseife, d. h. Se[ife] mit mindestens 5% Gallegehalt, gilt als ein hervorragend[es] Fleckentfernungsmittel, ebenso Eidotterseifen und Seifen mit g[ut] emulgierenden Drüsenpräparaten. Diese Seifenarten sind a[ls] Reinigungsmittel wirksamer als Seifen allein in gleicher Meng[e].

Die sonstigen Einwirkungen, die die Emulsionen trenn[en] bezw. befestigen können, sind mannigfacher Art. Druck, Hit[ze], Kälte, Altern, Bazillen, verschiedene elektrische Ströme ve[r]mögen auf Emulsionen zu wirken. Wir wollen aber diese Ei[n]flüsse außer acht lassen, da sie in dieser Beziehung noch [zu] wenig untersucht sind und praktisch weniger eintreffen.

Es wurden hauptsächlich diejenigen Emulsionsregeln u[nd] Vorgänge, mit denen in der Praxis am meisten gerechnet werd[en] muß, erklärt und die Herstellungsmethode mancher wichtig[er] Gebrauchsartikel verständlich gemacht. Es wurde aber darauf v[er]zichtet, allzu viele theoretische Emulsions- und Kolloidbegrif[fe] zu bringen oder gar wissenschaftlich zu erörtern. Dahin gehör[en] die Begriffe der Kohäsion, Adhäsion, Ab- und Adsorption, Brow[n]sche Molekularbewegung, elektrische Ladung der Emulsionsb[e]standteile, kurz das ganze Rüstzeug der Kolloidchemie.

In dieser Abhandlung wurden zwar Emulsionen im allg[e]meinen betrachtet, doch wurden die Seifenemulsionen ganz ei[n]gehend berücksichtigt.

• Rundschau •

Vorschrift für Glasätztinte: I. 25 g Bariumsulfat, 10 [g] Ammonfluorid werden in einer Bleischale mit soviel Schwefe[l]säure gemischt, daß eine halbflüssige Masse entsteht. Die M[i]schung füllt man dann in Blei- oder Guttaperchaflaschen. Zum Gebrauch gießt man die Ätztinte, nachdem sie g[ut] durchgeschüttelt ist, in ein kleines Blei- oder Gummisch[äl]chen und trägt die Tinte mit einer gewöhnlichen Stahlfeder a[uf]. Das zu zeichnende Glas muß vor allem fettfrei und völlig saub[er] sein. Nach einer Einwirkungsdauer von einigen Minuten wäsc[ht] man mit Wasser ab. Die Flüssigkeit wirkt stark ätzend auf d[ie] Haut, daher ist besondere Vorsicht zu beachten. Am besten zie[ht] man Gummihandschuhe während der Arbeit über und fettet d[ie] Finger vorher mit Vaselin ein.

II. a) Zinc. chlorat. 1,5, Aq. destill. 50,0, Acid. sulfur. 6[,0], b) Natr. fluorat. 3,6, Aq. destill. 50,0, Kal. sulfur. 7,0. V[on] beiden Lösungen, die in gewöhnlichen Glasflaschen aufbewah[rt] werden können, werden zum Gebrauch gleiche Teile in eine[m] ausgehöhlten Paraffinwürfel gemischt. Man kann etwas schwar[ze] Tusche zusetzen, um die Schrift sichtbar zu machen.

III. a) Natr. fluorat. 3,6, Kal. sulfuric. 0,7, Aq. destill. 50 werden gelöst. b) Stann. chlor. 1,5, Acid. hydrochlor. 6,0, A[q.] destill. 50,0 werden gelöst. Zum Gebrauch werden gleiche Te[ile] von a und b gemischt.

IV. Natr. fluorat. 2,5, Acid. hydrochlor. crud. 1,7, K[al.] sulfur. 2,0, Aq. destill. 10,0 werden gelöst. Eine sehr saube[re] Schrift erhält man, wenn man die zu beschreibende Gla[s]fläche mit einer dünnen Paraffinschicht überzieht, in die Schic[ht] die einzuätzenden Schriftzeichen einritzt und mit der Ätzflüssi[g]keit überpinselt. Man läßt eine Zeitlang einwirken u[nd] spült mit Wasser nach, worauf die Schutzschicht entfernt wird.
(Apotheker-Ztg.)

Fleckstifte. I. 450 g Seifenpulver, 120 g frische Ochse[n]galle, 30 g Quillajaextrakt und 30 g Borax. II. 70 g Seife[n]pulver, 25 g Magnesiumkarbonat, 20 g frische Ochsengalle, 10 [g] gepulverter Borax.

Spezialreinigungsmittel für Seide. Man schmilzt 500 g Se[i]fenschnitzel, 500 g Ochsengalle, 40 g Honig, 50 g Zucker u[nd] 10 g Terpentinöl im Wasserbad und gießt dann in Forme[n]. (Can. Laundry and Dry Cleaning Journ. d. Oil and Col. Tr.)

Handels u. Markt Berichte

***** Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** 9. August 1927.) Der Verkehr am Weltmarkt war im Laufe r Woche sehr ruhig bei gedrückten Preisen, bis am Schluß für insaaten und Leinöl etwas höhere Forderungen genannt waren. n einheimischen Markt kostete rohes Leinöl RM 72 bis 72,50, ppelt gekochtes Leinöl RM 74 bis 74,50 mit Faß, Sojaöl RM bis 68, Palmkernöl RM 75 bis 76, Kokosöl RM 71 bis 72, dnußöl RM 76 bis 77 ohne Faß, rohes Rüböl RM 93 bis ,50, Rizinusöl erster Pressung RM 95 bis 96, zweiter Pressung M 89 bis 90 mit Faß die 100 kg ab Lager. Die Berichte aus n Ölsaatproduktionsländern lauteten im allgemeinen günstig. n La Plata haben weitere Regenfälle die Ernteaussichten in len Bezirken verbessert. Die kombinierte nordamerikanische insaaternte wird amtlich 45 000 t höher geschätzt als die des rflossenen Jahres. Die Abladungen nach Europa waren ziemh groß und betrugen in dieser Woche 4000 t argentinische insaat nach Nordamerika und 23 700 t nach Europa, in der oche vorher 2000 t bezw. 13 800 t, die indischen Abladungen ch Europa in dieser Woche und der Vorwoche 5100 t bezw. 25 t Leinsaat, 950 t bezw. 1525 t Rübsaat und — t bezw. 0 t Baumwollsaat, die gesamten schwimmenden Vorräte nach ropa am Schluß der Woche 166 300 t argentinische und insche Leinsaat, 3500 t indische Rübsaat und 14 500 t indische d ägyptische Baumwollsaat, insgesamt 184 300 t, in der Vorche 152 400 t bezw. 3900 t bezw. 13 300 t, insgesamt 169 600 t, der vergleichenden Vorjahrswoche 127 100 t bezw. 8100 t zw. 3100 t, insgesamt 138 300 t.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, 17.15 bis 18, Bold Bombay £ 18.17/6, kleine Bombay £ 18.2/6. ibsaat Toria £ 18.10, Kottonsaat Bombay £ 8.17/6, schwarze yptische £ 10, Sojabohnen £ 11.3/9 bis 11.2/6, Erdnüsse Koroandel £ 20.11/3, neue Ernte £ 20.2/6, Mohnsaat Bombay, sis rein £ 31, Sesamsaat, ostafrikanische £ 25.15, chinesische 27.5; Hull: Leinöl £ 32, Januar-April £ 32.5, Kottonöl, rohes, yptisches, £ 35, eßbares raffiniertes £ 38.15, Sojaöl £ 33.5, ruchfrei £ 36.15, Rüböl £ 42, raffiniert £ 44, Erdnußöl £ 42, ruchfrei £ 46 die t; Amsterdam: Rüböl, vorrätig Fl. ½, Leinöl, vorrätig Fl. 39¼ je 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Am Ölkuchenmarkt war die Nachfrage etwas lebhafter, e Preise zogen zum Teil Kleinigkeiten an. In Südwestdeutschnd forderten Abgeber im Laufe der Woche für Leinkuchen und inmehl RM 22 bis 22,50, Erdnußmehl RM 21 bis 22, Sojarot RM 20,25 bis 21,25, brutto mit Sack, Palmkuchen lose M 18 bis 19 und Rübkuchen lose RM 15,25 bis 15,50 die 0 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 18. August 1927.) Lein-. Unter geringen Schwankungen zeigt der Markt zum Schluß r Woche den gleichen Stand wie zu Beginn. Lt. Mitteilung s argentinischen Ackerbau-Ministeriums wird die Anbaufläche r Leinsaat in diesem Jahre geschätzt auf 6 718 000 acres genüber 6 669 000 acres im Vorjahre. Das sind 49 000 acres hr oder ¾%. Im Hinblick hierauf wurde heute auch zum sten Male La Plata-Leinsaat, neue Ernte, offeriert und zwar n.-Febr.-Verschiffung zu Hfl. 19,15. Seifen-Kottonöl. e Preise sind unverändert, jedoch bleibt die Tendenz stetig. folge anhaltender Geschäftslosigkeit zeigen sich die englihen Ablader bereit, Untergebote geringeren Umfanges zu beksichtigen. Sojabohnenöl war für August-Sept. sehr app angeboten. Die Harburger Mühlen sind bis Oktober ausrkauft. Rindertalg. Für prompte Lieferung war das Gehäft immer noch vernachlässigt, während für Sept.-Okt.-Abdung von Amerika verschiedene Kontrakte zu besseren Preisen tätigt wurden. Die gestrige Londoner Talg-Auktion hat nicht attgefunden. Es ist möglich, daß das Geschäft sich, schon im inblick auf die beendigte Ferienzeit, auch für nahe Terne bald belebt. Schweinefett. Es scheint, als ob wir diesem Artikel den niedrigsten Preisstand erreicht haben. as Geschäft hat sich etwas belebt und zwar für bessere Qualien. Geringere Sorten sind verhältnismäßig billig zu haben. r Palmkern- und Kokosöl zeigte sich ein vermehrtes ufinteresse. Nach dem Inlande wurden einige Umsätze geigt, aber auch für amerikanische Rechnung fanden größere iufe statt. Die Preise haben seit gestern etwas angezogen. almöl bleibt stetig. Rizinusöl. Zu Beginn der Woche tzte vorübergehend eine etwas schwächere Tendenz für Saat n, trotzdem blieb die Marktlage für Rizinusöl fest. Im weien Verlauf stieg auch die Rizinussaat, sodaß die Mühlen ihre otierungen für Öl erhöhen mußten. Bleibt die feste Tendenz r Saat weiter bestehen, so wird ein weiteres Steigen der Öleise nicht ausbleiben. Die Mühlen sind z. Zt. jedenfalls sehr st gestimmt. Es entwickelte sich am inländischen Markt in n letzten Tagen ein gutes Bedarfsgeschäft. Fettsäuren. okospalmkernölfettsäure war in hellen Farben gesucht. Es notiert: gewöhnliche RM 65, gebleichte RM 67. In Erdnußölfettsäure herrschte etwas bessere Nachfrage seitens des Auslandes und zwar für extra helle Qualität. Notiert wird RM 65,50. Kokosölhaltige Mischölfettsäuren werden nicht angeboten. Rüböl. Das Fallen der Rapspreise ist zum Stillstand gekommen. Erdnußöl. Bei den augenblicklich niedrigen Preisen zeigte sich eine sehr gute Nachfrage.

— (Hamburg, den 19. August 1927.) Leinöl, August 74, Leinöl Sept.-Dez. 73,50, Leinölfirnis 76, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon 86, Palmöl Lagos, loko 67, Erdnußöl, roh 89, Kottonöl, techn., raff., engl., 88, Sojabohnenöl, roh, 73, Leinölfettsäure 75,75, Kokospalmkernfettsäure 65, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, Mischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure 51—60, Kottonölfettsäure, dest. 75, Tranfettsäure 55, Rizinusöl I. Pressung, loko 96, Rizinusöl II. Pressung 92, Rizinusöl DAB 5 106, Palmkernöl, roh 78, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. A, schwimmend 67—72, Talg, austr., good colour 71, Talg, deutscher, ca. 70—75, Hammeltalg, techn. 75, Schweinefett, techn., mittelfarbig 74, Schweinefett, weiß bis weißlich 76, Benzinknochenfett 56—63, Rüböl, roh 92, Abdeckereifett 62—65, Rohmedizinaltran, loko 76, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 58, Heringstran, hell 51.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Der Markt war ruhig, Erdnußöl fest.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 18. August 1927.) Der Markt in China ist fester, und für Abladungen kommen höhere Preise; die Hamburger zweite Hand gibt allerdings noch billiger ab. Ich notiere für Loko- und schwimmende Ware £ 84 bis 85 p. engl. ton, Abladung £ 85 bis 86. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 18. August 1927.) Palmöl: Der Markt war nach ziemlicher Abschwächung in der letzten Woche wieder etwas fester. Für schwimmende Ware, sowohl, als auch für Abladungsware war gute Nachfrage, und es macht sich allmählich eine gewisse Knappheit bemerkbar, umsomehr, als die Verkäufer für spätere Termine sehr zurückhaltend sind. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 31.15, Lagos-Palmöl, Sept.-Okt.-Abl., £ 31.15, Plantagen-Palmöl, schwimmend, £ 31.10, Bissao-Palmöl, loko, £ 31, Dahomey-Softs-Palmöl, schwimmend, £ 31.10, Elfenbeinküsten-Palmöl, loko, £ 30, Liberia-Palmöl, Aug.-Sept., £ 27, Kongo-Palmöl, loko, £ 26.10, Kamerun-Palmöl, schwimmend, £ 31.10.

Talg: Eine Talgauktion hat gestern in London nicht stattgefunden. Das Geschäft hat sich in London der festeren Preise wegen etwas belebt, und die hiesigen Loko-Bestände wurden zum Teil geräumt. Im allgemeinen rechnet man mit einem festeren Markt für die nächste Zukunft. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Sansinena-Rindertalg, loko, £ 36.10, La-Plata I-Rindertalg, loko, £ 36, good colour, loko, £ 35.10, Ibo-First-Toiletteseifentalg, pr. v. Engl., £ 35.15, P. M. L. engl. heller Talg, pr. v. Engl., £ 32.15, engl. Home Melt-Talg, pr. v. Engl., £ 31, dän. säurefreier Rindertalg, pr. v. Dänemark, RM 76,50, S. & A.-Rindertalg, loko, Barrels, £ 36, Swift La Plata I, loko, Barrels, £ 36. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

***** Fettstoffe.** (19. August 1927.) Das Geschäft am einheimischen Markt war im großen und ganzen ziemlich still. Die Preise für Schlachthaustalg stellten sich auf RM 70 bis 75, für südamerikanischen Talg auf RM 71 bis 74 die 100 kg ab Lager, die Preise für Tran blieben nominell unverändert, unter der Hand würde man jedoch Kleinigkeiten billiger kaufen können.

In England war der Verkehr mit Fettstoffen im großen und ganzen rehr ruhig bei gedrückten Preisen. Die für den 17. August angesetzte übliche wöchentliche Talgversteigerung in London fiel mangels genügender Beteiligung aus, während auf der Versteigerung in der Vorwoche nur etwa ein Zehntel der angebotenen Menge untergebracht werden konnte. Liverpool notierte in den letzten Tagen für vorrätigen englischen Lebertran in Barrels 31 sh ab Lager, für Neufundland-Tran auf Verschiffung 40 sh je 1 cwt. ab Kai, ferner auf Verschiffung für südamerikanischen Talg erster Qualitäten 34 sh 6 d bis 34 sh 9 d, zweiter Qualitäten 31 sh 6 d bis 32 sh, für guten australischen Mischtalg auf Verschiffung 33 sh 9 d bis 34 sh cif Liverpool, für englischen Schmelztalg je nach Beschaffenheit 32 sh bis 38 sh ab Schmelze für 1 cwt. Im New York kostete am Schluß vorrätiges Schmalz Middle West 12,70 Doll., Prime Western Steam 12,95 Doll. je 100 lbs., greifbarer Talg extra 7⅝ bis 7⅞ Cents 1 lb. fob New York.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 18. August 1927.) Paraffin: Die feste Marktlage dieses Artikels hält an; eben-

so auch die lebhafte Nachfrage. Es wird notiert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin: Bei normalem Geschäft unveränderte Preise. Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82 bis 93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Infolge lebhafterer Nachfrage hat sich der Markt befestigt. Die vorhandene greifbare Ware wurde fast restlos geräumt, und da größere Zufuhren nicht in Aussicht stehen, ist ein Wiederanziehen der Preise zu erwarten. Z. Zt. wird notiert: Ostafrika 173—178, Benguella 168—170, Brasil 185—188 sh per cwt. Karnaubawachs: Unverändert; ruhig, aber preishaltend: Lokoware: 150—152 sh per cwt., Abladungsware 152—154 sh per cwt. Japanwachs: Nach wie vor bei fehlendem Interesse ruhig: Lokoware 93—95 sh per cwt., Abladungsware 90—92 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakkung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienenwachs RM 10, für Karnaubawachs ebenfalls RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg. Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ◯ (Hamburg, den 20. August 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F, G, H 9,75 bis 9,85, WG 11,20, WW 11,60 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: G, H, J 5,10, K 5,15, M 5,15, N 5,25, WG 5,60, WW 6,25 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: G, H 10,25, WG 11,50, WW 11,75 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: G, H 10,40, M 10,50, N 10,60, WG 11,20, WW 11,25, EXE 11,60, AAA 11,70, AAAA 12,10, AAAAA 12,25 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 9,40, IX 9,50, V 10,10, III 11, II 11,15, Ie 11,80, Excels. 12,50 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 8,70, XI 8,85, X 9,10, IX 9,20, VIII 9,25, VII 9,35, VI 9,50, V 9,75, IV 10, III 10,60, II 10,80, Ic 11, Is 11,25, Ie 11,50, Excelsior 12,20 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: hell 19/- sh p. cwt. b/n.

Portugiesisches Harz: mittel 9,75 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 22/-, F/G 22/6, H/J 22/9, N 23/9, WW 26/-; französ. Harz F/G 22/-, WW 24/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Das Geschäft brachte im Verlaufe der letzten Woche die Anzeichen einer leichten Belebung; auch in unserem Harzmarkt zeigte sich etwas mehr Interesse, nachdem die Preisstellungen zum ersten Male seit längerer Zeit eine gewisse Stetigkeit aufwiesen. Ob diese aber von Dauer sein wird, muß abgewartet werden; vorerst glaubt man nicht recht daran, daß der Amerikaner seine bisherigen Methoden so schnell wechseln wird, und in seinem Interesse lag es bisher, die Preise auf- und abspringen zu lassen. Was bei uns hauptsächlich während der letzten acht Tage gehandelt wurde, bezieht sich auf die helleren Harzgrade, und es kam dabei besonders das Abladungsgeschäft für prompte und spätere Termine in Frage. Man gewinnt so nach und nach den Eindruck, daß trotz der bedeutend größeren Ernte in den Vereinigten Staaten gegenüber den letzten Jahren sich die Harzpreise von dem gegenwärtigen Stand doch nicht mehr viel nach unten bewegen werden. Hätten die diesbezüglich von breitesten Käuferschichten gehegten Erwartungen in Erfüllung gehen sollen, so müßte das bereits jetzt erfolgt sein; denn wir haben gegenwärtig neben den größten Zufuhren die flaueste Zeit für den Absatz so ziemlich hinter uns, und man weiß, daß mit dem nahenden Herbst das Geschäft stets eine mehr oder weniger große Belebung aufzuweisen hat, auch wenn die Kunjunkturen wie eben wenig günstig liegen. Wenn auch während der letzten Wochen aus allen Weltrichtungen in Harz ziemlich umfangreich gekauft worden ist, so reicht das — als Vorsorge betrachtet — doch bei diesem Produkt nicht lange aus, denn die verarbeitenden Industrien waren in allen Ländern schon lange immer nur mit den notwendigsten Beständen versehen und deshalb gehalten, fortlaufend an die Harzmärkte heranzutreten. Selbst für die amerikanische Industrie, die finanziell nicht so beengt ist wie die unserige, trifft dieses zu; man kauft drüben nicht über den Bedarf hinaus, weil man ja immer wieder schnell die Ware zur Hand haben kann und weil man drüben ebenfalls nicht so sehr davon überzeugt war, daß sich die Harzpreise während der Hauptsammelsaison auf dem bisher bekannten Stand würden halten können. Aber gerade der Umstand, daß ständig Käufer in den Märkten erscheinen mußten, hat die Position der Harzerzeuger ungemein gestärkt. Wenn nicht ganz besonders große Mengen Harz in den amerikanischen Wäldern an den Erzeugungsstätten zurückgehalten worden sind, so können die Produzenten wohl sagen, daß sie den schwierigsten Zeitpunkt während der Saison jetzt bald überwunden haben! Über diese Zurückhaltungen fehlt indessen vorerst noch ein genaues Bild, und man wird auf eine authentische Aufklärung hierüber auch wohl noch lange warten müssen. Wenn nun die Herbstfrage in den nächsten Wochen, wie zu erwarten, stärker auftritt, dann ist es nicht unwahrscheinlich, daß die Harzverkäufer drüben die Preise wieder nach oben bringen. Auch die europäische Produktion zeigt während der letzten Woche in preislicher Haltung wenig Veränderung. Die Franzosen notieren nach wie vor viel zu hoch, um großes Interesse für ihre Ware bei uns zu finden; nur die hellen und allerhellsten Sorten, die sich relativ am günstigsten stellen, finden weiter guten Zuspruch. In den mittleren und unteren Graden der europäischen Erzeugung wird das Geschäft bei uns nach wie vor von den Spaniern gemacht, obwohl auch sie während der letzten Wochen mit ihren Forderungen etwas steifer geworden sind. Gegenüber den amerikanischen Preisen bieten sie aber immer noch Vorteile.

Was die Lage unseres Großhandels im allgemeinen, und also auch des Harzgroßhandels, anbetrifft, so macht sich neben anderen Schwierigkeiten schon bei der kurzen Zeit ihres Bestehens die Erhöhung der meisten Inlands-Postgebühren sehr stark fühlbar; es zeigt sich, daß diese neuerliche Belastung der Wirtschaft untragbar ist, wie das im voraus warnend den maßgebenden Stellen oft genug vorgehalten wurde. Die Auswirkung wird aber noch schlimmer sein, als man es ursprünglich dachte.

Mineralöle und Fette. (Dresden-A. 1, den 18. August 1927.) Die auf dem Mineralölmarkt bestehende Unsicherheit ist noch nicht behoben. Der Preis für pennsylvanisches Rohöl notiert Dollar 2,65 pro Barrel, ist also innerhalb der letzten Wochen abermals ermäßigt worden. Auf alle Fälle ist die Lage nach wie vor äußerst unübersichtlich, zumal auch die Unstimmigkeiten innerhalb der ausländischen Groß-Konzerne noch nicht behoben sind. Es notieren heute im Großhandel in RM per 100 kg verzollt einschließlich Faß ab Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 36,25—62, russ. Mineralschmieröl-Raffinat, Visk. 2—16,5 bei 50 37,50—54, Autoöl für Sommer und Winter, Visk. 4—6 b. 50 43,25—85, Spezial-Autoöl Marke „Sachsenöl-Rekord", Visk. 8—22 65—75, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. 8—22 b. 50 74—83, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220—240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275 bis 340 39,75—75,25, amerik. Filtered-Zylinderöl 53—67,25, Maschinenöl-Destillat, Visk. 2—8 b. 50 32,50—34,75, Vaselinöl weißlich und weiß 49,75—56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 30,75, Putzöl, ausschließlich Faß 22, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 13,15, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42, Spezial-Autogetriebefett 59, Vaselin, gelb 57, Wagenfett 25—32, Karbolineum 23,50, Teerheizöl 18, Rüböl, roh, klar 94, Rüböl raffiniert 97, Klauenöl 170, Rizinusöl, mit Mineralöl mischbar 112. Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 19. August 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 98, *Knochenleim in Perlen RM 94,75, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 20,75, Terpentinöl, deutsch. Spezial, RM 49,75—65, Harz amerik. FGHJ $ 9,95, K $ 10,10, M $ 10,25, WG $ 11,15, WW $ 11,60, Schellack TN orange sh 252/6, Schellack lemon sh 285/-.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 19. August 1927.) Ameisensäure 85% 68, Ätznatron 125/8° 26,75, Ätzkali 88—92% 56,20—62, Antichlor, krist. 17, Antichlor, Perlform 2[illegible], Bariumkarbonat 98—100% 13,50, Bittersalz 4,20, Bleiglätte, rein 69, Bleimennige, rein 69, Bleiweiß, pulv. 69, Bleiweiß in Öl 7[illegible], Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 15, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115 20, Chlormagnesium, geschm. 9, Chlorzink 98—100%, geschm. 42, Chromalaun 28,50, *Eisenvitriol, lose 5,75, Essigsäure 80%, chem. rein 155, Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,75, *Glaubersalz kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 47, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 80, Kalisalpeter, dopp. raff 42, Kupfervitriol 98—99% 46, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 33, Natrium bic. DAB 5 22, Natrium bic. venale 1[illegible], Natronlauge 38/40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 58, Pottasche 96—98% 49,60—55, Salmiak, feinkrist. 31,50, Salmiakgeist 0,91 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Wasserglas, Natron- 58—60° Bé 13, Weinsteinsäure, cr. blfr. 31[illegible], Zinkweiß Rotsiegel 69.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt lag unverändert ruhig.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

…ter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Combarz Präparategesellschaft m. b. H. Her…ellung und Vertrieb pharmazeutischer, diätetischer und kos…etischer Präparate und verwandter Spezialitäten. Stammkapi… 21 000 RM. Geschäftsführer: Kaufmann Karl Baresel in Berlin-…eglitz, Kaufmann Nathan Lewin in Berlin.

† Berlin. Mit einem Grundkapital von 100 000 RM ist die …hnofix-Werke Robert Mancke A.-G., Berlin-Tempelhof, ge…ündet worden. Gegenstand des Unternehmens ist die Herstel…ng und der Vertrieb von Bohnerwachs und Bohnermitteln und …nlichen Produkten. Vorstand Robert Mancke. (I. u. H.)

† Hamburg. Algorite G. m. b. H. Herstellung und Ver…eb des mit der Bezeichnung „Algor" geschützten Mittels zur …thärtung und Reinigung von Dampfkessel-Speisewasser so…e verwandter chemischer und technischer Erzeugnisse aller …t. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Carl Nicolaus …op, Kaufmann.

-m. Bergen, Norwegen. Die Margarinefabrik Lutlaget …argarinefabriken „Nordstjerna" bildete sich mit 64 000 Kr. …gezahltem Aktienkapital. Direktor ist Halfdan Hamre in La…vaag.

Berlin. Allgemeine Öl-Handelsgesellschaft m. b. H. Zweig…ederlassung Berlin. Stammkapital von 3 000 000 RM auf 6 000 000 …M erhöht.

Berlin. Pixin Parfümerie-Kosmetik Arthur Philippi. Die …ma lautet jetzt: Arthur Philipp Parfümerie Pixin.

-m. Blomvaag bei Bergen, Norwegen. Durch Übernahme … Walfangstation Blomvaag bildete sich Hvalfangeraktiesels…bet Blomvaag mit 120 000 Kr. Aktienkapital Direktor ist L. …yde in Sandefjord.

Budapest. Die Seifenfabrik der Hauptstadt Budapest …lte aufgelassen werden, um den Privatbetrieben keine Konkur…z zu leisten. Neuerdings verlautet, daß der Betrieb wohl als …cher weitergeführt wird, jedoch nur in beschränktem Aus…ß, indem bloß aus dem Fett der im Rahmen des Tierhygien. …titutes abfallenden Tiere Seife gekocht werden soll. (Veggi Ipar.)

-m. Drammen, Norwegen. Die Seifenfabrik Drammens …efabrik ging von E. Nylund an eine A.-G. über.

-m. Gefle, Schweden. Hälsolfabriken, chem.-techn. Fa…k, Staketg. 5, ging von E. J. Nygren an Erik Jerfström über.

-m. Göteborg, Schweden. E. J. Thorén begann Herstel…g chemisch-technischer Artikel.

Halle a. S. A. Riebeck'sche Montanwerke A.-G. Dr. Karl …midt gehört nicht mehr zum Vorstand.

Harburg a. E. Ölkuchenwerke C. B. Michael & Co., G. … b. H., Wilhelmsburg. Carl Bernhard Michael als Geschäfts…rer ausgeschieden.

Köln. Sapalcol A.-G. für pharmazeutische und kosmetische …äparate. Vertretungsbefugnis des Liquidators beendet, Firma …oschen.

-m. Kopenhagen. Dansk Plantevärn (J. C. Bjerg Jen…) übernahm die Generalvertretung für das „Hora"-Räucher…fahren gegen Feldmäuse, Maulwürfe, Wespen etc. (mittels …brennens besonderer Gaspatronen im „Hora"-Apparat) und … „Eklatin" gegen Erdflöhe und Schnecken, beides Mittel von … Deutschen Gesellschaft für Schädlingsbekämpfung.

Krefeld. Niederrheinische Fettschmelze Crefeld. Bern…d Hagemes ist durch Tod ausgeschieden und der Metzger…ster Josef Glabach als persönlich haftender Gesellschafter …getreten.

-m. London. Wax Export Co. Ltd. bildete sich mit 1000 £ …tienkapital in N 6, 13 Orchardroad (E. Aylott) für Wachs…fuhr.

Ludwigsburg. Koch & Schenk, Chemische Fabrik A.-G. …mmkapital um 5000 RM auf 60 000 RM erhöht.

-m. Manchester, England. Apex Candle Co., Wachs…zenfabrik in 48a Hiltonstr., ging an eine A.-G. mit 2000 £ …tienkapital über.

Neuß. Niederrheinische Öl-Raffinerie Hermann Roß & Cie. … m. b. H. Gemäß § 16 der Goldbilanzverordnung wurde die …sellschaft für nichtig erklärt.

Nienburg, Weser. Terpene- und Kampferfabrik Linsburg, …. Karl Struif, Linsburg. Firma erloschen.

Ober-Ingelheim. Ingelheimer Mahl- und Ölmühle Neu…nn & Terstegen in Nieder-Ingelheim. Die offene Handels…gellschaft ist erloschen.

-m. Örebro, Schweden. Ingenieur Ragnar Eklind, Teilhaber der vom Vater gegründeten Örebro kemisk-tekniska Fabrik, starb, 36 Jahre alt.

-m. Oslo. Die Steuerveranlagung für 1927/28, auf Grund der Einkommen in 1926, ergab nach den veröffentlichten Listen u. a. folgende Beträge zur Kommunal- bzw. Staatssteuer: Für die Ölmühle und Seifenfabrik A.-S. Lilleborg Fabriker 167 580 bezw. 121 514 Kr.; die Margarinefabriken Oslo Smörfabrik, Aug. Pellerin 101 232 bezw. 97 258 Kr., Agra Margarinefabrik A.-S. 77 453 bzw. 34 468 Kr.; die Fetthärtungsfabrik A.-S. De-No-Fa 8968 bzw. 31 412 Kr.

-m. Sandefjord, Norwegen. Die Walfangfirma Hvalfangeraktieselskabet „Vega" trat in Liquidation.

Schönebeck a. E. Gebr. Allendorff, G. m. b. H. in Groß Salze. Vertretungsbefugnis des Geschäftsführers Dr. Schulz erloschen. Zu Geschäftsführern sind bestellt Kaufmann Walter von Niesewand und Eberhard von Seelen, beide in Bad Salzelmen. Die beiden Geschäftsführer führen die Geschäfte gemeinschaftlich. Sie zeichnen die Firma zusammen oder mit einem Prokuristen. Prokura Franz Müller und Reinhold Mauersberger erloschen.

-m. Stockholm. Als originelle Zeitungsanzeige für ihr Haarwuchsmittel „Capillo" benutzt die große chem.-techn. Fabrik Barnängens hier ein Zeugnis mit Bild des beliebten, völlig kahlköpfigen Kapellmeisters Nalli Halldén mit faksimilierter Unterschrift an seinem 65. Geburtstag: „Ich bezeuge hiermit, daß ich niemals „Capillo" verwendet habe."

-m. Tromsö, Norwegen. Aus der Trankocherei Tromsö Damptrankogeri trat Hans Jensen aus. Andr. Aagaard setzt den Betrieb allein fort.

-m. Vadstena, Schweden. Vadstena Tekniska Industri, Ivar Uhlin, chem.-techn. Fabrik, wurde errichtet.

Beendigung des Margarine-Konkurrenzkampfes. Der bereits seit einigen Monaten im Gange befindliche Konkurrenzkampf zwischen den beiden größten holländischen Margarinekonzernen Jurgens und van den Bergh steht Blättermeldungen zufolge vor dem Ende. Vom 13. August ab gelten für die von dem Konkurrenzstreit betroffenen billigeren Margarinesorten erhöhte Preise. Auf Anfrage bei dem van den Bergh-Konzern erklärte dieser, daß man über evtl. Abmachungen mit Jurgens nichts sagen könne. Die Verwaltung könne jedoch erklären, daß sie die Preiserhöhung, die ihrerseits tatsächlich bereits am 12. August vorgenommen wurde, nicht durchführen würde, wenn sie keine Sicherheit dafür hätte, daß Jurgens ihr auf diesem Wege folgen werde. (I. u. H.)

Organisationsänderung im Reichsverband für Knochenverwertung. Der Reichsverband für Knochenverwertung wird im Zusammenhang mit den bekannten Vorgängen in der Knochen verarbeitenden Industrie am 9. September d. J. nunmehr eine außerordentliche Gesellschafterversamlung abhalten. Die Tagesordnung sieht die Abänderung des Gesellschaftsvertrages in bezug auf die Beschlußfassung über evtl. Verlängerung der Vertragsdauer mit der Möglichkeit des Ausscheidens bis zum 30. September 1927 vor. Daneben wird über Aufsichtsratswahlen beschlossen werden. (I. u. H.)

Zölle u. Steuern

Zollschutzfragen in der spanischen Riechstoffindustrie. Ein in der Zeitschrift „Quimica e Industria" veröffentlichter Artikel wendet sich heftig gegen einen früher in der gleichen Zeitschrift erschienenen Aufsatz, der die Erhöhung der Einfuhrzölle für Riechstoffe forderte. Zur Begründung wird angeführt, daß es sinnlos wäre, eine Riechstoffindustrie in Spanien zu errichten, da dieses unter den vorgeschlagenen Bedingungen (30%iger Zollschutz) nur zu dem Ruin einer schon in Spanien gut entwickelten Industrie, der Parfümerieindustrie, führen würde. Die letztere Industrie würde gezwungen sein, einen großen Teil ihrer Rohstoffe 30% höher zu bezahlen als bisher, sodaß sie dann nicht mehr in der Lage wäre, zu exportieren. Da Spanien aber nicht genügend Absatz für die Erzeugnisse der spanischen Parfümerieindustrie bietet, ist diese Industrie auf den Export angewiesen. Eine weitaus größere Unterstützung würde die spanische Riechstoffindustrie durch Herabsetzung der Einfuhrzölle für die als Ausgangsstoffe benötigten ätherischen Öle erhalten; diese käme dann auch gleichzeitig der Parfümerieindustrie zugute. (Die Chemische Industrie.)

Industrie des Auslandes

= Holland. Die Seifenindustrie in den Jahren 1921 bis 1925. Das Statistische Zentralbüro im Haag hat eine

Übersicht über die Seifenfabriken Hollands mit einem Mindestverbrauch von 10 t an Ölen, Fetten und Fettsäuren (durchschnittlich etwa 95% aller Betriebe überhaupt) zusammengestellt, der wir folgendes entnehmen:

Jahr	Anzahl der Betriebe	Verbrauch an: Ölen u. Fetten (in 1000 kg)	Ölen u. Fetten (in 1000 Fl.)	Fettsäuren (in 1000 kg)	Fettsäuren (in 1000 Fl.)	Alkalien (in 1000 Fl.)	sonst. Mater. (in 1000 Fl.)	Packmitteln (in 1000 Fl.)	Brennstoffen (in 1000 Fl.)
1921	61	19 708	7 655	5 652	2 243	2 518	1 275	2 771	470
1922	63	20 426	8 320	6 502	2 402	2 357	1 130	2 145	348
1923	58	22 312	9 659	6 562	2 678	2 423	1 087	2 195	355
1924	56	22 374	10 059	6 925	2 979	2 433	1 139	2 097	320
1925	58	21 491	10 280	8 525	3 754	2 464	1 262	2 208	254

Produktion

Jahr	Schmierseife (in 1000 kg)	Schmierseife (in 1000 Fl.)	Harte Seife (in 1000 kg)	Harte Seife (in 1000 Fl.)	Seifenpulver (in 1000 kg)	Seifenpulver (in 1000 Fl.)	Fettsäuren (in 1000 Fl.)	sonst. Nebenpr. (in 1000 Fl.)	insgesamt (in 1000 Fl.)
1921	35 246	9 010	8 570	9 180	15 232	5 689	109	2 911	26 898
1922	35 828	9 577	9 842	8 216	17 356	6 172	115	3 116	27 196
1923	36 364	10 027	12 335	8 989	16 887	6 051	107	3 106	28 281
1924	36 750	10 066	12 641	9 364	17 973	6 002	48	3 290	28 770
1925	37 654	10 325	13 543	9 984	18 230	6 304		3 881	30 496

Jahr	Personalstärke 15. Sept.	Prim. Maschinenstärke in P. S. 31. Dez.	(in Betrieben)
1921	2 210	2 070	(52)
1922	2 130	2 280	(51)
1923	2 150	2 635	(52)
1924	2 150	2 881	(50)
1925	2 280	2 963	(51)

Der Außenhandel in Seife stellte sich folgendermaßen:

in 1000 kg u. 1000 Fl.	1921 kg	1921 Fl.	1922 kg	1922 Fl.	1923 kg	1923 Fl.	1924 kg	1924 Fl.	1925 kg	1925 Fl.
Einfuhr:										
Parfüm. Seife	865	950	1406	1185	1374	1071	1357	1270	1177	1247
Unparf. Hartseife und Seifenpulver	1402	741	2078	991	2007	911	1420	617	800	368
Schmierseife	49	19	102	28	127	36	81	27	97	40
Textilseife	17	9	22	8	27	9	62	33	73	32
Ausfuhr:										
Parfüm. Seife	212	288	621	405	318	226	284	266	261	236
Unparf. Hartseife und Seifenpulver	1998	984	3061	1202	3663	1307	3336	1158	3301	1143
Schmierseife	263	88	346	106	422	128	811	238	560	173
Textilseife	9	3	25	9	3	1	15	8	29	15

st.

Handelskammer-Gutachten u. dgl.

Lieferung auf Kredit. Ein Handelsgebrauch, nach dem ein Kaufmann zur Lieferung der von dem Vertragsgegner gegen Kredit bestellten Ware nicht mehr verpflichtet ist, wenn er eine ungünstige Auskunft über die Bonität seines Vertragsgegners erhält, besteht nicht. Er bleibt vielmehr nach kaufmännischer Auffassung zur Lieferung der Ware auf Kredit verpflichtet, es sei denn, daß eine Vermögensverschlechterung im Sinne des § 321 BGB. vorliegt. Es widerspricht der Sorgfalt eines ordentlichen Kaufmanns, mit einem Vertragsgegner, dessen Vermögensverhältnisse er nicht kennt, oder dem er nicht auf Grund besonderer Verhältnisse Vertrauen entgegenbringen darf, ohne vorherige Erkundigung über seine Bonität einen Vertrag, der für ihn ein erhebliches Risiko enthält, auf Lieferung gegen Kredit abzuschließen. Der Vorsicht eines ordentlichen Kaufmanns entspricht es vielmehr, wenn es nicht möglich ist, das Ergebnis der Ermittlungen abzuwarten, vertraglich die Erfüllungspflicht von dem Ausfall der Auskünfte abhängig zu machen. (Gutachten der Berliner Handelskammer.)

Gesetze u. Verordnungen

Deutsches Reich. Aus der Verordnung (R.G.Bl. I, Nr. 34, 1927) vom 21. Juli d. J. zur Ausführung des am 1. November d. J. in Kraft tretenden Futtermittelgesetzes geben wir nachstehende Einzelheiten wieder:

Erster Abschnitt.

Begriffsbestimmungen für Futtermittel

(§ 11 Abs. 1 FMG.)

I. Titel.

Feste Rückstände der Herstellung pflanzlich Öle und Fette.

§ 1.

A. Ölkuchen und Ölkuchenbrocken.
B. Gebrochene Ölkuchen, Ölkuchenschrot und Ölkuchenm
C. Extraktionsschrot und Extraktionsmehl.
D. Extraktionskuchenschrot und Extraktionskuchenmehl.

Zu A: Ölkuchen und Ölkuchenbrocken sind ausschließ Rückstände von Ölsaaten und Ölfrüchten (sowie Maiskeim die bei der Herstellung pflanzlicher Öle und Fette im Pr verfahren gewonnen werden.

Zu B: Gebrochene Ölkuchen, Ölkuchenschrot und Ölkuch mehl sind mehr oder weniger fein zerkleinerte Rückstände Ölsaaten und Ölfrüchten, die bei der Herstellung pflanzlic Öle und Fette im Preßverfahren gewonnen werden.

Zu C: Extraktionsschrote und Extraktionsmehle sind Rü stände der Ölsaaten und Ölfrüchte, die bei der Herstell pflanzlicher Öle und Fette unter Anwendung von Lösungsmit gewonnen werden.

Zu D: Extraktionskuchenschrote und Extraktionskuchenme sind Rückstände der Herstellung pflanzlicher Öle und Fette Ölkuchen unter Anwendung von Lösungsmitteln.

Wo in dieser Verordnung Ölkuchen genannt werden, s darunter alle unter A bis D genannten Rückstände der H stellung pflanzlicher Öle und Fette zu verstehen.

Die Preßrückstände (unter A und B) enthalten im all meinen nicht weniger als 4 vom Hundert Fett, Extraktionsrü stände in der Regel nicht mehr als 2 vom Hundert Fett.

Die Waren unter A bis D haben im allgemeinen einen W sergehalt bis zu 12 vom Hundert. An normalen Verunrei gungen kommen in Betracht:

a) der natürliche Fremdbesatz der verarbeiteten Rohsto
b) Rückstände anderer unschädlicher Ölsaaten und Ölfrüc die vorher im gleichen Fabrikationsgang verarbeitet wor sind.

Der natürliche, teils ölhaltige, teils nichtölhaltige Fremdbes übersteigt bei Lein-, Raps- und Mohnkuchen nicht 12 v Hundert, bei den übrigen Ölkuchen nicht 6 vom Hundert.

§ 2. Babassukernkuchen sind Rückstände der Verarbeit brasilianischer Babassukerne. Sie haben große Ähnlichkeit Kokoskuchen.

§ 3. Baumwollsaatkuchen kommen in Deutschland hau sächlich als solche aus amerikanischen oder ägyptischen Sa in den Verkehr.

a) Amerikanische Samen sind wollig und werden daher schält, sodaß nur etwa 9 vom Hundert Schalen in Preßkuchen bleiben. Wenn diese Kuchen zerkleinert w den, lassen sich die Schalen und Fasern absieben, man erhält hochwertige Erzeugnisse mit mindestens vom Hundert Protein und Fett.
b) Die ägyptischen Samen können daher mitsamt den Sc len gepreßt werden. Diese Schalen sind erheblich nä stoffärmer und schwerer verdaulich als die Kernbesta teile. Die Kuchen enthalten etwa 28 vom Hundert P tein und Fett.

Von geringerer wirtschaftlicher Bedeutung sind Kuchen den Samen einiger anderer Länder.

§ 4. Bucheckernkuchen werden aus geschälten oder un schälten Buchensamen gewonnen. Bei Abfällen aus ungesch ter Saat ist der Gehalt an Protein und Fett erheblich nie ger. Für Einhufer sind Bucheckernkuchen giftig.

§ 5. Erdnußkuchen sind Rückstände verschiedener Ar von Erdnüssen, vornehmlich solcher indischer, westafrikanisc und chinesischer Herkunft. Die Erdnüsse werden teils teils ohne Hülsen geliefert. Kuchen aus nicht enthülsten E nüssen enthalten 28 vom Hundert Protein und Fett und m solche aus enthülster Saat bis zu 56 vom Hundert.

Erdnußabfallschrot fällt bei der Lecithinherstellung an.

Die strohgelben Erdnußhülsen sind rohfaserreich und für Fütterung wertlos (§ 21 Abs. 4).

§ 6. Hanfkuchen werden bei der Verarbeitung ungeschäl Hanfes gewonnen. Sie sehen normalerweise dunkelgraugrün Zu starke Röstung erzeugt dunkelbraune Färbung.

§ 7. Kokoskuchen sind Rückstände aus dem von der Sch befreiten und getrockneten Fruchtfleisch der Kokosnuß (Kop Sie sehen gelblich bis hellrötlichbraun aus und haben einen genehmen nußartigen Geruch.

§ 8. Leindotterkuchen, besser Dotterkuchen genannt, sta men aus dem Samen des Leindotters (Dotters) und dür nicht mit Leinkuchen verwechselt werden.

§ 9. Leinkuchen sind Rückstände der Verarbeitung der Le saat. Bei Leinkuchen verdient der Grad der Reinheit besond Aufmerksamkeit. Leinsaat weist nämlich häufig erheblichen Fren besatz, im besonderen an verschiedenen Kruziferensamen (Ra Senf, Leindotter) auf. Deutsche Leinkuchen sind in der Re reiner als ausländische. Die Leinkuchen haben besondere B deutung wegen ihrer diätetischen Wirkung.

Die Bezeichnung „Leinmehl“ für Leinkuchenmehl und Le samenmehl ist irreführend und unzulässig.

§ 10. Maiskeimkuchen, Maisölkuchen sind Rückstände reiner, em Maiskorn vor der Verarbeitung mechanisch entzogener laiskeime.

§ 11. Mohnkuchen sind die Preßrückstände des hauptsächlich ı Britisch-Indien, der Levante und Rußland, in kleinem Umng auch noch in Deutschland angebauten Mohns; sie sind von rauweißer, bräunlicher bis schwarzgrauer Farbe. Teile von Iohnkapseln in erheblicher Menge machen den Kuchen minerwertig. Giftige Bilsenkrautsamen dürfen nur in unerheblicher Ienge vorhanden sein.

§ 12. Palmkernkuchen sind hellfarbige, dunkel punktierte ückstände aus den Samen zweier Ölpalmen. Erheblicher Gealt an Steinschalen vermindert den Wert.

§ 13. Raps- und Rüb- (Rübsen-) Kuchen werden aus den amen von Raps- und Rübsenarten gewonnen. Neben euroäischer Saat kommen viel außereuropäische, meist indische aaten zur Verarbeitung. Frische, normal hergestellte Ware t grünlich braun. Bei Rapssamen-Extraktionsschrot ist bräunche Färbung kein Merkmal einer schlechteren Beschaffenheit. ıländische Kuchen zeigen im allgemeinen geringere Verunreiniungen als ausländische.

§ 14. Sesamkuchen sind Rückstände verschiedener Sesamrten. Je nach der Herkunft und Beschaffenheit der Saat sind ie Kuchen von hellerer oder dunklerer, grauer bis brauner arbe.

§ 15. Sojabohnenkuchen fallen bei der Verarbeitung von ojabohnen an. Vorzugsweise wird die gelbe Sojabohne verendet.

§ 16. Sonnenblumenkuchen sind Rückstände aus den mitnter auch gerösteten, geschälten oder ungeschälten Sonnenlumenfrüchten. Sie werden im besonderen aus Rußland und umänien eingeführt. Ihr Nährstoffgehalt schwankt je nach em Schalenanteil in weiten Grenzen. Sonnenblumenkernkuhen müssen aus geschälten Früchten stammen. Saflorkuchen ind nicht Sonnenblumenkuchen.

§ 17. Hederichkuchen, Kapokkuchen, Kürbiskernkuchen, Maiakuchen, Mandelkuchen, Melonenkernkuchen, Nigerkuchen, Retichkuchen, Walnußkuchen (d. h. Rückstände der Verarbeitung er vorgenannten Ölfrüchte) und Rückstände der Gewinnung therischer Öle aus Anis, Ajowan, Fenchel, Koriander, Kümıel und Sellerie sind für den Handelsverkehr von verhältnisıäßig geringer Bedeutung.

§ 18. Rizinuskuchen und Senfkuchen, die nicht von den chädlichen Stoffen vollständig befreit sind, sind giftig.

VII. Titel.

Futtermittel tierischer Herkunft.

§ 51. Blutkuchen sind geronnenes Blut, dem das Serum entogen ist, oder der aus gekochtem Blute zu Futterzwecken epreßte Kuchen.

§ 52. Fischmehl, Fischfuttermehl wird hergestellt aus Fischen der Fischabfällen. Es kommen vor Erzeugnisse mit geringerem der höherem

a) Fettgehalt,
b) Salzgehalt.

Hoher Salzgehalt mindert den Wert der Ware.

Im Verkehr unterscheidet man nach Art der verwendeten Rohstoffe Fischmehl (nicht Heringsmehl) und Heringsmehl. Uner den Fischmehlen kommen vor Dorschmehl, Fischmehl aus ischabfällen, Weißfischmehl und andere. Erzeugnisse, die ganz der überwiegend aus Hering hergestellt werden, sind als Heingsmehl zu benennen.

Fettreiche Fischmehle aller Art sind bei der Verfütterung n Sauen und Jungschweine unbedenklich, wirken aber gegen Ende der Mast ungünstig auf die Beschaffenheit des Fleisches ler Schweine.

Ein Gehalt von mehr als 30 vom Hundert phosphorsaurem Kalk deutet auf einen zu hohen Anteil an Gräten hin. Der Wassergehalt beträgt je nach Art der Herstellung im Durchchnitt 12 bis 14 vom Hundert.

§ 53. Fleischfuttermehl, Fleischmehl ist ein getrocknetes und emahlenes Erzeugnis aus

a) Rückständen der Herstellung von Fleischextrakt und anderen Fleischpräparaten,
b) aus dem Fleische geschlachteter gesunder Tiere,
c) aus Fleischabfällen von Fleischgefrieranstalten und Konservenfabriken.

Der Gehalt an phosphorsaurem Kalk darf 12 vom Hundert nicht übersteigen. Der Wassergehalt beträgt im Durchschnitt 11 vom Hundert. Ist in den Erzeugnissen unter a bis c der Gehalt n phosphorsaurem Kalk höher als:

12 vom Hundert,
o sind sie als Fleischknochenmehle,
32 vom Hundert,
o sind sie als Knochenschrot zu benennen.

§ 54. Futterblutmehl wird durch Trocknen und Sterilisieren rischen Blutes von Schlachttieren hergestellt. Es kommt vor in Blättchen-, Grieß- und Pulverform. Ausländische Erzeugnisse mit Säuregehalt sind für Futterzwecke nicht geeignet. Der Wassergehalt soll 10 vom Hundert nicht übersteigen.

§ 55. Grieben-, Fett-, Fleischkuchen sind abgepreßte Rückstände der Talg- und Fettgewinnung.

§ 56. Knochenfuttermehl oder Futterknochenmehl ist gereinigtes, entleimtes, fein gemahlenes Knochenmehl mit 30 bis 33 vom Hundert Phosphorsäure. Die Benennung präzipitierter, phosphorsaurer Futterkalk ist unzulässig.

§ 57. Muschelmehle haben etwa 85 vom Hundert Mineralstoffgehalt und finden in zerkleinertem Zustand als Kalkbeifutter Verwendung. Wertbestimmend ist der Gehalt an kohlensaurem Kalk.

§ 58. Pansenfutter ist der getrocknete Panseninhalt geschlachteter Tiere.

§ 59. Tiermehl, Tierkörpermehl sind die mit gespanntem Wasserdampf getrockneten und gemahlenen Tierkörper oder Fleischabfälle der Tierkörpervernichtungs- (Verwertungs-) Anstalten und Schlachthofabfälle. Der Wassergehalt beträgt im Durchschnitt 11 vom Hundert.

§ 60. Tierkörperextrakt ist ein dickflüssiges Erzeugnis der Tierkörperverwertung. Er wird hergestellt durch Eindicken der Brühe, die bei der Verarbeitung von Tierkörpern, Fleischabfällen und Schlachthofabfällen auf Tiermehl und Fett als Endprodukt verbleibt.

§ 61. Walfleischmehl, Walmehl, Waltiermehl fällt bei der Verarbeitung des Wales an. Benennungen, die den Anschein erwecken können, daß dieses Erzeugnis Fischmehl oder Fleischmehl (VII. Titel §§ 52, 53), gleichviel welcher Art, sei, sind unzulässig. Der Wassergehalt beträgt im Durchschnitt 10 vom Hundert.

IX. Titel.

Vergällung.

§ 67. Werden Futtermittel gemäß den Vorschriften der Zollbehörden vergällt, so gilt die Vergällung nicht als Verunreinigung oder Fremdbesatz.

Zweiter Abschnitt.

Ausführungsbestimmungen (§ 11 Abs. 2 FMG.).

I. Titel.

Der Natur entsprechende Benennung (§ 3 Abs. 1 Satz 1 FMG).

§ 68. Soweit gemäß § 11 Abs. 1 FMG. für einzelne Futtermittel Begriffsbestimmungen aufgestellt sind, dürfen für diese Futtermittel nur die zugelassenen Benennungen gewählt und diese Benennungen auf andere Futtermittel nicht angewendet werden.

§ 69. Bei einheitlichen Futtermitteln sind die natürlichen Erzeugnisse, aus denen die Futtermittel gewonnen werden, anzugeben, z. B. Leinkuchen, Weizenkleie, Roggenstroh, Luzerneheu, Wiesenheu (nicht aber Ölkuchen, Kleie, Stroh, Heu).

§ 70. Benennungen einheitlicher Futtermittel, die die Natur der Ware überhaupt nicht oder nicht genügend erkennen lassen, z. B. Vitaschrot, Vitaminkraftfutter, Ferkelaufzuchtfutter, sind für sich allein unzulässig.

§ 71. Warenbezeichnungen, die nicht der Natur der Futtermittel entsprechen, genügen zur Benennung einheitlicher Futtermittel allein auch dann nicht, wenn sie gemäß § 1 ff. des Gesetzes zum Schutze der Warenbezeichnungen vom 12. Mai 1894 (Reichsgesetzbl. S. 441) in der Zeichenrolle des Reichspatentamts eingetragen sind.

§ 72. Benennungen einheitlicher Futtermittel, die im Verkehr die Vorstellung erwecken können, daß die Ware ein wertvolleres Erzeugnis oder einen wertvolleren Abfall aus ihrem Rohstoff darstellt, als es der Wirklichkeit entspricht, z. B. Heu für ausgedroschenes Stroh der Gras- und Kleesamengewinnung, sind unzulässig.

§ 73. Mischungen, die aus zwei Gemengteilen bestehen, müssen durch ihre Benennung die einzelnen Gemengteile erkennen lassen.

Sind die Hundertsätze der Gemengteile solcher Mischungen nicht gleich groß, so ist derjenige Gemengteil zuerst zu nennen, der mit dem höheren Hundertsatz in der Mischung enthalten ist. Dies gilt nicht für Melassefutter (Mischung aus Melasse und einem weiteren Gemengteil [Trägerstoff], Mischfutter im Sinne von § 3 Abs. 2 FMG.).

Beispiele:

a) 60 vom Hundert Fleischmehl, 40 vom Hundert Fischmehl: Fleisch-Fischmehl;
b) 90 vom Hundert Fleischknochenmehl, 10 vom Hundert Lebertran: Fleischknochenmehl mit Lebertran.

§ 74. Bei Mischungen aus drei oder mehr Gemengteilen darf die Aufzählung der in ihnen enthaltenen Gemengteile in der Benennung unterbleiben. Die Hervorhebung einzelner Gemengteile in der Benennung ist unzulässig, wenn hierdurch irreführende Vorstellungen über den Wert entstehen können.

Beispiele:

a) eine Mischung aus 20 vom Hundert entbittertem Lupinenschrote, 10 vom Hundert Fischmehl und 70 vom Hundert getrockneter Kartoffelpülpe darf nicht „Lupinen-Fischmehlfutter",

b) eine Mischung aus 5 vom Hundert Blutmehl, 25 vom Hundert Maisfuttermehl und 70 vom Hundert gemahlenen Haferspelzen darf nicht „Blut-Mais-Kraftfutter"

benannt werden.

§ 75. Die nach § 3 Abs. 2 FMG. vorgeschriebenen Zusätze „Mischung" (bei Mischungen, die ganz oder überwiegend aus mineralischen Stoffen bestehen) oder „Mischfutter" (bei sonstigen Mischungen) brauchen nicht besonders wiederholt zu werden, wenn sie bereits in der sonst gewählten Benennung enthalten sind, z. B.: Pferde-Mischfutter oder Pferde-Mischfutter Marke „Deutschland", oder Mineralsalzmischung oder Mineralsalzmischung Marke „Tierwohl". (Schluß folgt.)

Rechtsprechung

rd. **Das „Erfolgshonorar" des Rechtsanwaltes ein Verstoß gegen die guten Sitten.** (Nachdr. verb.) Ein Rechtsanwalt, der einer ihren Anspruch im Klagewege verfolgenden Frau als Armenanwalt beigeordnet war, hatte mit ihr die Vereinbarung getroffen, daß er, falls sie Erfolg hätte, außer den gesetzlichen Gebühren, 5% des Erlangten und soweit letzteres einen bestimmten Betrag überschreite, 10% davon erhalten solle. Der Rechtsstreit wurde durch einen Vergleich beigelegt, in dem die Klägerin verhältnismäßig gut abschnitt. Als sie sich nun aber weigerte, dem Rechtsanwalt das versprochene Erfolgshonorar zu zahlen, strengte dieser gegen sie die Klage an.

Im Gegensatz zur Vorinstanz hat das Reichsgericht den Anspruch des Rechtsanwalts für unbegründet erklärt. Die Vereinbarung, auf die der klagende Rechtsanwalt sich stützt, verstößt gegen die guten Sitten, so entschied der höchste Gerichtshof. Von entscheidender Bedeutung ist hierbei die Form, in der der Kläger die Sondervergütung sich hat versprechen lassen, denn er hat sich das Honorar nicht etwa in einer bedingungslos zu zahlenden bestimmten Summe, sondern in Bruchteilen des zu erstreitenden oder durch Vergleich zu erzielenden Betrages ausbedungen. Der Rechtsanwalt als Organ der Rechtspflege würdigt seine Stellung herab, wenn er das Interesse an einer angemessenen Entlohnung seiner Mühewaltung mit dem Interesse der Partei dadurch verquickt, daß er es in Abhängigkeit zu ihrem Erfolg im Rechtstreit versetzt. Einigt sich der Anwalt mit der von ihm vertretenen Partei über ein Honorar, das mit der Größe des Erfolges steigt, so setzt er sich der Gefahr aus, daß er seine Bemühungen entsprechend der Höhe des Entgelts für seine Tätigkeit steigert. Mag auch bei besonderer Gestaltung des Falles von der Anwendung dieser Grundsätze abzusehen sein, so liegen doch in dem zur Entscheidung stehenden Falle keine Umstände vor, die eine ausnahmsweise Begründung rechtfertigen. Die Einwendung, je höher der Betrag sei, den die Partei erlange, um so leichter falle ihr die Erfüllung des Versprechens, einen Teil des Erlangten abzugeben, kann nicht durchdringen; denn diese Erwägung würde die Annahme jeder Zusicherung eines abgestuften Honorars als mit dem Ansehen des Anwaltstandes vereinbar erscheinen lassen, wovon aber keine Rede sein kann. Allerdings braucht der Umstand, daß ein Vertrag unter Verletzung der Standesehre geschlossen wird, der Vereinbarung noch nicht ohne weiteres den Stempel des Unsittlichen aufzudrücken. An das Verhalten der Angehörigen des an der Aufrechterhaltung der Rechtsordnung mitwirkenden Anwaltsstandes werden jedoch besonders strenge Anforderungen gestellt, sodaß ein Vertrag wie der vorliegende als sittlich anstößig empfunden werden muß. (Reichsger., III. 21. 26.)

Verschiedenes

K. **Gegen die geplante Erhöhung der Fettzölle in Österreich.** Im Subkomitee des Zollausschusses, das zur Beratung der III. Zollnovelle eingesetzt ist, wurde bekanntlich ein Antrag auf Erhöhung der Zölle für Speiseöl, Margarine und sonstige Speisefette eingebracht. Der Verein des Großhandels mit animalischen und vegetabilischen Ölen und Fetten hat gegen diese Zollerhöhungen, von denen schon längere Zeit gesprochen wurde, energisch Stellung genommen u. a. wurde den Nationalräten eine Denkschrift übermittelt, in welcher dargelegt wird, daß die neuen Zölle zu einer erheblichen Preissteigerung der Speiseöle und Margarine führen müßten, was bei so wichtigen Lebensmitteln eine allgemeine Indexsteigerung zur Folge haben würde. Diese schädlichen volkswirtschaftlichen Wirkungen könnten auch nicht durch das Argument der Mehrbeschäftigung von Arbeitern begründet werden, da infolge der Mechanisierung der Betriebe auch bei erhöhter inländischer Produktion die Vermehrung der Arbeitskräfte nur ganz unerheblich wäre. Auch bei den betroffenen Kreisen des Öl- und Fetthandels in den Bundesländern hat die geplante Zollerhöhung lebhafte Beunruhigung ausgelöst.

Deutsche Patent-Anmeldungen

22i, 2. N. 24133. Dr. Wilhelm Neu, Saarbrücken, Paul Marien-Str. 4. Klebmittel aus Celluloidpaste. 29.9.2[illegible]

23a, 2. S. 73528. Simon Bros (Engineers) Ltd., London Engl.; Vertr.: Dipl.-Ing. B. Kugelmann, Pat.-Anw., Berlin SW 1[illegible] Maschine zur Extraktion von Ölen, Fetten, Wachsen, Riechstoffen usw. 3. 3. 26. England 20. 4. u. 17. 6. 2[illegible]

48d, 4. Z. 15668. Zoellner-Werke A.-G., Berlin-Neukölln Entrostungsmittel. 7. 11. 25.

Eingegangene Preislisten.

Vorzugspreisliste (15. August 1927) von *Anton Deppe Söhne* Hamburg-Billbrook, über ätherische Öle, künstliche Riechstoffe, Parfümöle, Geruchsverbesserungsmittel usw.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen,
ıandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

gspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kasse. ichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige halb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr eichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

ıeint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.
Fernsprecher: **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Postscheck-Konten:**
ktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

. Jahrgang. Augsburg, 1. September 1927. Nr. 35.

ie neue Richtung im Glyzerin-Wettbewerb.

rohen Glykol und das Glyzerin aus Alkohol-ebenprodukten die Zukunft des Marktes?

Es muß zugegeben werden, daß das Äthylenglykol ı wirklichen Ersatz und einen Konkurrenten des Glyzerins ellt. Diese Tatsache war jedem, der mit den physikalischen chemischen Eigenschaften des Äthylenglykols vertraut ist, ı vor einigen Jahren klar. Aber es war damals noch nicht nnt, ob der Fabrikant dieses Produktes soviel erzeugen te, um es auf dem Markt zu einem Faktor zu machen. einigen wurde es als ein Laboratoriumsprodukt angesehen, eines der vielen phantastischen synthetischen Präparate. e Ansicht ist offenbar während des letzten Jahres völlig rlegt worden. Heute ist das Äthylenglykol ein chemisches ukt, dessen Produktionsziffern in die Millionen Pfund gehen. vird mindestens von einem, Glyzerin in großen Mengen ver-chenden Industriezweige, nämlich der Sprengstoffindustrie Erfolg verwendet. Als Antigefriermittel ist es zweifellos das e Produkt, da es nach den amtlichen Untersuchungen dem erin etwas überlegen ist, jedoch nicht soweit überlegen, das einen wesentlichen Unterschied für den letzten Ver-cher bedeuten würde.

Ob Äthylenglykol eine endgültige Bedrohung für die zu-ige Stellung des Glyzerins bedeutet, hängt natürlich davon wie billig und in welchen Mengen es erzeugt werden kann ob es sich in allen Absatzgebieten verwenden läßt, in die das Glyzerin fließt. Niemand mit Ausnahme seiner Erzeu- — und der wird darüber kaum sprechen — weiß gegenwärtig Sicherheit, was heute die Herstellung von Äthylenglykol t. Das Ausgangsmaterial, das ein Naturgas ist, kostet wenig. Indes ist die Menge des darin enthaltenen Äthylens g und seine Isolierung kostspielig. Die Chlorierung des lens und die dann folgenden Fabrikations- und Reinigungs-ahren sind technische Prozesse, die auf analogen Verfahren nderen Herstellungsprozessen beruhen und keineswegs billig zuführen sind. Obgleich Berichte über die Kosten ge-n wurden, die von sechs bis zehn Cents pro Pfund schwan-so geht doch die übereinstimmende Meinung der tech-en Chemiker, welche die allgemeinen Verfahren bei dem tellungsprozeß kennen, dahin, daß die Kosten näher bei s bei 10 Cents liegen, und daß sie bei dem gegenwärtigen d der Fabrikation wahrscheinlich 20 Cents übersteigen.

Was die erzeugte Menge betrifft, so wissen hierüber wirk-n Bescheid nur die Produzenten. An Hand gewisser be-ter Zahlen wurden jedoch als ungefähr annähernde Werte 1926 zwischen 4 000 000 bis 5 000 000 Pfund genannt. Hier-wandern vermutlich etwa drei Millionen Pfund in die ngstoffindustrie. Eine Aufstellung der Produktion für 1927 soll jedoch eine wesentliche Zunahme zeigen, und, wenn sie bis zum Ende des Jahres durchgeführt würde, würde man auf eine Jahresproduktion von etwa 15 000 000 Pfund Äthylenglykol kommen. Macht man von dieser Zahl im Hinblick auf unausbleibliche Störungen in der Fabrikation einen Abstrich, so käme man auf eine Jahresproduktion zwischen 10 000 000 bis 15 000 000 Pfund, möglicherweise auf rund 12 000 000 Pfund. Legt man den Verbrauch der Sprengstoffindustrie für die erste Hälfte des laufenden Jahres zu Grunde, so würde sie alles in allem für 1927 etwa 9 000 000 Pfund verbrauchen. Der Rest würde wahrscheinlich als Antifrostmittel schlanke Abnahme finden.

Eins ist in der ganzen chemischen Industrie definitiv bekannt, nämlich daß eine Fabrik von kaustischer Soda und Chlor, die in der Nähe der Äthylenglykol-Fabrik liegt, ihre Produktion gegenwärtig um etwa 100% steigert sowie daß diese Extraproduktion von Chlor und kaustischer Soda zur Herstellung von Äthylenglykol dienen wird.

Im Vergleich mit dem Verbrauch von Dynamitglyzerin in den Vereinigten Staaten, der etwa 40 000 000 Pfund im Jahre beträgt, wovon vielleicht etwa 35 000 000 Pfund in die Dynamit- und Pulver-Industrie wandern, ist die diesjährige Äthylenglykol-Produktion zu einem tatsächlichen Markt-Faktor geworden. Sind diese Zahlen richtig, so besteht heute der Ausgangsstoff für alles erzeugte Dynamit durchschnittlich zu 20% aus Äthylenglykol. Nach einigen Angaben kann diese Ziffer bis auf 50% erhöht werden. Andere behaupten, daß die Grenze des Äthylenglykol-Gehaltes bei 10%, andere wieder, daß sie bei 25% liege. Es ist nur natürlich, daß die Sprengstoffabrikanten ein Interesse daran haben, diesen Prozentsatz möglichst groß erscheinen zu lassen, im Hinblick auf seine wahrscheinliche Wirkung auf die Glyzerin-Produzenten und Raffineure.

Eignung des Glykols. Die Verwendbarkeit des Äthylenglykols in den verschiedenen Glyzerin-Verwendungsgebieten ist von zwei Seiten zu betrachten. Der Glykolfabrikant behauptet, daß sein Erzeugnis überlegen, nicht ein Ersatzprodukt für Glyzerin, sondern etwas besseres sei, das einen höheren Preis rechtfertige. Wo Glyzerin durch Glykol verdrängt wird, muß diese Überlegenheit eine ganz ausgesprochene sein, wenn sie eine Verdrängung herbeiführen soll, ausgenommen bei niedrigerem Preis.

Auf dem Sprengstoff-Gebiet hat Äthylenglykol offenbar seinen besten Markt gefunden. In Form von Glykoldinitrat verdrängt es nach Angabe einiger Sprengstoffabrikanten im Dynamit 10 bis 50% Nitroglyzerin. Die Vorzüge des Glykoldinitrats im Dynamit bestehen zunächst darin, daß der Gefrierpunkt wesentlich erniedrigt und die Verwendung des Dynamits bei kalter Witterung erleichtert wird, und zweitens darin, daß er gegen Erschütterung weniger empfindlich wird; das Glykoldinitrat verringert die Gefahr vorzeitiger Detonation, wenn es in Kombination

mit Nitroglyzerin gebraucht wird. In zu großem Prozentsatz in Dynamiten angewendet, trennt sich das Glykoldinitrat von dem festen Vehikel und fließt in flüssiger Form aus.

In der Tabak-Industrie hatte das Glykol keinen Erfolg zu verzeichnen und kann dort nicht an Stelle von Glyzerin Verwendung finden. Auf pharmazeutischem Gebiet hat es verschiedene Verwendungsweisen, die es empfehlen, aber es wird diesen gegenwärtig wenig Aufmerksamkeit gewidmet.

In der Lackfabrikation oder besser gesagt als Grundlage für ein neues Lacklösungsmittel wurde Glykol vor sechs Monaten oder einem Jahr hoffnungsvoll genannt. Heute ist jedoch dieser Kanal offenbar durch eine Reihe von Umständen verschlossen, die wenig mit der Eignung des Materials zu tun haben. Die Verwendung von Monoäthyläthylenglykoläther in Lacken erschien anfänglich als ein viel versprechender Markt für die Glykolerzeugung. Er wurde mit etwas Erfolg von einem oder zwei Lackfabrikanten verwendet. Jedoch fiel die Verwendung dieses Lösungsmitteltyps unter das Patent für ein anderes Lacklösungsmittel einer großen Sprengstoffirma. Berichten zufolge interessiert sich diese Gesellschaft zurzeit nicht für eine weitergehende Verwendung dieses neuen Lösemittels und verhindert durch ihr Patent tatsächlich dessen Verwendung durch andere in der Lackindustrie. Über die zukünftige Entwicklung in der Lackindustrie läßt sich schwer etwas voraussagen, aber gegenwärtig ist diese Absatzquelle für Glykol verschlossen.

Auf dem Gebiet der Antigefriermittel ist Glykol technisch ein überlegenes Produkt. In wässeriger Lösung hält es niedrigeren Temperaturen stand als in gleicher Weise verdünntes Glyzerin. Sein Wärme-Absorptions-, Leitungs- und Abgabevermögen ist größer als das des Glyzerins. Man ist jedoch der Ansicht, daß diese Unterschiede zwischen den beiden nicht groß genug sind, um bei dem Gebrauch durch das große Publikum einen wesentlichen Unterschied zu bewirken. Kurz gesagt ist für praktische Anti-freeze-Verwendung das Glykol dem Glyzerin etwa gleichwertig. Diese Verwendungsweise ist der Kanal, in den das der Sprengstoff-Industrie nicht verkaufte Glykol abgeflossen ist und wahrscheinlich auch weiterhin abfließen wird.

Preise und Verkaufspolitik. Der wahrscheinliche zukünftige Verkaufspreis des Glykols ist natürlich von starkem Interesse für alle Seifenfabrikanten. Von dem Grundgedanken ausgehend, daß sie ein überlegenes Produkt, nicht ein Glyzerinsurrogat haben, sondern etwas ganz Verschiedenes, haben die Fabrikanten bisher den Preis des Glykols hoch gehalten. Sie haben ihre ganze Produktion zu Preisen, die oberhalb der Marktpreise für Glyzerin liegen, abgesetzt. Bei Waggonladungen beträgt die Preisnotierung 30 Cents pro Pfund, obwohl seitens der Sprengstoffabrikanten durchgesickert ist, daß Käufe von Glykol zu 25 Cents abgeschlossen wurden und daß eine Pulverfabrik einen Abschluß für eine hübsche Menge zu 23½ Cents pro Pfund gemacht hat. Ob die letztgenannten Preise eine Propaganda der Sprengstoffindustrie oder ob sie Tatsachen darstellen, weiß nur der Eingeweihte.

Bisher verzichten offenbar die Glykolfabrikanten darauf, im Preise mit dem Glyzerin zu konkurrieren. Sie sind zweifellos den niedrigen Glyzerinpreisen nicht gefolgt, und es scheint, daß sie keine Schwierigkeiten haben, ihre Produktion zu höheren Preisen zu verkaufen. Berichten zufolge, die sich anscheinend auf Tatsachen stützen, soll der Glykolpreis ohne Rücksicht auf den Glyzerinmarkt zwischen 25—30 Cents pro Pfund stabilisiert werden. Das läßt sich natürlich sehr gut durchführen, wenn die Produktion ohne Schwierigkeit abgesetzt wird, wenn sie jedoch um das Drei- bis Vierfache über die jetzigen Ziffern gesteigert wird, wird sich diese größere Erzeugung nicht mit so anscheinender Leichtigkeit verkaufen lassen. Was die Fabrikanten dann bezüglich der Verkaufspreise machen werden, bleibt der Zukunft überlassen.

Was den Verkauf von **Glyzerin für Antigefrierzwecke** betrifft, so ist es ziemlich fraglos, daß er sehr wesentlich gesteigert werden kann, selbst wenn in Zukunft eine größere Menge Glykol in diesen Kanal abfließen sollte. In Wirklichkeit ist hier Platz für beide, selbst wenn der Glyzerinüberschuß infolge verringerten Glyzerinverbrauchs in der Sprengstoffindustrie wächst. Die wirkliche Gefahr liegt nicht darin, daß das Glykol einen Teil des Glyzeringeschäfts an sich reißen könne, sondern bei den Glyzerinproduzenten selbst, wenn sie für das laufende Geschäft auf einer Preisbasis kämpfen, die das Resultat von zu großer Angst und der Furcht ist, es könne ihnen nicht gelingen, ihre ganze Produktion an den Mann zu bringen. Werden dagegen die Preise aufrecht erhalten und für das Antigefriergeschäft wirklich feste Gebote gemacht, dann ist die starke Wahrscheinlichkeit vorhanden, daß das Auftreten einer umfangreicheren Glykolproduktion keine so ernste Sache ist, wie sie einigen Glyzerinfabrikanten angesehen wird.

Das Äthylenglykol-Verfahren. Soweit sich f stellen läßt, wird Glykol heute aus Äthylen hergestellt, wel aus Naturgas durch Druck und Abkühlung gewonnen wird. Ät len kann auch als Nebenprodukt beim Kracken von Petrol gewonnen werden, und die Fabrikanten von Glykol sollen a bereits diese Möglichkeit für die Zukunft ins Auge ge haben, aber gegenwärtig wird nur das Naturgas benutzt. Äthylen wird chloriert und so in Äthylenchlorid übergefü welches wiederum mit Ätznatron hydrolysiert wird, um Äthyl chlorhydrin und Glykol zu erhalten. Das Chlorhydrin soll solches oder nach der Hydrolysierung zu Glykol verwendet w den, je nachdem es die Umstände gebieten. Das Glykol w durch Destillation gereinigt. Man nimmt an, daß das Verfah wie folgt formuliert werden kann.

$$CH_2{:}CH_2 + Cl_2 \rightarrow CH_2Cl{:}CH_2Cl$$

$$2\,CH_2Cl{:}CH_2Cl + 3\,NaOH \rightarrow CH_2OH{:}CH_2OH + CH_2Cl{:}CH_2OH + 3\,NaCl$$

$$CH_2Cl{:}CH_2OH + NaOH \rightarrow CH_2OH{:}CH_2OH + NaCl$$

Glyzerin als Alkohol-Nebenprodukt. Vor zem wurde berichtet, daß eine von den Alkohol-Gesellscha ein Verfahren für die Gewinnung von Glyzerin aus den bei Alkohol-Destillation abfallenden Rückständen vervollkomn habe*). Die Erzeugungskosten des Glyzerins nach dieser thode waren mit 6 Cents pro Pfund angegeben worden. Das fahren solle gemeinsames Eigentum eines der größten Desti teure und einer führenden Sprengstoffabrik sein.

Beim synthetischen Glyzerin oder dem Alkohol-Neben duktglyzerin gab es von jeher viel Rauch und wenig Feuer. meisten der sogen. billigen Glyzerine haben sich als Drohun der Sprengstoffabrikanten erwiesen, um die Glyzerinerzeuge ihren Preisen zu drücken. Bereits vor dreißig Jahren gab zahlreiche und mannigfaltige „Methoden und Verfahren", schon längst, wenn sie eben Tatsache gewesen wären, die fenindustrie aus dem Glyzeringeschäft verdrängt haben würd „Neue Glyzerinfabriken, synthetisches Glyzerin, Glyzerinersa mittel, Sprengstoffabriken, die sich des Glyzeringeschäftes mächtigen" — alle derartigen Redensarten wurden laut, um der vergangenen Zeit dem Glyzerinproduzenten einen Sch einzujagen, trotzdem besteht heute die Glyzerin-Industrie wie vor.

Vor etwa zehn Jahren, während des Krieges, wo Glyzerin phantastischen Preisen verkauft wurde, baute der größte Alkol Destillateur in den Vereinigten Staaten mit einem Kostenaufw von 150 000 $ eine Anlage zur Gewinnung des Glyzerins aus Spiritusschlempe. Daß es in dieser vorhanden war und es in trächtlichen Mengen heute noch ist, läßt sich nicht leug Aber seine ökonomische Gewinnung und sein Verkauf im W bewerb auf einem normalen Markte ließen sich nicht du führen. Diese Absicht und die erwähnte Anlage wurden au geben.

Die Gesellschaften, die als Hintermänner des neuen Glyze Gewinnungsverfahrens genannt wurden, sind wirklich vorhan Die Tatsache jedoch, daß jene Ankündigung in der Wall St die allerweiteste Verbreitung fand und eine erhebliche Wirk auf die Vorräte einer der Gesellschaften ausübte, deutet da hin, daß man vielleicht weniger an Glyzerinproduktion dachte vielmehr an die Wirkung auf den Markt von vorrätiger W Glyzerin als Nebenprodukt der Alkoholgewinnung ist ni Neues; jedoch seine ökonomische Gewinnung aus der Spirit rückständen ist ausgesprochen neu und, wenn die Kosten, wie hauptet wird, nur 6 Cents für das Pfund betragen, umwälz Ob es sich hier um „einen weiteren Glyzerinprozeß" oder etwas tatsächlich Bedeutendes handelt, kann nur die Zeit leh

Der neue Wettbewerb. Im vergangenen oder in letzten zwei Jahren haben sich mit dem Glyzerin eine An Dinge abgespielt. Sein Verbrauch für neue Verwendungszwe ist gewachsen, und einige seiner alten Verwendungsweisen ha sich beträchtlich erweitert. Nun kommt etwas, das wie stärkere Konkurrenz aussieht, in Form eines neuen Produktes vom wissenschaftlichen Standpunkt nicht neu, denn seine Eig schaften sind seit 25 Jahren bekannt, neu ist nur seine fab mäßige, nach Tonnen zählende Herstellung — sowie auch Konkurrenz ein Glyzeringewinnungsprozeß, der umwälzend kann. Wozu wird das führen?

Wenn unter Umständen die konkurrierenden Produkte Absatz so stark drücken, daß die Glyzerinpreise herabges werden, so werden die hieraus resultierenden niedrigen Pr

*) Vgl. Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 29, S. 548.

hauptsächlichsten Ansporn für die neueren Produkte, d. s. hübscher Preis und ein hübscher Verdienst, beseitigen. Würde B. Dynamitglyzerin bis auf 10 oder 12 Cents pro Pfund herergedrückt, was würde dann für die Konkurrenzprodukte ig bleiben? Die Glykolfabrikanten haben natürlich offenbar Absicht, ihre Preise nicht zu senken, ohne Rücksicht darauf, s mit Glyzerin geschieht. Wenn sie diese Preispolitik aufht erhalten, so wird das eine große Stütze für das Glyzerin n. Tun sie es nicht, dann wird es wahrscheinlich wie früher Ben, daß das Glyzerin ein Nebenprodukt sei, das ohne Rückt auf seinen Preis verkauft werden müsse. Hier bildet keinen derspruch die Tatsache, daß Äthylenglykol ein direktes Konrenzprodukt ist. Wird seine Produktion derart gesteigert, 3 es zu den höheren Preisen keinen willigen Absatz finden n, so wird zweifellos ein Konkurrenzkampf um den Absatz allen seinen schrecklichen Folgen entstehen. Nur dann, nn Glykol innerhalb nicht zu weit gehender Produktionsgren- gehalten wird, ist es wahrscheinlich, daß die gegenwärtigen ttbewerbsverhältnisse aufrecht gehalten werden.

(„Soap", New York, Juli 1927, S. 19—21, 69.)

Die Heterogenität des gealterten Kernseifenriegels in quantitativer Hinsicht.

Vorläufige Mitteilung aus dem Laboratorium der Zlatorog-Werke, Maribor, S. H. S.

Von Dr. *W. Kristen*.

(Eing. 23. VII. 1927.)

In einer kürzlich veröffentlichten Arbeit [1]), die sich mit Heterogenität des gealterten Kernseifenriegels in quantiiver Hinsicht befaßt hatte, war die Frage der Verteilung des yzerins in einem stark eingetrockneten Kernseifenstück behdelt worden. Dabei war gleichzeitig darauf hingewiesen rden, daß auch die Kenntnis der Verteilung der anorganien, der technischen Kernseife beigemengten Salze, insbesone des Natriumchlorids, von allgemeinem Interesse wäre und die Erklärung der verschiedenen Dichte von Rinde und erem eines Seifenstückes vielleicht einiges beitragen könnte.

Es wurde daher im folgenden der Versuch unternommen, Hand einiger Stichproben ein ungefähres Bild über die rteilung des Kochsalzes in einem stark eingetrockneten Kernfenriegel einer gesottenen, geschliffenen Harzkernseife zu en. Hiebei wurde ähnlich wie bei den früheren, oben zirten Untersuchungen vorgegangen, indem einerseits die stark getrocknete Rindenschicht (ca. 3 mm dick), andererseits die nenschichten gesondert zur Analyse gelangten.

Der Gehalt an Kochsalz wurde nach Abtrennung und Ausüttlung der Fettsäure im Filtrat titrimetrisch mittels Silberratlösung in bekannter Weise bestimmt.

Für die Diskussion der Frage, wie weit die Dichte der einnen Schichten eines Seifenriegels beim Eintrocknen durch reicherung der nicht flüchtigen Bestandteile beeinflußt wird, chien der Heranziehung auch des Reinseifengehaltes notwen. Daher wurde im folgenden nebst der Kochsalzbestimng in der gleichen Probe auch noch die Analyse auf Fettregehalt durchgeführt.

Die Bestimmung der Dichte von Rinde und Innerem des ifenstückes geschah in gleicher Weise und unter Berücksichting der gleichen Gesichtspunkte, wie bei den Untersuchungen r bereits oben erwähnten Arbeit. Das Untersuchungsmaterial r letzteren, Nr. 1, 2, 3, 4 und 5, ist übrigens identisch mit . 1, bezw. 2, 5, 6 und 7 der folgenden Tabelle.

Aus diesen Resultaten ist folgendes zu ersehen. Das Kochsalz reichert sich sowohl bei platten-, wie bei formgekühlten Seifen im Innern an, und zwar beträgt die Differenz zwischen dem Gehalt der Rinde und dem des Seifen-Inneren in den beobachteten Fällen im Minimum ca. 33% des Kochsalzgehaltes im Inneren, durchschnittlich aber 40—60%.

Bemerkenswert ist also, daß das Salz in weit stärkerem Maß aus den Rindenpartien nach dem Inneren zu abwandert als etwa das Glyzerin (ca. 10% Differenz) [1]). Es hat dies seinen Grund darin, daß das Salz der Lösung der Seife entgegenwirkt, das Glyzerin jedoch sich mit Seife weitgehend zu emulgieren vermag, worauf ja z. B. die Erscheinungsform der Glyzerinseife beruht.

Die Differenz zwischen dem Salzgehalt der äußeren und inneren Partien beträgt nun, in Prozenten der Gesamtseife ausgedrückt, bei den untersuchten Mustern 0,22—0,80, also weit mehr, als bei einer gleichen Berechnungsform die Differenzen der entsprechenden Glyzeringehalte ergeben hatten (0,26 max.) [1]).

Zieht man nun in Betracht, daß das Salz mit einem spezifischen Gewicht von 2 in Rechnung zu setzen ist, so läßt sich annehmen, daß der Mehrgehalt des Seifen-Inneren an Salz gegenüber der Seifenrinde, mit anderen Worten der Ersatz von 0,22—0,80% Wasser des Inneren durch ebensoviel Prozente Salz bei einer Dichte des Gesamtseifenstückes von ca. 1,07 tatsächlich das spezifische Gewicht des Seifen-Inneren bereits in der dritten Dezimalstelle gegenüber der Dichte der Rinde erhöhen dürfte. Es sei erinnert, daß im Gegensatz hiezu das Glyzerin infolge seiner geringeren Dichte (1,26) bei einer ähnlichen Kalkulation in den meisten Fällen erst auf der vierten Dezimalstelle des spezifischen Gewichtes zur Geltung kommt [1]). Dies bezieht sich auf normale Beimengungen an Salz, bezw. Glyzerin, wie sie mit 0,5, bezw. 1,5% bei Glyzerin angenommen werden können. Ein anormaler oder beabsichtigter erhöhter Gehalt an Salz wird offensichtlich auch eine Vergrößerung der absoluten prozentualen Differenz des Natriumchloridgehaltes in der Rinde und im Inneren nach sich ziehen.

Es wäre nun naheliegend, die solcherart durch Anreicherung von Glyzerin und Salz bedingte Erhöhung des spezifischen Gewichtes im Seifen-Inneren gegen eine in den Rindenpartien erfolgende bedeutende Anreicherung an Reinseife rechnerisch auszuwägen. Eine solche Berechnung ist aber aus folgenden Gründen kaum mit einiger Sicherheit durchführbar.

Vor allem sind, wie aus vorliegender Tabelle zu ersehen ist, die Differenzen zwischen den Fettgehalten, eo ipso Reinseifengehalten der Seifenrinde und des Seifen-Inneren bei den untersuchten Proben sehr verschieden und allem Anscheine nach nicht im funktionellen Zusammenhang mit der Verteilung des Glyzerins und des Kochsalzes.

Weiterhin ist vorläufig die Dichte der technischen Reinseife, also des Gemenges der Natronsalze der Fettsäuren und Harzsäuren ohne organische und anorganische Beimengungen noch nicht hinreichend genau zu ermitteln.

Schließlich ist aus früheren Untersuchungen [2]) her bekannt, daß das spezifische Gewicht der besprochenen technischen Seife unter normalen Austrocknungsverhältnissen einem Maximum von 1,075 zustrebt, diesen normalen Endzustand jedoch unter einer bisher noch nicht völlig geklärten besonderen Verdichtung erreicht, sodaß nicht von vornherein zu errechnen ist, welches endliche spez. Gewicht eine technische Harzkernseife bei einer völligen, normal praktisch nicht realisierbaren Austrocknung erreichen könnte. (Eine Trocknung der technischen Seife im Trokkenschrank bei 100—105° führt nämlich stets zur Bildung von

[1]) *W. Kristen*, Seifens.-Ztg. 1927 [54], 525.

Nr.	Bezeichnung	NaCl R.	NaCl I.	Differ.	Fettgehalt R.	Fettgehalt I.	Diff.	V. Z. der Fettsäure R.	V. Z. der Fettsäure I.	Spez.G. R. : I.	Gekühlt	Siedeverfahren
1.	Jugoslav. Marke Z.	0,406	0,710	0,304	82,65	80,57	2,08	211,1	211,7	=	in Platten	Karbonat
2.	„	0,250	1,050	0,800	80,43	78,84	1,57	—	—	<	in Platten	Neutral
3.	„	0,458	0,755	0,297	82,01	79,66	2,35	209,9	210,8	<	in Platten	Karbonat
4.	Jugoslav. Marke Sch.	0,311	0,877	0,566	82,59	78,77	3,82	216,0	217,5	<	in Platten	*Krebitz*
5.	Deutsche Marke B.	0,281	0,521	0,240	81,97	78,88	3,09	197,5	200,3	<	in Platten	Neutral
6.	Deutsche Marke S.	0,306	0,957	0,651	83,58	78,92	4,66	—	—	<	in Formen	„
7.	„	0,484	0,725	0,241	82,04	81,44	0,60	214,4	213,8	>	in Formen	„
8.	Span. Marke L.	0,322	0,542	0,220	83,58	82,55	1,03	229,0	227,6	>	in Formen	„

Rissen und Bläschen im Inneren des Materials, wodurch sich das spezifische Gewicht der so behandelten Seifenproben scheinbar verkleinert.)

Versucht man nun trotzdem eine Berechnung, derart, daß man den Mehrgehalt der Seifenrinde an Reinseife im Betrag von ca. zwei Prozent mit einer Dichte von 1,075 einsetzt, so läßt sich die durch diesen Mehrgehalt an Reinseife bedingte Dichtevermehrung in der dritten Dezimalstelle des spezifischen Gewichtes der Seifenrinde erwarten. Ob dieser Mehrgehalt an Reinseife sich jedoch durch den oben festgestellten Mindergehalt an Glyzerin und Salz im spezifischen Gewicht der Rinde in einem völligen Ausgleich ausdrückt oder ob dadurch die bei den plattengekühlten Mustern beobachtete geringere Dichte der Rinde einerseits, die bei den formgekühlten Seifen beobachtete höhere Dichte der Seifenrinde andererseits erklärt werden kann, läßt sich an Hand der vorliegenden Beispiele nicht entscheiden.

Es sei schließlich nicht unterlassen darauf hinzuweisen, daß gewisse Veränderungen des an Alkali gebundenen Fettsäureradikals an der Oberfläche der Seife sich möglicherweise in einer Veränderung der Dichte der betreffenden Seifenschicht widerspiegeln könnten. Aus der Verseifungszahl der aus Rinde und Innerem isolierten Fettsäuren konnte jedoch, wie die entsprechenden Zahlen obiger Tabelle zeigen, auf keine wesentlichen Veränderungen des Fettkörpers geschlossen werden, doch dürfte vielleicht die Bestimmung der Jodzahl einige Aufschlüsse geben.

Zusammenfassend läßt sich jedoch mit einiger Sicherheit feststellen, daß die Anreicherung von organischen und anorganischen Beimengungen im Inneren der Seife unter Umständen eine Erhöhung des spezifischen Gewichtes des Seifen-Inneren tatsächlich bedingen kann, insbesondere, wenn es sich um höhere Salzgehalte handelt, wobei besonders auf Versuch Nr. 2 und 6 hingewiesen werden soll. (Die Verteilung des Natriumkarbonats und des Natriumhydroxyds wurde vorläufig noch nicht untersucht, dürfte jedoch ein ähnliches Bild ergeben wie die Verteilung des Natriumchlorids; im übrigen werden diese Beimengungen infolge ihrer geringen Menge nicht ausschlaggebend sein, ebensowenig wie die Veränderung des freien Alkalis in Karbonat an der Oberfläche, da in allen untersuchten Fällen nahezu neutrale Seifen vorlagen.)

Weiter läßt sich aus obigen Untersuchungen feststellen, daß, trotz der in gleichem Sinne verlaufenden endlichen Verteilung von Salz und Glyzerin, bei plattengekühlten Seifen die Erscheinung des dichteren Seifen-Inneren vorwiegend ist, wogegen die vorliegende Untersuchung an formgekühlten Seifen sowie die früheren eigenen und von *L. Lascaray* bei ebensolchen Seifen gemachten Erfahrungen dafür sprechen, daß bei solchen formgekühlten Materialien eher das Gegenteil, also in den weitaus meisten Fällen ein spezifisch leichteres Innere festgestellt werden kann.

Ob diese verschiedene, mit der thermischen Vorgeschichte der Seife offenbar verknüpfte Erscheinung lediglich auf die von *Leimdörfer* angenommene besondere Bläschenbildung beim Kühlprozeß zurückgeführt werden kann, wie Verfasser seinerzeit als wahrscheinlich annahm [2]), oder ob diese thermische Vorgeschichte nur eine besondere, verschieden gerichtete Veränderung der Seife bedingt, jedenfalls darf im Lichte der vorliegenden Ergebnisse abermals der Anwendbarkeit der „Bläschentheorie" auf die Erklärung verschiedener Dichteanomalien im Seifenriegel soviel Wahrscheinlichkeit zugesprochen werden, als es bei einer Hypothese im allgemeinen zulässig ist.

Erhöhung der Netzfähigkeit von Seifen.*)

(Eing. 19. VIII. 1927.)

In letzter Zeit wurde im Fragekasten dieser Zeitschrift wiederholt mitgeteilt, daß die Qualität der in der Textilindustrie verwendeten Seifen seitens der Verbraucher öfter beanstandet wird. Noch häufiger finden sich Mitteilungen gleichen Inhaltes in Fachzeitschriften der Wollindustrie. Ein zu hoher Trübungspunkt der sodahaltigen Seifenbäder, ein zu geringes Reinigungsvermögen, eine nicht ausreichende Tiefenwirkung derselben, eine zu geringe Netzfähigkeit, eine mangelhafte Emulgierungsfähigkeit fur unverseifbare Fettstoffe sowie eine zu große Kalkempfindlichkeit werden nicht selten bemängelt.

Die Qualität der Seife ist in der Wollwäsche, in der Stückwäsche, in der Walke und bei sonstigen Veredlungsvorgängen in Seifenbädern von weittragender Bedeutung für die Beschaffenheit der fertigen Ware. Mangelhaft gereinigte Wolle sowie nicht einwandfrei gewaschene Stückware verhalten sich in der Färber und Karbonisation höchst ungünstig. Streifen und Flecken b dingen, daß das fertige Gewebe minderwertig oder unverkäufli wird.

Um den Reinigungseffekt zu erhöhen, wird bei höher Temperatur, durch längere Zeit und in größerer Sodakonzentra tion gewaschen, wodurch der Griff der Ware ungünstig bee flußt wird. Die Wollfaser wird rauh und spröde.

Noch augenscheinlicher werden diese Übelstände bei Ve wendung eines härteren Wassers, sei es, daß eine Wasseren härtungsanlage nicht zur Verfügung steht, sei es, daß dies durch verschiedene Umstände bedingt, ein zu hartes Reinwass liefert.

Seitens der Wollindustrie werden heute ganz andere A forderungen an die Qualität der Seifen gestellt als zu einer Ze in der die Seifensiederei noch als ehrsames Handwerk ange sehen wurde. Die Seifenfabriken haben es indes verabsäum sich die Fortschritte der Chemie anzueignen, die es ermögliche Seifen herzustellen, die auch den weitgehenden Anforderunge der Wollindustrie entsprechen.

Vom technischen Standpunkt betrachtet, ist es ohne besonde Schwierigkeiten möglich, Seifen herzustellen, die den eingang erwähnten Anforderungen restlos entsprechen. Es ist ebens möglich, allen denjenigen Schwierigkeiten auszuweichen, die si in Berücksichtigung einer ganzen Anzahl bereits erteilter Paten und in Berücksichtigung entsprechender Patentanmeldungen e geben. Es ist also technisch durchaus möglich, Seifen herzuste len, die neben einer an und für sich guten Waschwirkung ein niedrigen Trübungspunkt besitzen, die bei weit erhöhtem Net vermögen in hohem Grade die Eigenschaften aufweisen, Min ralölrückstände aus Geweben restlos zu entfernen, und die z folge ihrer Kalkbeständigkeit alle Fehler beseitigen, die dur die Verwendung von hartem Wasser bedingt sind. Seifen, die d angeführten Bedingungen vollkommen entsprechen, wurden u ter meiner Beaufsichtigung bereits betriebsmäßig hergestell Bei der praktischen Erprobung haben diese Seifen sich den son in der Wollindustrie verwendeten Seifen als weit überlegen e wiesen. Es ist beispielsweise ganz unmöglich, dickere Wollfil oder Baumwollfilze, Pferdedecken und ähnliche Gewebe i üblichen Seifen-Sodabade zufriedenstellend zu reinigen. Man wa bisher genötigt, den Seifenbädern allerlei Zusätze einzuver leiben, wie kalkbeständige Türkischrotöle, Netzmittel und Fet löser.

Einzelne chemische Fabriken waren der Meinung, daß d sogenannten Fettlöser eine um so besser reinigende Wirkun entfalten, je mehr Kohlenwasserstoffe oder Derivate solcher i den Fettlösern enthalten waren. Nun zeigte es sich aber, da ein zu großer Zusatz an Fettlösern jede Schaumbildung im Se fen-Sodabade vernichtet. Der Wäscher bezeichnet eine derarti Einwirkung der Fettlöser auf die Schaumwirkung wohl sehr z treffend als „Brechen der Seife".

Mit dem „Brechen der Seife" war auch jede reinigend Wirkung der die verschiedenen Zusätze enthaltenden Seife Sodabäder aufgehoben. Stückware oder Weißwäsche mußte ein neuerlichen und wiederholten Reinigung in Seifen-Sodabäde unterzogen werden, um die aus dem Inneren der Gewebe sta menden Fett- und Schmutzstoffe, die infolge des Mangels je weder Schaumbildung an der Oberfläche der Gewebe klebe blieben, abzuspülen. Die ziel- und planlose Ankündigung d wie Pilze nach einem Regen emporschießenden Fettlöser h in der Wäschereitechnik erst recht zu unliebsamen Störunge geführt. Wohl die wenigsten chemischen Fabriken, die die Fet löser enthaltenden Waschmittel in den Handel brachten, verfügte über genügende praktische Erfahrung in deren Verwendung. E ist daher durchaus erklärlich, daß die Wäschereibetriebe all Art, durch Mißerfolge gewarnt, diesen neuartigen, Fettlöser en haltenden Waschmittelzusätzen zum Teil ein berechtigtes Miß trauen entgegenbrachten. Mitschuld an diesen Mißerfolgen tr gen auch die großen chemischen Fabriken, die als Herstell von Fettlösern aller Art in Broschüren den Erzeugern der Fet löser enthaltenden Reinigungsmittel ganz unsinnige Vorschrifte an die Hand gaben.

Ich hatte wiederholt Gelegenheit, mich in großen u größten ausländischen Betrieben der Textil- und Lederindustr zu überzeugen, daß eine ganze Anzahl der selbst von gut g leiteten chemischen Fabriken hergestellten, Fettlöser enthalte den Wasch- und Entfettungsmittel auch nicht entfernt die gü stige Wirkung besitzt, die von den Herstellern behauptet wir Solche Mißerfolge habe ich auch dann festgestellt, wen die Art der Verwendung der entsprechenden Präparate, im Au trage der chemischen Fabrik in Fachlehranstalten ausgearbeite

---

[2]) *W. Kristen*, ebenda 1926 [53], 669 und 689.

*) Zugleich Antwort auf Frage 709 in Nr. 32 d. J.

urde. Ich stehe daher auf dem Standpunkt, daß es weit veckmäßiger ist, alle diese neuen Präparate zunächst einer aktischen Erprobung in einem größeren Fabrikbetrieb zu unrziehen. Eine derartige Prüfung hat in Anwesenheit des Beiebsleiters dieses Betriebes und in Anwesenheit des Chemirs der chemischen Fabrik zu erfolgen. Die sich bei der ersten aktischen Erprobung ergebenden Mängel lassen sich bei sorgltiger Beobachtung meist auch beheben.

Ingenieur-Chemiker *Welwart,* Wien IX., 2.

Eine umwälzende Neuerung auf dem Gebiete der Ölfiltration.

Von *R. Dieterle.*

(Eing. 30. VII. 1927.)

Vor einiger Zeit machte man dem Ölmüller und insbesonere dem Ölraffineur hin und wieder den Vorwurf, daß er sehr onservativ und ein Geheimniskrämer sei. Ich glaube, nicht anz zu unrecht. Heutzutage weht jedoch ein frischerer Wind urch die Ölindustrie. Allenthalben regt es sich; der Konkurrenzampf tobt mit ungeahnter Schärfe und zwingt zur Rationalierung, zur Modernisierung der Betriebe in einem Maße wie e zuvor.

Vielleicht ist es gerade in dieser Zeit nicht unangebracht, uf eine sehr beachtenswerte Neuerung hinzuweisen, nämlich uf ein neuartiges Filtrationsverfahren, welches für alle Zweige er Ölindustrie eine umwälzende Bedeutung haben wird. Wie vielen anderen Industrien, so spielt die Filtration auch in er Ölindustrie eine lebenswichtige Rolle, und man muß sich gentlich wundern, daß bei der Wichtigkeit dieser Frage noch eine bessere Lösung erzielt wurde. Die zurzeit angewandten erfahren sind umständlich, kostspielig und zeitraubend, worauf n folgenden noch näher einzugehen sein wird.

Die *Seitz-Werke G. m. b. H.* in Kreuznach (Rheinland) auen schon seit Jahrzehnten ein Filtersystem, das in der Öldustrie Deutschlands allerdings kaum beachtet wurde, wähend die Zuckerindustrie, der Weinhandel u. a. bereits Zehnusende von diesen Filtern in Betrieb genommen haben. Im uslande dagegen, z. B. in Italien und Spanien, hat auch die lindustrie schon seit längeren Jahren den Wert dieser Filationsmethode schätzen gelernt. Im ganzen sind bereits über 000 dieser Filter geliefert worden; deshalb ist es wohl der lühe wert, das Filter und das Filtrationsverfahren näher ennen zu lernen.

Damit wir die Konstruktion des Apparates besser verstehen, scheint es geboten, zunächst das ganze Verfahren zu besprenen; wir haben es hier mit einem Anschwemmfilter-Verfahren u tun. Die Seitz'schen Anschwemmfilter bestehen in ihrem rundprinzip aus einem feinen Metalldrahtnetz, auf welchem as in der zu filtrierenden Flüssigkeit feinst emulgierte Filiermaterial in papierdünner Schicht angeschwemmt wird. Diese ilterschicht ist durch geeignete Auswahl des zu verwendenden iltriermateriales dem Charakter der zu filtrierenden Flüssigeit in der Weise angepaßt, daß für schleimige oder durch grobe artikel verschmutzte Flüssigkeiten ein durchlässigeres Filtrieraterial gewählt, für Flüssigkeiten mit feiner oder kolloidaler rübung dagegen ein scharf filtrierendes Material angewandt ird. Die Seitz-Original-Filtriermaterialien gewährleisten also folge ihrer Variationsfähigkeit, dem jeweiligen Fall angeaßt, bei niedrigem Filtrationsdruck eine große Filtratmenge.

Die Filter arbeiten im allgemeinen bei einem Normaldruck on 2 m Wassersäule und einem Maximaldruck von 5 m Wasseräule und vermögen in besonders hervorragender Weise Flüsigkeiten zu klären, d. h. selbst geringste Trübungen aus großen lüssigkeitsmengen gründlich zu entfernen. Zur Abscheidung on viel fester Substanz, wie Bleicherde aus den zu bleichenden len, eignen sich diese Filter nicht, da ihr Fassungsraum zu lein und ihre Konstruktion die Entfernung und Gewinnung einer Filterkuchen auf einfache Weise nicht zuläßt. Da die ilter mit Ausnahme von Steinzeugfilter „Terra" aus Metall ergestellt sind, so können sie naturgemäß nur zur Filtration on neutralen, schwach alkalischen oder schwach saueren (also icht mineralsauren!) Flüssigkeiten Verwendung finden. Zur Filration stark sauerer oder sonst Metall korrodierender Flüsigkeiten ist ein Terra-Filter zu wählen. Daß sie sich auch zur iltration leicht verdunstender Flüssigkeiten hervorragend eigen, weil ihre Inbetriebsetzung und die Filtration selbst in völig geschlossenen System durchzuführen sind, sei nur nebenbei rwähnt.

Das Filtriermaterial, dessen Auswahl sich nach dem Chaakter der zu filtrierenden Ölsorte richtet und das, wie erwähnt, in verschiedenen Durchlässigkeitsgraden hergestellt wird, wird in ein der Kapazität des Filters entsprechendes Quantum Öl eingeführt, wozu bei größeren Filtern ein entsprechend großes Anrührgefäß mit Rührwerk erforderlich ist. Die Emulsion wird dann in dem Filterkasten, der als wichtigsten Bestandteil aus feinem Drahtgewebe bestehende Filterelemente enthält, eingepumpt und solange im Kreislauf weiter gepumpt, bis das Filtriermaterial sich als papierdünne Haut auf den Filterelementen angeschlagen hat und als Resultat davon die Flüssigkeit blank aus dem Filter läuft. Dann wird am besten mit Höhendruck weiter filtriert. (Normalarbeitsdruck 0,2 at., Maximaldruck 0,5 at.)

Zur Veranschaulichung und Erläuterung diene die folgende schematische Darstellung einer solchen Anlage.

Abb. 1. Schematische Darstellung einer Batterie Seitz'scher Anschwemmfilter. Die dargestellte Anlage verfügt über 72 m² Filtrierfläche.

F = Filter, Rückansicht, F^1 = Filter, Vorderansicht (geöffnet), P = Pumpe, A = Anrührgefäß, H = Hochdruck-Speisebehälter.

Das Ganze ist sinnreich und dabei einfach in der Bedienung, sodaß jeder ungelernte Arbeiter nach kurzer Ausbildung mit der Anlage umzugehen vermag. Bei der Gelegenheit sei kurz die Pumpe „P" erwähnt. Es handelt sich hier um die neue Seitzsche Kolbenpumpe „Volta" mit direkt gekuppeltem Elektromotor. Ihre hervorstechendsten Eigenschaften sind: Gedrungene, leichte Bauart, einfacher, dauerhafter Bau, tadellos ruhiger, fast geräuschloser Gang, gleichmäßige Förderung, außerordentlich geringer Kraftverbrauch, Umschaltungsvorrichtung zum Vor- und Rückwärtspumpen und besonders große Saugfähigkeit. Für das Ansetzen des Filters ist diese Pumpe unentbehrlich; ihre Bauart beruht auf jahrzehntelangen Versuchen und Erfahrungen, deshalb stellt sie auch das Vollkommenste für diesen Zweck dar. Was die äußere Aufmachung anbelangt, so kann man wohl behaupten, daß Pumpe wie Filter in jedem Betriebe als Schmuckstücke gelten können.

Die Beschickung des Filters geht nun so vor sich, daß im Anrührbehälter A das Öl mit der benötigten Menge des Filtriermaterials zu einer innigen Emulsion angerührt wird, die keinerlei Knoten oder Klümpchen aufweisen darf. Die Menge des nötigen Filtriermateriales hängt ab von der Filterfläche des Filters und der Qualität des Materiales selbst. Man kann rechnen, daß für den m² Filterfläche etwa 150 g Filtriermaterial notwendig sind. Die Pumpe drückt nun das Gemisch solange durch das Filter, bis die erwähnte papierdünne Schicht sich gebildet hat und das Filtrat das Filter blank verläßt. Nun kann mit Höhendruck weiter gearbeitet werden, wobei das Filter noch kaum irgendeiner Aufsicht bedarf.

Die Seitz-Original-Filtriermaterialien werden hergestellt aus den besten, mit peinlicher Sorgfalt, nach bewährten Gesichtspunkten ausgewählten Rohmaterialien. Diese Rohmaterialien werden gereinigt und bearbeitet nach einem von den Seitz-Werken erfundenen Verfahren, unter Verwendung eines Parkes von Spezialmaschinen und Apparaten. Sie werden präpariert nach einem in über 35jähriger Praxis erprobten Arbeitsverfahren, unter sorgfältigster Berücksichtigung der modernen wissenschaftlichen Forschungsergebnisse und chemischer Grundsätze. Seitz-Original-Filtriermaterialien sind auf Grund der bei ihrer Herstellung verwandten Sorgfalt das reinste und vollkommenste Filtriermaterial für alle ölverarbeitenden Industrien. Sie sind flaumiger und leichter, daher auch ausgiebiger als alle Konkurrenz-Fabrikate, vollkommen geschmack- und geruchlos (was für die Ölindustrie von ganz besonderer Wichtigkeit ist), unerreicht an Fil-

trierfähigkeit und somit das im Gebrauch billigste Filtriermaterial.

Abb. 2. Schematischer Längs- und Querschnitt eines Seitz'schen Anschwemmfilters.

F = Filter, Vorderansicht (geöffnet), F^1 = Filter, Längsschnitt, E = Elemente, S = Untere Sammelachse, S^1 = Obere Sammelachse, B = Bodensieb, R = Rippensieb, V = Verteilersieb, E^1 = Element im Schnitt.

Die Dauer der Neubeschickung des Filters beträgt höchstens 20 Minuten, steht also in keinem Vergleich mit der Inbetriebsetzung einer Rahmenfilterpresse.

Ebenso verblüffend einfach ist die Entleerung, Reinigung und Frischbeschickung einer erschöpften Filterapparatur. Das Entleeren der Flüssigkeitsreste geschieht mit Hilfe der Pumpe. Diese preßt in wenigen Minuten die Filterschicht mit Luft aus. Nun wird der Apparat geöffnet, die Rahmen herausgeholt, die Schichten abgezogen (s. Abb. 3), der Rahmen wieder eingesetzt und der Apparat für die Neubeschickung geschlossen.

Abb. 3. Abziehen der Filterschicht.

Die Vorteile dieses Verfahrens, gerade für die Ölfabrikation, liegen klar vor Augen. Man ziehe nur objektiv einige Vergleiche: Das Auseinandernehmen, Frischbeziehen und Zusammensetzen einer Rahmenfilterpresse von größerer Filterfläche kann nur durch zwei Personen vorgenommen werden und dauert mehrere Stunden. Der Verschleiß an Filtrierpapier, besonders aber an Filtertüchern durch den Pumpendruck, durch nachteilige Eigenschaften der Öle (besonders der trocknenden und halbtrocknenden), ferner durch das Waschen in einer Waschmaschine stellt eine dauernde Belastung der Fabrikation dar. Das Reinigen und Trocknen der Tücher erfordert Kraft, Wasser, Soda, Arbeitslohn, Dampf usw. Vielfach sind die Waschanlagen von den Filterstationen räumlich weit getrennt, sodaß auch der Hin- und Hertransport mit Zeitverlust, d. h. Geldverlust verknüpft ist.

Anders beim Seitz-Filter. Ein erschöpftes Filter kann in einer Viertelstunde wieder betriebsfähig sein und zwar für eine längere Leistungsdauer als eine mit Tüchern und Papier bezogene Rahmenfilterpresse von der gleichen Filterfläche. Das liegt eben an dem unerreicht leistungsfähigen Filtriermaterial, und das ist für die Praxis von ganz gewaltiger Bedeutung. Nachstehend ein Beispiel aus der Praxis für die Praxis:

Um durch Abkühlen oder längere Lagerung getrübtes, rohes Leinöl befriedigend blank zu erhalten, muß es gewöhnlich zweimal durch Doppeltücher und Papier filtriert werden. Für eine Leistung von 10 t in 24 Stunden sind etwa 70 m² Filterfläche erforderlich. Dabei erfordert die Bedienung dieser Filterpresse etwa 10 Stunden Arbeitslohn, da die Pressen rasch erschöpft sind, und dann jedesmal die bereits oben erwähnten Unkosten für das Papier, für das Waschen und Trocknen und den Verschleiß der Tücher usw.

Dieselbe Leistung in 24 Stunden erzielt ein Seitz-Asbestfilter von 12 m² Filterfläche mit Leichtigkeit; in besonders hartnäckigen Fällen wäre eine zweite Beschickung notwendig. Berücksichtigt man diese, so sind zur Bedienung etwa 3 Stunden Arbeitslohn erforderlich, während der Filtermaterial-Verbrauch etwa RM 3 für 10 t Öl ausmachen würde, also 3 Rpf. fü 100 kg. Diese Zahlen sprechen für sich.

Aber noch andere Gründe könnte man anführen. Da i vor allen Dingen die Raumfrage, die wohl größte Beachtun verdient. Das Seitz-Filter nimmt den denkbar geringsten Rau ein, dasselbe gilt für das Gewicht, das im Vergleich zu ein Rahmenfilterpresse von derselben Leistungsfähigkeit gering e scheint. Neben den geringen Wartungs- und Bedienungskoste erfordern laufende Ausgaben nur die Filtriermaterialien. Un diese Ausgaben sind wirklich bescheiden. Filtrierpapier un besonders die Filtertücher verschlingen große Summen. Da Lagern, Flicken und Waschen kostet Raum, Zeit und Geld, gar abgesehen davon, daß Filtertuchläger schon mehrfach Ausgangs punkte von Feuersbrünsten in Ölfabriken gewesen sind. Besonde feuergefährlich sind Tücher, die mit Firnis, Leinöl oder eine anderen, trocknenden Öl in Berührung gekommen sind. Gerad bei Firnis kommt eine Filtration durch Tücher heutzutage wol kaum noch in Frage, weil die Tücher durch Selbstentzündun in kürzester Zeit erledigt sind. Deshalb klärte man den Firn auch lieber mit Zentrifugen, deren Anschaffungs- und Wa tungskosten natürlich erheblich höher sind als beim Seitz-Filte

Abb. 4. Filterstation, bestehend aus 4 Riesenfiltern „Herkules 36" 2 Elektromotorpumpen „Volta" 20 und 1 Anrührbottich m Riemenbetrieb (Armaturenseite).

Und nun die Anwendungsgebiete. Sie sind so ausg dehnt und mannigfach wie die Ölindustrie selbst.

Zunächst die Rohölfiltration. Das durch Pressu oder Extraktion gewonnene Rohöl enthält bekanntlich sehr hä fig noch Teilchen der zerkleinerten bezw. zerstörten Ölsaa Schleimstoffe, Reste von Schälchen, Häute, Zellwände, Schmut Feuchtigkeit usw., kurzum „Trub", wie der technische Au druck hierfür lautet. Dieser „Trub" macht eine Vorfiltratio nötig, und dieser Aufgabe entledigt sich der Seitz-Apparat hervorragender Weise.

Dasselbe gilt für die Klärung von technische Ölen, Firnis usw. Jeder noch so gut trocknende Firnis wi in Verbraucherkreisen mißtrauisch aufgenommen, wenn er trü scheint, trotzdem man leicht den Nachweis bringen kann, da diese Trübungen harmloser Art sind und nur Bruchteile vo Prozenten des Gesamtgewichtes ausmachen. Ebenso häufig komn es vor, daß technisch raffinierte Öle, wie Lackleinöl, Brennö Seifenöl usw., leichte Trübungen aufweisen, deren Herkun verschiedener Art sein kann. (Die Ursachen sind meist in de Vorbehandlung zu suchen.) Sie machen das Öl unansehnlic und für manche Zwecke auch unbrauchbar, z. B. brennt trüb Brennöl nicht in feinen Dochten, trübes Lackleinöl ergibt e trübes, gelb gefärbtes Standöl usw. In allen solchen Fällen grei das Seitz-Filter helfend ein.

Wie steht es nun mit Filtration von Speiseöler Auch für die Klärung von Speiseölen eignet sich dieses Syste ganz besonders, da das Seitz-Original-Filtriermaterial, wie b reits erwähnt, absolut geruch- und geschmacklos ist. Jed Speiseölfachmann kennt und fürchtet die Geschmacksverschlech terung der Öle bei der Filtration durch Tücher. Indessen m das desodorisierte und gekühlte Öl ja häufig noch einer Filtratio unterzogen werden, bevor es versandfertig ist, besonders, wer die Kühlung durch direkte Wassereinspritzung erfolgte, und d Wasser viel Härtebildner enthielt. Aber selbst bei sorgfältigst

Rnigung und häufiger Auswechselung bekommen Tücher einen g-wissen, ranzigen Duft, der sich dem durchlaufenden Öl na-lich sofort mitteilt. Nicht so beim Seitz-Filter und dem S-z-Original-Filtriermaterial, das dem Öl dazu noch einen eigenartigen Feuerglanz verleiht. Inwiefern sich das Seitz-Filter auch für die Entstearinisierung eignet, z. B. beim Kältebeständig-machen von Erdnußtafelöl usw., muß weiteren Versuchen über-lassen bleiben. Der Rückstand aus der mm-dünnen Asbestschicht mit dem Stearin braucht nur angewärmt zu werden, worauf sich das verflüssigte Stearin von der Filterschicht trennt und abfließt. Dieser Vorgang könnte im Apparat selber vorgenommen werden, sobald die Filtrierfähigkeit erschöpft ist, um dann erst, wenn nötig, das Filter frisch zu beschicken.

Mit diesen wenigen Beispielen ist das Anwendungsgebiet des Seitz-Filters nur knapp umrissen. Es wird Sache der Ölfach-leute sein, dem Apparat überall die Stellung einzuräumen, die ihm gebührt.

...b. 5. Filteranlage, bestehend aus 4 Riesenfiltern „Herkules", 2 Elektromotorpumpen „Volta 20" und 1 Anrührgefäß für Riemenbetrieb (Verschlußseite).

Es ist heutzutage auf dem Gebiete der Öl- und Fettverarbei-tung noch alles in Fluß. Jeder Tag bringt Neuerungen. Es sei z. B. in diesem Zusammenhang erinnert an das noch recht neue Verfahren der Bleichung von Ölen, Fetten und Fettsäuren mit Wasserstoffsuperoxyd, das viel Erfolg verspricht. Auch hier ist nach der Bleichung eine Filtration erwünscht. Tücher kommen nicht in Frage, sie würden durch Reste nascierenden Sauerstoffs angegriffen werden. Hier ist das Steinzeugfilter „Terra" am Platze, das überhaupt für die Filtration von Fettsäuren sehr zu empfehlen ist.

Zu erwähnen ist auch das Abfiltrieren der letzten Seifen-reste aus den entsäuerten Ölen, nachdem die Hauptmenge des Seifenstocks abgelassen wurde, da das Auswaschen mit heißem Wasser für die entsäuerten Öle bekanntlich seine Nachteile hat, z. B. die Bleichung von Emulsionen, das Steigen des Gehalts an freien Fettsäuren usw. Denn die Filtration feuchter Öle durch Tücher ist sehr mühsam und wenig ergiebig und wird des-halb in diesem Arbeitsgang wohl nirgends angewandt. So kommt denn das Seitz-Filter in allen diesen Nöten und Kalamitäten ge-rade wie gerufen, um der schwer um ihre Existenz ringenden Industrie beizustehen, um ihr behilflich zu sein, Raum, Zeit und Geld zu sparen und dabei qualitativ wertvollere Fertig-produkte auf den Markt zu bringen. Das Seitz-Filter kann und will die Rahmenfilterpresse nicht verdrängen. Beide Systeme haben ihre Daseinsberechtigung. So wird z. B. bei der adsorptiven Bleichung der Öle und Fette für die Trennung von Öl und Bleich-erde nur eine Rahmenfilterpresse in Frage kommen, schon allein deshalb, weil hier der Druck bis 4 at. notwendig ist und die spezifisch schwere Bleicherde sich kaum gleichmäßig anschwemmen läßt. Bei allen sonstigen mechanischen Verun-reinigungen jedoch, die man ohne hohen Filterdruck entfernen kann, ja bei deren Trennung ein geringer Druck überhaupt Vor-bedingung ist, bei allen diesen Arbeitsverfahren ist das Seitz-Filter ohne Übertreibung ein idealer Apparat. Deshalb wird es nur eine Frage der Zeit sein, bis es auch in der Ölindustrie sei-nen Siegeszug antritt; denn jeder fortschrittlich denkende Öl-fachmann wird sich wohl oder übel mit diesem Verfahren aus-einandersetzen müssen, um dann auf Grund der Ergebnisse die notwendigen Folgerungen zu ziehen. Das Gute und Zweckmä-sigste bricht sich Bahn, wenn auch langsam und bewußt ohne Überstürzung.

Chemische Mitteilungen

Über Verfärbungs-Erscheinungen bei der Seife während der Verseifung.

Von *A. Dymschitz.*

Verfasser hat wiederholt starke Verfärbungen von Seifen, hergestellt aus gehärtetem Fett, beobachtet. Die Farbe schwankte zwischen schwachrosa und intensivrot. Die vorgenommenen che-mischen Untersuchungen des gehärteten Fettes gaben keine Aufklärung. Besonders stark gefärbt war die Seifen**unterlauge**. Säuert man diese an, so schlägt die Farbe um und macht einem Strohgelb Platz. Wird die angesäuerte Unterlauge wieder alka-lisch gemacht, so tritt die intensive Farbe wieder auf. Bei der Extraktion der alkalischen Unterlauge mit Äther verblei-ben nach Abdestillieren des Äthers nur Spuren. Die Unterlauge wurde angesäuert, filtriert und das Filtrat mit Äther extra-hiert. Nach Verjagen des Äthers verbleibt im Kolben eine schwarze harzartige Masse von eigenartigem Geruch. Der auf dem Filter zurückgebliebene Rückstand (nach Filtrieren der Unterlauge) wurde mit Äther behandelt und filtriert. Das äthe-rische Filtrat wurde der Destillation unterworfen und nach dem Verjagen des Äthers bleibt im Kolben eine leicht bewegliche schwarze ölartige Flüssigkeit zurück ohne spezifischen Geruch. Wäscht man nun diese Flüssigkeit mit Wasser, so wird ein erheblicher Teil vom Wasser aufgenommen.

Die nach der Extraktion der angesäuerten Unterlauge mit Äther zurückbleibende Flüssigkeit ist durchsichtig und farb-los. Gibt man jedoch Lauge im Überschuß zu, so tritt eine schwache Färbung auf.

Sowohl die aus dem Filtrat der angesäuerten Unterlauge erhaltene Substanz, als auch die aus dem Filtrationsrückstand resultierende wurden untersucht. Die Untersuchung ergab:

Aus dem Filtrat: Jodzahl 19,4; Verseifungszahl 435.

Aus dem Rückstand: Jodzahl 32,2; Verseifungszahl 365.

Die ermittelten Kennzahlen weisen darauf hin, daß im ge-härteten Fett niedrigmolekulare Fettsäuren enthalten waren.

(Masloboino-Schirowoje Delo 1927, Nr. 2, S. 25 d. Chem. Umschau.)

Fraktionieren von Leinöl bei 293° C.

Von *H. D. Chataway.*

Es sollte das Verhalten von Leinöl, dessen Kennzahlen: spez. Gewicht 0,9327; J. Z. 199,5; V. Z. 191,2 und S. Z. 2,07 waren, beim Erhitzen auf 293° in Bezug auf Löslichkeit in Petroläther und Aceton untersucht werden. Schon *R. S. Morrell* (Journ. Soc. Chem. Ind. XXXIV, 105, 1915) hatte beim 28—50-stündigen Erhitzen von Leinöl auf 250—280° ein Zwischenpro-dukt erhalten, welches wohl in Petroläther, nicht aber in Aceton löslich war. Es wurden Ansätze von 100 g Leinöl im Ölbad zuerst in Kohlendioxydatmosphäre 2 Stunden auf 110° und dann am nächsten Tage unter 15 mm Druck 5 Stunden auf 185° er-hitzt. Nach eintägigem Stehen erfolgte 7stündiges Erhitzen über offener Flamme auf $293^0 \pm 4^0$. Probe A wurde dabei unter ge-wöhnlichem, Probe B unter 15 mm Druck gehalten. Ohne die Vorerhitzung des Öles in der Luftleere auf 185° wurden keine unlöslichen Fraktionen erhalten, obwohl sonst die Viskosität in normaler Weise zunahm. Der in Aceton unlösliche Anteil wurde durch Übergießen und Umrühren der Probe mit der zwanzig-fachen Gewichtsmenge Aceton und Abgießen derselben nach einer Stunde bei Nachwaschen mit 1 cm³ Aceton erhalten, nach-dem das Lösungsmittel bei 80° in einen elektrischen Ofen ver-trieben worden war.

I.

Zeit der Erhitzung in Stunden	Molekulargewicht des erhitzten Leinöles A	B	Acetonunlösliches in % A	B
a *)	750	830		
1	930	1030		
2	1010	1180		
3	1160	1270	20,6	15,2
4	1550	1320	29,5	26,9
5	1410 (?)	1620		39,3
6	1950	1950	49,6	48,5
7	2300	2220	54,8	56,1

II.

Molekulargewichte des in Aceton Unlöslichen und des lös-lichen Anteils.

---

*) Zeit bis zum Erreichen von 293°.

Zeit der Erhitzung in Stunden	in Aceton Unlösliches A	in Aceton Unlösliches B	in Aceton Lösliches A	in Aceton Lösliches B
3	10 820	7400	1160	1160
4	∞	23 530	970	1140
5		∞	980	1130
6		∞	1020	1300
7	6 840	4950	1070	1120

Die Molekulargewichte wurden nach der Gefrierpunktmethode in Benzol bestimmt. (J. Ind. Eng. Chem. 1927 [19], Nr. 5, 639—640.) Dipl.-Ing. *Felix Fritz.*

Kresolseifen des jugoslavischen Handels. Von *S. Jenčič.* Aus dem Laboratorium für organisch-chem. Technologie am chemischen Institut der Universität Ljubljana. (Pharm. Monatshefte 1927 [8], Nr. 7, S. 127—130.)

Kleine Zeitung

Seife mit Gehalt an aktiven Sauerstoff enthaltenden Verbindungen. (D. R. P. 447 626 v. 27. II. 1926. Zusatz zum Patent 428 878. *Ernst Flammer* und Dr. *L. Christian Kelber* in Heilbronn a. N.) In dem Hauptpatent [1]) haben die Erfinder beschrieben, daß, im Gegensatz zu den bekannten Mischungen von Seifen mit Persalzen in Form von Pulver oder Stücken, diese Seifen sich auch in Form dünner Blättchen anfertigen lassen. Es ist auch schon geschildert worden, daß die Form der dünnen Blättchen besondere Vorteile besitzt, und zwar besonders dadurch, daß eine Entmischung der Bestandteile sowie auch die Gefahr der allmählichen Zersetzung bei der neuen Zubereitung nicht vorhanden ist.

Schon bei Blättchenform ist die Löslichkeit der Seife bei genügend kleinem Durchmesser eine sehr schnelle infolge der großen Oberflächen derselben. Die Persalze sind von Seifenteilchen umhüllt; bei der Lösung der Seife kommen auch die Persalze gleichzeitig zur Lösung. Wenn es darauf ankommt, besonders schnelle Lösungen von beliebigen Konzentrationen herzustellen, was im praktischen Betriebe oft von außerordentlich großer Wichtigkeit sein kann, so ist es jedoch wünschenswert, noch schnellere Lösungen zu bewirken, als sie sich mit der Blättchenform erreichen lassen.

Die zusätzliche Erfindung besteht nun darin, der Seifenmischung nicht nur die Form von Blättchen oder Schuppen, sondern die Form von W o l l e oder F l a u m zu geben, d. h. ganz besonders dünne Blättchen zu schaffen und damit eine große Oberfläche herzustellen, welche die leichte Löslichkeit bedingt. Hatte sich bisher gezeigt, daß wider Erwarten die Herstellung von dünnen Blättchen gelang, so war damit noch nicht der Versuch gelungen oder naheliegend, auch sogenannte Wolle aus Seife herzustellen. Dieser Gedanke ist überhaupt ein grundsätzlich neuer. Man hat zwar Seifenschnitzel u. dgl. hergestellt, nie jedoch Seife in diese fein verteilte Form gebracht, geschweige denn Seifenmischungen, welche Persalze enthielten, zumal die Vermutung bestand, daß solche Seifen wegen des Persalzgehaltes sich leicht zersetzen würden. Diese Vermutung hat sich als nicht richtig gezeigt; die Persalze werden auch in der feinst verteilten Form von der Seife umhüllt, auch dann, wenn es sich um die Form ganz besonders dünner Blättchen, also Wolle- oder Flaumform, handelt. Die Herstellung dieser feinsten Seifenteilchen mit größtmöglicher Schnelligkeit der Auflösung stellt einen weiteren Schritt auf dem Gebiete der technischen Brauchbarkeit von Seifen mit Persalzen dar.

Zur Herstellung solcher Seifen mit Gehalt an aktiven Sauerstoff enthaltenden Verbindungen in Form von Flaum oder Wolle wird die Massenmischung auf Walzenmaschinen so dünn wie möglich ausgewalzt und dann mittels fein gezahnter oder gerillter Messer von der Endwalze abgenommen.

P a t e n t a n s p r u c h: Seife mit Gehalt an aktiven Sauerstoff enthaltenden Verbindungen nach Patent 428 878, dadurch gekennzeichnet, daß die aus wasserarmer Seife und den Sauerstoff abgebenden Verbindungen bestehende Mischung die Form von feinstem Flaum bzw. Wolle besitzt.

*

Wiedergewinnen der in den Neutralisationspasten befindlichen neutralen Fettstoffe. (D. R. P. 447 270 v. 31. XII. 1924. *Raoul Maxime Berline* in Le Vesinet, Frankreich.) Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Wiedergewinnung der neutralen Fettstoffe, die in der Neutralisationspaste oder der Siedereiseife, welche bei der Neutralisation von rohen, freie Fettsäuren enthaltenden Fettstoffen durch eine alkalische Lauge erhalten wird, mechanisch mitgenommen worden sind.

Die Menge neutraler Fettstoffe, die in der Seifenmasse emulsioniert und von dieser mitgenommen worden sind, ändert sich mit den Umständen, steigt aber im Mittel bis zu einem Drittel des Gewichtes der Seifenmasse.

[1]) Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 21, S. 365.

Um diese neutralen Fettstoffe wiederzugewinnen, hat ma vorgeschlagen, die geeignet verdünnte Seifenmasse zunächst ein Zentrifugierung zu unterwerfen, welche die Seifenmasse in zw Teile zerlegt, von denen der eine arm an Fett und reich an Sei ist, während der andere Teil arm an Seife und reich an Fe ist. Dieser letztere Teil, welcher eine Fettemulsion in de Seifenwasser bildet, wird einer Abkühlung unterworfen, a welche eine Wiedererwärmung folgt, oder er wird mittels ein Salzlösung behandelt, wodurch die Seife gefällt wird, oder ab mit einer Säure, welche die Seife zersetzt, oder lediglich m Körpern, welche die Viskosität der Seifenlösung und ihre Emu sionskraft verringern. Man läßt dann die Seifenlösung in Ru oder zentrifugiert sie ein zweites Mal, um das neutrale Fett no schneller abzuscheiden.

Der Zweck der Erfindung ist nun, die Ausbeute an wiede gewonnenem Fett zu erhöhen, bei Vereinfachung der Wiederg winnungsbehandlung und des Materials, welches für diese B handlung erforderlich ist.

Gemäß der Erfindung bewirkt man durch Zusatz von Sal lösung zu der vorher verdünnten oder nicht verdünnten Ne tralisationspaste ein Aussalzen. Dann läßt man das erhitz und zwecks Aufrechterhaltung der Homogenität ständig ur gerührte Gemisch in einen Zentrifugalscheider laufen, in dess Trommel die neutralen Fettstoffe sich von der Salzlösung tre nen. Der Abscheider ist so angeordnet, daß durch diese Salzl sung die ausgesalzene Seife mitgenommen wird. Die von d Seife getrennte und konzentrierte Salzlösung kann für neue Op rationen Verwendung finden.

Die nach diesem Verfahren wiedergewonnenen Fettstoffe si vergleichbar mit den Fettstoffen, die aus dem Neutralisation gefäß oder der Neutralisationsschlagmaschine abgezogen we den, und können mit diesen vereinigt werden.

Die Menge der Salzlösung, die der Paste zuzufügen is wird sich je nach dem Wassergehalte der Paste, ihrer Nat und ihrer Konsistenz ändern. Durchschnittlich wird man z. zwei Teile Salzlösung auf einen Teil Paste verwenden. D Gehalt der verwendeten Salzlösung ist auch keine Konstant eine mittlere Zahl, z. B. eine solche, daß die natürliche De kantierung nicht das Bestreben hat, sich in den Rohrleitung zu bilden, und so, daß die Homogenität der Mischung erhalt wird, ohne daß man zu einer übertrieben schnellen Umrü rung gezwungen wird, beträgt etwa 16° Bé.

Die Temperatur, auf welche man die Mischung bringen mu wird möglichst hoch sein, wobei jedoch zu vermeiden ist, da sie die Temperatur überschreitet, bei welcher ein Teil d Seife sich in dem Öl lösen kann. Diese Temperatur befind sich durchschnittlich etwa bei 60° C.

Man kann, um das Aussalzen zu bewirken, irgendwelch hierfür geeignete Salze verwenden; doch wird man im allg meinen dem denaturierten Seesalz den Vorzug geben.

Die Verwendung des Zentrifugalscheiders gestattet, fa die gesamten neutralen Fettstoffe wiederzugewinnen, wenn d Gehalt und die Verhältnismenge der Salzlösung und die Arbeit temperatur gut geregelt sind.

Der schwere Strom, welcher den Abscheider verläßt u aus Salzlösung und Seife besteht, wird einem Siedeproz unterworfen, um die Seife zum Kochen zu bringen, sodaß sie Seifenstücke gegossen werden kann. Man kann übrigens vo teilhaft in gewissen Fällen, wenn es sich z. B. um Oliven handelt, eine reine Seife aus dem in dem schweren Strom b findlichen Produkt herstellen, wenn man die üblichen Operation der Seifensiederei, Aussalzen und Verflüssigung, anwendet. allen Fällen ist das erhaltene Produkt des größten Teiles d in der ursprünglichen Paste enthaltenen Unreinigkeiten berau durch die reinigende Wirkung der Fliehkraft auf die die Tromm durchströmende Flüssigkeit.

Die Salzlösung des schweren Stromes kann für späte Operationen wieder verwendet werden, aber es ist notwendi ihren Gehalt zu heben, da derselbe bei jeder Aussalzoperatio durch das Konstitutionswasser der Paste gesenkt worden ist.

B e i s p i e l. Man nimmt eine Tonne Olivensatz, d. h. d Rückstand aus der Neutralisierung eines Olivenöls, welches rohem Zustande einen gewissen Prozentsatz freier Fettsäu enthält. Nimmt man nun an, daß sich in diesen 1000 kg Rück ständen eine emulsionierte Ölmenge von 400 kg befindet, wä rend der Rest der Rückstände aus Seife, Wasser und Unreinig keiten besteht, so fügt man gemäß der Erfindung zwei Tonne einer Salzlösung von 15° Bé hinzu und rührt um, bis man e vollkommen homogenes Gemisch erhält, welches man bis a eine Temperatur von 60° C erhitzt. Indem man mit Umrühren for fährt, um jegliches Dekantieren zu verhüten, bringt man da flüssige Gemisch in einen Schleuderapparat, z. B. in eine Übe zentrifuge, System Sharples. Hier erfolgt eine Trennung des Ö von dem Rest der Flüssigkeit, welcher schwerflüssiger ist u von Salzlösung gebildet wird, die in der Schwebe Körnchen v von ausgesalzener Seife enthält.

Es wurde festgestellt, daß beim Arbeiten nach obiger Me thode 320 kg Öl aus der Mischung abgeschieden wurden, d. 80 Prozent der Ölmenge, die durch die Seife bei der Dekantierun mitgenommen worden war.

Die Salzlösung, welche die ausgesalzene Seife enthält, wird kantiert und kann nach Hinzufügung von etwas Salz, um Konzentration von neuem auf 15° Bé zu bringen, da sie ch das Konstitutionswasser der Paste verdünnt worden war, edergewonnen werden. Die ausgesalzene Seife ist als erstes fensiedereiprodukt verwendbar.

Eine Ausführungsform des neuen Verfahrens besteht darin, man die Paste mit Wasser verdünnt, der verdünnten Paste zlösung hinzufügt und dieses Gemisch behandelt, anstatt des ekten Gemisches aus Paste und Salzlösung.

Eine weitere Ausführungsform des Verfahrens besteht dar- daß man die Salzlösung in die Neutralisationsschlagmaschine führt und das Gemisch aus neutralisiertem Öl, Paste und zlösung zentrifugiert, bevor die Dekantierung hat stattfinden nen.

Patentansprüche: 1. Verfahren zum Wiedergewin- der in den Neutralisationspasten befindlichen neutralen Fett- ffe, dadurch gekennzeichnet, daß man die vorher verdünnte r nicht verdünnte Neutralisationspaste aussalzt und dann erhitzte und zwecks Aufrechterhaltung der Homogenität tändig umgerührte Gemisch in einen Zentrifugalscheider lau- läßt, wo die neutralen Fettstoffe sich von der Salzlösung nen, wobei der Abscheider so angeordnet ist, daß diese zlösung die ausgesalzene Seife mitnehmen kann, die dann h nochmaligem Sieden in Stücke gegossen werden kann, wäh- d die von der Seife getrennte und konzentrierte Salzlösung neuen Operationen verwendet werden kann. 2. Ausführungs- m des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich- , daß man die Salzlösung direkt in die Neutralisationsschlag- schine einführt und das Gemisch vor der Dekantierung zen- ugiert.

*

Über die Einwirkung des Lichtes auf Lebertran hat *Pea- k* berichtet. Er kommt zu folgenden Schlußfolgerungen:

1. Die glänzende, goldgelbe Fluoreszenz des Öles ver- windet allmählich, wenn das Präparat weißem Licht von aus- chender Intensität voll ausgesetzt wird. Diese Erscheinung d Delumination genannt.

2. Noch ehe völlige Delumination eingetreten ist, verläuft Arsenchloridprobe auf Vitamin A negativ.

3. Öl, welches nach völliger Delumination einige Monate lang Dunkeln aufbewahrt wurde, zeigt wieder eine starke Fluor- enz, während die Reaktion auf Vitamin A negativ bleibt.

4. Das Absorptionsspektrum ändert sich im selben Grad wie Fluoreszenz. Während des Deluminationsprozesses erstreckt das Transmissionsspektrum bis in den ultravioletten Teil Spektrums. Sobald die Fluoreszenz zurückgekehrt ist, ist eine sprechende Rückkehr des Absorptionsspektrums zu beob- ten.

(Aus diesen Untersuchungen ist der Schluß zu ziehen, daß ertran in braunen Flaschen, vor Licht geschützt, aufzube- ren wäre. Berichterstatter.) Dr. J.

The Lancet 1926, Boll. chim. farm. 1927, 11 d. Pharm. Zentralh.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage genommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu en, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie ter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Ant- ten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt. zepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die nahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion lassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion ledig- die preßgesetzliche Verantwortung. — Die Fragen sind möglichst kurz präzis zu halten. Eine pünktliche Aufnahme umfangreicher Fragen r 5 Druckzeilen) wird nicht garantiert.

Fragen.

745. Wie stellt man prima flüssige Seife, sowohl dünne als flüssige für Seifenspender her? T. S. in O.

746. Ist etwas über die Zusammensetzung des seit einiger im Handel befindlichen Waschmittels „Waschlotz" bekannt? M. in K.

747. Wie wird Leimleder mit Wasserstoffsuperoxyd und ikit aufgehellt, erbitte genaue Vorschrift. S. W. in B. (Polen).

748. In Nr. 31 stellte ich unter Nr. 695 eine Frage über urkornseife. Damit die Herren Kollegen nicht glauben, einer ihrigen siede die Seife nach Maßgabe der darin angegebenen lyse, muß ich die Sache berichtigen. Im Fabriklaboratorium de angegeben: Freies KOH 1,1%, freies K_2CO_3 2,8%. Nun ich ein Muster dieser Seife von einem beeidigten Sachver- digen untersuchen lassen und bekam folgenden Bescheid: es KOH 0,46%, freies K_2CO_3 3,20%. Da die letzte Angabe tig ist, wird mir wohl eine dementsprechende Antwort wer- und zwar, ob man in diesem Falle eine sichere Herstellung angen kann. F. R.

749. Welches Material wird zur Erzeugung von Haarpetrol ngezogen, um das Haar stark zu entfetten? Es darf nicht so feuergefährlich sein wie die üblichen Haarpetrole aus Benzin und muß gut parfümierbar sein. Ist die Herstellung wie die der üblichen Haarwässer? H. P. in O. (C. S. R.).

750. Erbitten eine gute Vorschrift zur Herstellung von Kunst- schweinefett und Kunstspeisefett, evtl. gegen Honorierung. C. & N. in D.

751. Ich bitte um Angabe eines dauerhaften Anstrichs für Eisenbehälter zum Aufbewahren von Fettsäuren und Salzwasser. G. in J.

752. Wir haben die Absicht, für die Kesselspeisewasser-Ent- härtung das Permutit-Enthärtungs-Verfahren anzuschaffen, und bitten um gefl. Angabe, wie oft die Regenerierung des Permutits bei einer Anlage von 1 m^3 Stundenleistung erfolgen muß und was die Kosten derselben sind. Ferner, ob in der Praxis das Kalksoda-Verfahren, verbunden mit Kesselschlamm-Rückführung, als im Betriebe billiger vorzuziehen ist. Schließlich interessiert es uns zu erfahren, welches Verfahren heute auch unter Berück- sichtigung der Betriebskosten am zweckmäßigsten ist. Z. W. in M. (S. H. S.).

753. Wie stellt man ein gutes Lederhärtungsmittel her? W. R. in C.

754. Wie stellt man zweckmäßig eine sog. Teigseife in Stücken her, die möglichst wenig austrocknet? M. W. in T.

755. Wie stelle ich ein gutes harzverseiftes Wagenfett her? Von wo bezieht man das Rohmaterial? C. W. in E.

Antworten.

685. Nach Ihren Angaben ist die Naturkornseife durch- aus richtig hergestellt, und der Fehler der schlechten Korn- bildung kann demnach nicht in der Fabrikation zu suchen sein, sondern muß im Rohmaterial liegen. Es ist aber nun nicht möglich, mit Bestimmtheit zu sagen, welches der verwendeten Rohmaterialien die Schuld hat. Zunächst muß ich wiederholen, was ich schon in meiner ersten Antwort auf Ihre Frage in Nr. 26 sagte, daß die Bildung des kleinen fedrigen Kornes dar- auf hindeutet, daß die angewendete Siedelauge nicht ganz soda- frei war. Möglich ist auch, daß das verarbeitete gebleichte Leinöl die Schuld trägt. Ich würde Ihnen raten, um hierüber Klarheit zu bekommen, doch einmal einen Sud mit ungebleichtem Leinöl zu sieden, Sie können die fertige Seife ja dann in der be- kannten Weise mit Kalichlorbleichlauge bleichen. Sie bekommen da mindestens ebenso helle Seifen wie aus gebleichtem Leinöl hergestellte. Chlorgeruch brauchen Sie nicht zu fürchten, wenn Sie nicht mehr als vier Prozent Bleichlauge anwenden. Der verarbeitete Talg ist jedenfalls nicht an der schlechten Korn- bildung schuld, was schon dadurch bewiesen wird, daß sie weder mit Hammel-, noch mit Rindertalg ein besseres Resultat erzielten. *Bergo.*

726. Das starke Schäumen Ihres Öles beweist, daß es eben doch nicht „sehr gut" raffiniert wurde. Sie mögen die freien Fettsäuren, die Farb- und Geschmackstoffe entfernt ha- ben, aber z. B. nicht in genügender Weise die Schleimstoffe. Neben Seifenspuren, die sich aber bald durch den Geschmack bemerkbar machen würden, kann raffiniertes Öl noch Schleim- stoffe gelöst enthalten. Deshalb wird es für Sie empfehlens- wert sein, diese Schleimkörper vor der Entsäuerung mit einem der bekannten koagulierenden Mittel auszufällen. *K.*

— Wenn Ihr Öl nach der Raffination noch schäumt, so be- deutet dies, daß noch Eiweiß drin ist. Genaue Angaben über Raffinationsmethoden gehen über den Rahmen dieser Rubrik; Anweisung zur restlosen Entfernung der Schaumbildner ohne Raffinationsverlust erteilt Ihnen

Ing. *N. Eichberger*, Triest-Chiadino, 605.

727. Naturkornseife, die nicht kornt. In Ihrer Frage fehlt die Angabe über den verwendeten Prozentsatz an Pottasche zur Kürzung. Entweder lagert Ihre Naturkornseife zu warm, oder aber sie ist zu kaustisch gehalten (enthält also zu wenig Elektrolyte). In der Regel richtet man eine Natur- kornseife und Schmierseife überhaupt auf Blume ab und nicht auf Stich, der bei Schmierseifen in Gegenwart von Karbonat leicht um einige Zehntelprozente an freiem KOH täuschen kann. Bringen Sie einige Fässer in einen Raum von 10—12° C, und wenn sich nach einigen Tagen nicht Anzeichen einer Kornbildung bemerkbar machen, dann ist die Seife zu kaustisch. Übrigens ent- hält Ihr Ansatz für die Sommermonate einen zu geringen Pro- zentsatz harten Talg. *H. G.*

728. Schlecht schäumende Kernseife. Normaler- weise schäumt eine Kernseife, aus genanntem Fettansatz richtig gesotten, sehr gut. Verwenden Sie beim Schleifen nach der üb- lichen Abrichtung etwas Sodalösung oder enthärten Sie Ihr Betriebswaser durch Erwärmung und Zusatz von Soda und Lauge. *H. G.*

729. Die von Ihnen angefragten, als sympathetische Tinten bezeichneten Flüssigkeiten finden Sie ausführlich be- schrieben in Nr. 20, S. 353, Jahrgang 1926 der Seifens.-Ztg. Die ganze Abhandlung hier zu wiederholen, würde den Rahmen des Fragekastens weit überschreiten.. *Red.*

730. Ganz genau lassen sich die Ausbeuten an Kern- seife Ihrer drei Ansätze nicht voraussagen, weil der Fettsäure- gehalt sowohl der Knochenfette, wie auch der angegebenen Fett-

säuren erheblich schwankt. Aber wenn der Fettsäuregehalt einigermaßen handelsüblich ist, dann läßt sich bei vollkommener Verseifung und gleicher Ausschleifung aus Ansatz I eine Kernseifenausbeute von 152—153%; aus Ansatz II 151—152% und aus Ansatz III eine solche von ca. 152% erzielen. Die Kernseifen aus I und III werden ca. 62% und die aus dem Ansatz II ca. 64% Fettsäuregehalt aufweisen. *H. G.*

731. Als Anstrichmittel für feuchtes Mauerwerk verwendet man für gewöhnlich nicht kieselfluorwasserstoffhaltige Anstriche, sondern die Kieselfluorwasserstoffsäure als solche, wobei die Trockenlegung der Wände auf der Zersetzung dieser Säure unter Bildung von Flußspat, Kieselsäure und Tonerde beruht. *M.*

732. Ein bestimmtes Öl von woher immer gibt nicht immer die hellsten Schmierseifen. Die Provenienz und Gewinnungsart des jeweiligen Öles spielen dabei auch eine Rolle. Sojabohnenöl, mit Lauge entsäuert und mit Bleicherde weitestgehend entfärbt, gibt die klarsten und hellsten Schmierseifen, die den verwöhntesten Ansprüchen gerecht werden. Im allgemeinen gibt aber Leinöl, mit Lauge gebleicht, für Sommer und Winter feurige und helle Schmierseifen. Zum eventuellen Nachbleichen hat sich die Chlor- bezw. Hypochloritbleiche als sehr wirksam bewährt. Unter Umständen erzielt man auch mit Kalium- oder Ammoniumpersulfat die gewünschten Resultate. *H. G.*

733. Bewährte Rezepte zur Überführung von Stärke und Mehl in Leim finden Sie in Nr. 2—9 d. J. der Seifens.-Ztg. in dem Aufsatz „Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel". So hergestellte Leime kann man aber nicht der Leimlederbrühe zusetzen und den Leim dann womöglich als Lederleim verkaufen; das wäre ein glatter Betrug. Streckungsmittel für Leimbrühen, die diese in ihren sämtlichen Eigenschaften unverändert lassen, gibt es nicht. *F. W.*

734. Als transparenten Lack für Stückseife verwendet man mit Erfolg den Zaponlack, den Sie von jeder Lackfabrik beziehen können. Die Selbstherstellung des Lackes erfordert große Sachkenntnis, kostspielige Einrichtung und ist bei solch kleinen Mengen durchaus unwirtschaftlich. *J. L.*

735. Alle Fleckentfernungsmittel für Fettflecke, welcher Art sie auch sind, versagen bei falscher Anwendung, bei richtiger Anwendung ist jedes Fettlösungsmittel brauchbar. Falsch ist die Anwendung des Lösungsmittels allein, dieses löst den Fettfleck und vergrößert ihn durch die vorgenommene Verdünnung. Bei richtiger Anwendung legt man unter den Fettfleck eine ca. 10 mm starke Schicht von weißem Bolus oder gebrannter Magnesia, befeuchtet dann den Fleck mit dem Lösungsmittel, worauf die untergelegte Schicht Fett und Lösungsmittel aufsaugt. Bei veralteten Flecken muß das Verfahren mit neuer Unterlage 2—3 mal wiederholt werden. *W. M.*

736. Ein den Ripolin-Streichfarben gleichwertiges Produkt erhält man nach der Technischen Rundschau aus einem Dicköl, hergestellt aus je 20 kg Leinöl und Holzöl, das mit 10 kg Brasilkopal bei 280° C verkocht wird. Nach dem Abkühlen auf 160° C werden 50 g Schwefelblumen, 110 g Kautschuklösung, 60 g Mirbanöl, 6 kg Terpentinöl und 6 kg Benzin zugegeben. *Hbg.*

737. Bei Verwendung von raffiniertem und weitestgehend weiß gebleichtem Kokosöl wird die kaltgerührte Kokosseife umso transparenter, je mehr von der äquivalenten Menge Lauge nach unten und in der Grädigkeit ebenfalls nach unten abgewichen wird. Nehmen Sie anstatt 50% 37°iger Lauge 38°ige. Oder setzen Sie, wenn das noch nicht ausreicht, 1% Stearin, in der mehrfachen Menge Kokosöl geschmolzen, der Hauptmenge Kokosöl gleichmäßig zu. Dadurch wird die Kokosseife opaker und daher weißer aussehen. Voraussetzung ist, daß auch die Lauge rein und farblos ist. *H. G.*

738. Aus der Frage geht nicht hervor, um welchen Äthergeruch es sich handelt und wie er in die Seife gekommen ist. Aus diesem Grunde kann auch kein bestimmter verdeckender Riechstoff angegeben werden. *H. G.*

739. Den Sauerstoffgehalt von geliefertem und länger gelagertem Natriumperborat bestimmen Sie nur nach den in den analytischen Lehrbüchern angegebenen Methoden, z. B. Stiepel, II. Auflage 1925, S. 132 ff. *M.*

740. Wenn das Nachbleichen der Schmierseife mit Chlorbleichlauge nicht erwünscht ist, dann empfiehlt es sich, das Öl vor der Verarbeitung auf Schmierseife mit Lauge zu behandeln und darnach mit Bleicherde soweit als möglich zu entfärben. Diese Operationen kommen natürlich viel teurer, und eine solche Seife muß entsprechend bezahlt werden. Sonst kann die Grundseife auch mit Persulfaten (Kalium- und Ammoniumpersulfat) ½—1% gebleicht werden. *H. G.*

— Näheres über das Bleichen von Schmierseife mit Persulfat (Peroxol) finden Sie in dem Artikel von Dr. Braun und Dr. Waber in Nr. 23 d. J., S. 430—431. *Red.*

741. Zahncreme, die in den Tuben hart wird. Bei einer nur teilweise qualitativen Angabe der Zusammensetzung ist es schwer, ein richtiges Urteil zu fällen. Notwendig zu wissen wäre, wie hoch der Gehalt an trockener Seife ist und ob überhaupt kein Wasser und keine kohlensaure Magnesia verwendet werden. Bei magnesiafreien Zahnpasten hat sich als Homogenisierungsmittel Tragantschleim sehr gut bewährt. Da[ß die] von Ihnen beklagte Erscheinung nur manchmal eintritt, ist möglich, daß ein Fehler im Arbeitsgang vorliegt (daß [die] Pasta z. B. vor dem Abfüllen zu lange an der Luft herumste[ht]) oder daß das Rohmaterial von wechselnder Beschaffenheit [ist]. *H. S.*

742. Flüssige Schmierseife kann aus jeder gewö[hn]lichen transparenten Ölschmierseife durch Auflösen in des[til]liertem oder enthärtetem Wasser hergestellt werden. *Th. M.*

743. Rohe, also unvulkanisierte Kautschuke und Gut[ta]perchas sind in allen Ölen warm löslich. Erst[ere] aber bedeutend schwerer, dagegen lassen sich die mit Ben[zin] oder Benzol bereiteten Kautschuklösungen in heißem Öl zie[m]lich leicht verteilen. Zerkleinerte Guttapercha ist direkt in h[ei]ßem Öl nach Verdampfen der Feuchtigkeit ziemlich schnell l[ös]lich. Besonders gut zu bearbeiten sind ihre weicheren Sort[en]. Von Rohkautschuk können schwächere, von Percha stärk[ere] Lösungen hergestellt werden. Kautschukharz und Faktis s[ind] zwar in heißem Öl leicht löslich, aber diese Lösungen besit[zen] keinesfalls die spezifischen Eigenschaften der Kautschuke o[der] Perchas. Lieferanten von Rohkautschuk und Percha: C. P. Roep[er], Hamburg 5; Paul Meißner, G. m. b. H., Rotterdam. *O. Z.*

744. Kaltgerührte Haushaltseifen werden nic[ht] ausgesalzen. Sie können nach dem Zusammenrühren [des] Fettansatzes mit der erforderlichen Menge Lauge mit Hauss[ei]fengelb nach Wunsch mehr oder weniger gelb gefärbt und [mit] Citronellöl parfümiert werden. *Th. M.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übern[immt] die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkr[eise] gegenüber keine Verantwortung.

Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Geg[ners] in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Kalte Verseifung, guter Ton im Sprechsaal die[ser] Zeitschrift und was uns sonst absolut noch fe[hlt]

In seinen, unter diesem Titel in der Nummer 32 dieser Z[eit]schrift erschienenen Ausführungen bezweifelt Herr *Krings* [die] Möglichkeit, im Wege der kalten Verseifung oh[ne] Anwendung eines Laugenüberschusses neutr[ale] fettfreie Seifen herzustellen.

Diese Behauptung *Krings*' ist beim üblichen Arbeitsverfah[ren] wohl zutreffend. Es ist indes bei einfacher Änderung der [Ar]beitsweise möglich, daß sich Fett und Lauge restlos zu Seife [ver]binden.

In Seifenproben, welche unter Berücksichtigung dieser [Än]derung wiederholt in einem Ansatz von 100 bis 200 kg her[ge]stellt wurden, war es mir nach den bekannten Methoden [der] Fettchemie und nach einigen Verfahren nicht möglich, Neutr[al]fett nachzuweisen und zu bestimmen. Nach einjähriger Lager[ung] von Probemustern war weder die geringste Geruchsverän[de]rung noch eine stellenweise Änderung der Farbe kenntlich.

Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX., [...]

Über die Kalkbeständigkeit von Hexalin-Seif[en]

In der Nummer 33 dieser Zeitschrift behauptet Herr *J[.] Augustin* in seiner unter dem Titel „Emulsionsgesetze und [ihre] praktische Anwendung" erfolgten Veröffentlichung, daß Sei[fen], denen Methylhexalin einverleibt wird, eine gewisse Kalkbest[än]digkeit besitzen.

Da ich mich mit der Ausarbeitung neuer Verfahren zur H[er]stellung kalkbeständiger Seifen aller Art seit Jahren befa[sse], habe ich auch den angeblich günstigen Einfluß von Hex[alin] und Methylhexalin auf die Kalkbeständigkeit von Seifen [ge]prüft und festgestellt, daß diese Hydrogenierungsprodukte, S[ei]fen in üblicher Menge einverleibt, auf die Kalkbeständigk[eit] derselben gar keinen Einfluß ausüben.

Um den höchsten Anforderungen an Kalkbeständigkeit [im] Wasch- und Spülprozeß entsprechende Seifen aller Art her[zu]stellen, müssen ganz andere Wege eingehalten werden als sol[che], die bisher bekannt und vorgeschlagen wurden.

Über die Anforderungen, welche seitens der Industrie [an] die Kalkbeständigkeit von Seifen und seifenhaltigen Was[ch]mitteln, und über die Anforderungen, welche an die Kalk[be]ständigkeit von Toilette-Seifen gestellt werden, sowie über [die] Art der entsprechenden Kalkbeständigkeitsprüfungen werde [ich] in dieser Zeitschrift berichten.

Chem. Laboratorium Ing.-Chemiker *Welwart*, Wien IX., [...]

Für technische Auskünfte und Analysen ist Vo[r]auszahlung wenigstens eines Teilbetrages Bedingung [und] zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für le[tz]tere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchu[ng], wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische A[us]künfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. Anfra[ge] der Bezieher-Ausweis beigefügt ist.

Verlag der Seifens.-Ztg.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang — Augsburg, 1. September 1927. — Nr. 35

Chemisch-technische Vorschriften.

Von *F. Wilhelmi*.

(Eing. 1. VIII. 1927.)

Fleckwasser nach Art des Spectrol.

Ein dem Spectrol gleichwertiges Fleckwasser erhält man durch Mischen von

85 T. Tetrachlorkohlenstoff
15 „ Schwerbenzin.

Das Gemisch wird ganz schwach mit Amylacetat parfümiert, und zwar nur soweit, daß gerade der Eigengeruch der beiden Kohlenwasserstoffe überdeckt ist. Andere ähnlich zusammengesetzte Fleckwasser enthalten anstelle von Tetrachlorkohlenstoff Monochlorbenzol.

Lenatol.

Unter diesem Namen wird ein Produkt in den Handel gebracht, welches das Putzen von einmal geputztem Messing für lange Zeit überflüssig machen soll. Das blank geputzte Messing wird mittels Haarpinsels mit dem Lenatol, einer schwach gelben, nach Amylacetat riechenden Flüssigkeit überzogen, worauf nach dem Trocknen für lange Zeit ein weiteres Putzen tatsächlich nicht notwendig ist.

Ein diesem Lenatol in jeder Hinsicht gleichwertiges Produkt erhält man durch Lösen von

15 T. Kollodiumwolle in
85 „ Amylacetat.

Nickel-Putzpomade.

Die Herstellung erfolgt in gleicher Weise, wie die der früher allgemein üblichen Putzpomade, die heute durch die handlicheren flüssigen Putzextrakte wohl allgemein verdrängt ist. Dieses Putzpräparat ebenfalls in flüssiger Form herzustellen, wäre wohl möglich, empfiehlt sich aber nicht, da der zum Nickelputz erforderliche Schmirgel sich infolge seines hohen spez. Gewichtes sehr schnell zu Boden setzt und zwar so fest, daß schon kräftiges Schütteln vor dem Gebrauch erforderlich ist, um ihn halbwegs in der Flüssigkeit wieder zu verteilen. Es empfiehlt sich also, für Nickelgegenstände bei der pastenförmigen Beschaffenheit zu bleiben und folgendermaßen zu arbeiten. 6 T. Ceresin und 44 T. Destillatolein werden bei mäßiger Temperatur geschmolzen und evtl. mit 1 T. öllöslicher roter Anilinfarbe gefärbt. In die Schmelze trägt man durch ein feines Sieb unter Umrühren eine Mischung von 20 T. allerfeinstem Schmirgel und 30 T. Magnesiumkarbonat ein, ohne mit dem Erwärmen aufzuhören, und setzt das Rühren fort, bis eine gleichmäßige, homogene Masse erhalten ist. Diese wird soweit unter Rühren, um das Absetzen des Putzmaterials zu verhüten, erkalten gelassen, daß sie sich noch eben in Dosen ausgießen läßt.

Herdputz- und Poliersteine.

Dieses Produkt, welches in zylindrischer, nach oben schwach konischer Form von etwa 25 × 35 × 60 mm in den Handel kommt, dient zum Putzen und Polieren der Herde, besonders beschmutzter Herdplatten. Die noch gut handwarme Herdplatte wird mit dem Putzstein überstrichen, worauf man sofort mit einem Woll- oder Baumwollappen nachreibt, das Ergebnis ist eine blitzblanke Herdplatte.

Die Herstellung dieses Putzmittels gleicht im Prinzip derjenigen der Putzpomaden, allerdings in anderer Zusammensetzung. 28 T. Stearin oder Olein, oder dieselbe Menge einer Mischung aus gleichen Teilen Stearin und Olein, werden geschmolzen und auf etwa 70—75° C erwärmt. Unter Umrühren siebt man jetzt 72 T. feinstes Bimssteinpulver ein, das man vorher mit etwas Frankfurterschwarz auf eine grauschwarze Farbe gebracht hat. Unter Warmhalten wird jetzt die Masse gleichmäßig und knötchenfrei verrührt. Sobald dies der Fall ist, rührt man bis zum Abkühlen, das heißt so weit, daß sich die Masse noch eben in Blechformen von oben angegebenen Maßen ausgießen läßt.

Eine etwas andere Zusamensetzung gibt ebenfalls hervorragende Resultate, besonders dann, wenn es noch mehr auf Politur als auf bloße Reinigung ankommt. Z. B.

35 T. Stearin oder Olein, oder 35 T. einer Mischung aus gleichen Teilen beider werden bei genau gleicher Arbeitsweise wie oben mit 40 T. kalzinierter Gur oder Neuburger Kreide versetzt, der man als Farbstoff 20—25 T. Kalkgrün, Ocker o. dgl. zugesetzt hat.

Harzleim.

Einen zähflüssigen, in Wasser leicht löslichen Harzleim erhält man durch Auflösen von 6 T. Ätznatron in 50 T. weichem Wasser und Erhitzen der Lösung bis zum Kochen. In die kochende Lösung trägt man unter Umrühren 50 T. pulverisiertes Kolophonium ein und erhält in schwachem Sieden, bis eine gleichmäßige Emulsion resultiert. An einer herausgenommenen erkalteten Probe, stellt man die Konsistenz fest. Ist der Harzleim zu zäh, so verdünnt man den noch heißen Leim mit der entsprechenden Menge ebenfalls heißen Wassers. Je nach der Verseifungszahl des Harzes enthält der so hergestellte Harzleim 18—20% gebundenes und 32—30% freies Harz einschließlich der unverseifbaren Bestandteile.

Marmor-Politur.

Neben verschiedenen anderen Poliermitteln für Marmorgegenstände benutzt man, besonders wenn es sich um Erzeugung von Hochglanz auf frisch gereinigtem Marmor handelt, ein der bekannten Bohnermasse ähnliches Produkt, zu welchem man, im Gegensatz zu Bohnermasse, als Wachs reines Bienenwachs bevorzugt. Ebenso ist die Konsistenz eine festere als die des Bohnerwachses. Die Herstellung ist sonst die gleiche, eine ausgezeichnete Politur erhält man bei folgender Zusammensetzung:

50 T. gelbes Bienenwachs
50 „ Balsamterpentinöl.

Schuhpflegemittel.

Neuerdings kommen unter den wunderbarsten Phantasiebezeichnungen pulverförmige Schuhpflegemittel in den Handel und werden besonders für die Reise, Urlaub usw. empfohlen. Ein Teelöffel davon, in einem Glas kalten Wassers gelöst, soll den Schuhen nach der Reinigung beim Überstreichen mit der Flüssigkeit mittels eines Lappens und erfolgtem Trocknen Hochglanz verleihen. Tatsächlich erhalten die Schuhe nach dem Trocknen einen gewissen Glanz, der allerdings beim ersten Regentropfen verschwunden ist. Derartige „Schuhpflegemittel" bestehen aus nichts anderem als aus Sulfitzellstofflauge, die zur Trockne verdampft ist. (Reif zum D. R. P.!)

Reichsausschuß für Lieferbedingungen (Ral).

Lieferbedingungen für Leinölfirnis.

A) Eigenschaften.

Leinölfirnis ist Leinöl, dessen natürliche Trocknungsfähigkeit durch Einverleiben von Trockenstoffen (Sikkativen) erhöht ist; Leinölfirnis darf außer Leinöl und Trockenstoffen keine anderen Bestandteile enthalten.

Die Menge der Trockenstoffe soll bei Verwendung von Metalloxyd 2%, bei Verwendung von Resinaten oder Oleaten 5% nicht übersteigen.

Leinölfirnisse, die unter Verwendung von Sikkativlösungen hergestellt sind und dadurch flüchtige Lösungsmittel enthalten, müssen als kalt bereitete Leinölfirnisse besonders gekenn-

ichnet werden. Wird ein Firnis bestimmter Herstellungsweise langt, so ist dies bei Bestellung ausdrücklich anzugeben.

Anmerkung: Leinölfirnis muß ausdrücklich als solcher ordert werden, die Bezeichnung „Firnis" genügt nicht, da zu allgemein ist. Firnis braucht nicht Leinölfirnis zu sein [1]).

Leinölfirnis muß klar oder darf nur mäßig getrübt sein. rkere durch Kälte erzeugte Trübungen müssen beim Erwärn auf etwa 40° C verschwinden, sodaß das Öl auch nach länem Stehen bei Zimmertemperatur klar oder nur mäßig geot ist.

Die Farbe kann hell oder dunkel sein, soll jedoch im allneinen nicht tiefer sein als eine 1/50 Normaljodlösung.

Kennzahlen:

z. Gew. (20°/4°, 760 mm)	0,928 bis 0,960
chungsindex (nD_{20})	1,4790 bis 1,4860
urezahl	nicht über 12
seifungszahl	186 bis 195

Anmerkung: Ein höherer Brechungsindex beweist zwar h nicht die Unreinheit des Leinölfirnis, ist jedoch verdächtig, er durch einen zu hohen Gehalt an Resinaten verursacht sein m (nicht muß). In diesem Falle ist der Firnis zu verseifen, erhaltenen Fett- und Harzsäuren nach der Methode von lff-Scholze (doppelte Veresterung gravimetrisch) zu tren. Die Menge der Harzsäuren und der gleichfalls zu bestimnden Metalle darf zusammen nicht über 5% betragen. Man f die Fehlergrenze hierbei zu ± 0,5% ansetzen.

B) Handelsübliche Verpackung,

insbesondere Holzbarrels oder Eisenfässer.

Bei Faßbezug darf der Faßinhalt ± 10% von der Bestelg abweichen, doch darf der Unterschied bei dem Gesamtvicht der Lieferung nicht den Inhalt eines Fasses erreichen. oweit bei Lieferung in Holzfässern die Tara nicht nach Huntsteln des Bruttogewichtes, sondern nach ihrem wirklichen wicht berechnet wird, ist der Empfänger nicht berechtigt, Gehtsabweichungen der Tara bis zu einem Hundertstel des ttogewichtes zu beanstanden.

Ausgewogene Mengen werden in Glasballons, Blechkannen, schen oder Steinkruken geliefert.

C) Bemusterung.

Wird nach Muster angeboten oder gekauft, so gilt das ster nur zur Information über ungefähres Aussehen und Beaffenheit der Ware, wenn nicht ausdrücklich vereinbart ist, 3 die zu liefernde Ware dem Muster genau entsprechen soll.

Unter Lieferungsprobe ist eine aus der Lieferung entnomne, verbindliche Durchschnittsprobe zu verstehen. Falls bei stellung eine Lieferungsprobe vereinbart wird, so sind dem ufer zwei Lieferungsproben von mindestens je 200 cm³ (mögst 500 cm³) zu übergeben, die mit beweiskräftigen Sien versehen werden; die eine bleibt für eventuelle Streitle aufbewahrt, die andere dient als Vergleichsmuster bei der ferung.

D) Probenahme aus der Lieferung.

Mittels Hebers ist aus der Mitte des Gebindes eine Probe etwa 1,5 Liter zu entnehmen, bei mehreren Gebinden eine sprechend kleinere Probe, sodaß die gesamte Menge 1,5 er entspricht.

Bis zu 3 Gebinden wird aus jedem Gebinde eine Probe entnmen, bis zu 5 Gebinden mindestens aus 3, bei größeren sten mindestens aus jedem 5. Gebinde, jedoch nicht weer als 3 Proben.

Die Proben sind, falls nicht ein Gebinde eine schon äußer erkennbare starke Verschiedenheit von den übrigen aufist, zu vereinigen, gut durch Schütteln zu vermischen und in i Flaschen von je etwa 500 cm³ zu füllen. Die Flaschen d gut zu verkorken und zu versiegeln.

Eine schon äußerlich stark abweichende Probe ist für sich eine besondere Flasche zu füllen, auf der die Bezeichnung Gebindes zu vermerken ist.

Bei sehr kleinen Lieferungen darf die zu entnehmende Menge bis auf 200 cm³ herabgesetzt werden.

Bei der Probenahme aus Kesselwagen, Tankschiffen usw. wird sinngemäß verfahren. (Es empfiehlt sich, dabei nach den Methoden der „Deutschen Kommission zur Schaffung einheitlicher Untersuchungsmethoden für die Fettindustrie" unmittelbar hinter der Pumpe eine Abzweigleitung mit untergehängtem Gefäß anzuschließen.)

Wird die Probenahme von einem sachverständigen Chemiker oder einem vereidigten Probenehmer ausgeführt, so darf er erforderlichenfalls unter Begründung von obigen Bestimmungen abweichen. Erfolgt die Probenahme nicht durch einen sachverständigen Chemiker oder vereidigten Probenehmer, so ist ein Zeuge über die Herkunft der Probe hinzuzuziehen.

E) Prüfverfahren.

1. Trocknungsprüfung.

Drei Tropfen werden auf einer Glasplatte 9×12 cm aufgebracht und zwar so, daß sie in etwa gleichen Abständen auf der kleineren Halbierungslinie sich befinden. Durch abwechselndes Verstreichen mit der Fingerkuppe in der Längs- und Querrichtung werden die Tropfen gleichmäßig verteilt; die Platte wird dann wagerecht der Luft ausgesetzt.

Das Trocknen soll bei einer Temperatur von 20° C, jedenfalls nicht unter 18° und nicht über 23°, und zwar in zerstreutem Tageslicht erfolgen. Nach 24 Stunden soll der Film fest und mit einem Messer zu elastischen Spänen abschabbar sein. Die völlige Durchtrocknung braucht erst innerhalb 48 Stunden erfolgt zu sein. Die Prüfung auf Trocknung geschieht nach Blatt Nr. 840 A des Reichsausschusses für Lieferbedingungen.

2. Eibner'sche Prüfung.

Mennige und Leinölfirnis werden zu einer gut streichbaren Farbe angerieben (man nimmt am besten 75 g reine Bleimennige und 25 g Firnis). Diese Farbe streicht man auf eine Glasplatte auf. Nach dreitägigem Stehen schabt man von dem getrockneten Anstrich Späne ab und schüttelt diese mit Äther. Die Späne sollen sich dabei nicht auflösen und der Äther darf nur geringe Rotfärbung durch aufgeschwemmte Mennige zeigen.

3. Spezifisches Gewicht:	Die Bestimmung erfolgt nach den Methoden der „Deutschen Kommission zur Schaffung einheitlicher Untersuchungsmethoden für die Fettindustrie" [2]).
4. Brechungskoeffizient:	
5. Säurezahl:	
6. Verseifungszahl:	
7. Unverseifbares:	
8. Harzsäuren:	

Rundschau

Auflösung von wasserunlöslichen oder sehr schwer löslichen Stoffen mit Hilfe von Emulsionen von Wollfett. (D. R. P. 440 146 v. 9. III. 1923. Dr. *Reginald Oliver Herzog* und *Heinrich Oestermann* in Berlin-Dahlem.) Es ist bekannt, daß Wollfett gut mit Wasser emulgierbar ist. Versuche haben gezeigt, daß die Emulsionsfähigkeit der Emulsion vergrößert wird, wenn man an Stelle des Wollfetts die voneinander getrennten flüssigen und festen Anteile des Wollfetts oder deren Sulfurierungsprodukte gesondert verwendet.

Die öl- und wachsartigen Anteile werden aus einer bei 40° C gesättigten Wollfettacetonlösung, erhalten durch Extraktion von Rohwolle oder Behandeln von geeignetem rohen Wollfett des Handels mit Aceton, gewonnen, derart, daß man diese Lösung bei + 0° C mehrere Stunden stehen läßt. Die wachsartigen Anteile scheiden sich aus, die öligen bleiben in Lösung, beide werden in üblicher Weise getrennt und von Aceton befreit. Durch vorhergehendes Reinigen der Fettacetonlösung bzw. des Wollfettes können hellgelbe bzw. fast weiße Fette erhalten werden.

Zur Gewinnung der Sulfurierungsprodukte behandelt man die öligen oder wachsartigen Anteile mit konzentrierter Schwefelsäure bei niedriger Temperatur, wäscht mit destilliertem Wasser aus zur Entfernung der nicht gebundenen Säure und neutralisiert mit Natronlauge oder Sodalösung.

---

[1]) Die Ausdrücke „gekochtes Leinöl", „doppelt gekochtes nöl" bedingen nicht eine besondere Herstellung des Leinölfir, wenn dies nicht besonders zugesichert wurde, sondern sind sdrücke, die sich von früher her erhalten haben und auf heutigen Leinölfirnisse, also auch auf die Resinatfirnisse ergegangen sind. Diese Ausdrücke sollten am besten garnicht hr angewendet werden.

[2]) „Einheitliche Untersuchungsmethoden für die Fettindustrie", Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart, 1927.

Der ölige Anteil besteht aus den Estern der niedrigen Fettsäuren oder Wollfettsäuren (Baldrian-, Kapron-, Myristin-, Ölsäure, Karnaubasäure usw.), der wachsartige Anteil hauptsächlich aus Cholesterin-, Isocholesterin- und Oxycholesterinalkoholen und Estern der höheren Wollfettsäuren.

Die Sulfurierungsprodukte enthalten je nach der bei der Sulfurierung angewandten Menge konzentrierter Schwefelsäure mehr oder weniger dieser Säure organisch gebunden und geringe Mengen Seife.

Der ölige Anteil bildet eine gelbliche bis rötlichbraune Masse, der feste Anteil ist gelb bis weiß und von wachsartiger Konsistenz. Hinsichtlich ihrer chemischen und physikalischen Konstanten weichen die beiden Anteile erheblich voneinander ab:

Öliger Anteil:

Schmelzpunkt bei	14 bis 20° C
Jodzahl	24
Verseifungszahl	120.

Wachsartiger Anteil:

Schmelzpunkt bei	50 bis 65° C
Jodzahl	7—12
Verseifungszahl	95.

Die Sulfurierungsprodukte sind weißlich-gelbe Emulsionen. Sie mischen sich in jedem Verhältnis mit destilliertem oder Kondenswasser und sind imstande, große Mengen von in Wasser unlöslichen Substanzen aufzunehmen, z. B. Äther, Benzin, Benzol, Chloroform, Tetrachlorkohlenstoff usw.

Beispiel 1. Emulsionen des flüssigen Anteils lassen sich leicht durch Behandlung mit Wasserdampf, besonders unter Einleiten von luftfreien Gasen oder Dämpfen, wie Stickstoff, Wasserstoff usw., erzielen. Es gelingt, in einer solchen Emulsion z. B. 50 Prozent Benzol, 50 Prozent Xylol oder 2 bis 5 Prozent Kampfer mit Hilfe geringer Mengen Alkohol in Lösung zu bringen.

Erheblich stabiler wird die Emulsion dadurch, daß man der wäßrigen Phase geeignete Schutzkolloide zusetzt, z. B. Eiweißkörper, wie Leim, Gelatine, oder Kohlehydrate, wie Tragant, Stärkekleister, Gummi usw.

Eine weitere Steigerung der Emulgierbarkeit kann durch den Zusatz von ganz wenig Alkali oder von Seifen bewirkt werden.

Beispiel 2. Eine Emulsion von flüssigem Wollfett, die auf 100 cm³ etwa 2 g Kaseinnatrium enthält, nimmt das Fünffache von Olivenöl, Rizinusöl, Lebertran auf und bildet mit diesen Ölen stabile Emulsionen. Die Emulsionsfähigkeit kann ferner dadurch erhöht werden, daß nicht das ursprüngliche Wollfett bezw. seine Anteile verwendet werden, sondern das Sulfurierungsprodukt dieser Anteile.

Man verwendet die Sulfurierungsprodukte entweder für sich oder auch in Mischung mit dem nicht sulfurierten Ausgangsmaterial und kann weiterhin durch Zusatz von Schutzkolloiden sowie bei geeigneter Alkalinität eine weitere Steigerung des Effektes erzielen.

Beispiel 3. Zu 1 kg einer Emulsion, die aus 50 Prozent festen Anteils des sulfurierten Wollfetts und 50 Prozent Wasser besteht, werden 2 kg Tetrachlorkohlenstoff, Chloroform, Benzol, Terpentinöl usw. zugesetzt. Es entsteht eine stabile Emulsion.

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Auflösung von wasserunlöslichen oder sehr schwer löslichen Stoffen mit Hilfe von Emulsionen von Wollfett, dadurch gekennzeichnet, daß der flüssige oder der feste Anteil des Wollfetts für sich als Emulgens verwendet wird. 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Schutzkolloide, wie Eiweißkörper oder Kohlehydrate zugesetzt werden. 3. Verfahren nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß zur weiteren Stabilisierung bei schwach alkalischer Reaktion, also unter Zusatz von Alkali oder einem hydrolytisch gespaltenen Alkalisalz einer schwachen Säure gearbeitet wird. 4. Verfahren zur Auflösung von wasserunlöslichen Stoffen in den Sulfurierungsprodukten des Wollfetts, dadurch gekennzeichnet, daß als Emulsionsmittel der sulfurierte flüssige oder der feste Anteil des Wollfetts für sich verwendet wird. 5. Verfahren nach Anspruch 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß ein Gemisch der sulfurierten flüssigen oder festen Anteile des Wollfetts mit dem nicht sulfurierten verwendet wird. 6. Verfahren nach Anspruch 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß Schutzkolloide zugesetzt und bei Gegenwart von geeigneten Mengen von Alkali oder hydrolytisch gespaltenen Salzen mit schwachen Fettsäuren gearbeitet wird.

Ölfarben-Anstrich auf Zement. Es ist ziemlich allgemein bekannt, daß vor allem frischer Zementstuck, wenn er mit Ölfarbe gestrichen wird, nach kurzer Zeit die Ölfarbe wieder abstößt und daß diese auch unansehnlich wird. Verursacht wird dies durch die im Zement befindlichen ätzenden Alkalien. Um nun den Zement, wie man sagt, tot zu machen, wird in vielen Fällen eine Lösung von Eisenvitriol gebraucht, durch dessen Gehalt an Schwefelsäure die ätzenden Alkalien und der Kalk gebunden werden. Ein sehr günstiges Resultat erzielt man, wenn an Stelle von Eisenvitriol Leinölfettsäure verwendet wi Eine frische Zementbedachung muß mehreremals mit Wass abgespült werden, damit die an der Oberfläche befindlich Salze entfernt werden. Nach einigen Tagen bestreicht man da mit Leinölfettsäure. Dadurch werden die freien Basen, au der Kalk, in Seifen übergeführt, und die gebildete Leinölse gibt gleichzeitig einen guten Grund für den kommenden (anstrich. Zementlacke, die auf frischem Zement ansehnlich bl ben, stellt man neuerdings auch auf Holzölbasis her, was f derartige Produkte, die doch im allgemeinen allen Witterung einflüssen stark ausgesetzt sind, auch sehr zweckmäßig ist. E weiterhin viel bei Zement angewendetes Verfahren besteht dar den Zement zu härten, bei älteren Zementen ist dies wenig erforderlich. Diese Härtung erfolgt in einfacher und billig Weise durch die im Handel befindlichen Härtungsmittel wie thurine usw., die in jeder Baumaterialiengroßhandlung bei A gabe des Verwendungszweckes erhältlich sein dürften. Die Ha tungsmittel weichen in der Zusammensetzung nicht wesentl voneinander ab. Zumeist handelt es sich dabei um wässeri Lösungen von kieselfluorwasserstoffsaurem Magnesium und Zi in verschiedener Konzentration, die auf den getrockneten Z ment aufgetragen werden und nun mit den freien Bestandteil des Zementes vor allem Kalk, aber auch den Alkalien unter U setzung reagieren und die Oberfläche verkieseln. Die Ob fläche wird dadurch steinhart und ist zur Aufnahme der i lichen Anstriche auf billige Weise vorbereitet. Bei frischem Z ment wird man vor der Fluatierung, wie man diese Härtung au bezeichnet, zunächst mit Wasser abspülen, um ausgeschiede Salze so weit wie möglich zu entfernen, damit man keine üb mäßigen Mengen Fluatierungsmittel benötigt. Die Fluatieru dürfte sich bedeutend billiger stellen als die Behandlung m Leinölfettsäure und daher vorzuziehen sein, zumal man ga erstaunliche Erfolge zur Erhöhung der Haltbarkeit von Zem durch vorhergehende Fluatierung erzielen kann. Die Fluatieru ist auch geeignet für Zementfußböden, die mechanischen od chemischen Beanspruchungen ausgesetzt sind. Weiterhin w vielfach eine Methode empfohlen, die sich eng an die ob beschriebene Behandlung des Zementes mit Eisenvitriol a lehnt, den Zement durch Überstreichen mit Zinkvitriollösu tot zu machen, eine Methode, die meines Erachtens durch Fluatierung nicht erforderlich ist. Auch hierbei bildet sich du Umsetzung von Zinkvitriol und Zementbestandteilen, Zinkhyd xyd unlöslich und Gips ebenfalls unlöslich. (Farbenztg.)

Raucharmes Blitzlichtpulver. Blitzlichtpulver aus Mag sium- und Aluminiumpulver mit Kaliumnitrat und -perchlo sind haltbar, entwickeln aber große Rauchmengen. Rauchar Blitzlichtpulver enthalten Nitrate der seltenen Erden (Ceri Thorium, Zirkonium). Sie entwickeln etwa $^{1}/_{10}$ der Rauchmen wie obige Gemische, z. B. Magnesium 1 g und Thoriumnit $^{1}/_{2}$ g. Ihre Verbrennungsdauer ist wesentlich kürzer, die erzeu Helligkeit eine größere; sie besitzen vor allem einen größe Reichtum an photochemisch wirksameren Strahlen. Andererse sind diese Salze sehr hygroskopisch, dürfen also erst dir vor Gebrauch gemischt werden und müssen in gut schl ßenden Glasgefäßen aufbewahrt werden. (Pharm. Ztrhalle.)

Fußboden-Reinigungsmittel „Tof Rot“. Auszug aus d Gutachten über die technisch-wissenschaftliche Untersuchung u hauswirtschaftlich-praktische Erprobung des Fußbodenreinigun mittels „Tof Rot“. Das Fußbodenreinigungsmittel „Tof R ist dem Wesen nach eine Kaliseife mit Zusatz von Terpenti und Phenol als fettlösendes Reinigungsmittel und Sand als m chanisch scheuerndes Reinigungsmittel. Die Verwendung v „Tof Rot“ als Bodenreinigungsmittel bedeutet eine Erleichteru im Vergleiche zur bisher üblichen Art des Reibens; auch s ausgiebig benützter Bretterboden wurde bei der praktischen E probung des Mittels durch die große schmutzlösende Wirku sehr schön hell. Zur Reinigung von Geschirr, auch Aluminiu geschirr, hat sich das Mittel sehr gut bewährt.

(Parf. Ztg., Wien.)

Syndetikon ist eine Art des sogenannten flüssigen Pate leims, und zwar wird zum Flüssighalten des Leims Essig v wendet. Man quellt guten Leim in Wasser, gießt dann das üb schüssige Wasser ab und erwärmt im Wasserbade zu einer k ren Lösung. Die Wassermengen ändern sich, wie bekannt, na der Leimsorte und Temperatur in erheblichem Grade. Ist d Leim bei geringer Hitze geschmolzen, so setzt man Essigsä hinzu, jedoch vorsichtig und unter Entnahme von Proben, welc dartun müssen, wann der Leim, wenn er vollkommen erkal ist, nicht mehr erstarrt, sondern eine dickflüssige Masse v gummiartiger Beschaffenheit bildet. Ein Überschuß von Es über den genannten Punkt hinaus soll möglichst vermied werden. Mehr als diese allgemeine Anweisung kann man ni geben; selbstverständlich halten die auf diesem Gebiet erfah nen Fabriken ihre Arbeitsmethoden geheim. Zum Quellen d Leims gehören 36 Stunden, während welcher Zeit das Wass wiederholt gewechselt wird. Zum Zusetzen soll man am bes 50%ige Essigsäure benutzen, und die Fabrikation sollte in Ste zeuggefäßen geschehen. (Chem.-Ztg.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 17.** (Hamburg 39, 27. August 1927.) Es ist in den letzten Monaten an dieser lle wiederholt zum Ausdruck gebracht worden, daß eine tere Preisentwicklung nach unten wenig wahrscheinlich sei. hdem Talg und Pflanzenfette im Preise gegenüber dem Vorre weitere 10% abgebaut haben, und wir uns damit der islage des Jahres 1914 teilweise stark näherten, mußte der eb nach unten einstweilen als erschöpft gelten. Die gegentige Höhe der Gestehungskosten der Öle und Fette würde eine tsetzung nicht zulassen. Wir müssen daher die augenblicke Lage als eine Depression auffassen, welche durch güne Produktions- und ungünstige Absatzverhältnisse zustande ommen ist. An und für sich braucht man daher nicht besorgt sein, daß man bei Einkäufen Geld verlieren könnte, aber der anderen Seite sollte man die Hoffnungen auf eine stige Entwicklung nicht zu hoch spannen. Wenn sich nicht die uhren an Rohstoffen wesentlich verringern und gleichzeitig Konsumverhältnisse bessern, wird man an eine starke Steiung der Preise nicht denken dürfen.

Die Vereinigten Staaten stehen unter dem Eindruck der sationellen Baumwollhausse, welche den Preis bis $ 21½ gert hat. In anderen Produkten, auch Getreide war die Halg eine unentschiedene und unentschlossene.

Die Öl- und Fettmärkte haben sich in den letzten 14 Ta. befestigen können. Bei Abnahme der Läger und Veringeg des Angebotes setzten sich in den führenden Fetten Preisöhungen durch. Die Nachfrage war ebenfalls besser; nach aber die billigen Warenposten geräumt sind, überlegt man natürlich, ob man die geforderten höheren Preise für ferungs- oder Abladungsware bewilligen soll. Stellenweise d aber schon Meinungskäufe für spätere Sicht getätigt wor. Im einzelnen waren die Preisbewegungen wie folgt: hmalz ging von $ 12½ auf $ 12¾, Baumwollsaatöl $ 9½ auf $ 10, Talg war in New York unverändert ⁹/₈. In London fiel eine Auktion wiederum aus. Im Handel rden die besseren Sorten etwa £ 1 bis £ 1.10 höher bewertet. den übrigen tierischen Fetten konnten Oleo und Premier in Rotterdam um etwa Fl. 2 anziehen. Die Bewegung der lanzenfette erheischt besondere Aufmerksamkeit, da von sen die Entwicklung des Marktes zum großen Teil abhängig Für Kopra, Palmkerne und Erdnüsse haben sich langsam Erungen durchsetzen können. Das Angebot, besonders in naher re ist nicht so reichlich wie im vergangenen Jahre, und wir ssen gemäß der Jahreszeit für die nächsten Monate mit gegeren Zufuhren rechnen. Diese Momente verstärken den Einck, daß diese Märkte sich weiter bessern können. In Palmöl die Hauptsaison vorüber, und demgemäß ziehen die Preise ichfalls an. Die Öle, wie Leinöl und Sojabohnenöl, sind unändert und stetig. Hier wirkt die Ungewißheit über die komnden Ernten hemmend, und der Markt wartet auf neue Anungen. In Fettsäuren haben sich größere Geschäfte abgekelt, und die Preise werden höher gehalten. Man scheint vielfach im Markt meiner Meinung angeschlossen zu haben, 3 die Zeit zum Einkauf günstig war.

Der Ölkuchenmarkt blieb lebhaft bei guten Umsätzen anziehenden Preisen. Zum Schluß hat die Kauflust etwas hgelassen, aber der Ton des Marktes bleibt stetig. Ich notiere ite für je 50 kg:

Sojaschrot Sept. RM 10,05, Sept.-Dez. RM 10,15, Jan.-rz RM 10,15, Harb. Fabr., Sojaschrot „Hobum" Sept.-März 10,25, Harb. Fabrik, Sojaschrot „Imperial" August RM 30, Sept.-Febr. RM 10,40, Hbg.-Züllchow-Fabrik. Harburger inkuchen Okt.-Dez. RM 11,20, Harb. Fabrik, grobes Lüker Leinkuchenmehl prt. RM 11,70, Lübeck-Fabrik. Erdßkuchen „Thörl" Sept.-März RM 11,10, Harb. Fabrik. lle argentin. Sonnenblumenkuchen 50% loko RM 11,10 ggonfrei Groß-Hbg. Dänische Sesamkuchen Okt.-Dez. 11,70 Kai Groß-Hamburg. Harburger Palmkuchen prt. 8,35, Sept.-Dez. RM 8,55, Harburg. Fabrik. Palmkernschrot enkel" Sept. RM 8,50, Okt. RM 8,55, Nov.-März RM 8,60. sseldorf. Fabrik. Harburger Kokoskuchen Sept.-März RM 40, Harburg. Fabrik. Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 27. August 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
glyzerin 80% £ 53.10 (ca. RM 108)	£ 54 (ca. RM 109)
onifikat 88% £ 61 (ca. RM 123)	£ 61.10 (ca. RM 124)
namitglyzerin $ 34,50 (ca. RM 144,90)	$ 36 (ca. RM 151,20).

Seit ich als Glyzerin-Makler tätig bin, also seit 1909, habe die Erfahrung gemacht, daß im allgemeinen gerade um Monat August herum die Kauflust zunimmt und die Preise gen. Einerseits ist es naheliegend, daß um diese Zeit herum eits der Anfang von Eindeckungen für den Winterbedarf gemacht wird und daß sich somit an und für sich die Nachfrage steigert. Andererseits dürfte aber gerade Amerika als Hauptverbrauchsland hier eine ausschlaggebende Rolle spielen. Amerika gibt bekanntlich regelmäßig amtliche statistische Zahlen über die Produktion, den Verbrauch, Export und Import sowie die Bestände von Glyzerin heraus, sodaß die amerikanischen Großkäufer meist im Laufe des Monats Juli an Hand dieser Zahlen und ihres voraussichtlichen Bedarfes ziemlich genau darüber im Bilde sind, ob sie bis Ende des Jahres auf genügend Inlandsware rechnen können, oder ob sie zu mehr oder weniger großen Eindeckungen im Auslande schreiten müssen. Je größer der Bedarf an Auslandsware geschätzt wird, desto mehr wird sich jeder Großkäufer beeilen, so viel und so schnell wie möglich zu kaufen, wodurch infolge der gegenseitigen Konkurrenz im Aufkauf naturgemäß eine mehr oder weniger große Preissteigerung hervorgerufen wird. Ist kein voraussichtlicher Bedarf an Auslandsware vorhanden, so bleibt der Markt ruhig, wenn er nicht sogar eine fallende Tendenz einnimmt.

Natürlich gibt es keine Regel ohne Ausnahmen, und abgesehen vom jetzigen Jahre und der Nachkriegszeit bildet nur das Jahr 1911 eine solche Ausnahme.

Von Februar 1911 an bis Februar 1912 hatten wir eine ununterbrochene Baisse zu verzeichnen, und es fielen die Preise für
Rohglyzerin 80% von Frs. 167,50 auf 97,50, also um Frs. 70,
Saponifikat 88% von Frs. 195 auf 120, also um Frs. 75,
Dynamitglyzerin von Frs. 247,50 auf 147,50, also um Frs. 100.

Ähnlich, wie wir es jetzt sehen, kam dieser Rückschlag nach einer zweijährigen Hausseperiode. Im Zeitraum 1909/1910 hatten wir als Preis-Minimum und Maximum für
Rohglyzerin 80% Frs. 90 und 175, also Frs. 85 Differenz,
Saponifikat 88% Frs. 115 und 205, also Frs. 90 Differenz,
Dynamitglyzerin Frs. 135 und 250, also Frs. 115 Differenz.

Wie bereits des öfteren gesagt, sind die großen amerikanischen Vorräte der Grund für die jetzige Baisseperiode. Laut den amtlichen Zahlen betrugen die Vorräte in Amerika am

	30. VI. 27	30. VI. 26
Rohglyzerin	6 700 tons	2 939 tons
Pharmakopöeware	7 800 tons	4 337 tons
Dynamitglyzerin	4 700 tons	2 700 tons
	19 200 tons	9 976 tons,

mithin annähernd das Doppelte als im Vorjahre.

Unter diesen Umständen ist wohl kaum mehr damit zu rechnen, daß Amerika noch in diesem Jahre als größerer Käufer auf dem europäischen Markte auftritt, und zieht man eine Parallele zwischen den Jahren 1909/1911 und 1925/1927, so kann man wohl kaum noch große Hoffnungen auf einen baldigen Stillstand der Baissebewegung haben. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (26. August 1927.) Der Verkehr war wie früher von der um diese Jahreszeit üblichen sommerlichen Ruhe beeinflußt. Die Preise blieben größtenteils unverändert und neigten am Schluß etwas zu Gunsten der Käufer. Am Großmarkt kostete rohes Leinöl RM 74 bis 73,50, doppelt gekochtes Leinöl RM 76 bis 75,50, Rizinusöl erster Pressung RM 97 bis 96, zweiter Pressung RM 93 bis 92, rohes Rüböl RM 92 bis 91,50, rohes Erdnußöl RM 92,50 bis 93 und Sojabohnenöl RM 73 bis 73,50 je 100 kg mit Faß ab Lager. Die etwas größere amtliche Schätzung der Anbaufläche von Leinsaat in Argentinien übte auf den Markt wenig Einfluß aus. Die Aussichten der wachsenden Leinsaaternte am La Plata sind günstig. Von dem zu erwartenden Durchschnittsertrag kann man sich bei dem Frühstadium der Ernte jedoch noch kein annäherndes Bild machen. Die argentinischen Abladungen dieser Woche betrugen 4000 t Leinsaat nach Nordamerika und 15 600 t nach Europa, in der Vorwoche 4000 t bezw. 23 700 t, während der sichtbare Vorrat von Leinsaat am La Plata trotz des Rückganges um 5000 t mit 110 000 t noch um 40 000 t über den des Vorjahres hinausging. Die indischen Abldadungen nach Europa in dieser Woche betrugen 7525 t Rübsaat und Leinsaat gegenüber 6050 t in der Woche vorher, die schwimmenden Gesamtvorräte von Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat nach Europa 178 100 t bezw. 184 300 t oder 44 000 t bezw. 50 000 t mehr als im Vorjahr.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta £ 17.12/6 bis 17.17/6, Bold Bombay £ 18.10, Plata £ 16 bis 16.10, Rübsaat Toria £ 19, Kottonsaat Bombay £ 9.2/6, ostafrikanische £ 8.5, schwarze ägyptische £ 11.2/6, Erdnüsse Koromandel £ 21.5 bis 20.12/6, Sesamsaat ostafrikanische £ 26, chinesische £ 27.5, Sojabohnen £ 11.3/9; Hull: Leinöl £ 32.2/6, Januar-April £ 32.7/6, Kottonöl, eßbares raffiniertes £ 39, geruchfreies £ 41, rohes ägyptisches £ 35.10, Sojaöl £ 33.10, geruchfreies £ 37, Rüböl £ 42, raffiniert £ 44 die t; Amsterdam: Rüböl vorrätig Fl. 48½, Leinöl vorrätig Fl. 38¾ je 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken.

Die regnerische Witterung brachte im Laufe der Woche etwas mehr Nachfrage nach Kraftfuttermitteln, u. a. auch nach Ölsaatkuchen, wofür zum Teil etwas höhere Preise verlangt waren. In Südwestdeutschland forderten Abgeber für Leinmehl RM 22,50 bis 22,75, Erdnußmehl RM 21,25 bis 22,25, Sojaschrot RM 20,50 bis 21, brutto mit Sack, Rübkuchen lose RM 15,25 bis 15,50 und Palmkuchen lose RM 17,75 bis 18,75 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 25. August 1927.) Die Tendenz des Öl- und Fettmarktes verlief in der abgelaufenen Woche uneinheitlich. Während die Marktlage für Hartfette sich wesentlich befestigte, gaben einige flüssige Ölsorten im Preise weiter nach. Vor allem war dies bei Leinöl der Fall. Für Leinsaat sind die Notierungen ziemlich unverändert geblieben. Trotzdem sind die Forderungen für Öl weiter gewichen und zwar zurückzuführen auf das gute Geschäft in Kuchen, für die gute Preise erzielt wurden. Trotz des augenblicklich günstigen Preisstandes für Leinöl bewegte sich das Geschäft nur in geringen Grenzen. Es hat aber den Anschein, daß wir im Augenblick wohl das niedrigste Preisniveau erreicht haben. Dabei muß man berücksichtigen, daß das noch für den Export zur Verfügung stehende Quantum Saat alter Ernte in Indien und auch in Argentinien wesentlich geringer ist als im Vorjahre, die Leinölpreise aber ca. 8—10% niedriger notieren als um die gleiche Zeit des Jahres 1926. Rüböl. Die Forderungen für indische Rapssaat sind in der letzten Woche plötzlich wieder gestiegen, und auch für deutsche Saat sind erheblich höhere Preise bezahlt worden als in der vorhergehenden Woche. Jedenfalls scheint der niedrigste Preisstand für Öl wieder überschritten zu sein. Aus Kreisen der Verbraucher machte sich dann auch in den letzten Tagen eine bessere Nachfrage bemerkbar. Die Tendenz schließt fester. Auch für engl. Kottonöl sind die Preise in der abgelaufenen Woche um annähernd £ 1 gestiegen, eine Folge der festen amerikanischen Märkte. Trotzdem noch vereinzelt sehr günstige Partien am Markt angeboten wurden, war es schwer, Käufer zu finden. Sojaöl: Zu den niedrigen Preisen entwickelte sich ein gutes Bedarfsgeschäft. Zum Schluß hat sich die Tendenz etwas befestigt. Erdnußöl. Dieser Artikel war bei anziehenden Notierungen für die nächsten Monate gut gefragt. In Rindertalg wurden verschiedene größere Posten auf Abladung zu gebesserten Preisen akzeptiert. Dagegen sind die Notierungen für Loko-Partien noch gedrückt, und der Absatz hierin läßt zu wünschen übrig. In techn. Schweinefett hat sich das Geschäft wesentlich gebessert. In Übereinstimmung mit dem festen Schmalzmarkt sind die Preise weiter steigend, hierzu kommt, daß der Verbrauch nunmehr wieder eingesetzt hat. Das lebhafte Interesse dürfte also weiter anhalten. Palmöl. Der Markt war im Laufe der Woche unverändert fest, und die Ablader haben ihre Forderungen erhöht. Das Geschäft war nur mittleren Umfanges. Palmkernöl. Infolge höherer Forderungen für Kerne sowie größerer Öl-Aufträge für amerikanische Rechnung, wurde ein wesentliches Anziehen der Notierungen für Palmkernöl bewirkt. Ob diese Preissteigerung längere Zeit anhalten wird, ist im Augenblick schwer zu übersehen. Kokosöl. Auch hierfür hat sich der Markt in den letzten Tagen etwas befestigt. Man erwartet eine weitere Preissteigerung. Das Geschäft war mittleren Umfanges. Rizinusöl war sehr fest, und die Mühlen setzten ihre Forderungen im Laufe der Woche mehrfach herauf. Nach der augenblicklichen Lage des Saatmarktes zu urteilen, dürfte die Festigkeit für Öl weiter anhalten. Das Geschäft war in den letzten Tagen recht lebhaft, und es sind größere Abschlüsse für spätere Termine zu vollen Preisen getätigt worden. Fettsäuren. Für helles Kokospalmkernöl bestand sehr gute Nachfrage bei nur geringem Angebot, sodaß sich der Konsum dazu verstehen mußte, mittelfarbige Ware hereinzunehmen.

— (Hamburg, den 26. August 1927.) Leinöl August 74, Leinöl Sept.-Dez. 73,50, Leinölfirnis 76, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon 86, Palmöl Lagos, loko 68, Erdnußöl, roh 89, Kottonöl, techn., raff., engl., 88, Sojabohnenöl, roh 73, Leinölfettsäure 76,75, Kokospalmkernfettsäure 65, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, Mischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure je nach Qualität 51—60, Kottonölfettsäure, dest. 75, Rizinusöl I. Pressung, loko 98, Rizinusöl II. Pressung 94, Rizinusöl DAB 5 108, Palmkernöl, roh 80, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. A, schwimmend 69—73, Talg, austr., good colour 70, Talg, deutscher, ca. 70—75, Hammeltalg, techn. 75, Schweinefett, techn., je nach Qualität 65—82, Rüböl, roh 89, Abdeckereifett 62—65, Rohmedizinaltran, loko 76, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 50, Robbentran, hell 63, Robbentran, hellbraunblank 60.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Tendenz für Rizinusöl unverändert sehr fest.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 25. August 1927.) Infolge Nachfrage für Loko- und schwimmende Ware konnten sich die Preise weiter befestigen, auch für Abladungs-Partien werden von China unverändert hohe Preise gefordert. Ich notiere für Loko- und schwimmende Ware sowie auch Abladungs-Partie £ 86—87 per engl. ton. E. N. Becker.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 25. August 1927.) Bedauerlicherweise war auch in der letzten Berichtswoche vo[n] einer wesentlichen Belebung des Geschäftes nichts zu merke[n]. Paraffin: Nach den aus Nord-Amerika kommenden Meldu[n]gen ist die Marktlage dieses Artikels als außerordentlich fes[t], wenn nicht haussierend zu betrachten, und es macht sich auch f[ü]r Loko- und kurzfällige Ware in Anbetracht dieses Umstande[s] schon die Neigung zu Preiserhöhungen bemerkbar. Ich notier[e] heute noch unverändert für Ia weißes amerik. Tafelparaffi[n] 50/52° $ 10 bis 10,25, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/5[2] $ 8,25 bis 8,50; auf Abladung Tafelparaffin $ 9,75, Paraffin[-]schuppen $ 8,25. Weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet $ [...] ab Grenze. Ceresin: Über diesen Artikel ist nichts Beson[-]deres zu melden. Ich notiere für Ceresin naturgelb 54/56° $ 1[...] 56/58° $ 19, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 23, Ceresin weiß 54/5[6] $ 18,50, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Auch in der letzten Woche war etwas lebhaftere Nach[-]frage festzustellen und wurde schwimmende Ware in naher Po[-]sition aus dem Markt genommen. Da auch greifbar nur klein[e] Vorräte vorhanden sind, ist eher mit einem Anziehen der Preis[e] zu rechnen, jedenfalls dürfte eine Abwärtsbewegung nicht i[n] Frage kommen. Ich notiere heute für ausländisches Bienen[-]wachs je nach Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 16[...] bis 185 p. cwt., Abladungs-Ware sh 159 bis 180 p. cwt. Ja[-]panwachs hat sich nicht verändert, die Nachfrage ist augen[-]blicklich außerordentlich gering. Loko-Ware notiert sh 87 bis 8[...] p. cwt., schwimmende und Abladungsware sh 86 bis 87. Kar[-]naubawachs: Das Geschäft ist unverändert ruhig, soda[ß] die Preise für greifbare Ware weiterhin etwas nachgegebe[n] haben, die Forderungen auf Abladung sind jedoch die glei[-]chen. Ich notiere für Loko-Ware fett- und courantgrau sh 13[...] p. cwt., Abladungs-Partien fett- und courantgrau sh 136 b[is] 137 p. cwt. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Gegenüber der Vorwoche ist die Lage auf dem Harz-Markt ziem[-]lich unverändert. Die Ablader lehnten größere Untergebote a[b] und behaupten ihre Preise. Ich notiere für amerik. Harz au[f] Abladung schwimmende bezw. Loko-Ware $ 9,75 bis 9,90, fran[z.] Harz $ 10,60 bis 10,85.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes ange[-]geben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto ink[l.] Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. c[if] Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin be[-]trägt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japa[n-]wachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köl[n], Düsseldorf, Mannheim, Mainz, Duisburg, Feuerbach, Dresd[en] und Berlin.) E. N. Becker.

— (Hamburg, den 25. August 1927.) Paraffin: B[ei] unveränderter fester Marktlage und regem Begehr wird unver[-]ändert notiert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—1[...] amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin: Da[s] Geschäft in diesem Artikel war etwas lebhafter. Preise blie[-]ben unverändert wie folgt: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ce[-]resin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 1[...] bis 150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raf[-]finierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiß[e] Ware RM 178—260. Bienenwachs: Keine Veränderung de[r] bestehenden Marktlage. Es wird z. Zt. notiert: Ostafrika 17[...] bis 175, Benguella 165—168, Brasil 180—183 sh p. cwt. Kar[-]naubawachs: ruhig. Lokoware 146—148, Abladungsware 14[...] bis 149 sh per cwt. Japanwachs lustlos. Lokoware 9[...] bis 92, Abladungsware 89—90 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation be[i] Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggon[-]ladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wen[n] nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpak[-]kung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzoll[t].

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 27. August 1927.) Die letzte[n] Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F, G, H 9,80, M 9,95, N 10, WG 11, WW 12 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: FGHJ 5,15, M 5,25, N 5,30, W[G] 5,65, WW 6,30 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: GHJ 10,25, WG 11, WW 12, 3A 12,75 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: FGHJ 10,30, N 10,50, WW 11,50, EXE 11,75, AAA 12, AAAA 12,25, AAAAA 12,50, XX 13 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 9,25, X 9,50, VIII 9,8[0], V 10,10, IV 10,50, III 11,10, Excels. 12,50 $ die 100 kg, a[b] Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 8,80, XI 9[...] X 9,25, IX 9,40, VIII 9,50, VII 9,60, VI 9,70, V 9,60, IV 10,2[...] III 10,75, II 11, Ic 11,25, Is 11,50, Ie 11,75, Excelsior 12 $ di[e] 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 18/6 sh p. cwt. für hell/mittel.
Portugiesisches Harz: mittel 9,75 $ per 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.
Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 22/-, F/G 22/3, H/J 2/6, N 24/-, WW 27/-; französ. Harz F/G 22/-, WW 24/- sh er cwt., ex wharf, spot-Ware.

Das Geschäft blieb während der letzten Woche außerordentlich still und auf dringendste Bedarfsdeckungen kleinerer nlandsindustrien beschränkt; für Transitverkäufe und auch für bladungsabschlüsse lag so gut wie gar kein Interesse vor. In rster Linie mag diese Haltung darauf zurückzuführen sein, daß ie Preise von Amerika und ebenso von Spanien und Frankeich wieder höher kamen, und daß Käufer sowohl, wie auch nanche hiesigen Platzverkäufer deshalb abwarten, bevor sie gendwie disponieren, wie sich die Entwicklung der nächsten age zeigen wird. Lediglich in hellen Harzen regte sich die auflust an den letzten Wochentagen, und es konnte durch den roßhandel u. a. noch ein hübscher Posten spanisches Excelsior ünstig geschlossen werden. Für derartige Harze besteht auch eiter gute Nachfrage, die weniger mit dem gegenwärigen Bedarf zu tun hat, vielmehr eine Vorsorge bildet. Es st schon öfter darauf hingewiesen, daß gerade die hellen Harzorten seit einiger Zeit verhältnismäßig die niedrigsten Preise ufzuweisen haben; man hatte ja Tage, wo man in Amerika elle Grade fast zu gleichen Notierungen wie die dunklen und unkelsten Qualitäten erstehen konnte! Mehr aber noch als die merikanischen interessieren die französischen und spanischen ellsten Grade, die ja bekanntlich in ihrer Skala weit über den merikanischen Spitzengrad WW resp. X hinausgehen. Die Franosen waren mit ihren Angeboten im allgemeinen sehr zurückhalend, sobald man sich für die Grade zwischen F bis WG interssierte. Sie hielten für diese deshalb auch immer auf Preise, ie entschieden zu hoch lagen, um gegenüber den anderen Proenienzen irgendwie Geschäfte zu ermöglichen. Bei den hellen orten aber zeigten sie eine auffallende Nachgiebigkeit, soald Posten von einiger Bedeutung gesucht wurden. Man kann us dieser Haltung wohl schließen, daß auch in Frankreich benso wie in Amerika die diesjährige Saison eine besondere usdehnung des Ertrages durch Neuanzapfungen zu verzeichen hat, welche das Material für die hellsten Harzsorten liefern. rotzdem nun aber die überall vorgenommene Produktionserhöung Aussichten hätte geben müssen, daß sich die Preise in iner noch niedrigeren als der bisherigen Kurve bewegen müßen, scheint es mit diesen Hoffnungen so ziemlich vorüber zu ein. In allen Produktionsgebieten ist die neue Ernte zur Hälfte erein; der Höhepunkt des Baumflusses ist erreicht. Wenn un sonst um diesen Zeitpunkt sich die Zufuhr- resp. Erzeuungsziffern für einige Zeit stabilisierten, muß man jetzt bebachten, daß diese Ziffern infolge ungünstiger Witterungserhältnisse und sonstiger Hemmungen der Produktion erheblich im Zurückgehen begriffen sind, und das ist die Veranlasung, daß man nun über das Mehr der diesmaligen Erzeuung zu anderen Schlußziffern gelangt, als solche seither aus en statistischen Ergebnissen angenommen werden mußten. Danit scheint auch der Zusammenhang gegeben zu sein, der zu er neuerlichen Festigung der Harzmärkte geführt hat, und alle isherigen Erfahrungen lassen nur zu dem Schlusse gelangen, daß ür die Folge die Initiative weiter bei den Harzerzeugern und hrem Anhang verbleiben wird, nachdem sie diese auch während er ihnen ungünstigen Periode der Saison eigentlich nie ganz us den Händen verloren haben. Man wird sich darauf einrichen müssen, daß die nun kommenden Monate im großen und anzen feste Harzmärkte bringen werden, und daß sich die Preise abei langsam weiter nach oben arbeiten, wenn auch für ein uckweises schärferes Anziehen vorerst noch keine Veranlassung egeben zu sein scheint. Im übrigen macht sich der amerikanische nobismus auch in vielen anderen Rohstoffmärkten der ganzen Velt immer mehr fühlbar, er strebt danach, das gesamte Geschäft in seine Hände zu bringen und die übrige Welt, so veit als möglich, von Amerika abhängig zu machen. Die Takik, die dabei verfolgt wird, und ihre Auswirkung konnte man hier ei anderen Rohstoffen gerade in der letzten Zeit verschiedentlich nliebsam beobachten.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 26. August 1927.) Knochenleim in Tafeln RM 98, *Knochenleim in Perlen RM 4,75, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. 20,50, Terpentinöl, deutsch. Spezial, RM 49,75—65, Harz, merik. FGHJ $ 9,95, K $ 10,10, M $ 10,25, WG $ 11,15, VW $ 11,60, Schellack TN orange sh 247/6, Schellack lemon h 285/-.
Mit * = frachtfrei Empfangsstation.
Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A

*** **Vom Fastagenmarkt.** (26. August 1927.) Der Verkehr m Inlandsmarkt war bisher immer noch recht lebhaft und ie Stimmung fest. Vielfach wird allerdings befürchtet, daß m Herbst mit einer Stockung im Baugeschäft zu rechnen sei, velcher Umstand auf die Verhältnisse am Holzmarkt nicht ohne Einfluß bleiben würde. In der letzten Zeit war die Rede davon, aß Polen die Ausfuhr von Holz im allgemeinen einschränken würde. Es ist aber kaum anzunehmen, daß Polen zu einer solchen Maßnahme schreiten wird, da gerade Polen im Interesse seiner Währung alle Ursache hat, die Ausfuhr zu pflegen. Am Brettermarkt war die Nachfrage bisher ziemlich befriedigend, die Preise neigten jedoch zum Teil zur Abschwächung. In der Beschäftigung der Kistenfabriken ist wesentliche Besserung bisher nicht eingetreten, die zu erzielenden Preise sind gedrückt.

Am Fastagenmarkt war die Nachfrage nach neuen und gebrauchten Fässern seitens der Großverbraucher weniger dringend, dagegen bestand im Zwischenhandel ziemliche Kaufneigung für gebrauchte Hellölbarrels, welche gerade nicht in übermäßigen Mengen zum Verkauf kamen. Dunkelölbarrels waren seitens der Verbraucher und des Handels weniger gefragt. Die Preise für Maschinenhellölbarrels stellten sich im Durchschnitt auf RM 7,75 bis 8 und für Hellölbarrels auf RM 6,75 bis 7, für Dunkelölbarrels auf RM 5,75 bis 6 das Stück ab Station beim Absatz in größeren Posten unmittelbar an die Verbraucher. Der Zwischenhandel interessierte sich auch für Spirituosenfässer, amerikanische Darmbarrels und Fässer ähnlicher Beschaffenheit, ohne jedoch hierfür genaue Preisforderungen bekannt zu geben. Die Preise für fertig abgebundene Buttertonnen aus gutem Südharzer Buchenholz $^{1}/_{1}$ mit sechs Holzreifen stellten sich auf RM 2,10 bis 2,15 das Stück ab Waggon Lieferstation in größeren Posten. Bei regelmäßigen Bezügen ist mit kleineren Preiszugeständnissen voraussichtlich zu rechnen. Für größere Posten einmal gebrauchte 50-Pfund-Margarinekübel mit Eisenband und Deckel suchten die Abgeber Festgebote zu erlangen. Neue Biertransportfässer 46—48 mm stark pressionsfähig von 125 Liter Inhalt kosteten RM 37 bis 37,50 und von 35 Liter Inhalt RM 13 bis 13,50 das Stück ab Lieferstation. Neue und gebrauchte Weinlagerfässer waren mit Rücksicht auf die kommende Weinernte, welche allerdings wenig befriedigend ausfällt, hier und da etwas besser gefragt.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten
• Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Aetherica G. m. b. H. zur Herstellung von Riechstoffen. Fabrikationsbetrieb und Handel in kosmetischen, pharmazeutischen, ätherischen Ölen, Seifen und Parfümerien aller Art sowie Betrieb verwandter Fabrikationszweige und Handelsunternehmungen. Stammkapital 30 000 RM. Geschäftsführer: Kaufmann Walter Villinger, Amsterdam, Kaufmann Franz Sporken, Berlin. — † Johann Maria Farina zum Dom der Stadt Mailand G. m. b. H. Alleinvertrieb der von der Firma Johann Maria Farina zum Dom der Stadt Mailand in Köln gefertigten und gehandelten Waren, welche die Bezeichnung — Johann Maria Farina zum Dom der Stadt Mailand — tragen. Die Gesellschaft kann auch andere ähnliche Produkte handeln und kann sich zur Durchführung dieses Zweckes an anderen Unternehmungen beteiligen, solche erwerben und neu errichten. Stammkapital 21 000 RM. Geschäftsführer Kaufmann Fritz Danziger.

† Kalbe a. S. Chemische Fabrik Kalbe a. S., G. m. b. H., Kalbe a. S. (früher Berlin und vordem Magdeburg). Fabrikation chemischer Produkte aller Art und Handel mit solchen, insbesondere Herstellung von Gelatine, präzipitiertem phosphorsauren Kalk und Düngemitteln. Stammkapital 1 000 000 RM. Geschäftsführer: Adolf Heicke, Kaufmann in Berlin, Bergwerksdirektor Otto Scheiding in Schlettau b. Halle.

Augsburg. Actiengesellschaft Union, vereinigte Zündholz- und Wichse-Fabriken. Die Generalversammlung vom 27. Juni 1927 hat Herabsetzung des Grundkapitals um 1 400 000 RM durch Einziehung der im Besitz der Gesellschaft befindlichen eigenen Aktien im Nennwert zu 1 400 000 RM und weitere Herabsetzung um 1 100 000 RM auf 1 100 000 RM durch Rückzahlung von 500 RM auf jede Aktie zu 1000 RM und gegen Gewährung einer neuen Aktie zu 1000 RM für zwei alte Aktien, ferner Änderung des Gesellschaftsvertrags beschlossen. Gegenstand des Unternehmens ist die Fabrikation und der Verkauf von Putzpräparaten aller Art, ferner der Verkauf von Zündhölzern und von anderen ähnlichen Artikeln. Firma lautet nun: „Aktiengesellschaft Union" mit dem Sitz in Aalen.

Berlin. Dr. J. & E. Cassel Parfumerie Drieca. Die Firma lautet jetzt: Dr. J. & E. Cassel Parfümerie Drieca & Arthur Philippi, Parfümerie Pixin. Gesellschafter Ernst Cassel ausgeschieden. Gleichzeitig ist der Kaufmann Arthur Philippi, Berlin, unter Einbringung seines unter der Firma Arthur Philippi Parfümerie Pixin betriebenen Geschäfts in die Gesellschaft als

persönlich haftender Gesellschafter eingetreten. — Verwertungsgesellschaft chemisch-technischer Verfahren G. m. b. H. Kaufmann Willi Bertram ist zum zweiten Geschäftsführer, Syndikus David Pakscher zum Stellvertreter des Geschäftsführers bestellt.

Berlin-Schöneberg. Über das Vermögen der Firma „Vereinigte Hebra und Kaltleimfabrik" G. m. b. H. in Berlin W 10, Genthiner Straße 3, wurde am 18. August 1927, mittags 12 Uhr, das Konkursverfahren eröffnet. Der Kaufmann Stephan Burian, Berlin-Wilmersdorf, Badensche Straße 42, ist zum Konkursverwalter ernannt. Konkursforderungen sind bis zum 13. September 1927 bei dem Gericht anzumelden. Es wird zur Beschlußfassung über die Beibehaltung des ernannten oder die Wahl eines anderen Verwalters sowie die Bestellung eines Gläubigerausschusses und eintretendenfalls über die im § 132 der Konkursordnung bezeichneten Gegenstände auf den 14. September 1927, vormittags 11 Uhr, und zur Prüfung der angemeldeten Forderungen auf den 26. Oktober 1927, vormittags 11 Uhr, vor dem unterzeichneten Gericht, Zimmer 58, Termin anberaumt. Offener Arrest mit Anzeigepflicht bis zum 13. September 1927. Amtsgericht in Berlin-Schöneberg, Abt. 9.

Hamburg. Erste Deutsche Virginia-Vaseline-Fabrik Carl Hellfrisch & Co. Inhaber ist jetzt Johannes Leopold Wilhelm Gerdau, Kaufmann. Die im Geschäftsbetriebe begründeten Verbindlichkeiten und Forderungen des früheren Inhabers sind nicht übernommen worden.

Hanau. Hanauer Seifenfabrik F. Gioth, Inhaber Walter Schott. Die Firma soll von Amts wegen gelöscht werden. Beteiligte können binnen drei Monaten hiergegen widersprechen.

Köln. Über das Vermögen des Kaufmanns Franz Jütte, Inhaber der nicht eingetragenen Firma Erste Kölner Kurzwarenbörse, Wasch- und Toiletteseifenfabrik, Eintrachtstraße 69/71, ist am 20. August 1927, vormittags 11 Uhr, das Konkursverfahren eröffnet worden. Verwalter ist der Rechnungsrat Klett in Köln, Richard-Wagner-Straße 4. Offener Arrest mit Anzeigefrist bis zum 18. September 1927. Ablauf der Anmeldefrist an demselben Tage. Erste Gläubigerversammlung am 15. September 1927, vormittags 10 Uhr 30 Min., und allgemeiner Prüfungstermin am 27. September, vorm. 10 Uhr 30 Min., an hiesiger Gerichtsstelle, Justizgebäude am Reichenspergerplatz, Zimmer 223.

Leipzig. Heine & Co., A.-G. Heinrich Friedrich Christian Ludwig Retzmann als Mitglied des Vorstands ausgeschieden.

Marienburg, Wpr. Marienburger Seifenhaus, Sally Lack. Firma erloschen.

= Moskau. Die Tendenz für Wirtschaftsseife ist auf dem Moskauer Grossistenmarkte fest. Die Nachfrage wird in der Folge noch mehr steigen, wenn als Großkäufer nach Realisierung der Ernte die Landbevölkerung an den Markt kommt. In Moskau wird überwiegend Seife des Schirkosttrustes zu folgenden Preisen gehandelt: Marmorseife 48% zu 33 Kop. und Kernseife 62% zu 38 Kop. pro kg ab Lager. Auf der Nischegorodsker Messe ist verhältnismäßig wenig Seife. Die Nachfrage ist groß, umsomehr, als die Seifen der Nischegorodsker Fabriken sich durch hohe Qualität auszeichnen. Die Engrospreise betragen dort für Marmorseife 48 bis 50% 39 Kop., für Kernseife 60% 48,9 Kop. per kg. Hausindustrieseifen werden in kleinen Partien angeboten, jedoch ist deren Qualität niedriger als die der staatlichen Fabriken bei wesentlich höheren Preisen. Die hausindustriellen Seifensieder leiden unter starkem Mangel an technischen Fetten und kaustischer Soda. Dessenungeachtet ist deren Einfluß auf dem Seifenmarkte, besonders in den Provinzen, ein bedeutender. Für Toiletteseifen ist die Tendenz ruhig. J.

München. Pudras Seifenfabrikation G. m. b. H. in Liquidation. Prokura Wilhelm Schwarzmann gelöscht.

= Sebastopol. An den Ufern von Balaklawa wurde mit dem Delphinenfang begonnen. Der gewonnene Tran wird auf der Sebastopoler Fabrik „Melchimprom" verarbeitet. J.

Uslar i. Hann. Chemische Fabrik Uslar, A.-G. Lt. Beschluß einer Generalversammlung wurden am 22. v. M. 6000 Vorzugsaktien eingezogen, und gleichzeitig wurde das Kapital von 60 000 auf 120 000 RM erhöht. Die neu ausgegebenen Stammaktien wurden von den Aktionären unter Ausschluß des Bezugsrechtes zu Pari aufgenommen.

Waldsee, Wttbg. A. Albrecht Sohn, Wachszieherei, Schirmfabrikation und Spezereihandlung. Infolge Ablebens des seitherigen Inhabers Alfred Albrecht wird das Geschäft von der Witwe Maria Albrecht, geb. Pfleghar, unter der seitherigen Firma fortgeführt.

Lüneburger Wachsbleiche J. Börstling A.-G, Bei der Gesellschaft verbleibt ein Reingewinn von 71 660 (11 623), aus dem 5 (0)% Dividende auf die Stammaktien vorgeschlagen werden. Die Besserung in der deutschen Wirtschaft habe sich im Geschäftsgebiet der Gesellschaft wenig bemerkbar gemacht. Das Auslandsgeschäft war unbefriedigend. Der Inlandsabsatz litt unter niedrigen Konkurrenzpreisen, besonders für Kerzen. Um für die vergrößerte deutsche Paraffinproduktion im Inlande einigermaßen genügenden Absatz zu haben, wurde die Kerzenproduktion vergrößert, wodurch die Preise ständig sanken. Aus der Bilanz in Mill. RM: Debitoren 0,25 (0,14), Waren 0,29 (0,21), andererseits Kreditoren 0,31 (0,06).

Zölle u. Steuern

Danzig-Polnisches Zollgebiet. Zolltarif-Entscheidungen. Zu den Pos. 119, 177 u. 215. An Hand eines Musters hat das polnische Finanzministerium mit der Verfügung vom 8. 7. 1927 entschieden, daß eine Puderdose mit darin befindlichen halbseidenen Puderquasten und Schminketäfelchen wie folgt zu verzollen ist:

a) Die unvergoldete Puderdose mit einem fest einmontierten Spiegel nach Pos. 215/3.
b) Der Puder nach Pos. 119/1.
c) Die Puderquasten, die teilweise aus Halbseide bestehen, nach Pos. 215/1.
d) Die äußere Pappschachtel, die die Puderdose enthält, nach Pos. 177/33 als Kartonnagearbeit.

Mit derselben Verfügung hat das Finanzministerium entschieden, daß Schleifmittel für Fingernägel — es handelt sich um etwa 6 cm lange und 2 cm lange Pappstücke, die beiderseitig mit einem Schleifmittel beklebt sind — in einem den Inhalt kennzeichnenden kleinen Karton nach Pos. 215/3 als Nagelpoliermittel einschl. des Kartons zollpflichtig sind.

Sowjet-Rußland. Akziseabgabe für Parfümerien und Kosmetika. Wie die „Ekonom. Schisnj" mitteilt, hat das Präsidium des Zentralen Exekutivkomitees beschlossen, für Parfümerien und Kosmetika eine Akziseabgabe einzuführen. Von der Abgabe werden jedoch Seifen und hygienischen Zwecken dienende Parfümerien befreit sein. Das Verzeichnis der abgabepflichtigen Waren soll durch die gesetzgebenden Körperschaften der Bundesrepubliken festgesetzt werden. Nähere Mitteilungen über die neue Abgabe wurden in Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 23, S. 445 veröffentlicht. (Die Chemische Industrie.)

Gesetze u. Verordnungen

Deutsches Reich. **Verordnungen zum Futtermittel-Gesetz.** (Schluß.)

II. Titel.

Angabe der Herkunft (§ 3 Abs. 1 Satz 2 FMG.)

§ 76. Die Angabe der Herkunft ist erforderlich bei folgenden Futtermitteln, wenn sie aus dem Ausland kommen:

a) Baumwollsaatkuchen,
b) Biertreber,
c) Erdnußkuchen,
d) Fischmehl aller Art,
e) Fleischfuttermehl,
f) Gerste,
g) Hanfkuchen,
h) Kleie,
i) Kokoskuchen,
k) Leinkuchen,
l) Maisfuttermehl,
m) Malzkeime,
n) Palmkernkuchen,
o) Rapskuchen,
p) Reisfuttermehl,
q) Sesamkuchen,
r) Sonnenblumenkuchen.

Die Herkunft ist spätestens bei der Lieferung anzugeben.

§ 77. Bei den im § 76 genannten Futtermitteln, die im Auslande hergestellt sind, ist das Herkunftsland anzugeben, jedoch ist entsprechend der Verkehrsübung auch die Angabe ausländischer Versandplätze, durch Flußnamen gekennzeichneter Abladegebiete usw. zulässig, z. B. russische Roggenkleie, spanische Erdnußkuchen, italienisches Reisfuttermehl, Texas-Baumwollsaatmehl, Kanada-Gerste, Donau-Gerste, aber auch Manila-Kokoskuchen, Bombay-Erdnußkuchen, Rangoon-Reisfuttermehl.

III. Titel.

Angabe der verarbeiteten Rohstoffe (§ 3 Abs. 1 Satz 2 FMG.)

§ 79. Abfälle der Herstellung von Lebensmitteln, Heilmitteln u. ä. sind, soweit sie nicht einheitliche Stoffe sind oder nicht verkehrsüblich benannt werden, als Abfälle der jeweils in Betracht kommenden Herstellung dieser Erzeugnisse zu benennen. Beispiele: „Abfälle der Fischbraterei", „Backabfälle", „Preßrückstände der Rübensaftbereitung", „gemahlene Getreidereinigungsabfälle".

IV. Titel.

Angabe der Art der Herstellung (§ 3 Abs. 1 Satz 2 FMG.)

§ 80. Futtermittel, bei denen ein Extraktionsverfahren an-wendet worden ist, sind zur Unterscheidung im Verkehr als ktrahiert" zu benennen, z. B. extrahierte Hefe, extrahierte ılzkeime, extrahiertes Sojaschrot oder Sojaextraktionsschrot, rahierte Abfälle der Fischbraterei.

§ 81. Bei Rückständen der Herstellung pflanzlicher Öle l Fette ist anzugeben, ob das Preß- oder Extraktionsver-ren angewendet ist. Zur Unterscheidung im Verkehre ge-gt es, wenn Rückstände, die im Preßverfahren gewonnen rden, als Ölkuchen, Ölkuchenbrocken, gebrochene Ölkuchen, kuchenschrot und Ölkuchenmehl (z. B. Leinkuchen, Leinku-nbrocken, gebrochene Leinkuchen, Leinkuchenschrot, Lein-chenmehl) benannt werden.

V. Titel.

ıgabe des Gehalts an wertbestimmenden Bestandteilen (§ 4 Abs. 1 Nr. 2 FMG.)

§ 84. Der Gehalt an Protein und Fett ist anzugeben bei genden Futtermitteln:
chmehl aller Art, Fleischmehl, Fleischknochenmehl, Futter-blutmehl,
ckständen der Herstellung pflanzlicher Öle und Fette,
rkörpermehl, Tierkörperextrakt,
ltiermehl.

§ 85. Protein und Fett dürfen in einer Zahl angegeben rden (z. B. Leinkuchen 38 vom Hundert Protein und Fett). sgenommen sind Hefe, Fischmehl aller Art, Fleischmehl, Kle-, Maizenafutter, Tiermehl, Waltiermehl, Mischungen, soweit ihnen Protein und Fett anzugeben sind (§ 84), und neu in den kehr kommende Futtermittel nach Maßgabe näherer Ent-eidung des Reichsministers für Ernährung und Landwirtschaft Einzelfalle.

§ 91. Der Gehalt an Salz ist anzugeben bei Fischmehl aller

§ 92. Bei kohlensaurem Kalk und Muschelmehl ist anzu-en der Gehalt an kohlensaurem Kalk ($CaCO_3$).

Bei Chlorcalcium ist anzugeben der Gehalt an wasserfreiem lorcalcium ($CaCl_2$).

Bei phosphorsaurem Kalk ist anzugeben der Gehalt an ratlöslicher Phosphorsäure (Petermann).

Bei Futterknochenmehl und Knochenschrot ist anzugeben der halt an Gesamtphosphorsäure.

§ 93. Der Gehalt an Sand ist anzugeben, wenn er über-igt bei

	vom Hundert
Hanfkuchen	3
Mohnkuchen	3
Erdnußkuchen	2
Leindotterkuchen	2
Leinkuchen	2
Rapskuchen	2
Sesamkuchen	2
Reisfuttermehl	2
sonstigen Futtermitteln, bei denen nach §§ 84 ff. der Gehalt an wertbestimmenden Bestandteilen anzugeben ist	1.

§ 94. Bei Mischungen, die überwiegend oder ganz aus mine-ischen Stoffen bestehen, und bei Mischungen, die nur aus erkleinerten Körnern, Samen oder Ölfrüchten bestehen, gilt, behaltlich der Vorschrift über den Sandgehalt (§ 93), als gabe der wertbestimmenden Bestandteile die des Mischungs-hältnisses der Gemengteile in Hundertsätzen.

VI. Titel.

Kennzeichnung (§ 5 Abs. 1 FMG.)

§ 95. Die Kennzeichnung kann bestehen in einem beson-en Zettel (Etikette) oder aber im Aufdruck oder im Ein-nen der Angaben auf die Verpackung.

Zettel (Etiketten) sind an der Verpackung anzubinden, an-leben oder auf eine andere Weise mit der Verpackung in e feste Verbindung zu bringen.

§ 96. Die Angaben bei der Kennzeichnung können hand-riftlich, durch Druck, Hektographie oder jede andere Art Vervielfältigung der Schrift gemacht werden.

§ 97. Die Schriftzeichen müssen ohne Mühe deutlich les-und dürfen nicht verlöschbar sein.

VII. Titel.

ielraum bei Angaben über die wertbestimmenden Bestandteile (§ 11 Abs. 2 Nr. 2 FGM.)

§ 98. Im Sinne der §§ 12 Nr. 5, 13, Nr. 2 FMG. gelten gaben über den Gehalt an wertbestimmenden Bestandteilen h als richtig, wenn sie nach der wertmindernden Seite bei

	vom wirklich vorhandenen Gehalt nicht um mehr abweichen als v. H. der Gesamtmenge
Zucker	
a) in Melasse	2
b) in Mischungen aus Melasse und einem oder mehreren weiteren Gemengteilen	4
stickstoffreien Extraktstoffen	4
Protein und Fett	$3\frac{1}{2}$
Sand	2
sonstigen wertbestimmenden Bestandteilen	$1\frac{1}{2}$.

Werden Protein und Fett getrennt angegeben (§ 85 Satz 2), so gelten die Angaben noch als richtig, wenn sie vom wirklich vorhandenen Gehalt nicht um mehr als
2 vom Hundert Protein von der Gesamtmenge
$1\frac{1}{2}$ vom Hundert Fett von der Gesamtmenge
abweichen.

Dritter Abschnitt.

Strafbestimmungen. Inkrafttreten.

§ 99. Gemäß § 12 Nr. 5 des Futtermittelgesetzes wird mit Gefängnis bis zu sechs Monaten und mit Geldstrafe oder mit einer dieser Strafen bestraft, wer vorsätzlich die in dieser Verordnung vorgeschriebenen Angaben unrichtig macht.

§ 100. Gemäß § 13 Nr. 2 des Futtermittelgesetzes wird mit Geldstrafe bis zu 150 Reichsmark bestraft, wer die in dieser Verordnung vorgeschriebenen Angaben vorsätzlich oder fahrlässig ganz oder teilweise unterläßt oder fahrlässig unrichtig macht.

§ 101. Mit Geldstrafe bis zu 150 Reichsmark wird bestraft, wer vorsätzlich den Vorschriften über die Kennzeichnung in den §§ 95 bis 97 zuwiderhandelt.

§ 102. Diese Verordnung tritt gleichzeitig mit dem Gesetz über den Verkehr mit Futtermitteln (Futtermittelgesetz) vom 22. Dezember 1926 (Reichsgesetzbl. I S. 525) in Kraft.

Berlin, den 21. Juli 1927.

Der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft.
Schiele.

— **Verordnung über die Probeentnahme von Futtermitteln.** *Vom 21. Juli 1927.*

Auf Grund des § 9 Abs. 2 des Gesetzes über den Verkehr mit Futtermitteln vom 22. Dezember 1926 (Reichsgesetzbl. I S. 525) wird verordnet, was folgt:

Artikel 1.

Ort der Probeentnahme. Probenehmer.

Proben für die Zwecke der Untersuchung der Futtermittel nach § 7 FMG. sind am Empfangsorte der Futtermittel zu entnehmen, und zwar vorbehaltlich der Vorschrift im Artikel 7 Abs. 1 durch

a) den Erwerber und Veräußerer gemeinsam,
b) oder in Abwesenheit einer Vertragspartei durch die andere unter Zuziehung eines Zeugen, der mit diesen Bestimmungen vor der Probeentnahme bekanntzumachen ist und der Probeentnahme bis zum Schlusse beiwohnen muß (Artikel 9),
c) oder durch einen sachverständigen vereidigten Probenehmer.

Als Empfangsort gilt die Bahn- oder Wasserstation des Erwerbers oder dessen Betriebsstätte.

An Stelle der Probeentnahme am Empfangsort können Proben am Versandort entnommen werden, wenn der Erwerber auf Grund eines besonderen schriftlichen Hinweises (z. B. im Angebot, im Schlußschein u. dgl.) ausdrücklich schriftlich zustimmt. Die Proben sind in diesem Falle gemäß Abs. 1a oder c zu entnehmen, im Falle des Abs. 1c jedoch durch einen von den zuständigen gesetzlichen Berufsvertretungen der Landwirtschaft sowie der Industrie und des Handels benannten sachverständigen vereidigten Probenehmer.

Artikel 2.

Zweite Probeentnahme.

Liefert die erste Untersuchung einer am Empfangsort gemäß Artikel 1 Abs. 1b entnommenen Probe ein Ergebnis, auf Grund dessen die Mängelrüge des Erwerbers berechtigt sein kann, so kann der Veräußerer binnen drei Werktagen nach Empfang des ersten Untersuchungsergebnisses eine neue Probeentnahme gemäß Artikel 1 Abs. 1a oder c verlangen. Die aus der zweiten Probeentnahme stammenden Proben sind der Kontroll- und Schiedsuntersuchung (§ 7 FMG.) zugrunde zu legen.

Sind Futtermittel für die zweite Probeentnahme nicht mehr vorhanden, so hat es bei der ersten Probeentnahme sein Bewenden.

Artikel 3.

Probeentnahme bei Futtermitteln in Kuchenform.

Bei Futtermitteln in Kuchenform sind von verschiedenen Stellen der Lieferung mindestens 20 Kuchen, die dem Durchschnitt der Lieferung entsprechen, zu entnehmen. Die Kuchen

sind durch einen vollkommen gereinigten Ölkuchenbrecher oder auf sonst geeignete Weise in etwa walnußgroße Stücke zu zerkleinern. Nach gründlicher Mischung auf reiner, sandfreier Unterlage ist daraus eine Probe von etwa 4 kg zu entnehmen.

Artikel 4.

Probeentnahme bei sonstigen Futtermitteln außer Melasse.

Bei anderen Futtermitteln außer Melasse sind mit einem einwandfreien Probestecher, notfalls auch mit einem Löffel oder einer kleinen Schaufel, Proben zu entnehmen, die im ganzen mindestens 3 Kilogramm wiegen sollen.

Die Proben sind

a) bei loser Verladung aus mindetens 20 Stellen, die sich gleichmäßig auf die ganze Lieferung verteilen,
b) bei Lieferunngen in Verpackungen mindestens aus jeder zehnten Verpackung, bei weniger als 50 Verpackungen mindestens aus 5 Verpackungen in der Längsrichtung der Verpackung zu entnehmen.

Werden die Verpackungen zum Zwecke der Probeentnahme entleert, so ist der Inhalt auf einer reinen Unterlage zu mischen und in einer gleichmäßig dicken Schicht auszubreiten. Die Proben sind dann an mindestens 20 Stellen mit einem Löffel oder einer kleinen Schaufel in der Weise zu entnehmen, daß auch die am Boden befindlichen Teile gleichmäßig miterfaßt werden.

Bei Melassefutter mit Ausnahme von Melassetrockenschnitzeln und bei Melassemischfutter dürfen Proben nur nach Maßgabe des Abs. 3 entnommen werden.

Artikel 5.

Probeentnahme bei teilweiser Beschädigung oder Abweichung von der allgemeinen Beschaffenheit.

Sind Teile der Lieferung naß oder sonst beschädigt, so sind von ihnen unter Angabe ihrer Gesamtmenge gesondert Proben zu entnehmen. Das gleiche gilt, wenn Teile der Lieferung offensichtlich in anderer Beziehung von der allgemeinen Beschaffenheit abweichen, insbesondere auf Verderbnis hindeuten.

Artikel 6.

Probeentnahme bei Lieferungen in mehreren Ladungen.

Werden die Futtermittel in mehreren Ladungen geliefert, so sind die Proben mangels einer abweichenden Vereinbarung gemäß den Artikeln 3 bis 5 jeder Ladung getrennt zu entnehmen.

Artikel 8.

Aufbewahrung von Proben.

Von der nach den Artikeln 3 bis 7 entnommenen Probe sind 4 Teilmengen von je 200 Gramm, bei Ölkuchen von mindestens je 500 Gramm, bei Melasse von je einem halben Liter in trockene und reine Behältnisse zu füllen. Bei Ölkuchen, die in ihrer Gesamtheit offensichtlich nicht gleichmäßig sind, müssen jedoch die Teilmengen so groß sein, daß sie die durchschnittliche Beschaffenheit der gesamten Lieferung erkennen lassen.

Die Behältnisse müssen so beschaffen sein, daß durch die nicht die Beschaffenheit der Probe beeinflußt wird. Soll der Milbenbefall oder der Wassergehalt der Probe festgestellt werden, so sind Behältnisse aus Blech oder Glas zu verwenden und diese luftdicht zu verschließen.

Bei Futtermitteln, die in luftdicht verschlossenen Behältnissen verschimmeln oder sonstwie verderben würden, sind 4 weitere Teilmengen der Probe in porösen Behältnissen (Papier- oder Stoffbeuteln) zu verpacken.

Die Behältnisse sind im Falle

a) des Artikel 1 Abs. 1a durch den Erwerber und Veräußerer gemeinsam,
b) des Artikel 1 Abs. 1b durch den Zeugen,
c) des Artikel 1 Abs. 1c durch den sachverständigen vereidigten Probenehmer

dicht zu verschließen. Sodann sind die Behältnisse mit Inhaltsangabe zu versehen und ordnungsgemäß zu versiegeln.

Artikel 9.

Bescheinigung über die Probeentnahme.

Über die Probeentnahme ist eine Bescheinigung auszustellen. Sie muß enthalten

a) die Benennung des Futtermittels,
b) das Gewicht,
c) die Zahl der Verpackungen,
d) bei Waggon- oder Schiffsladungen die Waggonnummer oder den Namen des Schiffes,
e) die Namen des Erwerbers und Veräußerers,
f) den Ort und Tag der Verladung und der Probeentnahme,
g) den angegebenen Gehalt an wertbestimmenden Bestandteilen, falls er bekannt ist,
h) die Erklärung, daß die Probenehmer während der Dauer der Probeentnahme bis einschließlich der Siegelung anwesend waren,
i) die Unterschriften der Probenehmer.

In die Bescheinigung über die Probeentnahme bei Melasse sind außerdem alle Unregelmäßigkeiten, insbesondere merkliche Unterschiede in der Dichtigkeit, starke Schaumbildung, bei ungewöhnlich heißer Melasse der Temperaturgrad, aufzunehmen.

Artikel 10.

Einsendung der Probe an die Untersuchungsstelle und die andere Vertragspartei.

Wünscht der Erwerber oder Veräußerer eine Untersuchung der Futtermittel nach § 7 FMG., so ist von den 4 Teilmengen der Probe eine unverzüglich an die Untersuchungsstelle, eine andere an die andere Vertragspartei zu senden. Die beiden übrigen Teilmengen sind kühl und trocken aufzubewahren. Eine von ihnen steht der anderen Vertragspartei zur Verfügung.

Artikel 11.

Probeentnahme bei Lieferung von weniger als 500 Kilogramm.

Für die Lieferung von Mengen unter 500 Kilogramm gelten folgende Bestimmungen:

a) Bei Futtermitteln in Originalpackungen von 1 Kilogramm oder weniger wird als Probe eine Originalpackung angesehen. Bei größeren Originalpackungen sind Proben aus mindestens 5 Packungen, bei Lieferung von weniger als 5 Packungen aus jeder Packung zu entnehmen.
b) Bei Futtermitteln in Kuchenform sind 5 Kuchen, bei Lieferung von weniger als 10 Kuchen ist 1 Kuchen zur Probeentnahme zu verwenden.
c) Bei anderen Futtermitteln sind die Proben von 5 verschiedenen Stellen zu entnehmen.
d) Bei Lieferung von weniger als 10 Kilogramm genügt als Probe eine Menge von 5 vom Hundert des Gesamtgewichts.

Von der nach Abs. 1a bis d entnommenen Probe sind Teilmengen von gleich großem Gewichte zu bilden. Im übrigen gelten die Bestimmungen in den Artiken 1 bis 5 und 7 bis 1[illegible] entsprechend.

Artikel 12.

Inkrafttreten.

Diese Verordnung tritt gleichzeitig mit dem Futtermittelgesetz in Kraft.

Berlin, den 21. Juli 1927.

Der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft.
Schiele.

Verschiedenes

Die Feuergefährlichkeit hochprozentiger Wasserstoffsuperoxydlösungen. G. Adge und E. Alberti haben orientierende Untersuchungen zur Ermittlung der Ursachen eines Brands angestellt, der wahrscheinlich durch hochprozentiges Wasserstoffsuperoxyd (60 Gewichtsprozent) veranlaßt worden ist. (Zeitschrift f. angew. Chemie). Auf Grund dieser Versuche kommen sie zu folgendem Ergebnis: Hochprozentiges Wasserstoffsuperoxyd entzündet bei gleichzeitigem Vorhandensein von Zersetzungskatalysatoren, zu denen vor allem auch Staub und Schmutz zu rechnen sind, organische Verpackungsstoffe schnell und muß deshalb unter besonderen Vorsichtsmaßregeln aufbewahrt und befördert werden. Während sich mit Wasserstoffsuperoxyd übergossenes Korbweidengeflecht auch bei einer Temperatur von + 40° C (Eisenbahnwagentemperatur in heißen Ländern) nicht entzündete, war dies aber bei fein verteilten Stoffen der Fall, insbesondere bei ölgetränkter Putzwolle, Holzfußbodenkehricht u. dgl. Derartige Stoffe können dann die Überträger für fester gefügte, brennbare Gegenstände sein.

(Bayer. Ind.- u. Gewerbebl.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

23e, 1. St. 39 052. Dr. Carl Stiepel, Berlin-Charlottenburg [illegible], Spreestr. 25. Verfahren zur Herstellung überfetteter Seifen, Rasiercreme, Desinfektionsmittel und anderer medizinischer Präparate. 31. 1. 25.

75d, 6. S. 67 581. Société Clément & Rivière in Pantin, Seine. Vertr.: Dr. F. Düring, Pat.-Anw., Berlin SW 61. Verfahren zur Herstellung von irisierenden Oberflächen. 5. 11. 2[illegible] Frankr. 26. 1. 24.

Beilagen-Hinweis.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, bandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich 9.– R.-M.; bei Bezug vom Verlag 10.– R.-M.; für das Ausland 12.– R.-M. Die Lieferung auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf vergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kasse. eichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige rhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

heint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: aktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

. Jahrgang. **Augsburg, 8. September 1927.** **Nr. 36.**

Wissenschaftliche und Fachartikel, die dem Rahmen ses Blattes angepaßt sind, werden gern entgegen-ommen und entsprechend honoriert.

reinigung der Seitensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Frankfurt a. M.

Unsere nächste Zusammenkunft findet Sonntag, den 18. tember, 9 Uhr vorm. gemeinsam mit den Kollegen der

Ortsgruppe Mannheim

Darmstadt, Restaurant Rummelbräu, statt. Das Lokal ist uem in 5 Minuten vom Hauptbahnhof Darmstadt aus zu erhen; es liegt gegenüber der Landesausstellung.

Alle Herren Kollegen und deren Damen werden hierzu ndlichst eingeladen. Nichtmitglieder und Gäste sind willmen.

Ortsgruppe Frankfurt a. M.
Franz Wolff sen.
Briefanschrift: Offenbach a. M., Bernardstr. 42.

Die Mittelschicht.

Von *J. Schaal.*

Mitteilung aus der Fachschule Dr. Otto Schütte und Julius Schaal, Hamburg.

(Eing. 16. VIII. 1927.)

Theodor Roosevelt hat die Worte ausgesprochen: „Jeder hat Pflicht, der Förderung seines Berufes ein bißchen Zeit zu men." (Every man owes some of his time to the advanent of his profession.)

Dieser Ausspruch will sagen, du sollst dich nicht nur in den der 9 Stunden deiner täglichen Arbeitszeit deinem Beruf wid-, sondern du sollst noch soviel Zeit übrig haben, deine gemelten Erfahrungen und Beobachtungen zur Förderung dei- Berufes der Fachwelt zukommen zu lassen. Es sähe dann leicht in unserem Berufe doch etwas anders aus; was erht man mit Geheimniskrämerei? Die Seifensieder stehen dem Rufe, konservative, wenig mitteilsame, verschlossene schen zu sein; bis zu einem gewissen Grade hat es auch e Berechtigung, soweit sie im Selbsterhaltungstrieb zu su- ist. Aber es müssen Grenzen gezogen werden, Erfahrun- und Beobachtungen, welche von Bedeutung für die Fabrika- sind, gehören in die Öffentlichkeit, und nicht in das Safe der mlichkeit. Es wäre nach meiner Ansicht sonst nicht mög-, eine jedem älteren Fachmann längst bekannte Verseijsmethode unter Patentschutz stellen zu wollen. Ich habe en schiefen Standpunkt niemals vertreten; zwar sind mir Kollegen oft Vorhaltungen über meine Mitteilsamkeit geht worden, schließlich habe ich nichts verloren dabei, aber cher Kollege hat etwas gewonnen dadurch, und hie und da Brösel Anerkennung ist auch etwas Schönes.

Aus diesem Standpunkt heraus soll auch mein heutiger Artikel etwas bringen, was vielen noch unbekannt sein wird, älteren Kollegen wohl bekannt ist, aber weniger von Bedeutung erschien, wer aber die Bedeutung gekannt hat oder vielmehr kennt, wird meinen folgenden Ausführungen zustimmen. Um meiner Abhandlung sofort von vornherein eine gewisse Note zu geben, wählte ich als Überschrift gleich den Kernpunkt der Sache „Die Mittelschicht", ich hätte ebensogut schreiben können „Fehlerhafte Grundseife", aber über Grundseife ist schon so viel geschrieben worden, daß mancher Leser evtl. interessenlos daran vorübergeht. Damit wäre aber der Zweck meiner Arbeit verfehlt.

Die Bezeichnung „Mittelschicht" hat ihren Ursprung in der fermentativen Fettspaltung, ich wählte denselben Ausdruck für einen Vorgang bei der Herstellung von Grundseife. Ist eine Grundseife unter ganz besonderen Verhältnissen hergestellt worden, so wird sich die Abscheidung nach dem Schleifen nicht in dem üblichen Zwei-Phasen-System, also in Kern und Leim, sondern in einem dreiphasigen Zustand vollziehen. Es gibt zwischen Kern und Leim noch eine Phase, welche ich demnach als „Mittelschicht" bezeichne.

Jedem Fachmann, welcher oft Grundseife hergestellt hat, ist sicher schon diese Mittelschicht vorgekommen. Von den meisten Siedern wird sie nicht erkannt oder auch nicht beachtet, denn es gehört einige Aufmerksamkeit dazu. Ich selbst habe in meinen früheren Jahren öfters diese Schicht in meinen Suden vorgefunden und meine Lehren daraus gezogen. Heute weiß ich positiv, daß durch meine Mitteilungen manchem Kollegen klar werden wird, wo der Fehler zu suchen ist, dem er so unendlich viel Ärger und Verdruß, sogar Stellungsverlust zu verdanken hat.

Wie und woran ist nun diese Mittelschicht zu erkennen? Am besten läßt sich dieses beschreiben, wenn der freundliche Leser mit mir im Geiste einen Sud Grundseife ausschöpft. Also nach Entfernung der mehr oder weniger starken Schaumdecke beginnt das Abschöpfen. Eine schöne goldklare Seife liegt im Kessel, sie ist gut flüssig und läßt sich leicht abheben, somit macht die Arbeit Freude. In den meisten Fällen handelt es sich um fast immer gleichmäßige Mengen, sodaß man bereits vorher weiß, wann ungefähr die Leimhöhe erreicht ist. Doch plötzlich stößt man auf eine flüssiger werdende Schicht, diese zeigt eine größere Transparenz, dabei erstarrt sie schneller als die vorher abgehobene Seife, mit einem glasigen, aber glanzvollen Aussehen. Wenn man mit dem Schöpfer weiterarbeitet, erkaltet die Schicht bald, mitunter bilden sich auch Klumpen. Der jüngere Seifensieder stellt sich dabei vor, daß eben die Seife unten kälter geworden ist, und schöpft seelenruhig weiter, bis er die ersten Anzeichen des Leimes wahrnimmt. Diese Schicht kann stärker oder schwächer sein, je nach den Umständen, welche beim Schleifen vorlagen, sie kann $1/2$ m

stark sein, aber auch nur 10 cm betragen. Häufiger wird der Seifensieder stutzig über diese plötzliche Veränderung des Aussehens wie der Beschaffenheit der Seife, er nimmt eine Probe auf einen Holzspatel, er wundert sich über den erhöhten Glanz der erkalteten Seife, im übrigen sieht aber diese Seife absolut nicht nach Leim aus, sondern genau wie eine schöne gute Seife, also es besteht keine Gefahr, es wird weiter geschöpft, ohne zu ahnen, welchen Fehler er begeht und welchem Ärger er entgegensieht. Der vorsichtige Fachmann aber wird es vorziehen, nicht weiter zu schöpfen, denn er bemerkt an der erkalteten Probe, daß die Seife bei einer gewissen Geschmeidigkeit (hoher Wassergehalt) doch bedeutend kürzer ist und am Finger beim Knetversuche bröckelt (hoher Salzgehalt). Hier ist also etwas nicht in Ordnung.

Soweit nun eine Grundseife geschöpft wird, ist es immer möglich, die Anwesenheit einer Mittelschicht zu erkennen, bedeutend schwieriger ist es aber, wenn eine Grundseife mittelst Ablaßvorrichtung (Siphon) abgehoben oder gar in rasendem Tempo abgepumpt wird. Durch die stets obenauf lagernde reguläre Seifenschicht wird eine etwa vorhandene Mittelschicht meist handhoch bedeckt, ein Suchen mittelst eines langen Spatels ist wohl möglich, aber sehr unvollkommen, man muß deshalb in der Hauptsache der abfließenden Seife das größte Augenmerk schenken. Selbstredend gehört dazu der Abfluß in einer offenen Rinne, um die fließende Seife beobachten zu können. Sobald man glaubt, daß die Seifenmenge ihrem Ende entgegen geht, läßt man den Ablaßheber nur noch soweit in der Seife liegen, daß er gerade noch Zufluß erhält. Erscheint in der Abflußrinne die Seife mit einem besonderen Glanz und zeigt sie dabei eine opalisierende Färbung, so ist schon ein Gemisch von Seife und Mittelschicht vorhanden, es wird also die höchste Zeit, den Heber hochzuziehen. Eine Untersuchung des Kesselinhaltes wird zeigen, daß knapp unter der Seifenschicht die ominöse Mittelschicht lagert.

Welche Nachteile oder Schädigungen bringt diese Mittelschicht in der Seife hervor? Diese Frage ist schnell beantwortet, wenn man sich nachstehende Zahlen genau ansieht. Diese Zahlen sind das Ergebnis der Untersuchung eines Grundseifensudes mit drei Phasen. Dieser Sud ist in unserem Hamburger Schulbetrieb von mir absichtlich hergestellt worden, zwecks Feststellung der Zahlen, die Analysen sind im Laboratorium von Herrn Dr. *Schütte* persönlich ausgeführt worden.

	Seife	Mittelschicht	Leim
Fettsäure	63,04%	55,93%	30,79%
Salz	0,35%	1,17%	3,68%
Wasser	28,98%	37,48%	58,12%
Verhältnis von Salz zu Fettsäure (Salz = 1)	180	47,8	8,4
Phenolphtalein-Reaktion	schwache Rötung	Rötung	Rötung

Demnach unterscheidet sich die Mittelschicht von der regulären Seife durch einen hohen Salz- und Wassergehalt sowie einen niedrigen Fettsäuregehalt. Es ist also auf den ersten Blick jedem Fachmann einleuchtend, daß man sich mit dieser Schicht den schönsten Sud verderben kann oder doch zum mindesten eine Grundseife bekommt, welche beim Pilieren durch Schuppen- und Rissebildung einen gewissenhaften Fachmann fast zum Wahnsinn bringen kann; denn er hat doch die Gewißheit, daß er mit allergrößter Mühewaltung, bester Beobachtung und Einhaltung aller Vorschriften seinen Sud hergestellt hat. Schließlich zeigte die Analyse der abgesetzten Seife vollständig korrekte Ergebnisse in Bezug auf Salzgehalt etc., ist es da nicht berechtigt, an seinem eigenen Können zu zweifeln? —

Ich kann aus meiner Praxis als beratender Fachmann am besten ein Urteil abgeben, wie groß diese Kalamität gerade in den letzten Jahren geworden ist. Da heißt es z. B.: Ich siede meine Grundseifen mit der allergrößten Vorsicht, richte ganz schwach ab, nehme das Salz mit Kokosöl vor dem Schleifen fort, (das ist es ja eben), schleife ganz dünn aus, bis große Blasen fliegen, und trotzdem Schuppen — Schuppen und Risse. Oder: Zweidrittel meines Sudes ließen sich tadellos verarbeiten, während ich aus dem Rest kein vernünftiges Stück herausbringe. Ein anderer: Die Platten meiner letzten Kühlpresse kann ich niemals gebrauchen, diese Seife ist stets kurz, schon die Platten zeigen nach einigen Tagen starke Risse vom Rande nach der Mitte zu, woran liegt das? Leim kommt bestimmt nicht mit in die Presse, denn es bleibt stets noch eine ziemlich große Schicht Seife auf dem Leim zurück. (Die gute Seife blieb zurück, die Mittelschicht wurde gekühlt.) Noch ein anderer: Ich gebe meine Grundseife zum Erstarren in 1000-kg-Formen. Eigentümlicherweise reißt die Seife der einen Form stets auseinander. Der Block zeigt fingerbreite und tiefe Risse nach allen Dimensionen, während die anderen Blöcke sch glatt bleiben.

Auch zur Fleckenbildung müssen solche, mit Mittelschi vermengte Seifen Veranlassung geben. Es ist doch logisch, bei dem guten Absorptionsvermögen der Seife Bestandte welche sonst glatt in den Leim gingen, zum Teil in der Mitt schicht hängen bleiben. Ich erinnere nur an die Reste von Blei salzen, denn sehr oft werden die Seifen vor dem Schleifen n einmal nachgebleicht, meist aber dann bei sehr schwacher A richtung und schwacher Kürzung. Hierbei bleiben ganz pos gewisse Mengen von Bleichsalzresten in der Mittelschicht (a in der regulären Seife) hängen und geben oft ganz rätselha Fleckenbildungen.

Mit vorstehenden Schilderungen habe ich zugleich die äu ren Kennzeichen bekannt geben wollen, welche das Vorhand sein von Mittelschicht in der Seife anzeigen. Meine Arb würde aber nur halben Zweck erfüllen, wenn ich nicht gleich die Wege weisen wollte, wie man diese fatale Mitt schicht verhindern kann. Sehr einfach, man muß der Se geben, was sie braucht, um r i c h t i g absetzen zu können, ist „genügend Abrichtung und genügend Salz". Ich kann nicht helfen, ich muß hier etwas zum Ausdruck bringen, nach meiner Ansicht die Ursache ist, daß heute alle Welt ü schuppige und rissige Seife klagt. Es ist in den letzten Jah sehr viel, ich sage zuviel, über Grundseife geschrieben w den, der eine predigte schwächste Abrichtung, niedrigsten Sa gehalt, der andere dünnes Ausschleifen usw. Dadurch ist e derartige Unsicherheit selbst bei sonst ganz tüchtigen Fachleu entstanden, daß sie von einem Extrem in das andere gefal sind, anstatt auf der goldenen Mittelstraße zu bleiben. zu oft höre ich von guten alten Kollegen, was ist bloß je mit meiner Grundseife los, ich habe doch früher jahrelang e gute Seife gemacht, ohne daß ich Ärger beim Pilieren ha heute ist der Teufel los, ich zweifle an mir selbst, ob ich n richtig sieden kann. So ist es nicht, meine lieben bedräng Kollegen, Ihr seid nur „zu vorsichtig" geworden, Ihr h den richtigen Blick verloren, beeinflußt durch die vielen M thoden. Eine Grundseife mit 0,02% freiem Alkali und 0,2 Salz wird nie eine haltbare Seife sein und wird auch niem richtig in zwei Phasen absetzen können, hier muß sich info der Absorptionsfähigkeit eine Zwischenschicht bilden. Selb redend spielt der Ansatz auch eine Rolle dabei, denn ob 5% oder 25% Leimfett (Kokos- oder Palmkernöl) verwende, für die richtige Kürzung von Wichtigkeit. Bei der endgültig Abrichtung vor dem Schleifen richte ich auf einen gut me baren Zungenstich ab, die Seife kann ruhig 0,3—0,4% fr NaOH aufweisen; durch die Ruhepause wird dieses auf bis 0,08% zurückgehen, bei dieser Abrichtung ist die Se haltbar und kann gut absetzen. Die Trennung halte ich so, ein eiserner Probespatel zu $1/3$ trocken ist, zu $2/3$ eine leic Seifenhaut zeigt (bei 12% Kokosöl im Ansatz). Es ist die die Grenze kurz v o r dem Nässen (ein Tropfen Lauge = Nässe Den Wassergehalt stelle ich auf gute Beweglichkeit der Se ein, k e i n leichtes großblasiges Flattern, sondern etwa fau große, vollkommen durchsichtige (nicht milchig trübe) Blas welche sofort in kleine Häutchen zerplatzen. Ich siede in serem Schulbetriebe in 2,60 m tiefen Kesseln, 20 cm ab Ob kante beginnt die Seife, die Seifenhöhe beträgt 1,70—1,75 die darunter scharf abgegrenzte Leimschicht schwankt zwisc 60—65 cm. Aus unseren Grundseifen werden nur große 15 schwere Stücke hergestellt auf einer verhältnismäßig klein Strangpresse, ohne daß sich Schuppen und Risse zeigen. A es geht auch mit guter Abrichtung, guter Trennung, es g dabei reichlich Seife, wenig Leim und „keine Mittelschich

Gelegentlich unserer Münchener Versammlung hatte ich ganz internem Kreise einiger erster Fachleute dieses The angeschnitten, was auch hier großes Interesse hervorrief. dieser Gelegenheit bekundete Herr Kollege *Steuer,* daß früher schon in einer großen Seifenfabrik sehr interessante B obachtungen und Feststellungen über das allmähliche Abnehm des Fettsäuregehaltes einer abgesetzten Seife von oben n unten gemacht habe. Naturgemäß muß dann auch eine Versch bung der anderen Bestandteile, wie Salz, Wasser, Alkali, e treten. Ich halte dieses Vorkommnis aber nicht für ein Phase system, denn es sind keine begrenzten Schichten wahrnehmb während die Mittelschicht ganz unmittelbar nach oben und un abgegrenzt ist. Nach meiner Ansicht handelt es sich hier um ein physikalisches Verhalten, die fettreichere, also leic tere Seife lagert oben, während nach unten eine immer sp fisch schwerere Seife sich ablagert.

…ahrungen bei der Untersuchung von Lösungsmittelseifen.

Von Dr. *R. Hueter*, Roßlau a. E.

(Eing. 7. VI. 1927.)

Die neuerdings wieder im Vordergrund des Interesses stehen… Bestrebungen nach Festsetzung genormter Seifen-Einheits… …n berücksichtigen als Qualitäts-Standard lediglich den Fett…gehalt, wobei zumeist Harzsäure mit Fettsäure identifi… wird, während Zusätze beliebiger Art als qualitätsver…lernde Streckungsmittel angesprochen werden. Es bedarf kaum noch der ausdrücklichen Feststellung, daß tatsächlich …Überzahl der nicht fettartigen Zusatzstoffe, und zu diesen …rt auch das in gewissem Sinne reinigend wirkende Wasser… tatsächlich in erster Linie aus rein kalkulatorischen Grün… zugesetzt werden, hauptsächlich da unter ihnen besonders die …ganischen Elektrolyte auf Leimfettseifen härtend wirken, … dem oberflächlichen Betrachter einen höheren Fettsäuregе… resp. Reinseifengehalt auch bei stark wasserhaltigen Seifen …uschen.

Eine Ausnahme machen hier jedoch Lösungsmittelzusätze. … tatsächlich Kombinationen beispielsweise aus Mineralöl und … der zusatzfreien Seife an Reinigungskraft überlegen sind, … *Künkler* (Seifens.-Ztg. 1903 [**30**], 681 und 704) nach. Bei …ossern, Anstreichern, Chauffeuren beobachtet man ferner …ig die Gewohnheit, vor der Handwäsche die Seife mit …gen Tropfen Terpentinöl, Benzin etc. anzufeuchten, da nach … praktischen Erfahrungen erst danach die reinigende Wir… der Seife für die Handwäsche in genannten Berufszweigen …eicht. Eine in der Textil-Technik in größtem Ausmaß be…te Eigenschaft einiger Lösungsmittel (Hexalin und Methyl…lin) besteht ferner darin, daß diese netzkrafterhöhend wir… und zwar in höherem Maß als Seifenlösungen allein und daß …erner Kalk- und Magnesiaseifen in Lösung halten oder doch …cheidungen nur in derart feiner Suspension zulassen, daß Anhaften resp. Verkleben der Faser weitgehend vermieden … In diesen Seifen, soweit sie rationell zusammengesetzt sind, …t also der Zusatz durchaus qualitätsverbessernd, und es …n jeder Beziehung falsch, ihn bei der Begutachtung der …mtseife etwa durch Feststellung lediglich des Fettsäurege…es völlig außer acht zu lassen. Es wäre demgemäß von Wich…eit, bei der Untersuchung derartiger Seifen auch die Lösungs…elbestimmung neben der Fettsäurebestimmung in den Vorder…d zu stellen. Die regelmäßige Überprüfung des Lösungsmit…halt…es würde vielleicht auch Veranlassung sein, eine grö… Reihe von Produkten, wie Salmiak-Terpentinseifen, ferner …e Seifenpulver u. dgl. wieder aus dem Vertrieb zu nehmen, welchen die Einverleibung der Lösungsmittel in derart un…kmäßiger Weise vorgenommen ist, daß schon nach kurzem …rn das Lösungsmittel häufig sogar völlig wieder verdunstet Diese Produkte sind nur in der Lage, ernsthaftere Wasch…arate auf Lösungsmittelgrundlage zu diskreditieren, und vielleicht als Ursache dafür anzusehen, daß wenigstens in …tschland verhältnismäßig selten bei Seifen für allgemeineren …rauch von der qualitätserhöhenden Wirkung des Lösungsmit…satzes Gebrauch gemacht wurde, während in den Vereinig… Staaten von Amerika z. B. unter dem Namen „Fels Naphta …" schon seit langem vorzügliche Lösungsmittelseifen für den …sgebrauch im Handel sind. In Deutschland scheint erst in …ster Zeit Interesse für derartige allgemeiner verwendbare …dukte vorzuliegen, andererseits spielen jedoch Spezialpräpa… meist flüssiger Beschaffenheit in der heimischen Textil-, …er- und Papier-Industrie schon seit längerem eine immer be…ungsvoller werdende Rolle, eine Entwicklung, deren Unter…hung durch rücksichtslos festgesetzte Normenbestimmungen …rst bedauerlich wäre.

Für die Bestimmung des Lösungsmittelgehaltes schlagen „Einheitsmethoden", ebenso wie die neueren Standardmetho… der „Wissenschaftlichen Zentralstelle für Öl- und Fettfor…ng" (siehe *Schrauth*, Handbuch der Seifenfabrikation, 6. …, S. 680), die Wasserdampfdestillation von mindestens 30 …40 g in 150 cm³ Wasser gelöster und mit Schwefelsäure zer…ter Seife und Auffangen des Destillates in graduierter Vor… vor, ohne für die weitere Untersuchung eingehendere An…en zu machen. Sind geeignet geformte Vorlagen und kleine …nometer vorhanden, so läßt sich, sorgfältiges Arbeiten vor…gesetzt, häufig mit ziemlich großer Genauigkeit, der Gehalt …r Seife, insbesondere an Kohlenwasserstoffen und Terpenen Grund dieser Vorschrift bestimmen. Bei Gegenwart von Leim…en empfiehlt es sich, etwa mit überdestillierte Fettsäuren …h Titration in Alkohol titrimetrisch unter Zugrundelegung …r Säurezahl von ca. 220 zu bestimmen und in Abzug zu bringen, oder aber von einer Zersetzung mit Säure ganz abzusehen und anstatt dessen zwecks Vermeidung des Überschäumens Chlorcalcium in nicht zu geringer Menge hinzuzusetzen und bei neutraler Reaktion zu destillieren; die Austreibung der Lösungsmittel vollzieht sich unter diesen Bedingungen allerdings langsamer als nach Zersetzung der Seife mit Säure. Es ist also unter Umständen ratsam, den Dampf bis auf ca. 180° zu überhitzen oder aber den Destillationskolben in ein auf 150—180° erhitztes Ölbad zu stellen.

Wie oben erwähnt, gibt die direkte Ablesung des aufgefangenen Lösungsmittels in Kubikzentimetern und die Umrechnung nach dem spez. Gewicht dann mit Sicherheit direkt richtige Werte für den Gehalt der Seife in Gewichtsprozenten, wenn lediglich Kohlenwasserstoffe, chlorierte Kohlenwasserstoffe oder andere praktisch vollkommen wasserunlösliche Lösungsmittel zugegen sind. In allen übrigen Fällen ist anzuraten, die Bestimmung des spez. Gewichtes nach vollzogener Trocknung über Chlorcalcium oder Natriumsulfat zu wiederholen. Der Unterschied ergibt allerdings auch nicht in allen Fällen mit genügender Annäherung Zahlen für den Feuchtigkeitsgehalt des isolierten Lösungsmittels. Namentlich wenn das Lösungsmittel seiner Natur nach ein Alkohol ist, muß stets berücksichtigt werden, daß diese Substanzen zum Teil nicht nur in Wasser mehr oder weniger löslich sind, sondern auch selbst unter Umständen erhebliche Mengen Wasser aufzunehmen vermögen. Wird die wässerige Lösung mit Kochsalz, Chlorcalcium o. dgl. gesättigt, so findet zwar vom Propylalkohol an aufwärts bei den höher molekularen Alkoholen eine praktisch vollkommene Aussalzung und Abtrennung des Alkohols statt. Der nunmehr völlig in der oberen Schicht befindliche Alkohol enthält aber mitunter noch recht erhebliche Mengen Feuchtigkeit, und es ist dann nötig, rechnerisch aus dem gefundenen und dem theoretischen Wert des spez. Gewichtes diese Feuchtigkeitsmenge zu ermitteln. Selbstverständlich ist dieses aber nur möglich, wenn ein einheitlicher Alkohol als Lösungsmittel in der Seife zugegen ist. Normaler Butylalkohol beispielsweise, aus einem flüssigen Seifenpräparat durch Dampfdestillation abgeschieden, enthält nach der Aussalzung mit Natriumsulfat noch 28% Wasser und wird von diesem zweckmäßig durch Lösen in Petroläther und 24stündiges Kochen mit festem Kalihydrat befreit. Seine Identifizierung durch das jetzt angenähert stimmende spez. Gewicht und durch Siedepunktbestimmung ist nunmehr möglich.

Auch die quantitative Bestimmung der vorhandenen Alkohole ist in Mischung mit Kohlenwasserstoffen durch Feststellung der Acetylzahl ebenfalls erst möglich, wenn feststeht, um welchen Alkohol es sich handelt. Ist der Alkohol bezw. das Lösungsmittelgemisch nicht allzu flüchtig, so läßt sich aber häufig mit befriedigender Genauigkeit die Bestimmung und Isolierung des Gesamtlösungsmittels mit Vorteil gravimetrisch vornehmen, indem das Destillat mit Äther ausgeschüttelt, der Äther abgedunstet und im Vakuum bei Zimmertemperatur bis zum konstanten Gewicht getrocknet wird; *Knigge* (Zeitschrift d. d. Öl- und Fettind. 1924, S. 582) erhielt so aus einer mit 21,6% Cyclohexanol versetzten Seife 20,8% wieder zurück. Dieses Resultat zeigt auch, daß diese in erster Linie in Betracht kommenden Alkohole in zur Bestimmung genügend trockener Form leicht erhalten werden können, sodaß die Methode auch für analoge Fälle, etwa für die Bestimmung von Glykoläthern u. dgl. in Frage kommt. Eine Zusammenstellung der den Nachweis und die Bestimmung der Cyclohexanole (Methylhexalin) betreffenden Literatur brachten *Lindner* und *Zickermann* (Zeitschr. d. d. Öl- und Fett-Ind. 1925, S. 189).

Die Methode der Wasserdampfdestillation versagt selbstverständlich bei Bestimmung von Lösungsmitteln und Zusatzstoffen, wenn diese wie Wachsalkohole (Cetylalkohol, Wollfettalkohole usw.) nicht mehr genügend flüchtig sind. In diesem Fall wird wie bei der allbekannten Bestimmung des Unverseifbaren, etwa nach *Spitz* und *Hönig*, verfahren. Die Wasserdampfdestillation ist ferner unzweckmäßig zur Bestimmung der niedrigmolekularen, in jedem Verhältnis mit Wasser mischbaren und nicht aussalzbaren Alkohole, des Methyl- und Äthylalkohols. Diese sind jedoch nicht als reinigend wirkende Zusätze anzusprechen und dienen lediglich als Homogenisierungsmittel für flüssige Feinseifenprodukte und Textilseifen, ferner als Transparenz erzeugende Zusätze zu sogenannten Glyzerinseifen, endlich auch als Bestandteile medizinischer Seifenkompositionen. Beim Eindampfen ziemlich konzentrierter Seifenlösungen auf etwa halbes Volumen destillieren sie mit Wasser ab und sind im Kondensat durch Erniedrigung des spez. Gewichtes feststellbar.

Ebenso ergibt die Wasserdampfdestillation nicht völlig befriedigende Werte, wenn der Lösungsmittelzusatz aus Estern

besteht. Der qualitative Nachweis der meisten dieser Substanzen erübrigt sich zumeist, infolge ihres charakteristischen Geruches. Der quantitative Gehalt an Estern ergibt sich aus der Verseifungszahl des Ätherextraktes des Seife. Ebenso verrät sich durch seinen Geruch das Pyridin. Pyridinhaltige Seifen werden als Netzpräparate und farbvertiefende Zusätze zu Farbküpen benutzt (Tetracarnit usw.). Pyridin läßt sich mit verdünnten Mineralsäuren der zersetzten Seife entziehen. Aus der schwefelsauren Lösung lassen sich die Pyridinbasen nach Zugabe von Soda ausäthern, während andere Basen, auch Ammoniak, als Karbonate in wässeriger Lösung verbleiben. Die Pyridinbasen lassen sich ferner mit normaler Schwefelsäure titrieren, wobei Tüpfelproben auf Kongopapier (vorübergehendes Auftreten eines blauen Randes an den aufgetüpfelten Tropfen) den Endpunkt anzeigen, 10 cm^3 normaler Schwefelsäure entsprechen ca. 0,9—1 g Pyridinbase.

Wie aus obigen Angaben hervorgeht, macht es also namentlich dann keine allzu erheblichen Schwierigkeiten, den Lösungsmittelgehalt einer Seife quantitativ zu ermitteln, wenn die qualitative Zusammensetzung des Lösungsmittels nicht allzu komplizierter Natur ist oder wenn die Art der als Zusatz verwendeten Lösungsmittel in qualitativer Hinsicht bekannt ist. Treffen beide Voraussetzungen nicht zu, so kann es nötig werden, aus größeren Mengen Seife durch Dampfdestillation das Lösungsmittelgemisch präparativ zu isolieren und die Trennung in Komponenten anzustreben. Die fraktionierte Destillation allein führt hier allerdings nur in wenigen Fällen zum Ziel. Verfasser hat jedoch zur qualitativen Trennung solcher Gemische seit längerer Zeit die verschiedene Löslichkeit in Mineralsäuren ausgenutzt, ein Verfahren, das in ähnlicher Weise zur Analysierung von Zaponlacklösungsmitteln mitunter verwendet wird. Diese Methode beruht auf folgenden Tatsachen: Das durch Wasserdampfdestillation erhaltene Kondensat kann in der wässerigen Schicht gelöst enthalten: Methyl- und Äthylalkohol, ferner Aceton, Methyl- oder Äthylglykol, Methylacetat und Äthylacetat, welch letzteres wegen seiner geringen Löslichkeit aber auch in der oberen Schicht des Destillates vorhanden sein kann. Diese Lösungsmittel bleiben in der wässerigen Schicht gelöst, wenn man soviel Kochsalz zusetzt, daß die Salzkonzentration 12—15% beträgt. Durch Abdestillieren eines Vorlaufes erhält man sodann eine an organischen Lösungsmitteln angereicherte wässerige Lösung, die durch Feststellung des spez. Gewichtes, durch Nachweis von Essigsäure nach der Verseifung sowie auf die bekannten spezifischen Reaktionen der obigen Lösungsmittel geprüft werden kann. Die in Wasser bezw. Kochsalzlösung ungelöst gebliebenen Anteile können enthalten: höhere Alkohole (Hexalin, Methylhexalin usw.), deren Ester, höher siedende Glykol- und Glyzerinäther, Kohlenwasserstoffe, halogenierte Kohlenwasserstoffe. Eine für qualitative Zwecke genügende Trennung dieser Komponenten ist möglich durch Ausschütteln mit der dreifachen Menge Schwefelsäure vom spez. Gewicht 1,78 unter starker Kühlung. Hierbei gehen in Lösung die Alkohole und die Ester, ferner von ungesättigten Kohlenwasserstoffen namentlich das Terpentinöl. Ungelöst bleiben die übrigen Kohlenwasserstoffe der aromatischen und aliphatischen Reihe, ferner hydrierte Kohlenwasserstoffe und chlorierte Lösungsmittel wie Tetrachlorkohlenstoff.

Bei Gegenwart von Ketonen oder cyclischen Alkoholen entstehen durch die Schwefelsäure-Einwirkung mitunter geringe Mengen hochsiedender Kondensationsprodukte, die ebenfalls ungelöst bleiben. Aus der mit Wasser verdünnten Schwefellösung lassen sich die Ester und Alkohole durch Wasserdampfdestillation abscheiden. Ungesättigte Kohlenwasserstoffe, namentlich Terpentinöl, gehen zumeist nicht oder nur in Spuren mit über und bleiben in ihrer Hauptmenge als Harz zurück. Auch Tetralin gibt harzige, rot gefärbte Substanzen, ist aber im übrigen gegenüber der Säure indifferent. Die ungelöst gebliebenen Lösungsmittel können zunächst durch Engler-Destillation, Drakorubinprobe, physikalische Konstanten, Probe auf organisch gebundenes Chlor usw. näher untersucht werden. Eine einigermaßen quantitative Ermittlung des Gehaltes an aromatischen Kohlenwasserstoffen ist ferner durch Ausschütteln mit 25% SO_3 enthaltendem Oleum möglich. Die Volumabnahme entspricht dann dem Gehalt an diesen Kohlenwasserstoffen.

Die dem Verfasser von verschiedener Seite vorgelegten Lösungsmittelseifen-Kombinationen enthielten entweder nur eine Lösungsmittel-Komponente oder Kombinationen aus zwei verschiedenen, in wenigen Ausnahmefällen auch drei verschiedenartige Lösungsmittel. Durch diese in den meisten Fällen also sehr einfache Zusammensetzung wird die Untersuchung dieser Produkte sehr erleichtert. Relativ häufig wurde die Kombination Tetralin-Methylhexalin festgestellt. In zwei Fällen, eine Stückse und ein Seifenpulver, konnte trotz gegenteiliger Angaben a der Verpackung überhaupt kein organisches Lösungsmittel an lytisch festgestellt werden. In beiden Fällen handelte es sich hochgestreckte, stark wasserhaltige Produkte, die offensichtli beim Lagern viel Wasser verloren hatten. Solche Seif sind aber, wie die Erfahrung gelehrt hat, auch gegenüber rel tiv schwer flüchtigen Lösungsmitteln nicht imstande, diese au nur einigermaßen dauernd zu fixieren. Überhaupt müssen b der Herstellung fester Seifen sowie von Seifenpulver leicht flüc tige Lösungsmittel vermieden werden. Eingehende Lagerung versuche ergaben weiter aber den Beweis dafür, daß auch f wasserfreie Stückseifen nur solche Lösungsmittel wirklich b ständig fixieren, deren Siedepunkt und Flüchtigkeit etwa d Eigenschaften des Terpentinöles entsprechen.

Vorstehende Angaben ergeben vielleicht noch nicht ein völligen systematischen Analysengang für die Lösungsmittelb stimmung in Seifen. Es dürfte hiermit aber doch festgestellt se daß zurzeit sehr wohl Methoden vorliegen, die in beinahe all praktisch vorkommenden Fällen eine einwandfreie Untersuchu auf Lösungsmittel ermöglichen, und es liegt zum mindesten k Anlaß dafür vor, die Einbeziehung der Lösungsmittelbesti mung in die allgemeine Qualitätsprüfung von Seifen ledigli deswegen abzulehnen, weil eine einwandfreie Bestimmung d Lösungsmittelgehaltes zurzeit noch nicht möglich sei. Ein we terer Erfahrungsaustausch würde voraussichtlich in relativ kurz Zeit die etwa noch bestehenden Unsicherheiten ausschalten.

Warum ist Leinölfettsäure teurer als Leinöl?

(Eine Anfrage aus der Seifenindustrie an die Ölfabriken.)

(Eing. 16. VIII. 1927.)

Die Schmierseifenfabrikation ist bekanntlich ein Pfenni geschäft. Die Konkurrenz ist sehr groß, und der Konkurrenzkam wird noch bedeutend dadurch verschärft, daß die Konsument große Ansprüche an die Ware stellen und sie ihnen vornehml nie hell genug sein kann. Dieses Verlangen des Verbrauchers nicht unberechtigt und unterscheidet sich gründlich von d zwecklosen Forderung, nur gekörnte Schmierseife zu kauf und diese obendrein nur dann, wenn das Korn irgendeine ga bestimmte Form hat; denn es entspringt aus der durchaus rich gen Beobachtung, daß dunkle Seife eine dunkle Waschbrü liefert und demgemäß die Wäsche auch nicht so weiß erhalt werden kann wie aus einer helleren Brühe, da die Gewe immer etwas von der Farbe aufnehmen. Sunlight-Seife gi stets eine helle Lösung, ebenso wie Lux, und deshalb ist ih Bevorzugung für weiße und empfindliche Stoffe ganz natürlic

Der Hauptrohstoff für Schmierseife, das Leinöl, steht zu zeit hoch im Preis. Es heißt deshalb noch viel mehr als son sparen, und jedes Herabdrücken des Einstandpreises ist au freudigste zu begrüßen. Die großen Seifenfabriken, deren Ko kurrenz den kleineren das Leben so sauer macht, vermögen ih hohen Generalunkosten mehr als auszugleichen durch den Un stand, daß sie kein Neutralöl verwenden, sondern es erst i eigenen Betrieb spalten, bevor sie es verseifen. Die Fettsäur sind zwar auch bei sorgfältigster Spaltung etwas dunkler als d Neutralöle, lassen sich aber leicht wieder auf den ursprüng lichen Farbton aufhellen oder auch in der fertigen Seife ble chen. Im regulären Betrieb wird im Durchschnitt eine Spa tung auf 90% und etwas darüber erreicht, das entspricht ung fähr 9% Glyzerin und 95% Fettsäuren, wobei die Farbe n sehr wenig dunkler wird.

Die Kalkulation sieht dann für Leinölpreise von 60 u (80) RM pro 100 kg schematisch so aus:

9 kg Glyzerin, (das bei sachgemäßer Herstellung sehr rein erhalten werden kann), 88%ig, à kg RM 1,35 = 12,15 RM
95 kg Fettsäure, gerechnet zum Neutralölpreis = 57,— RM
(oder 76,— RM
Wert der Spaltprodukte = 69,15 RM
(oder 88,15 RM

Die Spaltungskosten betragen pro 100 kg in gut eingerichtet und geleiteten Fabriken ungefähr 3 RM. Es resultiert ein Pl von 5—6 RM pro 100 kg, und selbstverständlich, je höher d Glyzerinpreise, umso günstiger ist eine Spaltung. Wenn au nach der spekulativen vorjährigen Hausse ein Rückschlag diesem Jahr eingetreten ist, so nimmt der Glyzerinverbrau auch ohne Kriege durch den gewaltig steigenden Autoverke und den wachsenden Bedarf der kosmetischen Industrie stä dig zu.

Die nicht lösbare Preisfrage heißt nun: Warum notiert Lei ölfettsäure im Durchschnitt 4—5 RM pro 100 kg höher a

inöl und nicht um den gleichen Betrag niedriger, denn ein tzen bei der Spaltung ist offenbar vorhanden, und zum minsten könnte die Fettsäure zum gleichen Preis abgegeben rden wie das Neutralöl? Der Spaltungsgewinn von RM 5—6 100 kg Öl gestattet den spaltenden Fabriken, ihre Schmierfe unter den heutigen Verhältnissen 2—2,5 Rpf. pro kg liger zu verkaufen als die nichtspaltenden bei dem gleichen rdienst. Bei den guten Glyzerinpreisen zu Jahresbeginn stieg r Spaltungsgewinn auf 10 RM pro 100 kg und darüber. Das chleudern" mit Schmierseife, wodurch den kleineren Fabriken viele Kunden verloren gingen, findet zum guten Teil hierrch seine Erklärung. Sehr viele dieser Seifensiedereien wären eit, an Stelle von Leinöl die Fettsäure zu verwenden, wenn en diese zu dem doch möglichen, billigeren Preis angeboten rde. Sie hätten dabei noch zwei Vorteile: Erstens geht die rseifung der Fettsäure glatt, schnell und mühelos vor sich, billigt also die Verseifungskosten, wobei eine eventuelle Preisnne zwischen Pottasche und Ätzkali ganz unberücksichtigt iben kann, während man bei Neutralöl immer sehr viel Art hat, es in Verband zu bringen und dann es am Überschäumen verhindern; zweitens ist die Ausbeute aus 100 kg Fettsäure Schmierseife ungefähr um 10 kg größer als aus Neutralöl.

Umgekehrt wären doch die großen Ölfabriken, welche oft er eine eigene Spaltanlage verfügen, leicht imstande, hier kleinen Seifenfabriken entgegenzukommen. Allem Anschein h pflegt man aber dort folgendermaßen zu kalkulieren: kg Neutralöl gehen in die Spaltung, 95 kg Fettsäure kommen aus; also gehen 5 kg verloren, und demnach müssen die kg ebensoviel kosten wie früher die 100 kg. Das Glyzerin kt die Spaltungskosten und ist Gewinn. Vielleicht fühlt sich eine oder andere Ölfabrik in Zukunft doch bewogen, ihre sbezügliche Kalkulation noch einmal durchzusehen, um dann ihrem Erstaunen festzustellen, welche Verdienstchance sie sich jetzt hat entgehen lassen. *M. J.*

Literaturbericht.

Die Welt der vernachlässigten Dimensionen. Eine Einhrung in die Kolloidchemie, mit besonderer Beksichtigung ihrer Anwendungen. Von *Wolfgang Ostwald*, Prosor der Kolloidchemie an der Universität Leipzig. Neunte zehnte umgearbeitete und vermehrte Auflage. 325 Seiten 43 Abbildungen und 7 Tafeln. Preis gebdn. RM 12. Dresden Leipzig 1927. Verlag von Theodor Steinkopff.

Wenn die Errungenschaften des menschlichen Geistes die henfolge einhalten könnten, wie es der Wichtigkeit entricht, mit welcher sie dem menschlichen Sein nahestehen, wäre die Kolloidchemie dasjenige Gebiet, welches mit zu ersten gehören müßte. Demgegenüber gehört dieser Wisszweig in seiner Geschichte zu den jüngsten.

Die Kolloidchemie ist die Lehre diskreter individueller Dasformen, ohne Rücksicht auf Einheitlichkeit, Gleichheit und schiedenartigkeit des chemischen Baues der kolloiden Einen.

Während das „Was?" der Dinge uns die klassische Chemie tet, gibt die Kolloidchemie über das „Wie?" der Wesen schluß.

Man dachte, daß die Wissenschaft des Wesens des natüren Individuums uns tiefen Einblick in die kosmische Werkte des Werdens bieten wird, man sieht aber heute, daß die Form der Dinge ist, die in uns und um uns waltet und differenzierte Bild der Geschehnisse zu sehen gestattet. Das Wesen der Dinge ist für uns das Chaos, die Form aus diesem jene Welt entstehen, die wir zu fassen vergen. Daher die große Bedeutung der Form für unsere Exiz.

War die Erkenntnis des Wesens der Dinge von unschätzer Bedeutung für die Menschheit geworden, so wird man ererseits auch den Daseinsformen der Dinge die größte merksamkeit widmen müssen, um eine in ihrem Reichtum nicht übersehbare Quelle des natürlichen Könnens in den st von Kultur und Zivilisation stellen zu können. Es handelt hier nicht um die Wirkung von Mengen, sondern um die onsfähigkeit von Formen, die der Massenwirkung gegengestellt Erstaunliches zu leisten vermögen.

Ich glaube, die Intentionen des *Ostwald*'schen Buches so in z allgemeiner Form gefaßt zu haben.

Kann es einen denkenden Menschen geben, der an diesen führungen nicht interessiert ist?

Es ist einfach jedermanns Pflicht, dieses Buch gelesen gewertet zu haben. *J. Leimdörfer.*

Chemische Mitteilungen

Bestimmung der Konzentration flüssiger Seifen mit dem Eintauch-Refraktometer.

Von *L. F. Hoyt* und *A. Verwiebe.*

Das Eintauchrefraktometer von Zeiß ist für die Kontrollanalyse flüssiger Seifen von bekanntem Fettgehalt besonders geeignet. Bei wässerigen Lösungen von Kaliseifen, die aus verschiedenen verseiften Fetten hergestellt waren, wurde gefunden, daß der Brechungsindex dem Gehalt an Gesamtseifenkörpern direkt proportional ist. Der Gehalt läßt sich sehr rasch mit einer Genauigkeit von 0,05% errechnen. Das Refraktometer gestattet ein Ablesen von 0,1°, was ungefähr 0,025% an Seifenkörpern entspricht. Die Konzentration an Gesamtseifenkörpern läßt sich nach der Gleichung $y = a x + k$ errechnen, wobei y der Brechungsindex bei 20°, x der Prozentgehalt an Seifenkörpern, $k = 1{,}33299$ (Brechungsindex von destilliertem Wasser bei 20°) und a ein Berichtigungsfaktor ist, der zwischen $1{,}425 \times 10^{-3}$ (für Kokosöl) und $1{,}561 \times 10^{-3}$ (für Leinöl) liegt.

(J. Ind. Eng. Chem. 1926, 581—582 d. Chemische Umschau.)

Studien über Seifenlösungen.

III. Einwirkung von Säuren, Basen und Salzen auf die Oberflächenspannung wässeriger Natriumoleat-Lösungen.

Von *Jiro Mikumo.*

Verfasser studierte früher[1]) die Oberflächen- und Zwischenflächenspannungen von verschiedenen reinen Seifen in neutralen Lösungen und ihre Einflüsse auf die Emulgier-, Schaum- und Waschkraft. Im vorliegenden Bericht untersuchte er stalagmometrisch die Oberflächenspannungs-Änderungen (bei 20° C), welche verdünnte wässerige Lösungen von reinem Natriumoleat (hergestellt aus Kahlbaum'scher Ölsäure) durch Zusatz von Natrium- und Ammoniumchlorid, Natriumacetat, Natriumhydroxyd, Natriumkarbonat, Salz-, Essig-, Oxal-, Bor- und Ölsäure erfahren.

Die Ergebnisse sind in folgendem zusammengefaßt:

1. Die Wirkung eines Elektrolyts ist für Seifenlösungen verschieden. Von allen Ion-Wirkungen sind die von OH' und H' weit vorherrschend. Die Einführung von OH' drückt die Hydrolyse zurück, die Folge davon ist die Einbuße an saurer Seife und die Steigerung der Oberflächenspannung auf ihr Maximum. Weitere Erhöhung der OH'-Konzentration bewirkt allmähliche Verringerung der Oberflächenspannung bis herab zum Ausflockungspunkt der Lösung, wo die Oberflächenspannung wiederum sehr langsam ansteigt.

Die Gegenwart von H' zersetzt die Seife und drückt die Oberflächenspannung tief herunter durch Erhöhung der Menge saurer Seife, (so z. B. fällt durch die Gegenwart von 0,005 N.-Essigsäure in einer 0,0148 normalen Natriumoleatlösung die Oberflächenspannung von 25,73 auf 24,21 Dynes cm), während oberhalb des kritischen Trennungspunktes die Oberflächenspannung infolge der Ausscheidung der freien Fettsäuren in Form unlöslicher Tröpfchen plötzlich steigt.

Diese Wirkungen hängen ab von der Stärke der Basen und Säuren.

Jeder Elektrolyt, dessen Lösung sauer ist, verhält sich wie eine Säure, aber eine Säure, die schwächer ist als Ölsäure, wirkt sehr mild auf Seife. Ölsäure zeigt ebenfalls eine positive Wirkung.

2. Die außerordentlich niedrige Oberflächenspannung von Seifenlösungen ist hauptsächlich auf das Vorhandensein von durch Hydrolyse abgespaltenen Fettsäuren — vielleicht sauren Seifen in Solform — zurückzuführen, die in der Oberflächenschicht konzentriert sind.

3. Die Gegenwart saurer Substanzen, speziell einer Säure, die schwächer ist als Ölsäure, z. B. von Borsäure, erhöht in gewissen Grenzen die Schaum- und Waschwirkung infolge von Verringerung der Oberflächenspannung. Verdünnte Alkalilösung wirkt in gleicher Weise in Bezug auf die Waschkraft (aber nicht auf die Schaumkraft im allgemeinen) trotz ihrer höheren Oberflächenspannung. Das ist vielleicht auf die peptisierende Wirkung des verdünnten Alkalis zurückzuführen.

(J. Soc. Chem. Ind., Japan, Suppl. Bind., 1927, Nr. 1, S. 22 B.)

Öl vom Kopf des Delphins.

Von *H. Marcelet.*

Verfasser hat die chemischen und physikalischen Charakteristika von Ölen aus dem Kopf des Delphins (Delphinus delphis, *Lin.*) bestimmt. In der nachfolgenden Zusammenstellung bedeutet 1 Öl vom Oberkiefer, 2 von der Nase und 3 vom Kopf des Tieres.

	1	2	3
Spez. Gew. bei 15°	0,9206	0,9308	0,9330
Brechungsindex bei 17°	1,4548	1,4640	1,4790

[1]) J. Soc. Chem. Ind., Japan, Suppl. Bind., 1923, 487, 625.

	1	2	3
Verseifungszahl	267	259	212
Jodzahl *(Wijs)*	17	56	133
Reichert-Zahl (lösliche flüchtige Fettsäuren)	145,3	111,3	391
Unverseifbares	16,30	6,07	1,77
Feste Fettsäuren	30,82	19,28	10,08
Flüssige Fettsäuren	18,70	43,17	74,04

(Compt. Rend. d. Oil and Col. Tr. J.)

Kleine Zeitung

Zur Geschichte der Seifenflocken. *J. H. Frydländer* macht in einem Artikel „Savons en pailletes et lessives de savon" hierzu folgende Angaben.

Seife in Form von Flocken wurde zum ersten Mal gegen das Jahr 1892 in Frankreich hergestellt und zwar in den Etablissements *Descressonières-Frères et Cie.* Diese Fabrikation ging Hand in Hand mit derjenigen der Toiletteseifen. Seit 1892 fabrizierte diese durch ihre Trockeneinrichtung für Grundseife bekannte Firma eine ganze Reihe von Flockenseifen für die Textilindustrie, die sie nach ihrem Gehalt an wasserfreier Reinseife kaufte. Da sie in anderen Fabrikationen spezialisiert waren, legten die Etablissements Descressonières keinen Wert darauf, die Herstellung von Seifenflocken zu forcieren, sondern gaben sie schließlich ganz auf. Sie verkauften aber ihre Maschinen für diese Fabrikation an englische Seifenfabriken wie z. B. *Knight.* Die Seifenflocken erschienen dann auf dem englischen Markt unter dem Namen „flakes". Seit dieser Epoche ist die Fabrikation der Flocken in allen Ländern gewachsen. Gegenwärtig erobert die Seife in dieser Form stets größeren Absatz und hat die Tendenz, in gewissen Ländern wie Dänemark die Stückenseife zu ersetzen.

(Rev. Prod. Chim. 1927 **[30]**, Nr. 15.)

*

Maschine zur ununterbrochenen Herstellung und Markierung von Preßlingen aus plastischen Stoffen, z. B. Seife. (D. R. P. 447 756 v. 19. XII. 1924. [Priorität in Frankreich v. 18. XII. 1923 und 6. XI. 1924.] *Vinzent Llédo* in Marseille.)

Patentanspruch: Selbsttätig wirkende, mit einer Mehrzahl sternförmig angeordneter Preßkasten mit beweglichen Seitenwänden versehene Maschine zur ununterbrochenen Herstellung und Markierung von Preßlingen aus plastischen Stoffen, z. B. Seife, gekennzeichnet durch einen einstellbaren, sich hin und her bewegenden Schieber zum Zuführen der Masse zu den Formen, deren Seitenwände durch in einer Kurvennut geführte Hebel in bekannter Weise von einer zentralen, gemeinsamen Welle bewegt werden, während die Deckel der Formen mit einer in einstellbarem Maße beweglichen Führungsbahn in Verbindung kommen, die unter dem Einflusse eines Belastungsgewichts steht und die Deckel über die Seitenwände der Formen schiebt, sodaß diese geschlossen werden, und daß endlich die als Kolben ausgebildeten Böden der Formen durch eine einstellbar angebrachte, durch die zentrale Welle angetriebene Daumenscheibe vor und zurück geschoben werden. (6 Abbildungen bei der Patentschrift.)

*

Stempeln von Seife. Die Buchstaben und Fabrikmarken, welche den Seifenstücken aufgestempelt werden, verschwinden bald beim Gebrauch, obwohl es von Vorteil für Reklamezwecke wäre, wenn sie dauernd erhalten würden. Ein französischer Erfinder *M. A. Trarieux* schlägt vor, diesen Zweck in der Weise zu erreichen, daß man die Buchstaben mit einem Locheisen von der einen Seite des Stückes bis zur anderen herausschneidet und die entstandenen Hohlräume mit einer pastenförmigen Seife von abweichender Farbe ausfüllt, sodaß die Buchstaben in die Augen fallen. Damit die Worte leicht auf beiden Seiten der Seife gelesen werden können, sollte das Seifenstück in zwei aufeinandergelegten Hälften in der Stanze zusammengepreßt werden. (The British Soap Manufacturer.)

*

Verwendung von kolloidalem Ton bei der Öl- und Fettspaltung in der Seifenfabrikation. Die Spaltgeschwindigkeit und der Spaltungsgrad hängen sehr vom Dispersionsgrad des Systems ab. Dieser wird nach *R. Tefs* wesentlich erhöht durch feinen Ton, aus dem mit etwas Soda eine wässerige „kolloide Lösung" hergestellt werden kann. Aus zwei Versuchsreihen geht hervor, daß bei Verwendung von $^2/_1$-n. Natronlauge und 10% Ton nach gleichen Zeiten die Spaltung meist wesentlich weiter gegangen war (meist bis 100%), als bei Ansätzen ohne Ton. Man kann auf diese Weise unmittelbar Tonseifen herstellen. (Ztschr. Dtsch. Öl- u. Fettind. **46**, 801 d. Ölmarkt.)

*

Standardqualitäten für die Pflanzenöle, technische und Speiseöle, wird der Oberste Wirtschaftsrat der russischen Sowjetrepublik einführen. Der Satz darf höchstens 2% des Ölvolumens ausmachen, die Säurezahl soll für Speiseöle 2,25 und für technische Öle 8 nicht übersteigen, das spezifische Gewicht bei 15° C soll 0,92—0,93 für Sonnenblumenöl sein, 0,92 bis 0,933 für Hanföl und 0,928 bis 0,942 für Leinöl; die Jodzahl für Sonnenblumenöl soll 120—142 sein, für Hanföl 14 bis 172 und für Leinöl 157—205. Für Farbe und Geruch werden noch besondere Bestimmungen getroffen. Am 1. Oktober werden die neuen Standardvorschriften in Kraft treten. (Nach Oil and Colour Trades Journal 9. IV. 1927 d. Chem. Umschau.)

*

Extraktion von Fetten und Leim. (Engl. Pat. 247 34 v. 6. I. 1925. *C. H. Shearman.*) Fettstoffe und Leim werden au Knochen und ähnlichen Rohstoffen mittes Dampfes, heißen Wassers oder beider in Gegenwart von Alaun oder anderer koagulierender Substanzen extrahiert. Die Abtrennung des Fettes wir so erleichtert. (Journ. Am. Leath. Chem. Ass. 1926, 596 d Chem. Umschau.)

*

Entsäuern von Fetten und Ölen. (D. R. P. 446 188 v. 5 III. 1925. *Hermann Bollmann* in Hamburg.) Die Gewinnung pflanzlicher und tierischer Fette und Öle aus öl- und fetthalti gen Rohstoffen erfolgt entweder durch Extraktion mit geeig neten Lösungsmitteln, worauf das Lösungsmittel abdestillier wird, oder durch Abpressen des Öles oder Fettes. Die so ge wonnenen Öle oder Fette enthalten freie Fettsäuren in wech selnder Menge, die mit Hilfe von Ätzalkalien, kohlensauren Al kalien, Magnesiumoxyd, Ammoniak oder ähnlichen säurebin denden Mitteln und Erwärmen entfernt werden. Hierbei bil den sich aber äußerst lästige und schwer trennbare Emulsionen welche einen großen Verlust an Neutralfett verursachen. Außer dem tritt auch leicht eine teilweise Spaltung des Neutralfettes ein

Es ist bereits vorgeschlagen worden, die Glyzeride zweck Gewinnung neutralölarmer Seifen und zur Vermeidung von Neu tralölverlusten zunächst in einem bei gewöhnlicher Temperatu nichtlösenden Fettlösungsmittel zu lösen, dann zu entsäuern, ge gebenenfalls nach Erwärmen der Lösung bis zur Siedetemperatu und anschließendem Abkühlen von der Seife zu trennen un schließlich das Neutralöl von dem Lösungsmittel durch Ver dampfen zu befreien. Dieses ist ein sehr umständliches un kostspieliges Verfahren, weil hierbei die große Menge des Öle wiederholt erwärmt werden muß und ebenso das Lösungsmittel von welchem entsprechend viel erforderlich ist.

Demgegenüber ist das der Erfindung zugrunde liegende Ver fahren wesentlich einfacher und läßt dabei sehr günstige Er gebnisse erzielen.

Das Verfahren beruht darauf, daß man eine kolloidale Mi schung des säurebindenden Mittels mit einem Fettlösungsmitte z. B. Benzin oder Benzol herstellt, indem man dieses Gemisc in einer geeigneten Vorrichtung, z. B. einer Kolloidmühle, behan delt oder in einer Emulgiermaschine unter Zusatz eines Schleim stoffes, wie z. B. Tragant, Gelatine, Agar-Agar, Isländische Moos, emulgiert.

Wendet man das säurebindende Mittel, dessen Menge de Säurezahl des zu neutralisierenden Fettes oder Öles entsprich in dieser Form an, so wird eine schnelle und weitgehende Ent säuerung erzielt, ohne daß eine erhebliche Erwärmung notwen dig ist, und ohne Bildung einer Emulsion. Ebenso findet auc keine Spaltung des Neutralfettes und ungünstige Beeinträchti gung seines Geschmackes und Aromas statt.

Nach Beendigung der Entsäuerung wird die gebildete Seif abfiltriert und das Fettlösungsmittel abdestilliert.

Werden die Fette oder Öle aus ihren Rohstoffen durc Extraktion gewonnen, so lassen sich Extraktion und Entsäue rung in einem einzigen Arbeitsgange vereinigen, indem dem Ex traktionsmittel die der vorher festgestellten Säurezahl entspre chende Menge Alkali oder Erdalkali in kolloidaler Form hin zugefügt wird.

Beispielsweise werden 100 kg Olivenöl mit der Säurezal 12 bei gewöhnlicher Temperatur mit einer kolloidalen Mischun aus 12 kg einer 10prozentigen Ätznatronlösung und 24 kg Benzi innig gemischt, das säurefreie Öl von den sich sofort bildende Seifenflocken durch Filterpressen getrennt und von dem Fettlö sungsmittel durch Verdampfen befreit.

1000 kg zerkleinerte Erdnußpreßkuchen mit einem Geha von 20% Fett, dessen Säurezahl 6 beträgt, werden mit eine kolloidalen Mischung, welche aus 12 kg einer 10prozentigen Ätz natronlösung und 100 kg Benzin besteht, innig gemischt un nach kurzer Einwirkung bei gewöhnlicher Temperatur wieder holt mit der mehrfachen Menge Benzin bis zur Erschöpfun ausgewaschen. Die Fettauszüge werden vereinigt und das Fett lösungsmittel abdestilliert.

Patentansprüche: 1. Verfahren zum Entsäuern vo Fetten und Ölen, dadurch gekennzeichnet, daß dieselben m einer kolloidalen Mischung von Entsäuerungs- und Fettlösungs mitteln behandelt werden, worauf man die gebildete Seife ab filtriert und das Fettlösungsmittel abdestilliert. 2. Verfahre nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Extraktion un Entsäuerung in einem Arbeitsgang vereinigt werden, indem der Extraktionsmittel eine entsprechende Menge des Entsäuerungs mittels hinzugesetzt und eine kolloidale Mischung hergestel wird.

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die Fragen sind möglichst kurz und präzis zu halten. Eine pünktliche Aufnahme umfangreicher Fragen (über 5 Druckzeilen) wird nicht garantiert.

Fragen.

756. Welche Ernteaussichten hat man in diesem Jahr für Oliven in Italien, Spanien, Frankreich und Griechenland? Wie ist die Konjunktur im allgemeinen für Olivenöl und Sulfuröl? N. N. in S.

757. Ich stelle Seifenpulver her nach Untersuchung mit 0,16% Fettsäurehydrat, 2,22% Alkali, 44,39% kalz. Soda und 31,32% Wasser. Nach einigermaßen Erkalten wird es gesiebt und hierauf auf 100 kg mit 100 g eines guten Veilchenparfüms parfümiert. Wenn das Seifenpulver noch ganz wenig warm ist, wird es in 1-Pfund-Tüten aus hellblauem fettdichten Pergamyn, gefüttert mit weißer Cellulose, abgefüllt. Es kommt nun öfters, nicht immer, vor, daß die Tüten gelbe Flecken bekommen und tranig riechen [?]. Soviel ich herausfinde, besonders dann, wenn das Seifenpulver feucht lagert. Was trägt die Schuld und wie ist da abzuhelfen? E. B. in K.

758. Auf welche Weise wird amerikanisches Speiseschweinefett hergestellt, unterliegt es dem üblichen Raffinationsprozeß wie die allgemeinen Speisefette, oder wird ein spezielles Verfahren dazu angewandt? C. u. N. in D.

759. Ich beabsichtige, eine Seifenflockenmaschine anzuschaffen. Ich bitte um Mitteilung, wie sich die Schneidevorrichtung der Flockenmaschine der Firma Lehmann, Dresden, bewährt. Ferner, ob es Tatsache ist, daß die Schneidevorrichtung mittelst einer schneckenförmig ausgebildeten Walze, wie sie die Firma Weber & Seeländer, Helmstedt, baut, der Firma Sunlight patentiert ist, und ob man, wenn man eine Maschine mit einer derartigen Vorrichtung kauft, sich der Gefahr aussetzt, bei späteren Ansprüchen der Sunlight-Gesellschaft die Maschine umändern zu müssen. O. S. F. in O.

760. Gibt es ein Verfahren, Tranfettsäure zu desodorieren, damit sie als Beigabe von 30—40% des Fettansatzes für Schmierseife verwendet werden kann? E. W. in J. (C. S. R.)

761. Welchen Höchstfettgehalt kann eine gut ausgeschliffene, auf Leim gesottene Kernseife haben? B. S. in B.

762. Sextol ist angeblich ein dem Methylhexalin gleichwertiges Produkt englischer Provenienz. Ist die Verwendung dieses Erzeugnisses in Deutschland von einer Lizenz des deutschen Patentinhabers abhängig? Bei Verwendung des Methylhexalins wurde mir durch den Verkäufer dieses Produktes die Verarbeitungslizenz kostenlos besorgt. A. I. in R.

763. Wozu können die Eisenbleche von der kaustischen Soda verwendet werden? Früher wurden diese gern von einer Gießkannenfabrik abgenommen, leider haben wir die Adresse dieser Firma nicht mehr. Kann uns einer der Herren Kollegen vielleicht die Adresse mitteilen? G. N. in P.

764. Ich beabsichtige die Herstellung von Klebstoffen. Was kann als vielgebrauchter Artikel hierin speziell empfohlen werden? K. K. in M.

765. Die Naturkornbildung meiner Schmierseife, gesotten aus reinem Leinöl und 1/3 Rindertalg, 44° Titre, bleibt derart zurück, daß ich in 8—10 Wochen erst an den obersten Schichten Kornbildung, die 2—3 cm tief geht, bemerke, wohingegen ich sonst in 4—5 Wochen reife Ia Ware habe. Woran kann das Zurückbleiben der Kornung seinen Grund haben? G. H. in E.

766. Wie stelle ich eine gute weiße Schmierseife (Silberseife) her? Habe nur Kessel mit direkter Feuerung zur Verfügung. Ist Talg im Ansatz zu empfehlen? Ich bitte um etwas ausführliche Beschreibung des Siedeprozesses, mit Angabe des Ansatzes und Lagerung der Seife. J. R. in S.

767. Wie stelle ich einen Schutzanstrich, farblos ev. auch farbig, zum Streichen bez. Imprägnieren von Lagerböcken und Regalen für Wein-Kellereien her? Der Anstrich muß vollkommen geruchfrei und garantiert Fäulnis verhütend und Bazillen tötend sein. G. u. S. in D.

768. Für welche Zwecke kann Oxyfettsäure verwendet werden? W. W.

769. Auf welche Art kann man Rizinusöl entsäuern (neutralisieren)? E. F. in A. (Holland).

770. Meine weiße Kernseife besteht aus: 40% Talg, 12% Talgöl, 12% weißes tierisches Fett, 30% Palmkernöl, 5% Erdnußöl, 5% weißes Olein, 3/4% helles Harz. Es wird auf mehreren Wassern gesotten und in dem Plattenkühlapparat mit fast chlorfreiem Benzaldehyd parfümiert. Trotz der sorgfältigsten Verseifung, kräftiger Abrichtung bekommt diese Seife auf Lager stets gelbe Flecken und wird ranzig. Ich habe schon alles versucht, auch die kalte Verseifung mit nachfolgender analytischer Untersuchung auf Neutralfett, wobei stets ein Wert von unter 0,1% gefunden wurde, es hat aber keine Abhilfe gebracht. Das Weglassen der flüssigen Bestandteile (Erdnußöl, Olein) resultierte in einer zu harten Seife. Wie könnte ich dem Übelstand abhelfen? O. B. in W.

771. Es wird beabsichtigt, die Herstellung von Lederfarben für den Gebrauch im Haushalt aufzunehmen, und nun möchten wir gern einige Methoden kennen lernen. Die flüssigen Lederfarben sollen kein Anilinöl enthalten und nach Auftragung dem Leder einen schönen Glanz verleihen. Es ist selbstverständlich, daß das gefärbte Leder nicht abfärben darf und daß eine gleichmäßige Färbung erzielt wird? Sch. & C. in L.

Antworten.

735. Es ist anzunehmen, daß die Acetate niedrigermolekularer Alkohole die erwünschten Eigenschaften aufweisen, wenn sie einen das übliche technische Maß überschreitenden Reinheitsgrad besitzen. Wir empfehlen Ihnen, einen Versuch mit dem durch unsere Firma hergestellten Isopropylacetat anzustellen, das durch Veresterung des durch Hydrierung von Aceton gewonnenen Isopropylalkohols erhalten wird und demzufolge den von uns als erforderlich geachteten Reinheitsgrad aufweist.
Deutsche Hydrierwerke A.-G.,
Berlin-Charlottenburg 2, Kantstraße 163.

745. Flüssige Seife. Siehe Antworten 307 in Nr. 13, 460 in Nr. 20, 654 in Nr. 31 d. J.; ferner das Kapitel „Flüssige Toiletteseifen für Seifenspender und Automaten" in *J. Schaal*, Die moderne Toiletteseifen-Fabrikation", S. 313—314. *Red.*

746. Soviel mir bekannt ist, ist „Waschlotz" ein sauerstoffentwickelndes, lösungsmittelhaltiges Waschmittel. *H. M.*

— Das Waschmittel „Waschlotz", ein deutsches Fabrikat, welches auch Wiener Wäschereien angeboten wurde, ist ein sehr hochprozentiges Seifenpulver, welches einen sauerstoffabgebenden Zusatz enthält. Natriumperborat, Natriumperkarbonat und Natriumpersulfat konnten in dem Seifenpulver nicht nachgewiesen werden. Es dürfte mithin ein Gemenge von sodafreiem Seifenpulver und einem festen Wasserstoffsuperoxydpräparat vorliegen. „Waschlotz" ist gegen hartes Wasser ebenso kalkempfindlich wie die üblichen Seifen- und Waschpulver.
Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX., 2.

747. Zum Aufhellen von Leimleder mit Blankit arbeitet man in kalter 1%iger Lösung in neutralem, schwach alkalischem oder schwach saurem Bad. Das Bleichen mit Wasserstoffsuperoxyd ist zu teuer, statt dessen arbeitet man mehr mit Barium- oder Natriumsuperoxyd. *W.*

748. In Nr. 31 unter Frage 695 gaben Sie an, daß die Analyse der Naturkornseife 1,1% freies KOH und 2,8% K_2CO_3 aufwies. Auf Grund dieses Ergebnisses konnte Ihnen in Nr. 32 keine andere als die gegebene Antwort erteilt werden. Wenn ein Teil der Pottasche durch stärkere Abrichtung, also durch KOH ersetzt wird, so zeitigt das auch Folgen und zwar in langsamer Kornbildung. Als Fachmann haben Sie an der mäßigen Blume erkannt, daß die Abrichtung nicht 1,1% freies KOH betragen könne, und daher haben Sie die Seife anderwärts untersuchen lassen und Ihre Vermutung bestätigt gefunden. Ihrer Naturkornseife fehlten wohl ein paar Zehntelprozente Pottasche zur Kürzung, aber bei kühlerer Lagerung (bei 11—12°) wäre die Kornbildung trotzdem in Ordnung verlaufen. *H. G.*

— Fragesteller bezieht sich auf seine Anfrage 695 in Nr. 31 d. J. und die darauf erfolgte richtige Antwort in Nr. 32. Da nun aber die Angabe des Betriebs-Laboratoriums über freies KOH und K_2CO_3 von der Analyse des vereidigten Sachverständigen weit abweicht und die fragliche Seife tatsächlich einen höheren Zusatz an K_2CO_3 enthält (bei geringerem Gehalt an freiem KOH), kann in diesem Falle von einem zu niedrigen Gehalt an Pottasche nicht gesprochen werden. Nach den bereits gemachten Angaben und richtig angeführtem Pottaschezusatz gewährleistet dies für den erfahrenen Siedemeister (wie es hier der Fall ist) die Erzeugung einer einwandfreien Naturkornseife. Ist aber die Lagertemperatur im Keller zu hoch, so muß die normale Kornbildung versagen. Man ersieht daraus, welche Gefahr die unrichtige Analysenangabe eines Betriebs-Chemikers für den Betrieb und den Siedemeister bedeutet, und daß sie die Schwierigkeiten noch vergrößert, und daß dem Siedemeister womöglich noch der ungerechte Vorwurf der Unfähigkeit gemacht wird. *A. M.*

749. Das feuergefährliche desodorisierte Petroleum im Petrol-Haarwasser ließe sich durch den unbrennbaren Tetrachlorkohlenstoff ersetzen, gegen dessen Verwendung spricht jedoch seine narkotische Wirkung. Man verwendet am besten zur Entfettung des Haares daher eine gute flüssige Haarwaschseife ev. mit Hexalinzusatz nach. *J. Schaal.* *A. B.*

— Zur Herstellung von Haarpetrol wird vorwiegend raffiniertes Petroleum (sogenanntes Kaiseröl) herangezogen. Bei einer gleichmäßigen Suspension ist die Feuergefährlichkeit kaum zu befürchten, es sei denn, daß Entmischung eintritt. Es wurde allerdings, um der Feuergefährlichkeit von vornherein zu steuern, in Vorschlag gebracht, Tetrachlorkohlenstoff zu verwenden (Apotheker-Ztg. Nr. 19, 1927). Im folgenden sei deshalb für

jeden Rohstoff je eine Vorschrift genannt: a) mit Petroleum: 5 kg Petroleum, amerikanisch, 10 kg Brennesseltinktur (hergestellt aus 2 kg Brennesselwurzeln, 7 kg 96proz. Weingeist und 3 kg dest. Wasser), 5 kg Glyzerin 28° Bé, 48 kg 96proz. Weingeist, 40 kg dest. Wasser und 2 kg äther. Ölen (zur Parfümierung). Im *Winter,* dem auch die vorstehende Vorschrift entnommen ist, liest man noch: „Das vorher parfümierte Petroleum wird mit 96proz. Weingeist gemischt und beides bis fast zur Siedetemperatur erhitzt (Vorsicht!), um eine innige Mischung und Lösung herbeizuführen. Nachdem dies geschehen ist, setzt man der Lösung das dest. Wasser und die übrigen Bestandteile in einer zweckentsprechenden Aufeinanderfolge zu.“ b) mit Tetrachlorkohlenstoff: 1500 g Tetrachlorkohlenstoff, 2500 g Sprit, 15 g Bergamottöl, 10 g Zitronenöl, 10 g Portugalöl, 10 g Geraniol, 3 g Nelkenöl und 1000 g Rosenwasser. Allerdings ist in Frage zu stellen, ob sich dieses Präparat, abgesehen von der Feuergefährlichkeit, besser bewährt als Petrolhaarwasser. Haarpetrol bewirkt Auflösen der Fettstoffe des Haares und führt Ablösen der in Form von Schuppen abgestoßenen Epidermis herbei; dabei wird dem Haar Glanz und Geschmeidigkeit verliehen (nach *Winter).* Kürzlich hat Dr. *F.* in der Pharmazeutischen Ztg. (1927, Nr. 69, S. 1064) als wahrscheinlich hingestellt, daß für feuer u n gefährliche Haarwaschmittel sich vielleicht ein höher chlorierter Kohlenwasserstoff verwenden ließe in Form einer wasserlöslichen Kaliseife—Chlorkohlenstoffseife. Er zieht aber gleich in Betracht, daß der Gebrauch einer derartigen Mischung für kosmetische Zwecke nicht vorteilhaft ist, ohne zur Gesundheitsschädlichkeit direkt Stellung zu nehmen. Weitere Vorschriften und Analysen finden Sie im *Winter, Dieterich* und *Gehe's* Codex (Ausgabe 1926). *Lux.*

750. Zur Herstellung von Kunstspeisefetten wird prima australischer Hammeltalg in heller Farbe, schwach riechend und schwach schmeckend genommen; ferner können Preßlinge (sogen. Preßtalg, der in Oleomargarin-Fabriken erhältlich ist), helles Sesamöl und ebensolches Baumwollsaatöl benutzt werden. Statt des hiesigen Schweinefettes empfiehlt sich die Verwendung von Choice Steamlard, welches in Chicago erzeugt und sowohl in dieser Stadt, wie auch an der New-Yorker Börse gehandelt wird. Einzelheiten finden Sie in Nr. 42 bis 50, Jahrgang 1905 dieser Zeitschrift in einem Aufsatz mit der Überschrift „Über Kunstschmalz“. *H. S.*

751. Anstrich für Fettsäure- und Salzwasserbehälter s. Antw. 574 in Nr. 27 d. J. *Red.*

752. Eine Permutitanlage von 1 m³ Stundenleistung hat bei einem Wasser von 18 bis 22 deutschen Graden Gesamthärte eine Füllung von ca. 600 kg Neo-Permutit. Die Regenerierung mit Kochsalzlösung hat unter Berücksichtigung dieser Verhältnisse nach je 5 Stunden zu erfolgen. Die Regenerierungsdauer beträgt eine Stunde. Der Kochsalzbedarf beträgt für je 1 m³ erhaltenes Reinwasser 1,5 bis 1,7 kg. Da in S. H. S. der Rohsalzpreis m. W. etwa 80 Dinar für 100 kg beträgt und bei 24stündiger Betriebsdauer in 5 Stunden je 6 m³ Wasser zu enthärten sind, sind die Kosten für $1{,}6 \times 6 = 9{,}6$ kg Rohsalz 7,7 Dinar. Hinsichtlich des Kalk-Soda-Verfahrens ist zu bemerken, daß die erforderliche Anlage sich etwas billiger stellt als eine Permutitenthärtungsanlage. Die Betriebskosten sind durch die Zusammensetzung des zu enthärtenden Wassers und durch die Preise von Kalk und Soda bedingt. Da das Permutit-Verfahren der Anlage und Überwachung nach einfacher ist und ein gleichmäßiger enthärtetes Wasser liefert, zieht man dieses Verfahren in anwendbaren Fällen dem Kalk-Soda-Verfahren vor. Das alleinige Ausführungsrecht für Permutitenthärtungsanlagen in S. H. S. besitzt die Kurz A.-G., Wien XIII, 4.
Ing.-Chemiker *N. Welwart,* Wien IX., Sensengasse 8.

753. Lederhärtemittel. Sie müssen sich zunächst genauer ausdrücken, ob Sie ein Mittel meinen, um Leder zu härten, oder ein Härtemittel, welchem Leder zugesetzt ist. *M.*

— Ein gutes Lederhärtemittel ähnlich dem „Kernol“, „Härtol“ kann durch Auflösen von 100 kg gemahlenem, mit Kalk gehärtetem Harz in 300 kg Benzol und 10 kg Leinölfirnis hergestellt werden. *G. Sch.*

754. Eine Teigseife kann z. B. durch Auflösen von 150 T. Kernseife (die mindestens mit 50% Palmkernöl oder Kokosöl bezw. deren Fettsäuren gesotten wurde) in 110 T. heißer Füllung hergestellt werden. Die Füllung wird aus etwa 25 T. Wasserglas 38° Bé, 5 T. Kalilauge 40° Bé und 80 T. Pottaschelösung von ca. 6° Bé bereitet. Eine bessere Teigseife kann auf direktem Wege hergestellt werden. Man verseift 80 T. Palmkernöl oder Kopraöl, 10 T. Talg oder Palmöl und 10 T. Harz mit 80 T. 25°iger Ätznatronlauge und 25 T. 25°iger Ätzkalilauge. Nach guter Verseifung wird der klare Seifenleim mit 25 T. Wasserglas von 38° Bé, 4 T. Ätznatronlauge von 38° Bé und 30 T. Pottaschelösung von 17° Bé gefüllt. Bei 50—60° wird diese Leimseife geformt und in der Form noch einige Male durchgekrückt. *Th. M.*

755. Ein gutes harzverseiftes Wagenfett erhalten Sie u. a. aus 25 T. Harzstocköl, 67 T. Mineralöl und 8 T. Kalkhydrat. Die Bezugsquellen hierfür finden Sie im Inseratenteil der Seifens.-Ztg. *M.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Kalte Verseifung usw.

In Beantwortung der Entgegnung des Herrn Ingenieur-Chemikers *Welwart* in Nr. 35 muß ich heute bemerken, daß es aller Wahrscheinlichkeit nach doch möglich ist, auf kaltem, sowie auch auf halbwarmem Wege völlige, restlose Verseifung, ohne Anwendung eines Laugenüberschusses, zu erreichen.

Es scheint, daß hierbei die Konzentration der verwandten Lauge von Wichtigkeit ist, und diese muß mit dem höheren Gehalte an Kernfetten (Talg usw.) gegenüber dem Gehalt an Leimfetten (Kokosöl, Palmkernöl) im Fettansatz niedriger gehalten werden.

Sobald die darüber angestellte Reihe von Großversuchen beendet ist, werde ich darüber (in einigen Wochen) in dieser Zeitschrift weiter berichten. *R. Krings,* Berlin N 20.

Cyclohexanol-Seifen.

In Nr. 34 dieser Zeitschrift ist auf Seite 648 unter obiger Überschrift ein Spezialprospekt der englischen Firma *Howards & Sons, Limited,* Ilford, abgedruckt, wie er durch die Genannte in einer englischen Zeitschrift unlängst publiziert wurde. Die englische Firma bietet in diesem Prospekt ein als „Sextol“ bezeichnetes Präparat aus, das, wie sie selbst sagt, „in jeder Beziehung dem deutschen Methylhexalin gleicht“.

Tatsächlich hat sie auch die für die Verwendung des durch unsere Firma vertriebenen Methylhexalins publizierten Rezepte außerordentlich weitgehend benutzt und konnte dieses tun, da die Verwendung methylhexalinhaltiger Seifen (Hexalinseifen) nach dem englischen Patentgesetz einen in jeder Beziehung rechtskräftigen Schutz nicht genießt, obwohl ein dem D. R. P. 365160 entsprechendes Patent auch in England erteilt wurde.

Wir machen jedoch darauf aufmerksam, daß dieser Rechtsschutz in Deutschland besteht. Vorbedingung für die Fabrikation cyclohexanolhaltiger Seifen und Seifenpräparate (Hexalinseifen) ist daher eine Lizenz auf das D. R. P. 365160, die jedoch mit dem jeweiligen Erwerb der durch unser früher zum Konzern der *J. D. Riedel A.-G.* gehöriges Rodlebener Werk hergestellten Hexalinpräparate (Hexalin und Methylhexalin) durch uns direkt oder unsere zuständige Verkaufsorganisation (Tetralin-Vertriebsgesellschaft m. b. H., Berlin-Grunewald, Hubertusallee 41) verbunden ist. Die Verwendung anderer derartiger Präparate, im besonderen auch die Verwendung des oben erwähnten englischen Produktes bedeutet jedoch einen Verstoß gegen unsere Patentrechte, den wir gegebenenfalls rücksichtslos verfolgen müssen.

Deutsche Hydrierwerke Aktiengesellschaft,
Berlin-Charlottenburg, Kantstraße 163.

Schönebeck, Zoll und Inlandpreis II.*)

Das Buch ist wegen seines statistischen Materials wertvoll und interessant. Aber es erreicht seinen Zweck nicht im entferntesten, nämlich zu beweisen, daß unter gewissen Umständen der Zoll keine Verteuerung der Produkte im Inland herbeiführe. Die unbewiesenen Thesen des Verfassers über die Zollwirkungen mögen unerörtert bleiben. Logischerweise müßte man doch von seiner Untersuchung erwarten, daß sie vor allem laufende Vergleiche der Inlands- und Weltmarktspreise brächte. Davon ist aber keine Spur zu finden. Die Abstinenz des Verfassers in diesem Buche geht so weit, daß in der ganzen Abhandlung überhaupt kein Preis genannt wird. Es ist ein Jonglieren mit Produktion, Verbrauch, Ex- und Import und Zollaufschlägen, und nachdem über viele Dutzend Seiten diese Zahlen wie glitzernde Bälle in der Luft herumfliegen, erfährt man plötzlich, nun sei bewiesen, was zu beweisen war, nämlich daß in 90% aller Fälle keine Verteuerung des Inlandspreises durch den Schutzzoll bewirkt worden sei. Auf sehr schwachen Füßen steht auch die als Voraussetzung benutzte Behauptung des Verfassers, daß in der Ölmühlenbranche, einer Großindustrie, keine Vereinbarungen unter den Hauptproduzenten getroffen werden, zu einer Zeit, wo schon von schwedischer Seite detaillierte Vorschläge für ein Weltkartell gemacht wurden.

Ein sehr lehrreiches Buch, das sagt, wie es nicht gemacht werden kann und soll. *M. J.*

Für technische Auskünfte und Analysen ist Vorauszahlung wenigstens eines Teilbetrages Bedingung und zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für letztere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchung, wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische Auskünfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. Anfrage der Bezieher-Ausweis beigefügt ist.
Verlag der Seifens.-Ztg.

*) Vgl. Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 31, S. 599.

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

ahrgang. Augsburg, 8. September 1927. Nr. 18.

Riechstoff-Lexikon.

Von *„Florodora“*.

(Fortsetzung.)

lbutyrat.

Syn.: Buttersäureäthylester, Butteräther, Aether butyricus, asöl, Ananasäther.

Bruttoformel: $C_6H_{12}O_2$.

Geruch: Nach Ananas *(Zwaardemaker, Rochussen, Kli-* usw.), nach Rosen *(Poucher)*.

Kennzahlen: Kp 119⁰—120,5⁰; D_{20} 0,8785; n_{D20} 1,39313; ; löslich in Alkohol usw.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Verw. in: Fruchtäthern (z. B. Ananas-, Aprikosen- und ichäther), künstl. Rum, Fruchtbouquets usw.

lchlorid.

Syn.: Chloräthan, Monochloräthan, Aether chloratus.

Bruttoformel: C_2H_5Cl.

Geruch: Ätherisch *(Beilstein)*.

Kennzahlen: Kp 12,5⁰; D_0 0,9214; im Wasser sehr wenig, kohol und Äther in jedem Verhältnis löslich.

Eigensch.: Sehr leicht flüchtig und explosibel.

Aufbew.: Im Eisschrank.

Verw. in: Lance- oder Spritzparfümen als Lösungsmittel in der Medizin.

lcinnamat.

Syn.: Zimtsäureäthylester, β-Phenylacrylsäureäthylester.

Bruttoformel: $C_{11}H_{12}O_2$.

Geruch: Angenehm *(Beilstein)*, nach Balsamen und Früch- *Naef)*, nach Amber *(Poucher)*, nach Früchten *(Givaudan)*.

Kennzahlen: F 12⁰; Kp 270⁰—273⁰; D_{15} 1,053—1,060; ; n_{D20} 1,5598—1,5610; L_{70} 1:5—8.

Eigensch.: Nimmt bei sehr langem Aufbewahren im eln rosa Fluoreszenz und im durchfallenden Licht grün- Färbung an, zugleich bildet sich ein weißes, unlösliches r; ziemlich seifenecht.

Aufbew.: In stark gedämpftem Licht.

Gef. in: Orientalischem Storax und Kaempferia Ga- töl.

Verw. in: Toilettewässern, Toiletteessig und Kölnischwasser, ientalischen Seifen-, Toilettepuder- und Rosen-Parfümen als eur.

lcumarin.

Syn.: Butyrcumarin, α-[2-Oxyphenol]-α-buten-β-carbonsäure- n.

Bruttoformel: $C_{11}H_{10}O_2$.

Geruch: Nach Heu, aber feiner als Cumarin.

Kennzahlen: F 70⁰—71⁰; Kp 299⁰; wenig löslich in ko- lem Wasser, leicht löslich in kochendem Alkohol und in .

Eigensch.: Nicht lichtecht (Gelbfärbung); seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln.

Verw. in: Feinen Parfümen als Fixateur.

ldecincarbonat.

Syn.: Decincarbonsäureäthylester, Äthylundecinat, Undecin- äthylester, Undecolsäureäthylester.

Bruttoformel: $C_{13}H_{22}O_2$.

Geruch: Nach Veilchenblättern und Reseda, weniger scharf Methylheptincarbonat *(Poucher)*.

Kennzahlen: Kp_{49} 197⁰.

Verw. in: Reseda- (bis 5%), Veilchen- (statt Methylheptin- nat), Rosa Canina-(Spuren) und Goldlackparfümen.

ldecylat.

Syn.: Decylsäureäthylester, Caprinsäureäthylester, Nonan- bonsäureäthylester, Decansäure-(1)-äthylester.

Bruttoformel: $C_{12}H_{24}O_2$.

Geruch: Nach Kognak *(Klimont)*, nach Rosen *(Poucher)*.

Kennzahlen: Kp 243⁰—245⁰; D_{15} 0,862—0,870; n_{D20} 1,4250—1,4340; L_{70} 1:17, L_{80} 1:2,5—4.

Eigensch.: Ziemlich beständig; wenig seifenecht.

Verw. in: Künstl. Kognak, Rosen-Parfümen usw.

Äthylformiat.

Syn.: Ameisensäureäthylester, Ameisenäther.

Bruttoformel: $C_3H_6O_2$.

Geruch: Angenehm aromatisch *(Klimont)*, angenehm *(Cohn* u. *Richter, Beilstein)*, erinnert an Äthylacetat, nach Früchten *(Poucher)*.

Kennzahlen: Kp 53,4⁰—54,4⁰; D_{15} 0,9299; n_{D20} 1,3618; löslich in 9 Teilen Wasser bei 18⁰, in Alkohol in jedem Verhältnis.

Eigensch.: Nicht sehr beständig; nicht seifenecht.

Aufbew.: In ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen an einem kühlen Orte.

Verw. in: Künstl. Rum, in Erdbeeren-, Himbeeren- und Pfirsichäthern, in Toilettewässern (Spuren) usw.

Äthylheptincarbonat.

Syn.: Heptincarbonsäureäthylester, n-Amylpropiolsäureäthylester, Octin-(2)-säure-(1)-ester.

Bruttoformel: $C_{10}H_{16}O_2$.

Geruch: Nach Veilchenblättern *(Poucher)*.

Kennzahlen: Kp_{16} 115⁰—115,5⁰; D_{12} 0,9207; n_{D12} 1,4514.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Verw. in: Veilchen-Parfümen, statt Methylheptincarbonat.

Äthylheptylat.

Syn.: Heptylsäureäthylester, Önanthäther.

Bruttoformel: $C_9H_{18}O_2$.

Geruch: Nach Früchten *(Cohn* u. *Richter)*.

Kennzahlen: Kp 187⁰—189⁰; D_{15} 0,8720; n_{D15} 1,4144.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Verw. in: Himbeer-, Johannisbeer- und Pfirsichäthern, in künstl. Kognak, in Früchtenbouquets, in Toilettewässern usw.

Äthylhexylat.

Syn.: Hexylsäureäthylester, Äthylcapronat, n-Capronsäureäthylester, Pentan-α-carbonsäureäthylester, Hexansäureäthylester.

Bruttoformel: $C_8H_{16}O_2$.

Geruch: Nach Früchten *(Poucher)*.

Kennzahlen: Kp 166,6⁰; D_{19} 0,8733; n_{D20} 1,4078.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Verw. in: Fruchtäthern.

Äthylisovalerianat.

Syn.: Isovaleriansäureäthylester, Isobaldriansäureäthylester, Isopropylessigsäureäthylester, Isobutylameisensäureäthylester, 2-Methylbutansäure-(4)-äthylester, β-Methylpropan-α-carbonsäureäthylester, β-Methyl-n-buttersäureäthylester.

Bruttoformel: $C_7H_{14}O_2$.

Geruch: Nach Äpfeln *(Klimont)*, kräftig nach Früchten *(Poucher)*.

Kennzahlen: Kp 133⁰—135⁰; D_{18} 0,8717.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Verw. in: Fruchtäthern und -bouquets.

(Fortsetzung folgt.)

Herstellung, speziell Fixierung kräftiger Parfüme von mittlerem Alkoholgehalt (40—55%.)

Von *Josef Augustin*, Fürstenfeldbruck.

(Eing. 14. VII. 1927.)

Der hohe Preis des Alkohols drängt dazu, die Herstellungsmöglichkeit qualitativ hochstehender Parfüme mit geringerem Alkoholgehalt in Betracht zu ziehen. Außerdem erfordern z. B. Haarwässer, Toilettewässer, Rasier-Laven-

delwasser und Rasier-Kölnischwasser einen niedrigeren Alkoholgehalt, um nicht allzu scharf auf die Haut zu wirken. Meist wird jedoch die Verbilligung des Produktes die Herstellung alkoholschwächerer Ware veranlassen.

Statt Alkohols wird auch der viel billigere zollamtlich nicht kontrollierte Isopropylalkohol als Lösungsmittel für Parfüme verwendet. Selbst in reinster Form hat dieser einen spezifischen Eigengeruch, der nicht so fein und frisch wirkt wie der des Äthylalkohols, wenn er sich auch allmählich mit den Riechstoffen zu einer Einheit verbindet, sodaß sein Eigengeruch schwerlich zum Vorschein kommt. Für gewöhnliche Extraits kann er also verwendet werden, für feinere Parfüme eignet sich aber doch nur Äthylalkohol.

Es ist nicht möglich, gute langanhaltende Parfüme mit einem Alkoholgehalt von 20% und darunter herzustellen, jedoch können 40—55%ige Parfüme von hoher Qualität hergestellt werden, wenn nach folgenden Anweisungen verfahren wird.

Man muß vor allem bestrebt sein, im verdünnten Alkohol möglichst viel Riechstoffe ohne Trübung unterzubringen. Dazu eignen sich in erster Linie die künstlichen Riechstoffe, von denen sich Aldehyde und Ester (spez. Formiate und Acetate) besonders leicht lösen. Bekanntlich lösen sich 20 T. Phenyläthylalkohol schon in 1000 T. Wasser oder in 20 T. 50%igem Alkohol. Anisaldehyd (Aubépine), ein sehr beliebter und allseits verwendbarer Weißdornduft, löst sich in 7,8 Raumteilen 50%igem Alkohol. Und so lösen sich noch viele Riechstoffe in unerwartet hoher Menge in verdünntem Alkohol. Ferner lösen sich fast alle terpen- und sesquiterpenfreien ätherischen Öle in 40—55%igem Alkohol, und es darf durchschnittlich eine Lösefähigkeit von 2 T. ätherischem Öl tsf. in 100 T. 50%igem Alkohol angenommen werden, was so ziemlich einem Duftgehalt (nicht Duftwirkung!) von 5—8 T. gewöhnlichem ätherischen Öl in 100 T. hochprozentigem Alkohol entspricht. Also erreicht der Gehalt an Duftstoffen den Duftstoffgehalt eines guten Extraits. In kleineren Mengen lösen sich im verdünnten Alkohol ziemlich klar die ätherischen Öle mit geringem Terpengehalt, z. B. Rosmarinöl, Lavendelöl, Bergamottöl, Cassiaöl, Kamillenöl, Citronellöl, Eukalyptusöl, Fichtennadelöl, Geraniumöl, Nelkenöl, Pfefferminzöl, Orangenblütenöl, Rosenöl, Zimtöl. Dagegen ergeben die stark terpenhaltigen ätherischen Öle selbst in weniger verdünntem Alkohol reichliche Trübungen, die mehrmals über Bolus alba filtriert werden müssen, wobei noch lösliche Duftstoffe vom Filter zurückgehalten werden. Die Anwendung dieser Öle zu alkoholschwächeren Parfümen verursacht Zeitverlust, große Mühe und Sorge und Verlust an wertvollen Riechstoffen. Jedoch ergibt gerade diese Arbeitsmethode ein recht feines Produkt von einer langanhaltenden Wirkung, da trotz der Filtration gewisse leichter lösliche Fixierstoffe in das Parfüm gelangen. Stark terpenhaltige Parfüme sind: Canangaöl, Zitronenöl, Kiefernnadelöl, Limetteöl, Mandarinenöl, Pomeranzenöl.

Wenn es auch auf irgendeine der beschriebenen Arten möglich ist, den 40—55%igen Alkohol mit dem gleichen Riechstoffgehalt zu versehen, wie ihn ein starkes Extrait aufweist, ist doch die Duftwirkung nicht die gleiche. Das hochprozentige Extrait entsendet einen wohlabgerundeten, kräftigen und langanhaltenden Geruch, das alkoholschwache Parfüm erscheint matt, unabgerundet und verflüchtigt sich überaus rasch, weil die Riechstoffe nicht oder ungenügend fixiert sind.

Es gilt nun, für die alkoholschwachen Parfüme geeignete Fixiermittel zu finden. Die gebräuchlichen und selbst die neueren Fixateure lösen sich nur in 80%igem, höchstens noch in 70%igem Alkohol in genügender Menge und ohne Trübung. Wollte man diese Abscheidungen in 50%igem Alkohol filtrieren, dann würden gerade die harzartigen und ähnlichen fixierenden Stoffe entfernt. Deshalb muß man aus den bekannten Fixateuren die Stoffe herausziehen, die sich auch in schwächerem Alkohol lösen, das sind vor allem die eiweißartigen Stoffe, denen eine nicht unbeträchtliche Fixierkraft zukommt. Von den bisher gebräuchlichen Fixiermitteln ist nur die echte Moschustinktur für alkoholschwache Parfümerien zu gebrauchen. Da aber die Moschustinktur kaum für hochgrädige Extraits infolge ihres hohen Preises verwendet wird, kann sie noch weniger zu den alkoholschwachen Parfümen, die ja möglichst billig sein sollen, vorgeschlagen werden. Von den Fixiermitteln, die mit 50%igem Alkohol ausgezogen werden sollen, eignen sich Tonkabohnen, Veilchenwurzel, Myrrhen, Olibanum, Eichenmoos, Ambrettekörner. Die Materialien werden nicht zu fein zerkleinert und 1 Gew.-Teil in einer weithalsigen Flasche mit 20 Gew.-Teilen bereits verdünntem Alkohol übergossen. Nach Verschließen der Flasche läßt man den Ansatz bei nicht zu geringer Temperatur ca. 2—3 Wochen stehen. Hernach wird die Flüssigkeit gelinde abgepr[...] und filtriert. Dieses Filtrat bildet dann den Auszug I. [...] zurückgebliebenen Pflanzen- und Harzreste werden wieder [...] einer weiteren Menge verdünnten Alkohols mehrere Woch[...] ausgezogen, was schließlich einen weniger gehaltreichen Au[...]zug II ergibt. Es kann ev. noch ein III. Auszug gemacht w[...]den, die Harzreste können technischen Zwecken zugeführt werd[...]

Diese Auszüge sollen vorläufig als „Aquafixe" bezei[...]net werden. Der Alkoholgehalt des Aquafixes soll immer d[...] des zu fixierenden Parfüms gleich sein. Zu einer 40%igen Rie[...]stofflösung soll also ein mit 40%igem Alkohol bereiteles Aqu[...]fix genommen werden. Zur kräftigen Fixierung genügen 5—1[...] Aquafix Nr. I, eine Trübung wird hiebei selten eintreten. E[...]steht nach Zusatz des Aquafixes wirklich einmal eine un[...]deutende Trübung, so ist das Ganze zu filtrieren. Bei geschic[...]ter Anwendung der geeigneten Aquafixe erzielt man ein Produ[...] das an Duftstärke und langanhaltender Kraft dem hochp[...]zentigen Extrait beinahe gleichkommt.

Für Lavendelparfüm eignet sich z. B. Olibanum- und A[...]brettekörner-Aquafix, für Kölnischwasser Myrrhen-Aquafix, [...] Rose Tonka- und Olibanum-Aquafix, für Veilchen Veilchenwurz[...] Tonka- und Myrrhen-Aquafix, für Phantasiegerüche Eichenmo[...] und andere Aquafixe.

Die Herstellung eines ca. 40%igen gut fixiert[...] und kräftig fein riechenden Veilchenparfü[...] gestaltet sich demnach folgendermaßen: Man löst in 1000 g 96[...]igem Alkohol 0,5 g Xylol-Moschus, 5 g Heliotropin, 0,5 g Canan[...]öl tsf., 3 g Terpinylacetat, 2 g Neroliöl, 2 g Lavendelöl [...] und 30 g Ionon. Man schüttelt die Lösung mehrmals und f[...] 1150 g destill. Wasser hinzu. Am besten ist es, den Wasserzus[...] auf mehrere Tage portionsweise zu geben und den ersten Wa[...]serzusatz (ca. 100 g) heiß zur übrigen Lösung hinzuzugeb[...] wodurch eine gute harmonische Verbindung zwischen Alkohol u[...] Riechstoffen zustande kommt. Nachdem alles Wasser mit [...] Lösung vermischt wurde, setzt man je nach der Stärke [...] 40%igen Aquafixe 50—100 g Veilchenwurzel-Aquafix, 20 g My[...]hen-Aquafix und 20 g Tonka-Aquafix hinzu. Wenn nötig, [...] nach ca. 8 Tagen das Parfüm zu filtrieren. Selbstverständli[...] verbessert lange Lagerung in möglichst großen Ansätzen [...] alkoholschwache ebenso wie die starken Extraits. Fertige Ko[...]positionen zur Herstellung ca. 40—55%iger Parfüme liefe[...] z. B. *Dragoco* und Dr. *Schmitz*. Dagegen sind die Aquafixe v[...] Parfümfabrikanten selbst zu fertigen. Vielleicht übernimmt e[...]mal eine Riechstoff-Fabrik die Anfertigung der für gute al[...]holschwache Parfüme unbedingt notwendigen Aquafixe, sod[...] dann die Herstellung solcher Parfüme nicht mehr zeitraube[...] und schwierig ist.

• Rundschau •

Benzylbenzoat. (Benzoesäurebenzylester.) Dieser Körper [...]sitzt zwar nur einen schwach balsamischen Geruch, wird a[...] in ziemlich bedeutendem Umfange als Fixierungs- und Lösun[...]mittel für andre, flüchtigere Gerüche benutzt.

Insbesondere findet Benzylbenzoat umfangreiche Verw[...]dung in der Herstellung alkoholfreier „Blütentropfen", zum[...] wenn man für das Lösungsmittel keinen höheren Preis anle[...] kann.

Zur Herstellung haltbarer, sehr konzentriert[...] Lösungen von künstlichem Moschus dient Benz[...]benzoat, welches bis zu 20% Moschus bei gelindem Erwärm[...] mit Leichtigkeit aufzunehmen und sie selbst bei + 10° noch [...] Lösung zu halten vermag. Diese Lösung läßt sich auch [...] wasserfreiem Alkohol mischen, ohne daß bei gewöhnlicher Te[...]peratur Ausscheidung von Moschus stattfindet. Konzentrie[...] Mischungen mit 92%igem Spiritus lassen allmählich Krista[...] fallen; die Löslichkeit in schwächerem Alkohol nimmt mit [...]nehmendem Wassergehalt schnell ab. 10%ige Lösungen in Be[...]zylbenzoat und absolutem Alkohol sind nach *Köhler* zur H[...]stellung höchst konzentrierter Parfümmischungen für den Exp[...] am meisten geeignet, zumal das Benzylbenzoat auch noch [...] Eigenschaft eines vortrefflichen Fixierungsmittels besitzt.

Da nach *Thoms* das Verhältnis der im echten Perubals[...] vorkommenden Zimtsäure zu Benzoesäure annähernd 40 : 60 [...] dürfte das Lösungsvermögen des Cinnameïns (ein Gemisch v[...] Zimtsäure- und Benzoesäurebenzylester) auch in der Hau[...]sache auf Benzylbenzoat zurückzuführen sein.

Nach Versuchen, die wir mit künstlichem Moschus ang[...]stellt haben, gelingt es zwar leicht, 50% in Benzylbenzoat u[...] Cinnameïn durch gelindes Erwärmen zu lösen, jedoch scheid[...] sich beim Erkalten der Flüssigkeiten Moschuskristalle aus. 25%i[...]

ngen waren bei Anwendung beider Lösungsmittel kurze haltbar, nach etwa 48 Stunden kristallisierte aber Mos allmählich aus. Eine Mischung 25%iger Lösungen mit lutem Alkohol blieb anfangs klar, die mit 10 Volumen verte Flüssigkeit ließ aber nach kurzer Zeit Kristalle ansetzen. Verwendung von 95%igem Alkohol schieden sich schon nach tz von 1 bis 2 Volumen zu den 25%igen Moschuslösungen schnell schöne Nadeln aus. Das Lösungsvermögen des ylbenzoats war anscheinend etwas größer als das des ameins, jedoch nicht wesentlich anders.

Zum Vorrätighalten dürften sich 10- bis 15%ige Lösungen fehlen. Für Seifenparfüme sind diese Lösungen von künstm Moschus sehr angenehm.

Benzylbenzoat hat bei 15° das spezifische Gewicht 1,121 1,125 und löst sich in 10 bis 12 Volumen 80%igen und in bis 2 Volumen 90%igen Alkohols. Es erstarrt bei niedriger peratur zu weißen, harten Kristallen, die bei etwa 20° ler schmelzen.

Die Aufbewahrung hat in wohlverschlossenen, bis zum Halse llten Flaschen zu geschehen, da die Luft zersetzend auf den ber einwirkt und derselbe dann einen Geruch annimmt, der Benzylaldehyd erinnert und natürlich in den meisten Fällen t störend ist.

Aus „Praktische Notizen“ von *Schimmel & Co.*, Miltitz.)

Menthol, synthetisch „Schimmel & Co.“. Unter dieser ichnung bringt die Firma *Schimmel & Co.* ein auf künstm Wege gewonnenes Ersatzprodukt für das natürliche Menin den Handel. Das Menthol synthetisch „Schimmel & Co.“ wie das natürliche, optisch linksdrehend, schmilzt um 35° ist im Aussehen und Geruch vom rekristallisierten Menthol Pfefferminzöl kaum zu unterscheiden. Bezüglich der für Beurteilung des Menthols wichtigen Eigenschaften nimmt Fabrikat eine Stellung zwischen dem bekannten inaktiven mischen) künstlichen Menthol aus Thymol oder Piperiton dem natürlichen l-Menthol (Smp. 43—44°, (α) d — 48 bis 0°) ein. Die Prüfung des neuen Menthols auf seine phygische Wirkung hin ist im Pharmakologischen Institut der ersität Leipzig erfolgt und hat ergeben, daß das synthetische thol keine schädlicheren Eigenschaften besitzt, als das aus ferminzöl gewonnene Naturprodukt. (Pharm. Ztg., Berlin.)

Die Abfälle der ätherische Öle enthaltenden Pflanzen B. von Gartenraute, Fenchel, Salbei, Thymian, Pfefferminze verbreiten bekanntlich noch immer den charakteristischen der betreffenden Pflanze und müssen also noch eine betliche Menge ätherisches Öl enthalten. Die Arzneianzen-Versuchsanstalt in Klausenburg beschäfsich seit langem mit Versuchen, ob diese Abfälle tatsächlich nenswerte Mengen ätherisches Öl enthalten, von welcher haffenheit das Öl ist und ob eine fabrikmäßige Verwertung Abfälle in Frage kommt. Es konnte nach eingehenden Unuchungen konstatiert werden, daß man aus den Rückstänein minderwertigeres Öl in geringer Menge herstellen kann, daß eine fabrikmäßige Verarbeitung solcher Abfallstoffe, die er als vollständig wertlos verworfen wurden, ev. empfehwert wäre, wenn es sich um Gartenraute- und Thymianrückde handelt, schon weniger ratsam ist sie bei Pfefferminzaben und vollständig unrentabel bei Verarbeitung von Fenchelbei- und Muskatellersalbeirückständen. Aus Druschrückstänvon Fenchel wurde eine Menge von ca. 1 v. H. sehr minvertiges Öl erhalten, von einer dunkleren Farbe, um eine nce roheren Geruch und sehr niedrigem Anetholgehalt. Daen zeigte sich das untersuchte Thymianöl als ein ziemlich es Öl. Seine Farbe war rötlich-braun, um eine Nuance dunkler die des aus frischen Pflanzen gewonnenen Öles. Diese Tate und sämtliche Konstanten zeigen eine große Ähnlichkeit den französischen Thymianölen. Auch der Phenolgehalt war entsprechender (27 v. H.). Das einzige, was an dem Öl beanstanden war, ist die geringe Löslichkeit, besonders in r. H. starkem Alkohol. Sonst waren alle Konstanten mit denen zösischer Öle von guter Qualität übereinstimmend.

(Heil- u. Gew.-Pfl. 1926 [9], Nr. 3 d. Pharm. Zentralhalle.)

Trylisin ist ein flüssiges Cholesterin-Präparat, das die ine Cholesterinmangels der Haartalgdrüsen gestörte normale hornung der Haarzellen wieder normal gestalten soll. Orialflasche zu 200 cm³ Inhalt. Anwendung: gegen Alopoecia orrhoica und praematura auf seborrhöischer Grundlage, Serhoea sicca et oleosa, entzündliche Prozesse der Kopfhaut. steller: Chem. Fabrik „Promonta“ G. m. b. H., Hamburg 26. (Pharm. Zentralhalle.)

La Creme Extrait de Laitus von der Université de Beauté Paris, eine weiße, nach Rosenöl riechende Masse, deren ptbestandteile nebst Wasser Stärke (38,15%) und Glyzerin 5%) bilden. Außerdem enthält die Creme 0,88% Benzoesäure. nole wurden bei der Analyse nicht gefunden.

(Pharm. Monatsh.)

Aureoline oder **Gold-Haar-Wasser** der Firma Dr. *M. Alsheim*, Fabrik feiner Parfümerien und kosmetischer Erzeugse, Frankfurt a. M., ist ein Haarwasser, das dem Haar dgelbe Farbe geben soll. Es handelt sich um Wasserstoffperoxydlösung. (Apoth.-Ztg.)

Haarfärbemittel in Tablettenform. Hierüber äußert sich Dr. *F.* in einer Fragebeantwortung der Pharmazeutischen Ztg., Berlin, wie folgt: Die eigentliche Haarfarbe muß stets auf dem Haar erzeugt werden, entweder durch Umsetzung von Metallsalzen oder durch Entwicklung eines durch Oxydation hervorgerufenen Farbstoffes. Die Haarfarbe schon beim Lösen hervorzurufen, ist meines Erachtens bei den derzeitig verwendeten Haarfärbemitteln nicht möglich. Allenfalls kämen Tabletten, die wasserlösliche Bestandteile enthalten müßten und Extrakte aus Henna und Reng enthalten würden, in Betracht. Eine konzentrierte Lösung dieser könnte direkt zum Haarfärben verwendet werden. Weiterhin besteht die Möglichkeit, die auf Teerfarbstoffen (Toluylendiaminen) basierenden Haarfarben, die durch Oxydation hervorgerufen werden, in Tablettenform zu bringen, die Farbbase für sich in Tablette und das Entwicklungsmittel für sich in Tablette, die bei der Verwendung in gesonderten Behältnissen zu lösen wären. Um Wasserstoffsuperoxyd, das ja durchgängig zur Hervorrufung der eigentlichen Farbe verwendet wird, in feste Form zu bringen, könnte man etwa Natriumperborat oder noch besser das feste Additionsprodukt von Wasserstoffsuperoxyd an Harnstoff, das in Gestalt der bekannten Ortizon-Mundwasserkugeln in den Handel kommt, verwenden. Vorteile ergeben sich meines Erachtens aus einer derartigen Anwendungsform nicht, da die bisherige Handhabung der Haarfärbemittel dieser Klasse, die bereits gelöst in Flaschen in den Handel kommen, sicher bequemer sein wird und auch kaum mehr kosten dürfte.

Gut schäumende Haarwässer. I. Geraspelte venetianische Seife 20 g, gereinigte Pottasche 1 g, Spiritus 90%ig 200 g, Orangenblüten- und Rosenwasser je 150 g werden gemischt und nach einigen Tagen filtriert. II. Quillajatinktur 30 g, Glyzerin 5 g, Kantharidentinktur 2 g, Lavendelspiritus 45 g, geraspelte venetianische Seife 10 g, Rosenwasser soviel, daß die Gesamtmenge 250 g beträgt. (Apoth.-Ztg.)

Handpflegemittel für Ärzte und Zahnärzte. I. Stearin 60, heißes destill. Wasser 350, Salmiakgeist 0,960 30, Geraniumoder Rosenöl nach Wunsch. Das Stearin wird in einer gewogenen Schale geschmolzen und das mit dem Salmiakgeist gemischte kochende Wasser zugesetzt. Unter Umrühren wird weiter erhitzt, bis Verseifung eingetreten ist und die Mischung nicht mehr oder nur sehr schwach nach Ammoniak riecht. Nun wird das verdampfte Wasser ersetzt und die Mischung zusagendenfalls wohlriechend gemacht. II. Tragant 5, Spiritus 50, Glyzerin 50, Rosenwasser 500 werden kunstgerecht zur Gallerte verarbeitet und wunschgemäß wohlriechend gemacht. Allgemein bemerkt sei, daß fetthaltige Mittel zu vermeiden sind. Als Handpflegemittel für Zahnärzte und Ärzte hat sich auch recht gut Boroglyzerin-Lanolin-Creme bewährt, insbesondere deshalb, weil diese Creme Lanolin als Hautfett enthält. (Apoth.-Ztg.)

Corodenin, Ultra-Augenschutz, ist eine gelbgefärbte, wäßrige Lösung des Natriumsalzes von 8-Äthoxychinolin-5-sulfosäure ($C_{11}H_{10}O_4NSNa$), die in 100 cm³ 0,3 g 8-Äthoxychinolin-5-sulfosäure, die mit 0,15 g Natriumtetraborat neutralisiert ist, und 0,02 g Suprareninchlorhydrat enthält.

8-Äthoxychinolin-5-sulfosäure besteht aus gelblichen, nadelförmigen Kristallen. F. P. bei 292° unter Zersetzung und Gasentwicklung. Sie ist schwer löslich in Äther, Petroläther, Benzol, Essigester, kaltem Alkohol, etwas löslicher in warmem Alkohol und kaltem Wasser, leicht löslich in heißem Wasser. Sie löst sich unter Salzbildung leicht in Alkalien, etwas schwerer in verdünnten Mineralsäuren. Die Lösungen ihrer Salze besitzen starke Absorptionsfähigkeit für ultraviolette Strahlen.

Corodenin findet hauptsächlich Verwendung bei Filmaufnahmen zum Schutze der Augen gegen ultraviolette Strahlen. Es ruft keinerlei Reizerscheinungen am Auge hervor und verändert weder das Aussehen noch die Sehkraft. Es findet ferner Anwendung bei allen Augenerkrankungen, die mit starker Lichtscheu einhergehen, wie z. B. Conjunctivitis, Iritis und Keratitis.

Dosierung: 10—15 Minuten vor jeder Filmaufnahme wird ein Tropfen in jedes Auge mit der der Packung beigefügten Pipette eingeträufelt und dies nach fünf Minuten nochmals wiederholt. Die Schutzwirkung hält zirka drei Stunden an.

(Pharm. Ztg., Berlin.)

Hyperrehn (Percarbamid), $CO(NH_2)_2 \cdot H_2O_2$, das als konzentriertes Wasserstoffsuperoxyd in fester Form bezeichnet wird, wirkt infolge reichlicher Sauerstoffabgabe desinfizierend, desodorisierend und blutstillend. Es ist leicht löslich in Wasser und bei geeigneter Verpackung gut haltbar. Handelsformen: Aromatisierte Kugeln und Tabletten ohne Aroma. Anwendung: Zum Gurgeln bei Grippe, Angina, Rachenkatarrh, in der Sprechstunde der Fachärzte und Zahnärzte, zur Desinfektion von Instrumenten, Glas- und Gummiartikeln, auch zur Mund- und Zahnpflege (2 Kugeln [2 bis 3 Tabl. auf 100 cm³ Wasser] auf ½ Glas Wasser). Darsteller: Chem. und pharmazeut. Fabrik Dr. *Georg Henning*, Berlin-Tempelhof. (Pharm. Zentralh.)

Thymol-Zahnpaste. Kohlensaurer Kalk für äußeren Gebrauch 28,4 g, Saccharin 0,064 g, Thymol pulv. 0,064 g, Pfefferminzöl 3 Tropfen werden gemischt, mit einer Lösung von Karmin oder Kochenille gefärbt und mit einer Mischung, die aus je einem Teil Glyzerin, Wasser und Zuckersirup besteht, zur Paste angestoßen. (Pharm. J. d. Apoth.-Ztg.)

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 8. September 1927. Nr. 3

Über die Verwendung von Akaroidharz zur Linoleumfabrikation.

Von Dipl.-Ing. *Felix Fritz*, Berlin NO 43.

(Eing. 28. V. 1927.)

In Australien wachsen merkwürdige Bäume, die sogenannten Grasbäume, welche der Landschaft ein eigenartiges Aussehen verleihen. Der Grasbaum, der in Westaustralien von den Kolonisten schwarzer Mann genannt wird, ist ziemlich dick, hat wenige verzweigte Äste, an denen dichte Büschel von langen grasähnlichen Blättern sitzen, welche häufig von den Eingeborenen als Viehfutter verwendet werden. Die Grasbäume gehören botanisch zu den Asphodeloideen, welche eine Unterfamilie der Liliaceen darstellen, und sind als Xanthorrhoea australis, hästilis, quadrangulata, arborea, macronema, Tatiana, Preissii usw. bekannt.

Bemerkenswert ist, daß die Bäume ein Harz [1]) besonderer Art, das Akaroidharz, Yaccaharz, Nuttharz, Botanybaygummi, Erdschellack und was sonst der Namen mehr dafür sind, erzeugen, welches sich hauptsächlich an der Basis der Blätter findet und für uns wertvoll ist. Von diesem Harz, das aus Australien über Hamburg jährlich in Mengen von 500 000 bis 700 000 kg zu uns gelangt, gibt es zwei Sorten, welche sich durch ihre Farbe unterscheiden. Die eine Sorte ist gelb, während die andere dunkelrot gefärbt ist. Die Harze, namentlich aber die rotgefärbten, sind gewöhnlich stark mit Pflanzenresten verunreinigt. Sie wurden meistens zu Siegellack, Metallacken, Schellackersatz usw. benutzt; auch zur Linoleumfabrikation, wovon gleich näher gesprochen werden soll, eignen sie sich gut. *H. A. Gardner* und *C. H. Parks* [2]), welche die Verwendbarkeit des Akaroidharzes in neuerer Zeit untersuchten, fanden es als Ersatz für den so übermäßig teuren Schellack bei Schiffsbodenfarben gut brauchbar. Besonders eingehend beschäftigen sich *A. Tschirch* und *K. Hildebrand* [3]) mit der Zusammensetzung der Akaroidharze. In der gelben Sorte hat man Zimtsäure, p-Oxyzimtsäure, p-Oxybenzaldehyd, Styrylester, Zimtsäurephenylpropylester und Xanthoresinotannolester der Zimt- und Parakumarsäure gefunden. Im roten Akaroidharz fehlt die Zimtsäure und als Tannol war Erythroresinotannol vorhanden.

Es war nun höchst wissenswert, ob sich das Akaroidharz zur Linoleumfabrikation eignen und welche Eigenschaften ein dergestalt hergestelltes Linoleum besitzen würde. Bekanntlich werden bei der Erzeugung von Linoleum nicht unbeträchtliche Mengen an Harzen hauptsächlich für die Linoleumzementbereitung, aber auch, wenn auch zu einem bedeutend geringeren Teile, für das Mischen der roten Rückseitenfarbe verbraucht. Um einen Anhaltspunkt für die Beurteilung zu gewähren, um welche Mengen es sich dabei etwa handeln könne, mag gesagt werden, daß eine Linoleumfabrik, welche normal 10 000 000 kg Linoleummasse jährlich herstellt, an reinen Harzstoffen, also die Tara nicht mitgerechnet, gegen 860 000 kg benötigt, von denen 560 000 kg auf gewöhnliches Kolophonium und 300 000 kg auf Kaurikopal entfallen.

Da nun die genannten Harzstoffe im Preise stets stark zu schwanken pflegen, z. B. gegenwärtig übermäßig teuer sind, so lag es nahe, andere Harze auf ihre Eignung zu untersuchen, die der Weltmarkt zu günstigeren Bedingungen, also wohlfeiler darbot. Derartige Versuche sind dann in größtem Umfange durchgeführt worden und haben uns manchen überraschenden Aufschluß verschafft.

Unter anderem wurde auch besonders das rote Akaroidharz einer solchen Erprobung unterzogen. Da es sich in heißem Leinöl nicht lösen will, so konnte man der Ansicht sein, es würde

[1]) *J. Wiesner*, Die Rohstoffe des Pflanzenreichs. 2. Aufl. 1900, Bd. I, S. 346—355; *A. Tschirch*, Die Harze und die Harzbehälter. 2. Aufl. 1906, Bd. I, S. 246—259; *A. Tschirch*, Handbuch der Pharmakognosie 1925, 3. Bd., S. 1068—1072.

[2]) Paint Manuf. Assoc. U. S. Circ. Nr. 201, S. 294—301, März 1924; Chem. Abstr. XVIII, 2434, 1924.

[3]) Arch. d. Pharm. CCXXXIV, 703, 1896; *Hildebrand*, Dissertation 1897.

für den hier in Aussicht genommenen Zweck gänzlich ungeeign sein, eine Befürchtung, welche glücklicherweise durchaus nic zutraf. Bezüglich der Öllöslichkeit verhält sich das Akaroidha ähnlich wie der Schellack, der beim Erhitzen wohl im Lein schmilzt, sich aber darin nicht auflöst. Nun ließ sich ab beim Schellack die genannte Schwierigkeit überwinden [4]), i dem er zugleich außer mit dem Leinöl mit gewissen Oxyde wie Bleiglätte, Kalk, Zinkoxyd usw. erhitzt wurde, wobei entsprechende Salze bildet, die in Lösung gehen. Auf die Weise kommen höchst wertvolle Lacke zustande, die noch w nig bekannt sind. Beispielsweise kann man 130 kg rohes Lein auf 230—250° C bringen und dann vorsichtig und allmähli 18—23 kg Mennige einstreuen. Wenn dies geschehen ist, nimr man 60—70 kg Schellack in Blättern, z. B. Orangeschellac und wirft ihn, besonders zu Anfang, in kleinen Mengen unt gleichzeitigem tüchtigen Umrühren nach und nach in das hei Öl. Irgendwelche Schwierigkeiten oder Zwischenfälle haben si beim Arbeiten mit den genannten Gewichtsmengen niemals e geben. Ist der Schellack im Leinöl vollständig aufgelöst, da setzt man unter Beibehalten der Temperatur 295 kg Leinölfirn hinzu und verdünnt den Lack nach hinreichendem Abkühle mit 125—200 kg Lösungsmitteln. Mitunter empfiehlt es si an Stelle des dünnen Firnisses Mischungen von Firnis mit Stan öl zu nehmen, auch ist entsprechender Holzölzusatz von gut Wirkung. Daß es sich dabei natürlich um hitzebehandelt und nicht um rohes Holzöl handelt, ist selbstverständlich. Merk würdigerweise gelingt nun die oben beim Schellack geschilder Behandlung nur in höchst unvollkommenem Maße bei rotem Ak roidharz, obwohl es auch Salze bildet, wie z. B. beim Erwärm mit Natronlauge zu sehen ist. Trotz dieser Abweichung vo Schellack ließ sich Linoxyn recht gut mit dem Akaroidha vereinigen, da das Linoxyn ja auch mit dem Schellack g vermischbar war (*F. Walton*, Engl. Pat. Nr. 209, 1860). Nac dem diese Eigenschaft des Akaroidharzes festgestellt war, wu den verschiedene Versuche zur Herstellung von Linoleumzeme unternommen, denn es konnte ja sein, daß trotzdem das Schmel produkt andere Eigenschaften aufweisen konnte, welche es z Linoleumfabrikation ungeeignet machten. Dies war ganz und g nicht der Fall, sondern die Ergebnisse waren im Gegenteil höch befriedigend und keiner der angestellten fünf Versuche mißlan oder ließ etwas zu wünschen übrig.

Linoleumzement:

Versuch Nr.		1.	2.	3.	4.	5.
Tücherlinoxyn	kg	500	500	500	500	750
Trommellinoxyn	kg	250	250	250	250	—
Kolophonium	kg	100	70	30	—	—
Akaroidharz	kg	70	100	140	170	170

Ausführliche Angaben über die Bereitung des Linoleu zementes und die ganze Linoleumherstellung, die hier en fallen müssen, finden sich unter anderem in Seifensieder-Zeitu Nr. 29—51, 1924, auf die deshalb verwiesen sei. Erwäh möge allein sein, daß gewöhnlich ein brauchbarer Linoleum zement durch Verschmelzen von 800 kg Linoxyn mit 150 kg K lophonium und 50 kg Kaurikopal gewonnen wird. Aus jedem d fünf Linoleumzemente wurde nach dem folgenden Rezepte Lin leum erzeugt, welches genau die gleichen Eigenschaften b saß, die man sonst bei der im Handel befindlichen Ware schätzen weiß.

Linoleummasse:

19 kg Korkmehl
6 ,, Holzmehl
21 ,, Linoleumzement
14 ,, Ocker
12 ,, alte Masse.

Es war eine glatte widerstandsfähige Oberfläche vorhanden, d notwendige Geschmeidigkeit fehlte nicht und ließ auch bei lä gerem Lagern nicht nach, sodaß alle Anforderungen, die a

[4]) *Felix Fritz*, Farbenztg. XXX, 1264, 1924; Handbuch d Chemie und Technologie der Öle und Fette, Bd. IV, 1926, S. 13

…tes Linoleum gestellt werden, erfüllt waren. Das Mischen und …eiterverarbeiten der Linoleummasse vollzog sich ohne irgend…elche Umstände oder Schwierigkeiten. Der dabei auftretende …cht etwa unangenehme Geruch, den das Akaroidharz beim …wärmen verbreitet, verlor sich beim fertigen Linoleum völlig. …lbst, wenn er verblieben wäre, hätte er nicht gestört. Dem …karoidlinoleum dürfte eine erhöhte bakterienvernichtende Wirk…mkeit zukommen.

· Rundschau ·

Herstellung von als Emulgierungsmittel u. dgl. verwend…ren Produkten. (D. R. P. 445 099 v. 7. X. 1922. Zusatz zum …tent 438 180. *I.-G. Farbenindustrie A.-G.* in Frankfurt a. M.) … dem Hauptpatent 438 180[1]) ist ein Verfahren zur Gewinnung …n als Emulgierungsmittel u. dgl. verwendbaren Produkten mit …em hohen Gehalt an Unverseifbarem beschrieben, das darin …steht, daß Oxydationsprodukte von festen Paraffinkohlenwas…rstoffen mit Alkalihydroxyd verseift werden. Es wurde nun …funden, daß zu dieser Verseifung sich statt der Alkalihydroxyde …rteilhaft auch andere basisch wirkende Mittel, wie z. B. Alkali…rbonate, Erdalkalihydroxyde, Ammoniak usw., verwenden las…n. Man kann hierbei unter Druck arbeiten und ferner das Ver…ifungsmittel in beliebiger Weise, z. B. in fester Form, in Lö…ng, in gasförmigem Zustand usw., zur Einwirkung bringen. …gebenenfalls ist es zweckmäßig, vor dem Zusammengeben …wohl das Oxydationsprodukt, als auch das Verseifungsmittel … erwärmen.

Beispiel 1. Ein Oxydationsprodukt von Paraffin mit einem …halt von etwa 55 bis 60 Prozent Unverseifbarem wird bei 120° …ter Rühren mit der Hälfte der aus der Verseifungszahl be…chneten Menge kalzinierter Soda versetzt. Unter Gasentwick…ng wird eine klare Schmelze erhalten, die in warmem Wasser …ßerordentlich leicht kolloidal löslich ist.

Beispiel 2. Ein Oxydationsprodukt von Paraffin mit einem …halt von 40 bis 45 Prozent Unverseifbarem wird mit der …s der Verseifungszahl errechneten Menge an gelöschtem Kalk …i 120 bis 130° verrührt. Unter Schäumen tritt klare Lösung …n.

Man kann aus dem Verseifungsprodukt durch Verschmelzen …t einem Maschinenöl leicht konsistente Maschinen…tte erhalten.

Beispiel 3. Ein Oxydationsprodukt von Paraffin mit einem …halt von 40 bis 45 Prozent Unverseifbarem wird mit der …lfte der aus der Verseifungszahl errechneten Menge 20prozen…em Ammoniakwasser im Rührautoklaven bei 100° verseift. …an erhält eine klare Schmelze, die sich in warmem Wasser …tlos kolloidal auflöst.

Patentanspruch: Weiterbildung des Verfahrens des …uptpatentes 438 180 zur Gewinnung von als Emulgierungs…ttel u. dgl. verwendbaren Produkten, dadurch gekennzeichnet, …ß hier die Oxydationsprodukte der Paraffinkohlenwasserstoffe …t anderen basischen Mitteln ganz oder teilweise verseift …rden.

Blaue Schreibtinte. 1. Eine Vorschrift für eine leicht …rstellbare blaue Schreibtinte gibt *Dieterich* an: …g Resorcinblau M läßt man mit 30 g kaltem destillierten …asser übergossen zwei Stunden lang stehen, fügt dann 940 g …ßes Wasser, 20 g Zucker und 1 g Oxalsäure hinzu und …rt bis zur vollständigen Lösung. Eine ähnliche Vorschrift …t er für blaue Salontinte an, nur werden hier 6 g Resorcin…u M, 3 g Oxalsäure und 1 Tropfen Patschuliöl, den er mit …n Zucker verreiben läßt, genommen. Es ist aber zu be…rken, daß diese Tinten nicht zu den dokumentensicheren ge…lt und daher als Kanzleitinte nicht benutzt werden dürfen. …tztere müssen aus Gallussäure oder einem anderen Gerb…ff, Eisenoxydulsalz und Gummi arabicum bereitet werden; … eigentliche Tinte ist hier zunächst farblos, nur um sie …n Auge des Schreibenden sichtbar zu machen, setzt man einen …er unwesentlichen) Farbstoff zu; die eigentliche Tintenfarbe …det sich nach dem Trocknen im Papier (Oxydation zu …risalz.)

2. Eine blaue Schreibtinte, die leicht herzustellen, …rd wie folgt bereitet: 23,4 g Tannin und 7,7 g Gallussäure …rden unter Erwärmen in einem halben Liter Wasser gelöst. …n setzt dann 30 g Gummi arabicum-Lösung und 25 g Salz…re hinzu. Andererseits löst man 30 g Ferrosulfat in 200 g …asser und gießt diese Lösung zu der zuerst hergestellten, fügt …h 2 g Phenol hinzu und füllt mit Wasser auf ein Liter auf. …n schüttelt gut durch und läßt die Mischung vier Tage lang … Zimmerwärme ruhig absetzen. Die Flüssigkeit gießt man …n Bodensatz klar ab und färbt nach Bedarf mit Blauholzex…tlösung und Resorcinblau. (Apoth.-Ztg.)

Untersuchung des durch Kohlehydrierung erzeugten Ben…s. *W. R. Ormandy* und *E. C. Craven.* (J. Inst. Petr. Techn. 1926, Bd. 12, Nr. 54, Februar, S. 77.) Die Verfasser berichten über Benzin aus einer englischen Kohle, welches man in etwa 10% Ausbeute erhielt. Mit verdünnter Lauge und Schwefelsäure wiederholt gewaschen, verlor es 1% phenolischer und basischer Substanzen. Es zeigte dann bei 20° C ein spezifisches Gewicht von 0,7055, Siedebeginn 40,2° C, bis 78,3° gingen 50%, bis 158,3° 95% über, der Schwefelgehalt betrug in 100 cm^3 30 mg, die Jodzahl nach *Hanus* 7,8. Die Zusammensetzung ist ungefähr: ungesättigte Kohlenwasserstoffe 3,1%, aromatische 7,6%, Naphthene 51,7%, Paraffine 37,6%. Es wurden nun in den Fraktionen die Mengen der aromatischen Bestandteile bestimmt und ebenso der ungesättigten Kohlenwasserstoffe. Des weiteren wurde versucht, die einzelnen Kohlenwasserstoffe zu isolieren, eine äußerst mühselige Arbeit, aus welcher sich zum Schluß etwa die nachfolgende Zusammensetzung des untersuchten Bergius-Benzins ergibt.

	Prozent
Aromatische Kohlenwasserstoffe	
Benzol	2,7
Toluol	1,9
Xylole usw.	2,9
Ungesättigte Kohlenwasserstoffe	3,1
Paraffine	
Butane und Isopentan usw.	10,8
n-Pentan	10,5
Isohexan usw.	6,3
n-Hexan	10,0
Isoheptan usw.	2,9
n-Heptan	6,5
Naphthene	
Methyl-Zyklopentan	4,5
Zyklohexan	10,3
Methyl-Zyklohexan	11,4
Rückstand	15,4
	99,2

Der Rückstand enthält sowohl Paraffine wie Naphthene. (Petroleum.)

Die Verkupferung von Eisen durch Ausscheidung von Kupfer aus Kupfervitriol wird mitunter als Eintauch- oder auch Trommelverkupferung als billige Verkupferung für solche geringwertige Artikel aus Eisen und Stahl angewandt, wo eine solide galvanische Verkupferung nicht lohnt und es sich lediglich darum handelt, dem Gegenstand ein gefälliges Aussehen zu geben. Eine für diesen Zweck brauchbare Lösung enthält z. B. in 1 l Wasser 10 g Kupfervitriol und 10 g Schwefelsäure 66° Bé. Eine derartige Lösung läßt sich natürlich auch zur Anstrichverkupferung größerer Gegenstände verwenden. Um eine gleichmäßige, zusammenhängende Verkupferung zu erhalten, muß die Oberfläche metallisch rein und gut dekapiert, d. h. fettfrei sein. Nach dem Anstrich muß sofort reichlich mit Wasser gespült werden, weil die Einwirkung der Kupferlösung nur wenige Sekunden dauern darf, andernfalls der Niederschlag pulverig und unansehnlich wird und auf der Unterlage nicht mehr haftet. Irgendwelche Anforderungen an die mechanische oder auch chemische Widerstandsfähigkeit (Feuchtigkeit, Kohlensäure der Luft) eines solchen Kupferüberzuges von der Dimension $^1/_{1000}$ mm können natürlich nicht gestellt werden. Es liegt in der Natur des elektrochemischen Vorganges der Ausfällung des edleren Kupfers durch das unedlere Eisen begründet, daß der Überzug niemals fest mit der Unterlage verwachsen kann, daß er mit zunehmender Stärke immer lockerer haftet und daß er porös ist. Er kann also keinerlei Schutz gewähren und begünstigt sogar das Rosten. Ein dichter, solider Kupferüberzug mit schützenden Eigenschaften läßt sich nur auf galvanischem Wege erhalten, indem man erst im cyankalihaltigen Kupferbade vorverkupfert und dann im schwefelsauren Bad bis zur gewünschten Stärke weiterverkupfert. Es sei noch ein Verfahren der Anstrichverkupferung angeführt, zuerst von *Langbein* angegeben, das vor dem oben angegebenen einige Vorzüge zu besitzen scheint, wenngleich der Überzug natürlich auch nur hauchdünn ausfällt. Der metallisch reine und gut dekapierte Gegenstand wird zunächst mit Natronlauge gleichmäßig eingepinselt und gleich darauf mit einer etwa 25%igen Kupfervitriollösung unter Verwendung eines anderen Pinsels gleichmäßig und möglichst so bestrichen, daß eine einmal getroffene Stelle nicht ein zweites Mal getrofffen wird.

(Dr. *W. Hahn* in Chem.-Ztg.)

Tapeton. Die zum Reinigen von Tapeten gebrauchte Mischung besteht aus einer plastischen Masse, die hergestellt wird dadurch, daß man 500 g Weizenstärke mit der gleichen Menge Wasser erhitzt, sodaß sie gequollen ist, ohne etwa vollständig verkleistert zu sein, der plastischen Masse werden noch in konzentrierter Lösung 80 g Kupfersulfat, 20 g kristallisierte Soda und 10 g Alaun zugefügt. Die letzteren Mittel dienen hauptsächlich als Desinfektionsmittel. Es wird auch Stärke mit etwa der Hälfte Wasser im Dampftopf unter Druck aufgeschlossen, oder die Stärke wird mit Lauge aufgeschlossen und dann mit Salzsäure neutralisiert. Als Geruchskorrigens, das nur spärlich zugesetzt werden darf, dienen Petroleum oder Terpentinöl. (Pharm. Ztg.)

---

[1]) Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 1, S. 7.

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 3. September 1927.)

Paris kam diese Woche:			gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80%	£ 53	(ca. RM 107)	£ 53.10 (ca. RM 108)
Saponifikat 88%	£ 60	(ca. RM 121)	£ 61 (ca. RM 123)
Dynamitglyzerin	$ 35,50	(ca. RM 149,10)	$ 34,50 (ca. RM 144,90).

Rohglyzerin war weiter reichlich angeboten, insbesondere 80%ige Ware, sodaß bei nur sehr geringem Interesse der Käufer, deren Preisideen unter heutigen Notierungen liegen, die Preise weiter wichen.

Dynamitglyzerin war vorige Woche, wahrscheinlich infolge von billigen Verkäufen, welche unter dem Druck, sich Luft schaffen zu müssen, getätigt wurden, um $ 1,50, also ganz erheblich gesunken, sodaß die Preise hierfür in gar keinem Verhältnis mehr zu den Rohglyzerinpreisen standen. Nunmehr haben sich die Preise durch Steigen um $ 1 wieder etwas erholt und sich denen für Rohglyzerin mehr angepaßt. Es handelt sich also nur um eine Preisrektifikation, welche keineswegs als eine Hausse angesprochen werden kann.

Vielerseits betrachtet man die letzthin gemachten Veröffentlichungen über das neue amerikanische Verfahren zur Gewinnung von Glyzerin aus Alkohol-Nebenprodukten, wie eine solche auch an dieser Stelle auf den Seiten 663—665 in Nr. 35 wiedergegeben war, nur als eine Propaganda zur Beeinflussung des Marktes, um die Preise zu drücken. Auch alle Glykol betreffenden Mitteilungen der vergangenen beiden Jahre wurden derart ausgelegt, und doch muß man zugeben, daß etwas Wahres daran war, und daß der Ausfall von 25% des Verbrauches an Dynamitglyzerin in der Sprengstoffindustrie Amerikas zu Gunsten des Glykols eine gewisse Rückwirkung auf den Markt gehabt hat.

Dynamit-Glykol kostet 23½ Cent, und es erscheint logisch als vollkommen unmöglich, daß Dynamitglyzerin jemals wieder über den Glykolpreis, also über 23½ Cent, was auf die Parität fob Europa umgerechnet ca. $ 44,50 exkl. Fässern entspricht, hinausgehen kann. Ein Preis von $ 54,50, wie wir ihn im vorigen Jahre hatten, erscheint also undenkbar. Es ist somit eine gewordene Tatsache, daß Glykol, ohne mit Glyzerin direkt konkurrieren zu müssen, den Glyzerinpreisen ein Höchstlimit steckt.

So kann es nun auch mit dem neuen amerikanischen Verfahren sein, was noch nicht ist, kann noch werden, sodaß doch wohl für später auch mit dieser indirekten Konkurrenz zu rechnen sein wird. Wenn auch behauptet wird, daß sich derartige Gärungsglyzerine nicht gerade sehr gut zur Herstellung von Dynamitglyzerin und in der Folge zu Sprengstoffen eignen, da sie sich zu leicht zersetzen sollen, so ist damit noch lange nicht bewiesen, daß die Amerikaner ihr Verfahren doch nicht derartig zu vervollkommnen wissen, um diesem Übelstand abzuhelfen. Aber nicht allein das, genau so gut, wie sich das Glykol nicht für alle Zwecke eignet, hauptsächlich wohl infolge seiner geringeren Viskosität, kann sich das Gärungsglyzerin wieder nur für gewisse Zwecke eignen, es muß ja nicht gerade für Dynamitglyzerin sein.

Die wenn auch beschränkte Verwendungsmöglichkeit von Glykol hat gewisse Mengen Glyzerin frei gemacht, und genau so wird das Gärungsglyzerin, selbst wenn es auch nur für bestimmte Zwecke dienen und somit eine beschränkte Verwendung finden kann, immer ein entsprechendes Quantum Glyzerin frei machen.

Gerade die immer steigenden Verwendungsmöglichkeiten für Glyzerin haben infolge der daraus entstehenden großen Nachfrage die Preise in den Vorjahren derart in die Höhe getrieben, und es ist logisch, daß die Preise wieder auf eine normalere Basis fallen müssen, wenn sich in bestimmten Industrien Glyzerin durch Glykol und Gärungsglyzerin ersetzen läßt und dadurch naturgemäß die Nachfrage nach Glyzerin weniger stürmisch wird. Jedenfalls können heute die amerikanischen Großkäufer das wohl nur sehr minimale Quantum Glyzerin, was eventuell noch in diesem Jahre benötigt werden könnte, successive und vollkommen unmerklich aus dem Markt nehmen, sodaß dieser kaum beeinflußt werden dürfte, mithin dürften derartige Meldungen wohl kaum als Baissemanöver einer Interessentengruppe auszulegen sein.

Die Durchschnittspreise Januar-August 1927 sind:

			gegen ganz 1926	
Rohglyzerin 80%	£ 63.5	(RM 127½)	£ 68.15	(RM 138½)
Saponifikat 88%	£ 72	(RM 145)	£ 79.5	(RM 159½)
Dynamitglyzerin	$ 42,75	(RM 179½)	$ 47	(RM 197½)

gegen ganz 1925

Rohglyzerin 80%	£ 50.10	(RM 102)
Saponifikat 88%	£ 58.15	(RM 118½)
Dynamitglyzerin	£ 36,50	(RM 153½)

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (2. September 1927.) Die Geschäftslage im Auslande, wie im Inlande war auch in dieser Woche im großen und ganzen ruhig, die Preise neigten zu kleineren Abbröckelungen. Am Inlandsmarkt kostete rohes Leinöl RM 73 bis 73,50, doppelt gekochtes Leinöl RM 75 bis 75,50, rohes Kokosöl RM 88 bis 88,50, rohes Erdnußöl RM 92 bis 93, rohes Sojaöl RM 72,50 bis 73 die 100 kg mit Faß ab Lager. Obwohl Regen am La Plata in einzelnen Gebieten noch immer nötig wäre, sind die Ernteaussichten wie früher befriedigend. Bei der etwas größeren Anbaufläche dürfte vielleicht auch mit einem größeren Ertrage als im Vorjahr zu rechnen sein, namentlich wenn sich das Durchschnittsergebnis günstig stellt. Die argentinischen Leinsaatabladungen betrugen insgesamt 22 300 t, davon 1000 t nach Nordamerika, der Rest nach Europa, von welch letzterem 2000 t für Holland, 1000 t für Skandinavien und 2600 t für Antwerpen bestimmt waren. Indien konnte in dieser Woche 5400 t Leinsaat und 3300 t Baumwollsaat nach Europa verladen, in der Vorwoche 6200 t Leinsaat und 1325 t Rübsaat, in den vergleichenden Vorjahrswochen 2475 t bezw. 7175 t Leinsaat, — t bezw. 775 t Rübsaat und 2700 t bezw. — t Baumwollsaat. Man schätzt die verfügbare Leinsaatmenge in Argentinien und Indien bis Ende dieses Jahres auf 386 000 t oder 105 000 t kleiner, als im Vorjahr bis dahin aus beiden Richtungen verschifft wurde.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta £ 17.12/6. Bold Bombay £ 18.10, kleine Bombay £ 17.17/6 Plata £ 16 bis 16.6/3, Rübsaat Toria £ 19.2/6, Kottonsaat Bombay £ 19.2/6, ostafrikanische £ 8.5, schwarze ägyptische £ 10.17/6 Sojabohnen £ 11.5 bis 11.7/6, Erdnüsse £ 21.5; Hull: Leinöl £ 31.15, Januar-April £ 32, Sojaöl £ 34, geruchfrei £ 37.10 Rüböl £ 42, raffiniert £ 44, Kottonöl, rohes, Bombay, £ 34.10 rohes ägyptisches £ 35.10, eßbares raffiniert £ 39, technisches £ 38, Erdnußöl £ 42, geruchfreies £ 46 die t; Amsterdam: Rüböl, vorrätig, Fl. 48½, Leinöl, vorrätig, Fl. 38 bis 38¼, September Fl. 34¼, Oktober Fl. 34¾, November-Dezember Fl. 35¼, Januar-April Fl. 36 je 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Am Ölkuchenmarkt war die Stimmung wie in der Vorwoche ebenfalls sehr fest, zum Teil traten weitere kleinere Preiserhöhungen ein. Im Großhandel wurden gefordert für Leinmehl RM 22,50 bis 22,75, Erdnußmehl RM 21,50 bis 22,50, Sojaschrot RM 20,50 bis 21,50, alles brutto mit Sack, für Rübkuchen lose RM 15,50 bis 15,75, Palmkuchen lose RM 17,75 bis 18,75 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 1. September 1927.) Leinöl. Die Preise konnten sich in der abgelaufenen Woche, abgesehen von ganz geringen Schwankungen, behaupten. Die Umsätze waren jedoch nur gering. Vom 1. Januar bis 31. Juli d. J. sind in Deutschland eingeführt worden: 241 506 t Leinsaat gegen 188 777 t in der gleichen Zeit des Vorjahres, also 52 729 t mehr. In derselben Zeit wurden vom Auslande ca. 5000 t Leinöl mehr eingeführt als im vorhergehenden Jahre. Unter Hinzurechnung der obigen Mehrmengen Leinsaat, umgelegt in Leinöl, ergibt sich ein Mehrquantum von 23 000 t Leinöl in den ersten 7 Monaten 1927. Da nun das Geschäft in Leinöl in den letzten Wochen sehr klein gewesen ist, muß man annehmen, daß sich im Inlande große unsichtbare Vorräte befinden und daß viele Verbraucher in den letzten Wochen von ihren Beständen gelebt haben. Für Kottonöl liegt der Markt unverändert trotz weiteren Anziehens des amerikanischen Kottonöls. In Rüböl hat sich der Markt befestigt, und die Preise sind wesentlich erhöht worden infolge heraufgesetzter Forderungen für indische und deutsche Rapssaat. Das Geschäft am hiesigen Markt bewegte sich nur in engen Grenzen. Sojabohnenöl ist schwächer in Verbindung mit Leinöl. Vom 1. Januar bis 31. Juli 1927 sind an Sojabohnen in Deutschland eingeführt worden: 289 672 t gegen 195 971 t im Vorjahre, also ein Mehrquantum von 95 701 t. Größeres Geschäft war in der letzten Zeit in Sojabohnenöl nicht zu verzeichnen. Rindertalg. Die Befestigung des Talg-Marktes hat weiter deutliche Fortschritte gemacht und hatte in den letzten Tagen eine lebhafte Nachfrage zur Folge. Da außerdem der Herbstbedarf in den meisten Fällen nur zum Teil gedeckt ist, dürfte mit weiterem Anziehen der Notierungen zu rechnen sein. Das gleiche bezieht sich auf die besseren Talg-Sorten wie Premier jus u. a. m. Mit Geboten unter £ 37.37/10 war neuerdings auf Abladung nicht mehr anzukommen. Schweinefett. Die Preise haben weiter angezogen, bewirkt durch höhere Schmalznotierungen einerseits, sowie größere Käufe für holländische Rechnung andererseits. Die dänischen Schlachtereien verhalten sich sehr zurückhaltend, da Aussicht auf höhere Preise besteht. Hierbei muß berücksichtigt werden, daß das Geschäft in Schweinefett erst demnächst richtig einsetzt. Die Preise für Palmkern- und Kokosöl haben sich in An-

etracht der festen Marktlage für tierische Fette ebenfalls wesentlich erholen können. Auch das Geschäft hat sich in der abgelaufenen Woche wieder gut angelassen. Fettsäuren. Helle Kokospalmkernöl- ist stark gefragt, doch ist in hellen Farben ist nichts vorrätig, sodaß sich der Konsum teilweise auch weiterhin mit mittelfarbiger Ware zufriedengeben muß. Für extra helle Erdnußölfettsäure bestand zufriedenstellende Nachfrage. Vor allem zeigt man Interesse für spätere Termine Okt.-Nov. Rizinusöl. Die abgelaufene Woche stand ganz im Zeichen einer starken Aufwärtsbewegung der Preise. Fast täglich wurden die Notierungen für Saat heraufgesetzt, und die Ölpreise zeigen am Schlusse gegenüber Anfang der Woche eine Steigerung von £ 2. Im Verlauf der Woche entwickelte sich ein sehr gutes Geschäft, und es wurden auch größere Mengen für spätere Termine zu vollen Preisen akzeptiert. Im allgemeinen rechnet man mit einer anhaltenden festen Tendenz. Tran ist unverändert geblieben.

— (Hamburg, den 2. September 1927.) Leinöl, Sept.-Dez. 72,25, Leinöl Jan.-März 73,25, Leinölfirnis 75,75, Kokosöl, ch, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon 86, Palmöl Lagos, loko 69, Erdnußöl, roh 89, Kottonöl, techn., raff., engl. 89, Sojabohnenöl, roh 73, Leinölfettsäure 76,75, Kokospalmkernfettsäure 65, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, Fischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure je nach Qualität 51—60, Kottonölfettsäure, dest. 75, Rizinusöl I. Pressung, loko 99, Rizinusöl II. Pressung 95, Rizinusöl DAB 5 109, Palmkernöl, roh 80, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. A, schwimmend 69—73, Talg, austr., good colour 70, Talg, deutscher, ca. 70—75, Hammeltalg, techn. 75, Schweinefett, techn., nach Qualität 65—82, Rüböl, roh 89, Abdeckereifett 62—65, Dampfmedizinaltran, loko 76, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran , Robbentran, hell 63, Robbentran, hellbraunblank 60.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 1. September 1927.) Nach dem etwas lebhafteren Geschäft ist wieder eine Beruhigung eingetreten. Die Preise liegen gänzlich unverändert. Ich notiere für Loko-, schwimmende sowie Abladungs-Ware £ 86 bis 87 per engl. ton.

E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 1. September 1927.) Palmöl: Der Markt hat in der letzten Woche erheblich angezogen, und die Preise waren um £ 1 bis 1.10 per Tonne höher. Die Nachfrage war sehr rege, und was an schwimmender Ware angeboten war, wurde schlank aus dem Markt genommen. Für Abladungs-Ware, besonders spätere Termine, sind die Verkäufer sehr zurückhaltend. Im allgemeinen rechnet man mit einer Stetigkeit des jetzigen Marktes. Wir notieren freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 33, Lagos-Palmöl, Aug.-Sept.-Abl., £ 32.17/6, Bissao-Plantagen-Palmöl, loko, £ 32, Lagos-Bonny-Old-Calabar-Dahomey-Palmöl, Okt.-Abl., £ 32.13/9, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 27.5, 2%, rotes Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 27.15, 2%, Conakry-Palmöl, Sept.-Okt.-Abl., £ 31.15, Grand Basam-Palmöl, Sept.-Okt.-Abl., £ 32.

Talg: Bei der gestern in London stattgefundenen Talgauktion wurden von 1791 aufgestellten Fässern 1771 verkauft. Die Preise waren durchweg £ 1.10 per Tonne höher. Wenn man auch in Berücksichtigung zieht, daß in den letzten beiden Wochen eine Talg-Auktion nicht stattgefunden hat, so ist doch der Markt als sehr fest anzusprechen, da der Konsum sowohl in England als auch in Deutschland reges Interesse zeigt. Wir notieren freibleibend wie folgt: Saladero-Digester-Rindertalg, schwimmend, £ 36.15, südamerikanischer Rindertalg, loko, £ 36.15, Swift La Plata I-Rindertalg, loko, £ 36.10, Sansinena-Barracas-Rindertalg, Sept.-Okt.-Abl., £ 37, weißl. techn. Talg, loko, RM 77, Schlachthaus-Talg, hell, £ 31, weißer Hammel-Talg, loko, £ 37, Ibo First Toiletteseifentalg, 2. Hälfte Sept., £ 35.5, M. L.-Talg, hell, 2. Hälfte Sept., £ 34, engl. Home-Melt-Talg, 2. Hälfte Sept., £ 32.10, dänischer säurefreier Rindertalg, prompt v. Dänemark, RM 78,50.

Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

*** **Fettstoffe.** (2. September 1927.) Der Weltmarkt zeigte im Laufe der Berichtsperiode im allgemeinen gute Befestigung. Am einheimischen Markt blieb die Stimmung im großen und ganzen unverändert, die heiße Jahreszeit ist nicht danach angetan, das Kaufgeschäft zu forcieren. Am englischen Markt war die Nachfrage nach Talg und Tran in der Schlußwoche etwas lebhafter, die Stimmung konnte sich gut befestigen. In beiden Fällen waren die Preise gegen Ende der Berichtsperiode etwas fester, nachdem sie vorher etwas abgebröckelt waren. Am Liverpooler Markt forderten Abgeber schließlich für vorrätigen englischen Lebertran 31 sh in Barrels, für Neufundland-Tran auf Verschiffung 40 sh das cwt. ab Kai. Auch die Preise von Talg waren zum Teil etwas fester, die Londoner Auktion der Vorwoche fiel wiederum aus. Am Liverpooler Markt forderten Abgeber auf Verschiffung für südamerikanischen Rindertalg erster Qualitäten 36 sh 3 d bis 37 sh, zweiter Qualitäten 31 sh 6 d bis 32 sh, für guten australischen Mischtalg 34 sh 6 d bis 34 sh 9 d cif Liverpool, für englischen Schmelztalg je nach Beschaffenheit 32 sh bis 38 sh das cwt. ab Schmelze. Chicago erhöhte den Preis für Schmalz September auf 12,72½ Doll., Oktober 12,85 Doll. und Januar 13,60 Doll. je 100 lbs., New York vorrätigen Talg auf 7¾ bis 8 Cents für 1 lb. fob New York.

Sulfurolivenöl. (Florenz, den 3. September 1927.) Seit unserem letzten Bericht (Nr. 31, S. 595) hat der Sulfurölmarkt weiter angezogen.

Die nicht mehr großen Vorräte sind in Händen von Leuten, die halten können und sich zum Halten ermutigt fühlen durch die bescheidenen Ernteaussichten. Heute steht der Markt auf:

Lit. 375 für grünes süditalienisches Sulfurolivenöl
Lit. 380 für grünes toskaner Sulfurolivenöl

die 100 kg netto, in Barrels, Toleranz 3% für Wasser und Schmutz, bahnfrachtfrei Chiasso-Brenner-Triest-Tarvis bei 10-t-Ladung, Lieferung September-Oktober, Zahlung bei Abnahme, oder Lit. 5—10 teurer cif Hamburg-Rotterdam, je nach Lage der Fabriken.

Nach dem, was man hier sieht und hört, scheinen zum Herbst höhere Preise in Aussicht zu stehen. Die Einstandspreise der Erzeuger liegen bekanntlich viel höher als die oben verzeichneten. Grünes Sulfurolivenöl aus der kommenden Ernte zur Seifenfabrikation wird es von Januar an geben.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 1. September 1927.) Paraffin: Marktlage unverändert fest. Preise unverändert wie folgt: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° \$ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° \$ 10,75—11. Ceresin: Keine Änderung der bestehenden Marktlage und Preise. Ceresin naturgelb RM 80 bis 87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation \$ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs ebenfalls unverändert. Es wird z. Zt. notiert: Ostafrika 170—175, Benguella 165—168, Brasil 180—183 sh p. cwt. Karnaubawachs weiterhin ruhig. Lokoware 143—145, Abladungsware 144—146 sh p. cwt. Japanwachs nach wie vor vernachlässigt bei unveränderten Preisen. Lokoware 90—92, Abladungsware 89—90 sh p. cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 3. September 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGHJ 9,75, M 9,90, N 10,20, WG 11,25, WW 12,25 \$ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: FGHJ 5,10, M 5,20, N 5,30, WG 5,75, WW 6,50 \$ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: GHJ 10,25, WG 11,50, WW 12, 3 A 12,50, 5 A 12,85 \$ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: FGHJ 10,35, N 10,70, WG 11,25, WW 12,25, EXE 12, AAA 12,25, AAAA 12,50, AAAAA 12,75, XX 13 \$ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 9,40, X 9,55, VIII 9,80, VII 9,85, III 11,25, 1s 11,85, Excels. 12,75 \$ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 8,85, XI 9, X 9,20, IX 9,35, VIII 9,50, VII 9,60, VI 9,70, V 9,80, IV 10,25, III 10,75, II 11, Ic 11,25, Is 11,50, Ie 11,75, Excelsior 12 \$ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: mittelhell Abldg. 18/6 sh, cif, brutto/netto p. cwt.

Portugiesisches Harz: mittel 9,75 \$ per 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 21/9, F/G 22/-, H/J 22/3, N 24/-, WW 27/-; französ. Harz F/G 23/-, WW 26/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Das Harzgeschäft war während der letzten Woche an unserem Markte befriedigend; es wurde nicht nur weiter in den hellen, sondern nunmehr auch in den mittleren Graden etwas umfangreicher gekauft, nachdem sich zeigt, daß die Aussichten auf einen erneuten Rückgang der Preise immer geringer geworden sind. Die Amerikaner setzten während der Woche verschiedene Male an, um mit ihren Notierungen weiter nach oben zu kommen. Sie berufen sich auf den neuerlichen Rückgang der Erzeugungsmengen infolge der anhaltenden ungünstigen Witterung in den Erzeugungsgebieten; auch der ungenügende Erlös aus Terpentinöl muß wieder einmal herhalten, um darzutun, daß die ganze Produktion nur dann rentieren könne, wenn der Ausfall bei den Terpentinöl-Preisen durch die besseren Harzpreise wieder wett gemacht werde. Dieses Argument ist ja seit Jahren immer wieder aufgetaucht; ob es seitens der verbrau-

chenden Kreise anerkannt wird oder nicht, das dürfte wenig zur Sache tun, weil die amerikanischen Harzerzeuger und Exporteure sich ihrer Stärke bewußt sind und davon im gegebenen Augenblick auch den ihnen gut und nötig dünkenden Gebrauch machen werden. Während der letzten Woche haben sie mit ihren Versuchen, die Harzpreise zu erhöhen, einen durchschlagenden Erfolg allerdings nicht gehabt, da die an den Erstmärkten vorliegende Frage wohl nicht ausreichte; in solchen Fällen begnügt man sich dann mit dem, was man gerade erzielen kann. Immerhin hatten sie jetzt die Gefolgschaft der spanischen Harzverkäufer, die zu größerem Teile ihre Forderungen um ca. 20 Cents nach oben setzten, ohne aber auch damit die französischen Preise zu erreichen, die sich unbeirrt um Erfolg oder Mißerfolg im Absatz immer noch über dem durch die amerikanischen Preise gegebenen Niveau bewegen. Schließlich aber läßt es sich heute gar noch nicht verneinen, daß die Franzosen ihren Willen bald bekommen werden, denn, soweit man jetzt beurteilen kann, dürfte sich die Herbstfrage doch besser entwickeln als das Interesse, das während der letzten 4 bis 6 Wochen vorhanden war, denn der gesamte Weltbedarf ist in dem Produkt nur mäßig versorgt und in wenigen Wochen wird die Erzeugung überall weiter abnehmen, wenn nicht noch ein besonders günstiges Herbstwetter die Sammlung des Gums auf lange hinaus ermöglicht, wie das z. B. im vorigen Jahre der Fall war.

Hinzukommt, daß die amerikanischen und auch verschiedene europäische Erzeuger für die Spätmonate des Jahres bereits bedeutende Lieferungsposten nach allen Richtungen abgeschlossen haben; mögen diese auch für die aufkommende Konsumfrage zum größeren Teile ausscheiden, so werden die Erstmärkte bezüglich des freien Stoffes, der ihnen zur Verfügung bleibt, dadurch doch beeinflußt.

Die letzte offizielle Statistik, die von Amerika eben hier hereinkam, zeigt, daß es mit der Abnahme der Produktion nicht weit her ist; das Verhältnis der Zufuhren zu den voraufgegangenen Jahren bleibt vorerst noch dasselbe wie während der letzten Wochen; gleichzeitig ist aber auch aus den bekannt gewordenen Ziffern des B. o. T. in Savannah ersichtlich, daß der Harzabzug ganz wesentlich zugenommen hat, sodaß, wenn das Verhältnis des Absatzes zu der laufenden Erzeugung in gleicher Weise bestehen bleibt, eine Überfüllung der Erstmärkte mit Ware schwerlich eintreten kann. Die gesamte Lage bleibt bei Harz also weiter zu Gunsten der Erzeuger. Bei Terpentinöl sind die Sachen weniger übersichtlich; die Bestände an den Erstmärkten geben kein richtiges Bild der Gesamtvorräte, weil diese auch an anderen Verkaufszentren — z. B. London — zerstreut liegen, und auch in spekulativen Händen Bestände vorhanden sind, die durch irgendwelche Statistik nicht richtig nachkontrolliert werden können.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 2. September 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 98, *Knochenleim in Perlen RM 94,75, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 20,50, Terpentinöl, deutsch. Spezial RM 52,75—65, Harz, amerik. FGHJ $ 9,95, K $ 10,10, M $ 10,25, WG $ 11,25, WW $ 12,15, Schellack TN orange sh 242/6, Schellack lemon sh 290/-.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.
Nach Leim bestand rege Nachfrage.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 2. September 1927.) Ameisensäure 85%, 68, Ätznatron 125/8° 26,75, Ätzkali 88—92% 56,20—62, Antichlor, krist. 17, Antichlor, Perlform 21, Bariumkarbonat 98—100% 13,50, Bittersalz 4,20, Bleiglätte, rein 69, Bleimennige, rein 69, Bleiweiß, pulv. 69, Bleiweiß in Öl 72, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 15, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115° 20, Chlormagnesium, geschm. 9, Chlorzink 98—100%, geschm. 50, Chromalaun 28,50, *Eisenvitriol, lose 5,75, Essigsäure 80%, chem. rein 155, Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,75, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 47, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 80, Kalisalpeter, dopp. raff. 44,50, Kupfervitriol 98—99% 46, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 33, Natrium bic. DAB 5 22, Natrium bic. venale 15, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 58, Pottasche 96—98% 49,60—55, Salmiak, feinkrist. 34,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Wasserglas, Natron- 58—60° Bé 13, Weinsteinsäure, cr. blfr. 311, Zinkweiß Rotsiegel 69.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.
Der Markt lag unverändert ruhig.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Hamburg. Radium-Verjüngungsmittel-Gesellschaft m. H. Herstellung und Vertrieb von kosmetischen Mitteln, insbesondere von Verjüngungsmitteln, mit Zusatz von Radium u Vornahme von allen Handelsgeschäften, die hiermit im Zusammenhang stehen. Stammkapital: 20 000 RM. Geschäftsführer: Carl Bruno Curt Schmidt, Kaufmann. — † Speedwel Öle-Vertrieb, G. m. b. H. Handel mit Ölen und Fetten jeder A insbesondere Vertrieb der Motoröle und Schmieröle der Speed well Motor Oils G. m. b. H. zu Berlin. Stammkapital: 20 0 RM. Geschäftsführer: Wilhelm Böhle, zu Hamburg, und Wo demar Wypow, zu Kiel, beide Kaufleute.

† München. Bayrischer Öl- und Fettvertrieb Max Sei Sitz Maisach. Inhaber: Max Seidl, Kaufmann in Maisach. Hand mit chemisch-technischen Produkten und Waschmitteln.

= Berdjansk. Im Mariupoler und Melitopoler Kreis wurde mit der Sonnenblumenernte begonnen. Ein Teil der Ern wird bereits zu Öl verarbeitet. Die Qualität der ersten Part ist sehr hoch. J.

Bitterfeld. Karl Andersen, Seifen-, Parfümerie- und C luloidwaren-Großhandlung, Innere Bismarckstraße 8. Firma e loschen.

Braunschweig. Öl- und Teerproduktenfabrik Baese Meyer, G. m. b. H. Liquidation beendet. Firma erloschen. Lüdco-Leim- und Chem. Fabrik Walther Lüders. Neuer I haber: Kaufmann Hermann Kreipke.

Breslau. Ostdeutsche Seifen-Werke A.-G. Firma e loschen.

Brieg, Bz. Breslau. In der Konkurssache über das Ve mögen des Ölmühlenbesitzers Fritz Scholz, Feldstraße 14, h der Gemeinschuldner einen Antrag auf Aufhebung des Konkurs verfahrens gestellt. Dieser Antrag und die zustimmenden E klärungen der Konkursgläubiger sind auf der Gerichtsschre berei niedergelegt.

= Charkow. Die kapitalen Bauten der Vereinigung d Lesitschansker chemischen und Steinkohlen-Unternehmen i Donbezirk (Chimugol) entwickeln sich durchaus erfolgreich. D Erweiterung der Fabrik „Donsoda“ ist bereits beendet und e gibt die Möglichkeit, die Produktion von kalzinierter Soda a 125 000 t gegen 92 000 t in der Vorkriegszeit zu bringen. Gleic zeitig wurde auf dieser Fabrik eine vollständige Rationalisie rung der Kraftwirtschaft durch Aufstellung einer vierten gr ßen Turbine von 5500 KW durchgeführt. Die Erweiterung u Rationalisierung der Dampfkraftwirtschaft gestattet der Fabr die normale Produktion von kalzinierter Soda im nächsten Ja Außerdem erweitert der Trust die Kalzinierabteilung auf der F brik „Glawsoda“. J.

Dresden. Leinegold Margarine-Gesellschaft Herm. So mer & Sohn. Kaufmann Alfred Sommer ausgeschieden. Gesel schaft aufgelöst. Der Kaufmann Hermann Sommer führt d Handelsgeschäft und die Firma als Alleininhaber fort. Proku ist erteilt dem Kaufmann Alfred Sommer.

= Grosnyi. In Grosnyi begann die erste Paraffin fabrik der Sowjetunion zu arbeiten und hat die erste Part Paraffin herausgelassen. 5897 kg wurden in Grosnyi verte und 13 104 kg gingen nach Moskau. Nach einer Woche w noch eine Partie von 16 380 kg nach Moskau gesandt, und der Folge werden solche Sendungen jede Woche erfolgen. B zur Vervollkommnung des Betriebes arbeitet die Fabrik nic im vollen Umfang und wird wöchentlich 16 380 kg herstell und in der Folge monatlich 409,5 t. Die Fabrik hat die Aufgab jährlich 4914 t herzustellen. Die Qualität verbessert sich for laufend. Mit der Aufnahme der Paraffinherstellung wurde d Import aus dem Auslande eingestellt. J.

Gummersbach. Handelsregistereintragung vom 28. Ju 1927 bei der Firma Oberbergische Vertriebsgesellschaft chem techn. Produkte in Kalkuhl bei Hüsenbusch: In Siegburg ist ein Zweigniederlassung errichtet unter der Firma Oberbergische Ve triebsgesellschaft chem.-techn. Produkte Gebr. Euteneuer, F liale Siegburg. Der Kaufmann Richard Euteneuer ist in die G sellschaft als persönlich haftender Gesellschafter eingetrete

Halle a. S. Hallisches Seifenhaus Otto Renner. Inhab ist der Kaufmann Otto Renner.

Hamburg. Deutsche Industrie-Öl-Gesellschaft m. b. H Die Liquidation ist aufgehoben worden. Die Gesellschaft wir fortgesetzt. Die Vertretungsbefugnis des Liquidators J. W. Grefe ist beendigt. An Stelle des V. J. G. Mayer ist Wilhel

)tto Helmuth Emil Noelle, zu Hamburg, zum Geschäftsführer estellt worden. Gesamtprokura ist erteilt an Friedrich Carl)ietrich und Elise Anna Bertha Kolb.

Hamburg. Vereinigte Stearinwerke G. m. b. H. Prokura st erteilt an Otto Friedrich Wilhelm Stahlmann. Er ist zuammen mit einem Geschäftsführer vertretungsberechtigt.

Hannover. Parfümerie Henkel Kommandit-Gesellschaft.)r. phil. Moritz Koch in Seelze ist als persönlich haftender iesellschafter ausgeschieden.

Hindenburg, O.-S. Oberschlesische Margarinewerke Ost" Weiß, Schweda & Co. Kaufmann Artur Schweda ausgechieden. Zur Vertretung der Gesellschaft sind nur die verbleienden Gesellschafter Moritz Weiß und Max Grybel gemeinchaftlich ermächtigt. Der Geschäftsführerin Fräulein Margarete Veiß ist Prokura erteilt.

München. Süddeutsche Seifen- und Öl-Vertriebs-Gesellchaft m. b. H. Firma gelöscht.

Wien. Kommerzialrat Robert Brandt, Direktor der „Solo"-ündwaren-A.-G., ist auf einer Autofahrt bei St. Silgen tödlich erunglückt.

Eine französische Parfümeriefabrik in Athen. Die Paser Parfümeriefabrik L. T. Piver errichtet in Athen eine eiene Fabrik. Die gesamte Einrichtung wurde bereits bei franösischen Firmen bestellt. (Die Chemische Industrie.)

Frankfurter Margarine-Gesellschaft A.-G., Frankfurt a. M. ie Gesellschaft, die der Estol A.-G. in Mannheim (van en Bergh-Konzern) nahesteht, schließt 1926 nach Tilgung von :M 21 877 Verlustvortrag mit RM 62 146 Reingewinn, desen Verwendung nicht ersichtlich ist. Die Bilanz (31. 12. 926) verzeichnet bei RM 440 000 A.-K. die Kreditoren mit RM 4 735 (18 245), andererseits die Debitoren mit RM 385 458 . V. RM 2656 Debitoren und RM 284 158 Kapitalsentwertungsonto), die Anlagewerte werden mit Reichsmark 146 606 (154423) usgewiesen. Es sind nur RM 5185 Abschreibungsreserve voranden. (Frkf. Ztg.)

Zölle u. Steuern

Deutsches Reich. Das Handelsabkommen zwischen)eutschland und Frankreich, welches am 2. September d. J. ı Kraft trat, ist in der 1. bis 8. Beilage des „Deutschen eichsanzeigers" Nr. 197 vom 24. August 1927 und im Reichsesetzblatt II, Nr. 37 d. J., S. 524—876 veröffentlicht.

Schweiz. Vorschriften für die Vergällung von weineisthaltigen Toiletteartikeln. Für weingeisthaltige Parfüıerien und Toiletteartikel ist bei der Einfuhr in die chweiz außer dem Zoll eine Alkoholmonopolgebühr von ,80 Fr. je Grad des Alkoholgehalts und Doppelzentner Rohgeıicht für Reingewicht zu entrichten. Zur Herstellung dieser Ereugnisse darf bestimmungsgemäß im allgemeinen nur unverällter Trinksprit verwendet werden. Diese Vorschrift gilt auch ir ausländische Erzeugnisse. Eine Ausnahme ist bisher von er Eidgenössischen Alkoholverwaltung nur für die Herstellung ester Transparentseifen bewilligt worden. (I. u. H.)

Sowjet-Rußland. Akziseabgabe für Parfümerien und osmetika. Auf Grund des in den „Iswestija" vom 17. 8. beanntgegebenen amtlichen Textes der vom Zentralen Exekutivomitee erlassenen Verordnung betr. die Einführung eine Akiseabgabe für Parfümerien und Kosmetika ergänzen und bechtigen wir die früher[1]) veröffentlichten Berichte wie folgt:

Parfümerien und Kosmetika inländischen und ausländischen rsprungs unterliegen der Akziseabgabe. Seifen aller Art sowie ygienischen Zwecken dienende Parfümerien und Kosmetika sind on dieser Abgabe befreit. Auf den Etiketts der Umschließungen teuerpflichtiger Erzeugnisse erwähnter Art sind die Kleinveraufspreise einschl. Steuer anzugeben.

Die Abgabe beträgt in Prozenten des Kleinverkaufspreises:

für Eau de Cologne mit Blumengeruch	15%
„ Parfümerien	20%
„ Puder	25%
„ sonstige Parfümerien und Kosmetika	32%

Der gleichen Steuerbelastung unterliegen die aus dem Ausınde eingeführten Erzeugnisse, wobei der Steuererhebung der akturenpreis der Ware zugrunde gelegt wird.

Die bei Inkrafttreten dieser Verordnung in Lagern befindchen Vorräte an Parfümerien und Kosmetika unterliegen der esteuerung in dem oben angegebenen Ausmaße, falls der leinverkaufspreis der betreffenden Warenpartie mehr als 100 bl. beträgt. Erzeugnisse, die vor dem Inkrafttreten dieser Verrdnung die Produktionsstätte verlassen haben, werden beim intreffen in den Lagern und Handelshäusern ebenfalls in gleicher Veise versteuert.

Die Verordnung tritt am 1. September 1927 in Kraft. (Die Chemische Industrie.)

[1]) Vgl. Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 23, S. 445; Nr. 35, S. 679.

Gesetze u. Verordnungen

Ein- und Ausfuhr.

Deutsches Reich. Saargebiet. Kontrolle des Außenhandels mit Parfümerien und Kosmetika zwischen dem Saargebiet und Frankreich.

Das Amtsblatt der Regierungskommission Nr. 30 vom 8. August 1927 bringt folgende Bekanntmachung:

Das Verzeichnis der Waren, deren Versand über die gemeinschaftliche Grenze des Saargebiets und Frankreichs der Steuerkontrolle unterliegt, wird mit sofortiger Wirkung wie folgt ergänzt:

Bezeichnung der Ware	Die Einfuhr in das Saargebiet ist	nach Frankreich
Parfümerien und kosmetische Mittel aller Art:		
a) weingeisthaltige	steuerpflichtig	verboten
b) andere, mit Ausnahme der Zahnputzmittel und zwar: Extrakte, Essenzen, Riechwässer, Mandelpasten, Schönheitscreme, Reispuder, Salben, Riechkissen, Riechkissenpulver, Hautfarben — ohne Rücksicht auf den Kleinverkaufspreis; flüssige und feste Toiletteseifen (Seifen in Handstücken, Mandelseifen, Bartseifen in Stangen oder Pulverform) — bei einem Kleinverkaufspreis von mehr als 3 frs. die Verkaufseinheit	kontrollpflichtig*)	steuerpflichtig

(Die Chemische Industrie.)

Spanien. Begriffsbestimmung für kastilianische Seife. Königliche Verordnung Nr. 566 vom 18. Mai 1927. Obwohl die Herstellung von Seife für den Hausgebrauch eine blühende Industrie in Spanien ist, wobei allgemein Olivenöl Verwendung findet, gibt es gleichwohl Fabriken, die, geleitet von dem Wunsch, so billig als möglich zu fabrizieren, andere Fette entweder ausschließlich, oder im Gemisch mit Olivenöl versieden. Es war die Provinz Toledo, in der zuerst die Seife bester Qualität hergestellt wurde, der der Name kastilianische Seife gegeben wurde, ein Name, unter dem dieser Spezialtyp auf den Weltmärkten bekannt ist.

In verschiedenen Pharmakopöen, namentlich in der der Vereinigten Staaten von Nordamerika, ist die Begriffsbestimmung niedergelegt und anerkannt, und es ist merkwürdig, daß in Spanien, dem Produktionsland solcher Seife bisher noch nicht das gleiche geschehen ist. Hieraus wird die Notwendigkeit einer solchen Begriffsfestlegung ersichtlich. Im Hinblick hierauf hat Seine Majestät der König folgende Verordnung erlassen:

Der Name „kastilianische Seife" soll das Produkt der Verseifung einer guten Qualität Olivenöl mit kaustischer Soda bezeichnen.

Das Erzeugnis soll weiß, mild, von angenehmem Geruch und schwach alkalischem Geschmack, in Wasser und Alkohol ohne Rückstand löslich sein.

Es darf nicht über 20% Wasser und nicht über 0,3% freies Alkali enthalten.

Die durch Mineralsäuren frei gemachten und extrahierten Gesamtfettsäuren müssen eine Hübl'sche Jodzahl zwischen 69 und 82 ergeben.

Die metrische Oleorefraktion dieser Fettsäuren soll bei 40° zwischen 41 bis 43 Skalenteilen liegen.

Madrid, 18. Mai 1927.

(gez.) Martinez Anido, Generaldirektor des Sanitätswesens.

(Gaceta de Madrid v. 22. V. 1927 d. Soap Gazette and Perfumer 1927, S. 235.)

Sowjet-Rußland. Herstellung von Parfümerien und Kosmetika in den Apotheken. Laut Nachricht der „Iswestija" (d. „Die Chemische Industrie") verausgaben verschiedene Apothekenverwaltungen bedeutende Summen für die Herstellung und den Einkauf von Parfümerien und Kosmetika, also von Erzeugnissen, die nicht direkt zum Arbeitsgebiet der Apotheken gehören. Das Volkskommissariat für Gesundheitswesen hat den Apothekenverwaltungen daher verboten, mehr als 10% der insgesamt zur Vervollständigung der Lagerbestände verausgabten Beträge für die Herstellung und den Einkauf von Parfümerien und Kosmetika zu verwenden.

Neu-Seeland. Vorschriften betr. Kauriharz. Unter der „Kauri-gum Control Act 1925" hat der Generalgouverneur in der „New Zealand Gazette" vom 30. Juni 1927 Vorschriften, betr. die Übernahme, die Beleihung und den Verkauf von Kauriharz durch das Control Board erlassen. Der Vorschuß darf 50% vom

*) Zur Erledigung der die Sendung etwa begleitenden französischen Transportbezettelungen.

Wert der Ware nicht übersteigen und ist zu einem Zinsfuß zu verzinsen, der von dem Control Board von Zeit zu Zeit festgesetzt wird. (Die Chemische Industrie.)

Verschiedenes

Seifenfabrikation im Gefängnis. In dem Gefängnis Des Moines im amerikanischen Staat Iowa ist eine vollständig eingerichtete Seifenfabrik in Betrieb, die vorläufig nur Waschseife herstellt. Die erzeugte Seife wird ausschließlich in staatlichen Anstalten verbraucht. (Soap 1927, Nr. 12, S. 39.)

Feinseifen und Parfümerien auf der Leipziger Herbstmesse. Diese Industrie, schon vor der Messe gut beschäftigt, hat auch ein flottes Meßgeschäft hauptsächlich für den Weihnachtsbedarf zu verzeichnen. Neuheiten sind Fabrikate in „Chypre" (Zypresse) und „Fougère" (Farnkraut). Neu herausgebracht sind Seifen in Cellophan-Packung mit Anhänger, nach amerikanischem Geschmack, wovon man sich auch auf dem Inlandsmarkte günstigen Absatz verspricht. Für deutsche Feinseifen und Parfümerien zeigt sich auf der Messe von holländischer, türkischer und niederländisch-indischer Kundschaft Nachfrage. (I. u. H.)

Zum Plane eines europäischen Ölmühlenkartells. In deutschen Ölmüllereikreisen werden die Aussichten für das Zustandekommen eines europäischen Ölmühlenkartells nach dem von schwedischer Seite auf der Marseiller Konferenz gemachten Vorschlage als wenig günstig angesehen. Voraussetzung wäre zunächst eine Kartellierung innerhalb der Ölmühlen der einzelnen Länder. Einem solchen Zusammenschlusse stehen in Deutschland außerordentliche Schwierigkeiten entgegen. Man hält es für wenig wahrscheinlich, daß in der deutschen Ölmüllerei ein Ausgleich der bestehenden Interessengegensätze in absehbarer Zeit möglich sein wird. Die in dieser Richtung früher unternommenen Versuche sind stets ohne Erfolg geblieben, und die Widerstände dürften sich inzwischen keineswegs verringert haben. Eine endgültige Stellungnahme zu dem schwedischen Vorschlage ist bis jetzt weder von Deutschland, noch von den übrigen Ländern erfolgt und erst in einiger Zeit zu erwarten. (Die Mühle.)

Arsenhaltige Pottasche. Vor dem Brandenburger Amtsgericht hatte sich der Drogist Wilhelm Senst aus Brandenburg a. H. wegen Nahrungsmittelverfälschung zu verantworten. S. hatte an Leute Pottasche verkauft, die 10% Arsen enthielt und die zum Backen von Pfefferkuchen verwendet worden war. Gegen S. wurde Strafantrag gestellt. Vor Gericht behauptete er, arsenfreie Pottasche bestellt zu haben, es sei nicht seine Schuld, wenn andere geliefert worden war. Das Gericht stellte sich aber auf einen anderen Standpunkt. Nach diesem sei S. verpflichtet gewesen, die Pottasche zu prüfen. S. habe durch seine Fahrlässigkeit Menschen in schwere Gefahr bringen können. Das Urteil lautet auf 50 M Geldstrafe und Einziehung der fraglichen Pottasche. (Apoth.-Ztg.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

8m, 1. I. 28 091. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Verfahren zur Verwendung von seifenartigen Körpern in sauren Bädern; Zus. z. Anm. B. 120 142. 15. 5. 26.

12o, 11. N. 22 864. Naamlooze Vennootschap Industrieele, Maatschappij vorheen Noury & van der Lande, Deventer, Holland; Vertr.: S. Reitzenbaum, Pat.-Anw., Berlin SW 11. Verfahren zur Herstellung haltbarer Präparate von organischen Peroxyden oder anderen organischen Persauerstoffverbindungen. 13. 2. 24. — 14. C. 37 137. Chemische Fabriken Dr. Kurt Albert G. m. b. H., Amöneburg b. Biebrich a. Rh. Verfahren zur Veresterung von Harzen. 29. 8. 25.

23b, 2. L. 64 029. Francois Lavirotte, Lyon, Rhone-Departement; Vertr.: J. P. Schmidt, O. Schmidt, Pat.-Anwälte, Berlin SW 68. Verfahren zum Raffinieren von Vaseline u. dgl. 14. 9. 25. Frankreich 4. 10. 24.

30h, 13. A. 41 457. Dr. Oskar H. Arendt, Berlin W 15, Joachimsthaler Str. 37. Verfahren zur Herstellung kosmetischer Präparate. 30. 1. 24.

Zurücknahme von Anmeldungen.

35f, 1. O. 14 780. Vorrichtung zur Kristallisation und Erstarrung von Seifenpulvermassen u. dgl. 26. 8. 26.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist ein Prospekt der Firma *Georg Schmidt*, Helmstedt i. Br., über ihre Walzen-Flockenmaschinen und Friktionspendelpresse „Adral" beigefügt. Wir empfehlen diese Beilage der Beachtung.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

d Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, ·bandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich 9.– R.-M.; bei Bezug vom Verlag 10.– R.-M.; für das Ausland 12.– R.-M. Die Lieferung auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf vergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. eichsmark = 10/42 Dollar). – Anzeigenpreis: Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige rhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

heint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. Geschäftsstelle: Pfannenstiel 15

Fernsprecher: Redaktion: E. Marx und Dr. M. Bauer. Postscheck-Konten:

aktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. Briefanschrift: Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 1197

.. Jahrgang. **Augsburg, 15. September 1927.** **Nr. 37.**

Wissenschaftliche und Fachartikel, die dem Rahmen [die]ses Blattes angepaßt sind, werden gern entgegen[ge]nommen und entsprechend honoriert.

Das Thor-Waschverfahren.

(Eing. 2. IX. 1927.)

Unter dieser Überschrift berichtet Ingenieur-Chemiker *Wel[wart]* in Nr. 32 d. J. über die angebliche Erfindung eines däni[sch]en Wäschereibesitzers, die bezwecken soll, die Bildung [sch]mieriger Kalkseifen in der Waschlauge zu verhindern. Eine [von] *Welwart* untersuchte Lauge „Natoral" war Natronlauge mit [eine]m geringen Gehalt an Salmiak.

Die zum Thor-Waschverfahren erforderlichen Waschmittel [in] Originalform, nämlich „Natoral" und „Thorseife" habe ich [eben]falls untersucht und dabei folgendes festgestellt:

Natoral enthielt 86,6% Ätznatron und 3,4% Soda, Rest: [Wa]sser. Salmiak war nicht vorhanden. Wahrscheinlich ist der [von] *Welwart* festgestellte Salmiakgehalt darauf zurückzufüh[ren], daß vom Hersteller der Lauge, die ja als solche kein Ori[gin]alprodukt war, wohlmeinend noch etwas Salmiak zugesetzt [wur]de. Die von mir vorgenommene Untersuchung bestätigt also [im] wesentlichen die von Herrn *Welwart* gemachten Angaben. [Von] besonderem Interesse dürften jedoch noch die Untersu[chu]ngsergebnisse der Thorseife sein, über die Herr *Welwart* [kein]e Angaben machen konnte. Der Grund hierfür dürfte wohl [in] der geheimnisvollen Einführung des Thor-Waschverfahrens [lieg]en.

Thorseife. Äußere Beschaffenheit: Gelbbräunlich, von [seh]r weicher Beschaffenheit und mit schwachem Geruch nach [eine]m organischen Lösungsmittel.

Zusammensetzung: Fettsäuren 25,6%, entsprechend Seife [..] %, Soda 6,2%, Wasserglas 1,9%, Natriumsulfat 0,9%, Was[ser] 63,6%.

Die isolierten Fettsäuren hatten gelbliches Aussehen und [zeig]ten folgendes Verhalten: Schmelzpunkt 34,5°, Brechungsver[mö]gen im Butterrefraktometer bei 40° 36,8 Skalenteile, Säure[zah]l 202,0, Jodzahl nach *Wijs* 47,3.

Demnach handelt es sich um eine stark wässerige Seife mit [et]a 40% Kernseifengehalt, die in der Hauptsache aus Rin[dert]algs hergestellt sein dürfte.

Die nähere Untersuchung auf organische Lösungsmittel [füh]rte bei dem äußerst geringen Gehalt zu keinem bestimmten [Erg]ebnis.

Zu bemerken wäre hier noch besonders, daß die mir zur [Unt]ersuchung eingesandte Thorseife wohl schon etwas einge[troc]knet war, vermutlich also mit einem noch wesentlich hö-heren Wassergehalt zum Verkauf kommt.[1]) Immerhin zeigt auch der von mir gefundene hohe Wassergehalt von 63,6%, daß hier durchaus kein hochwertiges Produkt vorliegt.

Im übrigen möchte ich noch erwähnen, daß dem Thor-Waschverfahren — wie ja auch schon Herr *Welwart* sehr treffend bemerkte — absolut keine neue Idee zugrundeliegt, sondern daß eben die Reinigung, wie ja bereits seit Jahrzehnten, in einer alkalischen Seifenlösung (in mehr oder minder großer Konzentration) erfolgt.

Es ist eine bekannte Tatsache, daß die Härtebildner eines Wassers sich in gewissen Fällen mit Ätznatron (kaustischer Soda) beseitigen lassen; ebenso bekannt ist aber auch, daß die zuzusetzende Menge sich in jedem Falle nach dem Härtegrad zu richten hat. Es muß daher als verfehlt bezeichnet werden, wenn das Thor-Waschverfahren jedes Wasser mit derselben Ätznatronmenge, die überdies für ein Wasser von mittlerer Härte das Mehrhundertfache der erforderlichen Menge darstellt, enthärten will. Es dürfte wohl keinem Zweifel unterliegen, daß die stark ätzenden Eigenschaften der „Natoral"-Lauge keine allzugroßen Zukunftsaussichten für den Wäschereibetrieb bieten werden. Es ist hier bei unvorsichtigem Hantieren mit der Möglichkeit einer Beschädigung nicht nur des Waschgutes, sondern auch der Kleidungsstücke derjenigen Personen, die damit zu tun haben, zu rechnen.

Ob das Thor-Waschverfahren demnach als eine „Erfindung" oder vielmehr als eine Verschlechterung bewährter Waschmethoden zu bezeichnen ist, wird jeder erfahrene Wäschereifachmann nunmehr selbst beurteilen können.

Handelschemiker Dr. *A. Laufts.*

Das Arbeiten in einem Siedekessel, der mit einem Umpump-, Wehr- und Ausschleif-Apparat versehen ist und verbesserten Zulauf der Rohstoffe besitzt.

Von Siedemeister *R. Krings*, Berlin.

(Eing. 10. VIII. 1927.)

Seit der Zeit meiner ersten Veröffentlichung über das leichtere und schnellere Sieden der Seifen mit Hilfe eines neuen Seifenwehr- und Ausschleifapparates[2]) habe ich durch Großversuche diesen Apparat weitestgehend ausprobiert und noch bedeutend verbessert. Jetzt sind diese Versuche zum Abschluß gekommen, und es ist nun tatsächlich eine Konstruktion des

[1]) Im Laboratorium der Seifens.-Ztg. wurden in der Thorseife 70,99% Wasser und nur 19,56% Fettsäuren gefunden, was einem Reinseifengehalt von 21,16% entspricht. *Red.*

[2]) Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 21, S. 359—361.

Apparates gefunden worden, die sich wohl kaum weiter verbessern läßt und auch wohl nicht einfacher und zweckmäßiger erdacht werden kann.

Schon die beigefügte Zeichnung zeigt jedem erfahrenen Praktiker sofort die großen Vorzüge eines derartigen Apparates an. Außer der Möglichkeit, mit Hilfe dieses Apparates die steigende Seife zu wehren und die fertig gesottenen Kern-(Grund-)Seifen auszuschleifen, dient der Apparat auch dazu, die siedende Seife dauernd umzupumpen, also durchzurühren; hierbei vermischt man auch die notwendigen Rohstoffe, wie z. B. Laugen, Salzwasser, Lösungen, Wasser und bei der Karbonatverseifung auch die Fettsäuren, sofort beim Zulauf dieser Rohstoffe in den betreffenden Sud mit der gerade umgepumpten Seifen- oder Sodalösungsmenge, sodaß also immer sofort und momentan die innigste Verbindung der neu zugesetzten Rohstoffe mit dem Kesselinhalt erreicht und so das Sieden eines Sudes Seife in wesentlich kürzerer Zeit erzielt wird, als es ohne diesen Apparat mit einer derartigen Anordnung der Rohrleitungen für die Rohstoffe möglich ist. Dazu kommt als noch wichtigerer Faktor, daß der Sieder durch die schnellere und vor allen Dingen auch gleichmäßigere innigere Verteilung (Vermischung) der einzelnen Rohstoffe seine Sude wesentlich genauer abrichten und besonders den Gehalt an überschüssigem Alkali (Lauge) und den Salzgehalt (Kern- und Grundseifen) viel genauer treffen kann. Weiter werden auch noch durch das andauernd gute Durcharbeiten der Seife etwa noch unverseift gebliebene Fettreste auseinandergerissen und in der Gesamtmenge Seife besser emulgiert und finden so leichter die notwendige Fühlung (Verbindung) mit dem noch vorhandenen freien Alkali (Laugenüberschusse) des Seifensudes. Auch ist die Regelung des Wasserverhältnisses in jedem Sude eine leichtere, sodaß also aus allen diesen Gründen auch die Verseifung mit Hilfe eines Umpumpwerkes eine leichtere, schnellere und restlosere ist als im einfachen Siedekessel. Außerdem noch haben die Forschungen in den letzten Jahren immer deutlicher gezeigt, daß zur völligen Verseifung eines Fettansatzes nicht immer starkes Sieden des betreffenden Sudes notwendig ist, sondern daß auch durch gute Emulgierung des Neutralfettansatzes mit der konzentrierten Ätzlauge ebensogute Verseifung zu erzielen ist wie durch den Siedeprozeß. Eine hervorragend gute Emulsion kann man aber mit Hilfe dieses Umpumpapparates, mit der neuartigen Verteilung beim Zulaufe der Laugenmenge in den Siedekessel immer erreichen, sodaß man die völlige Verseifung auch des größten Ansatzes erzielen kann, ohne daß der Kesselinhalt überhaupt über 40—80° C erwärmt wird. Also Dampf- und Zeitersparnis und nach der Ansicht ganz bedeutender Fachchemiker eine noch restlosere Verseifung als nach dem älteren Siedeverfahren.

Im nachfolgenden ist nun zunächst der Apparat in seiner jetzigen Form und der neuartigen Anordnung der Rohrleitungen der Rohstoffzuführung kurz beschrieben. Man ersieht aus der Zeichnung auf nächster Seite die fabelhaft einfache Vorrichtung zur Verteilung der umgepumpten Seife. Die Konstruktion des Verteilungsschirmes *(g)* läßt sich nicht mehr vereinfachen, da er nunmehr direkt an das Steigerohr des Pumpwerkes angesetzt ist, sodaß alle im Steigerohre hochbeförderte Seife sofort unmittelbar auf den Verteilungsschirm gelangt. Über der Spitze des Verteilungsschirmes befindet sich das Verteilungsblech *(h)* für die zugeführten Rohstoffe. Dieses Verteilungsblech dient gleichzeitig auch als Prellblech für die auf den Verteilungsschirm gepumpte Seife, sodaß diese völlig gleichmäßig auf der Gesamtfläche des Verteilungsschirmes herunterläuft. Das Verteilungsblech *(h)* kann evtl. doppelwandig mit Heizmantel konstruiert werden, damit bei der kohlensauren Verseifung die Fettsäuren festerer Fette (bei der Zuführung über dasselbe) nicht etwa auf dem Verteilungsblech erstarren und dadurch ein ungleichmäßiges Ablaufen der Fettsäuren auf den Verteilungsschirm erfolgt. Auch entweicht die Kohlensäure schneller, wenn außer der Sodalösung auch noch die Fettsäuren recht heiß sind.

Das Saugrohr des Umpump-, Wehr- und Ausschleifapparates saugt natürlich wieder von der tiefsten Stelle des Kesselbodens ab, sodaß sich auch absolut nichts von den zuletzt zugegebenen Rohstoffen am Kesselboden eine Zeitlang absetzen kann, wodurch die Siedezeitdauer verlängert wird und evtl. auch der Sieder zu falschen Schlüssen über den Stand der Verseifung oder der noch notwendigen Laugen- oder Salzmengen gelangen kann. Also auch gerade dadurch schnelleres und genaueres Arbeiten. Beim Sieden ohne Umpump- oder Rührwerk sammelt sich oft am Boden des Kessels eine gewisse Menge Dampf an, es entsteht dann mitunter ein Siedeverzug, und die Seife steigt plötzlich und unregelmäßig und schlägt über den Kesselrand hin auf den Fabrikboden, was Schmutz, also Verlust und Ärg bringt. Bei der Benutzung des Umpumpwerkes ist dieses aus geschlossen. Die Seife siedet immer, auch bei stärkster Damp zufuhr ruhig, da sich am Kesselboden in der immer in Be wegung befindlichen Seife Dampf gar nicht erst ansammeln kan Auch darf die Seife stark steigen, da der Verteilungsschirm d idealsten Wehrapparat darstellt. Viel, viel größere Mengen vo Seife, als sie 3—4 Mann von Hand aus mit Wehrspaten hoc werfen können, gelangen beim Umpumpen auf den Verte lungsschirm, werden hier schon etwas abgekühlt und dann, bei Herunterlaufen vom Schirm (in feiner Verteilung durch die Lu in den Kessel zurückfallend, noch weiter abgekühlt, sodaß al das einfachste und beste Wehren der steigenden Seife erreic wird. Da auch die Seife dauernd in Bewegung gehalten wi und die zulaufenden Rohstoffe sofort gleichmäßig mit de ganzen Kesselinhalt innig vermischt werden, genügt auch z völligen Verseifung (beim Siedeverfahren) bedeutend wenig Dampf zum Sieden, als benötigt wird, wenn kein Umpumpwe vorhanden ist und der Dampf außer zur Verseifung auch no zum Durcharbeiten des Kesselinhaltes benötigt wird. Auch ka man mit dem Umpumpwerk lange Zeit ohne Dampfzufuhr bei Siedeverfahren Rohstoffe in den Sud einbringen und durch d Umpumpen (= Vermischen) unter Ausnutzung der Reaktion wärme verseifen; man braucht also nur zum Anfang und geg Ende der Verseifung größere Dampfmengen einströmen zu la sen. Also in allen Fällen auch größere Dampfersparnis bei Arbeiten mit dem Umpump- und Wehrapparat, und diese Damp ersparnis ist jedenfalls bedeutend höher als die geringen Stro kosten zum Betreiben des Pumpwerkes.

Man wählt zweckmäßig recht große, leistungsfähige Pu penmodelle, die je nach der Kesselgröße bis zu 500 kg u mehr Seife pro Minute umpumpen. Bei Riesenkesseln ste man evtl. auch zwei Pumpen auf und läßt diese gleichzeit arbeiten. Um dadurch einen regelmäßigen Pumpenbetrieb e reichen zu können, ist die Einbauung eines größeren Schmut fängers *(d)* mit einer Siebplatte notwendig. Die Pumpe selb wird den örtlichen Verhältnissen entsprechend entweder dire mit Motor gekuppelt oder auch mit Riemen- oder evtl. sog mit Dampfantrieb geliefert. Selbstverständlich hat die Pum selbst und haben die sämtlichen damit in Verbindung stehend Rohrleitungen genügend Dampfanschlüsse zur gründlichen u einwandfreien Entleerung und Reinigung der Pumpe und Le tungen, und hierbei können der freiwerdende Dampf und d aufgesammelten Seifenreste in einem Kondenstopf oder Kast niedergeschlagen werden, sodaß die Reinigung ganz saub und in kürzester Zeit vor sich geht. In Fabriken, wo verhä nismäßig lange Leitungen notwendig sind, verwendet man do pelwandige Rohrleitungen, also Rohre mit Dampfmantel, dar so immer ein glatter Betrieb garantiert ist. Selbstverständli kann man an eine Pumpe verschiedene Kessel anschließen u dann einzeln, je nach Bedarf, in den verschiedenen Kess arbeiten.

Mit der am Kesselboden befindlichen Umpumpleitung en fernt man auch die Unterlauge aus dem Kessel, während m die fertige Seife immer mit der Siphonleitung *(b)* aus d Kessel (von oben absaugend) entnimmt.

Aus der Zeichnung ersieht man die praktische Anordnu der einzelnen Armaturen (Ventile und Hähne) der ganzen Ro stoff-Rohrleitungen. Der Sieder bedient diese alle von ei Stelle aus und hat alle Hähne, Ventile und auch den Anlass des Umpumpwerkes in greifbarer Nähe, sodaß er sich einfa neben den Kessel hinsetzen und seine ganze Aufmerksamk dem im Kessel stattfindenden Verseifungsprozeß widmen ka Der Sieder braucht am Kessel keinen Bedienungsmann me und vor allem braucht er kein Übersteigen des Kesselinhalt mehr zu befürchten.

In die Wasserleitung kann vor dem Absperrventil auch no ein Wassermesser eingebaut und hinter dem Ventil auch no ein Dampfeintrittsstutzen angebracht werden, sodaß der Sied ganz nach Wunsch kaltes, warmes oder auch heißes Wasser d Seife zulaufen lassen kann.

Auf dem Verteilungsblech *(h)* kann der Sieder au gleichzeitig mit dem Wasser starke Natronlauge od konzentriertes Salzwasser durch gleichzeitiges Zulaufe lassen eines dieser Rohstoffe mischen und so ganz nach Wuns oder Bedürfnis jede verdünnte Lösung dieser beiden Ro stoffe in den Seifenkessel einbringen und zwar immer in best innigster Verteilung.

Nun noch eine kurze Beschreibung der einzelnen Arbeite die durch die Verwendung eines solchen Umpumpapparates n

· neuartigen Zuführung der Rohstoffe in den Siedekessel sich facher, leichter, schneller und vor allem auch besser verhten lassen.

Zunächst natürlich, wie schon bemerkt, das Wehren der igenden Seife; dann weiter auch das Ausschleifen der feren Seife. Hierbei braucht die Seife gar nicht mehr zu sie-1, und es genügt das Umpumpen völlig allein, was wohl allen Fällen zu besseren Resultaten führt, als wenn man wungen ist, während des Siedens der Seife diese auszuleifen. Das Ausschleifen selbst macht gar keine Mühe mehr. rch das Bedienen von 2—3 Ventilen und Hähnen kann der der ganz nach Bedarf und Wunsch mehr oder weniger starkes, tes oder warmes Salzwasser oder auch kaltes oder warmes asser allein verwenden. Während des ganzen Ausschleifens ucht der Sieder gar keine Proben aus dem Kessel zu entmen, da er an der vom Verteilungsschirm abfließenden Seife es viel eher und besser ersehen kann als an den dem Kessel en) entnommenen Proben. Ein Überschleifen oder zu starkes ennen beim Schleifen kommen gänzlich in Wegfall, da ja · Kesselinhalt immer gleichmäßig durchgemischt wird und h nichts längere Zeit am sselboden ablagern kann.

Eine ganz wesentliche rbesserung bietet der Ap-rat mit der neuartigen ttsäurezuführung gerade ch bei der kohlensauren rseifung. In den Siede-ssel kommt die Sodalö-ng und wird siedendheiß gepumpt. Hierbei läuft n die Fettsäure (evtl. h auf dem Verteilungs-ch nochmals angewärmt) und es tritt die völlige hlensaure Verseifung schon dem Verteilungsschirm , sodaß hierbei schon die hlensäure frei wird und nzlich entweichen kann, laß die Fettsäuren völlig bunden, fertig verseift in Kessel fallen, dieser o nicht steigt und die nze Verseifungsdauer stark gekürzt und vereinfacht rd. Erst gegen Ende der ttsäurezuleitung, wenn der dagehalt in der im Kessel findlichen Seife schon fast lig gebunden ist, muß n die Fettsäuren der Seife gsamer zuleiten, während n bis dahin die Fettsäuren unterbrochen in starkem rahl völlig gefahrlos zu-fen lassen kann.

Siedekessel mit Umpump-Wehr- und Ausschleifapparat und verbessertem Zulauf der Rohstoffe. D.R.P. angem. von R. Krings, Berlin.

a Siedekessel
b Seifenpumpleitung mit Siphon
c Laugeleitung des Umpumpwerkes
d Schmutzfänger mit Sieb
eee Entleerungshähne der Leitungen und Pumpe
ff Dampfeintritt zur Reinigung der Leitungen u. Pumpe
g Verteilungs- u. Kühlschirm
h Verteilungsblech mit gelochter Ablaufrinne, um die zulaufenden Rohstoffe mit der umgepumpten Seife schon vor Eintritt in den Kessel zu mischen

Wilhelm Strassburg Berlin O.27 Maschinen-Fabrik u. Gravier-Anstalt

Wichtig ist, wie schon bemerkt, das Umpumpwerk mit der uartigen Laugenzuführung bei der kalten oder halbwarmen, : Emulsionsverseifung. Evtl. kann für solche Zwecke der ssel auch noch in seinem unteren Drittel doppelwandig, also : Dampfmantel versehen sein oder auch direkte Feuerung ha-1. Notwendig ist dieses aber nicht, sondern eine geschlossene mpfschlange wird völlig zur Regulierung der Temperatur ; Ölansatzes im Kessel genügen und eine gute Isolierung : Kesselwände auch die an den Wänden befindlichen Seiteile sich genügend selbsterhitzen lassen, sodaß eine minstens ebensogute Verseifung wie bei dem Siedeverfahren auf se Weise kalt oder besser gesagt halbwarm durch Emulns-Verseifung schon in 2—3 Stunden ohne Dampfzufuhr ercht wird. Der Arbeitsvorgang hierbei ist einfach. Der Neutraltansatz kommt in den Kessel, wird je nach Jahreszeit und melzpunkt des Fettansatzes bei 28—45° C umgepumpt, und nn wird die 38° Bé starke Natronlauge auf dem Verteilungsch zulaufen gelassen und dabei gleich gut verteilt, sodaß fort eine innige Emulsion erreicht wird. Wenn alle Lauge gelaufen ist, wird noch einige Minuten länger umgepumpt, d wennn das Fett-Laugengemisch die bekannten Merkmale r genügend innigen Emulsion zeigt, wird das Pumpwerk abstellt und Selbsterhitzung des Kesselinhaltes abgewartet. Diese Selbsterhitzung und damit erzielte völlige Verseifung ist in einigen Stunden erfolgt, und dann kann durch Zulaufenlassen von mehr oder weniger viel dünnem, heißem Salzwasser die etwas zähe, dicke Seife aufgelöst und nachher ausgesalzen oder auch als 60%ige Leimseife gleich fertig verwandt werden.

Selbstverständlich kann man auch auf halbwarmem Wege durch Emulsions-Verseifung auch gespaltenes Neutralfett, also Fettsäuren verarbeiten. Man muß dann aber natürlich die Lauge umpumpen und die Fettsäuren zulaufen lassen. Man kann aber nicht hierbei kohlensauer verseifen, sondern nur mit Ätzlaugen. Wenn hierüber die Versuche abgeschlossen sind, wird darüber noch viel zu sagen sein, weil wohl gerade in dieser Arbeitsweise die Zukunft der Kernseifen-Herstellung als 60%ige Leimseifen liegen dürfte und darin eine weitgehende Rationalisierung der Natronseifen-Herstellung gegeben ist.

Die Vorteile, welche die Anschaffung eines solchen Apparates mit der neuartigen Zuführung der Rohstoffleitungen mit sich bringt, sind also ganz bedeutende und bestehen hauptsächlich in der Möglichkeit der leichteren, schnelleren und doch viel besseren Verseifung des Sudes und dazu noch des viel genaueren Zusatzes des notwendigen Laugenüberschusses und des Salzgehaltes. Dazu Ersparnis an Dampf und Arbeitslohn und ein bedeutend saubererer Betrieb, bei größerer Ausnutzung des Kesselinhaltes, da die sonst notwendige Steigehöhe für die Seife im Kessel fast völlig in Fortfall kommt. Also alles in allem, in wenig Worten ausgedrückt: „Große Vereinfachung und doch bedeutende Verbesserung."

Es hat zwar etwas Bestechendes für sich, wenn beim Verkauf eines Siedeverfahrens als Hauptvorteil mit angeführt wird, daß keinerlei Änderungen an den vorhandenen Kesseln und deren Armaturen und Leitungen notwendig seien, aber schließlich soll sich doch auch die Seifenindustrie die Fortschritte und Verbesserungen, die die Technik bietet, ebensogut wie es auch die anderen Industrien tuen, nutzbar machen.

Einige fundamentale Seifenparfüme.

Von *W. A. Poucher*.*)

Die Parfümierung der Seifen ist eines jener Probleme, die von dem erfahrenen Chemiker leicht gelöst werden, wenn der Preis keine Rolle spielt.

Mit einer Menge von 16—32 Unzen einer Komposition auf 1 cwt. Seife kann man einen gefälligen, erfrischenden und charakteristischen Geruch erzielen. Die Rohmaterialien, die man benutzt, um dem Parfüm eine gewisse Stärke zu verleihen, können gemischt, gemildert und fixiert werden mit anderen Substanzen, die sonst ausgeschlossen sind, wenn die Wohlfeilheit die erste Rolle spielt. In dem letzteren Falle müssen die billigen, durchdringenden Öle und Synthetica so gut als möglich gemischt werden, aber erst in den Händen des Künstlers erhält das resultierende Parfüm sein Bukett. Bei Betrachtung dieser Angelegenheit wird es angebracht sein, zunächst die Produkte von wirklich guter Beschaffenheit zu besprechen, wenn der Chemiker nicht streng an den Preis gebunden ist.

Wenn eine Firma eine neue Seifenmarke einführt, wird ein gewiegter Direktor seinen Chemiker instruieren, Versuche in der Richtung anzustellen, einen besonderen charak-

*) Aus „Americ. Perfumer and Essent. Oil Rev."

teristischen Geruch herauszubringen, der sich bei seinen sämtlichen Erzeugnissen bemerkbar macht, der ausreichend ist, es dem Käufer zu ermöglichen, sofort zu sagen, das Stück rührt von dem und dem her. In der Theorie ist dies das einfachste aller Probleme, in der Seifenpraxis jedoch ist es eins der am schwierigsten zu lösenden. Es ist beabsichtigt, daß der erste vom Käufer wahrgenommene Geruch in allen Fällen der gleiche sein soll, einerlei ob das Parfüm Rose, Veilchen oder Buttermilch ist; der Geruch hat das Gedächtnis an die Blüte zurückgerufen, als sie unmittelbar unter der Nase war, und hat sich dem Geruchssinn eingeprägt.

Das alles kommt darauf hinaus, daß der Chemiker eine grundlegende Komposition herstellen muß, die geeignet ist, der Seife eine besondere Lieblichkeit zu verleihen, die nach dem Waschen der Haut anhaftet. Um dies zu erreichen, muß er solche Rohmaterialien verwenden, die sich gut mit allen Blumengerüchen mischen, und er wird wahrscheinlich zu der Erkenntnis kommen, daß sich die rosenartigen Typen für diesen Zweck am besten eignen.

Wir wollen einige Substanzen betrachten, die sich für diesen Zweck am besten eignen. Unter den vornehmsten haben wir das Geraniol, das in verschiedenen Sorten hergestellt wird. Das aus Palmarosa ist ausgezeichnet, doch ist dazu zu sagen, daß es für Seifen zu gut ist. Dasjenige aus Citronellaöl eignet sich vortrefflich, vorausgesetzt daß es von Citronellal befreit ist. Geraniol hat eine weiche Lieblichkeit, die die durchdringende Stärke vermissen läßt. Durch die Zugabe von 20—25% Citronellol wird es bedeutend verbessert. So kann es dann als eines unserer fundamentalen Rohmaterialien angesehen und in Mengen von 10—20% gebraucht werden.

Zedernholzöl ist ein wohlfeiles und hervorragendes Rohmaterial für unsere Zusammenstellungen. Neuerdings stellt eine bestens bekannte englische Destillationsfirma dieses Öl in ihren eigenen Anlagen her. Es kostet ungefähr das Vierfache des Preises des gewöhnlichen handelsüblichen Destillates und ist ein ausgezeichneter Bestandteil für erstklassige Veilchenseifen, aber in den zur Betrachtung stehenden Fällen würde seine Verwendung eine unnötige Ausgabe bedeuten. Zedernholzöl wird vorwiegend angewandt, um dem Parfüm eine gewisse Festigkeit zu geben. Es erfordert eine kunstgerechte Mischung, wenn der charakteristische Geruch unterdrückt werden soll, und es genügen im allgemeinen 10—15%.

Bourbon-Geraniumöl ist ein notwendiger Hilfsstoff. Es hat einen etwas derben, durchdringenden Geruch, aber mit Zedernholz entwickelt es sich in der Seife zu einer abgerundeten Milde. Es ist auch in den fundamentalen Zusammenstellungen dem algerischen Öl vorzuziehen, obwohl auch das letztere ausgedehnte Anwendung in Rosen- und anderen Seifen findet. 10—20% können zur Anwendung kommen.

Terpineol ist schlechterdings unentbehrlich. Es ist wohlfeil und allgemein zu freigiebig benutzt, wenn die Seife einen besonders scharfen Geruch aufweist. Eine Gefahr bei seiner Verwendung liegt darin, daß, wenn es als erstes zu einer Komposition gegeben wird, der fliederähnliche Geruch verschwindet und erst wieder in dem Bukett entwickelt wird, wenn es eine Woche oder länger gestanden hat. Terpineol sollte stets als das Fundament angesehen werden, auf welchem das fertige Parfüm aufgebaut wird, und in solcher Weise muß es in der fundamentalen Zusammenstellung angewandt werden. 15—25% sind hinreichend.

Nelkenöl ist ein gebräuchlicher Bestandteil, denn es trägt dazu bei, der Milde der Basis Wärme und Abrundung zu verleihen. Einige Chemiker bevorzugen Eugenol oder Isoeugenol. Das ist eine Sache des persönlichen Geschmacks, aber im allgemeinen ist es besser, diese Substanzen nur für Gartennelken- und Rosenseife zu verwenden. Von Nelkenöl verwendet man 5—10%.

Bergamottöl gibt allen Zusammenstellungen eine charakteristische Frische, aber seitdem es so teuer geworden ist, ist es angebracht, wenn möglich einen guten Ersatz dafür zu finden, und als solchen wählen wir Zitronenöl oder Citral. Bei Verwendung des ersteren genügen 10—15%, während bei Verwendung des letzteren dieser Satz beträchtlich ermäßigt werden muß.

Sandelholzöl von Santalum album muß sorgfältig auf seinen Preis hin beobachtet werden. Sein Gebrauch gibt dem Parfüm stets eine feine Mildheit, sie tritt aber nicht hervor, bevor nicht die Seife erst einige Zeit gelagert hat. Es besitzt ferner große Stärke und durchdringende Kraft, sodaß es mit Vorsicht angewendet werden muß. Für diejenigen, die es vorziehen, ihre fundamentale Zusammensetzung billig zu machen, eignet sich das australische Sandelholzöl von Santalum cygnorum (Fusanus spicatus), welches das Öl von Mysore passend ersetzen kann. Mr. *Plaistowe* hat unter der begabten Mithilfe von M. *Marr* den Seifenfabrikanten einen großen Dienst durch das Studium dieses Öles erwiesen, dessen Resultat ein ausgedehnter Handel hierin war. Das Öl ist unstreitig ungleichartig im Geruch gegenüber dem ostindischen Öl, da ihm die Note fehlt, die in großer Verdünnung an p-Kresolmethyläther erinnert. Doch braucht das den Seifenchemiker nicht abzuschrecken, denn er wird einen großen Vorteil bei seinen Versuchen damit finden, abgesehen davon, welche Ersparnis er damit für seine Firma erzielt. (Schluß folgt.)

Das Traubenkernöl.

Von Dipl.-Ing. *Felix Fritz* in Berlin.

(Eing. 11. VII. 1927.)

Der Weinbau ist durch die Römer in Deutschland, Frankreich und Spanien ins Leben gerufen worden. Seit dieser Zeit ist in den genannten Ländern die Weinbereitung bekannt und bis an unsere gegenwärtige Zeit trotz aller durch pflanzliche und tierische Schädlinge an den Reben verursachten Verheerungen und durch Kriege geschehenen Zerstörungen ausgeübt worden. Bei der Weingewinnung fallen die festen Bestandteile der Weintrauben, die Schalen usw. als wertlose Rückstände ab. Die Früchte des Weinstocks (Vitis vinifera *L.*), welcher ja auch in Deutschland in großem Ausmaß in dazu geeigneten Gegenden wie am Rhein, an der Mosel usw. angebaut wird, die bekannten Weintrauben schließen in ihrem Innern ziemlich harte Samenkerne ein, und zwar birgt jede einzelne Beere davon bis zu vier Stück, die bisher in Deutschland nur in recht geringem Umfang nutzbringend verwendet werden, obwohl in ihnen ein wertvoller Stoff, ein Öl steckt. Diese geringe Beachtung, welche das Traubenkernöl bei uns bis jetzt gefunden hat, ist um so bedauerlicher und auffälliger, weil, *G. Hefter*[1]) zufolge, auf ein Faß Wein von 600 bis 700 Litern Inhalt eine Traubenkernmenge von 30 kg Gewicht zu rechnen ist, aus welchen sich mindestens 4 kg Öl herausholen lassen. Nach *M. P. Viala*[2]) lassen die 70 Millionen Hektoliter Wein, die gegenwärtig in Frankreich erzeugt werden, eine Ausbeute von 70 000 bis 100 000 t Traubenkernöl erwarten. An diesen Zahlen kann man sich schon klar machen, welche stattlichen Mengen Traubenkernöl in Deutschland erhältlich sein könnten, wenn man durchgängig zur Ölausbringung aus den Traubenkernen schreiten würde, und welche bedeutenden Summen unserem Lande zum Besten unserer Wirtschaft erhalten bleiben könnten, die jetzt nutzlos ins Ausland abfließen.

Die Anläufe zur Gewinnung des Traubenkernöles reichen schon ziemlich weit zurück, was um so beachtenswerter ist, weil die Anwesenheit von Öl in dem Kern sich äußerlich durch nichts verrät. Bereits im Jahre 1770 wurde in Bergamo in Italien Traubenkernöl gewonnen. Auch in der wissenschaftlichen Literatur wurde es frühzeitig neben anderen Ölen erwähnt. So erschien nach *Hefter's* Überlieferung 1778 sogar in Rom eine Anleitung über die Mittel und Wege, welche zum Ölausbringen aus den Traubenkernen zweckmäßig seien. Diese Schrift trug den Titel: Memoria sulla maniera di estrare l'olio dai vinacciuoli dalle granelle dell'uva. Ebenso macht *Carrière*[3]) darauf aufmerksam, daß im Maison rustique von *Bastien* damals bereits Methoden zur Gewinnung und Verwertung des Traubenkernöles angegeben werden.

Außer in Italien und Frankreich wurde dann in den letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts bei uns in Deutschland, namentlich in Württemberg die Traubenkernölgewinnung in Gang gesetzt, wo sie sich in bescheidenem Umfange bis zur Stunde erhalten hat. In Frankreich schuf die Militärintendantur unter dem Druck des Krieges, welcher auch dort das Versiegen mancher Quellen für Rohstoffe und unter diesen eine starke Verminderung der Ölzufuhren zur Folge hatte, in Villefranche-sur-Saône eine Fabrik, welche sich die Ölgewinnung aus Traubenkernen zur Aufgabe machte. Die Gründung weiterer Fabriken, welche gleichen Zielen nachjagten, in Perpignan und Lézignan wurde durch das tatkräftige Eingreifen von *J. Bonnet* ins Werk gesetzt. Die hierbei erzielten günstigen Ergebnisse haben dazu geführt, daß man erst recht erkannt hat, welchen Wert in den Erzeugnissen des heimischen Bodens steckte. So ist es dann leicht verständlich, wie in der Gegenwart diese Bewegung, d. h. der Wunsch, alles das, was die Schätze der Heimat

[1]) Technologie der Fette und Öle Bd. II, S. 541, 1908.

[2]) Compt. Rend. Acad. Agric. France XII, 143—146, 192[6] Nr. 6.

[3]) Chimie et Industrie XVII, 723, 1927, Nr. 5.

gen, also hier das Öl, das in den Traubenkernen enthalten der Wirtschaft nutzbar zu machen, immer stärker um sich riffen hat. Neue Fabriken taten sich demgemäß auf in Aix, rmonterral, Clermont l'Hérault, Montpellier, in la Crau, Var, Vaucluse und l'Aude. In Algier blieb man gleichfalls t müßig, wie die Fabriken in Bouffarik und Oran beweisen. tzutage wird ferner in Italien, Spanien, Kalifornien und Ar- tinien Traubenkernöl gewonnen.

Aus dem Gesagten läßt sich entnehmen, daß wir in Deutsch- l in diesem Punkt hinter anderen Völkern zurückgeblieben . Wie man aber sieht, gilt es in Deutschland nur, die bereits ehende Entölung der Traubenkerne so zu entwickeln, daß das llende Öl eine größere technische Bedeutung erlangt, als bisher besaß. Man hat das Öl bisher aus den Kernen aus- reßt, da man es mehr für Speisezwecke (Backöl) als für nische Erzeugnisse zu verwerten gedachte. Im ersteren Fall sen sehr hohe Anforderungen an das Öl gestellt werden. esondere dürfen nur Spuren freier Säuren vorhanden sein. nso müssen Farbe, Geruch und Geschmack allen nur denk- n Bedingungen genügen. Wie unschwer zu erkennen ist, muß den Hauptverwendungszweck nicht auf dem Gebiete der ährung, sondern dem der Industrie suchen, wo dann in den sten Fällen Geschmack, Farbe und Geruch des Öles neben- liche Dinge sind. Besonders zur Seifenfabrikation, wie noch geführt werden soll, dann aber auch als Leinölersatz für Linoleumerzeugung ist das Traubenkernöl berufen, eine gewisse e zu spielen.

In welch glänzender und ausgiebiger Weise sich die Frucht Weinstocks ausnutzen läßt, konnte *F. Fritz* während der gszeit beobachten, wo alles auf äußerste Ausnützung ange- nt war, eine Maßnahme, die für Deutschland in seiner ge- värtigen ungünstigen wirtschaftlichen, durch den Vernich- swillen seiner früheren Kriegsgegner hervorgerufenen Lage heute als Richtschnur dienen sollte. Die Trauben lieferten als nicht nur Wein, Tresterwein und Weinstein, sondern Kerne wurden noch entölt, und die dabei verbleibenden ckstände wurden zur Bereitung eines Getränkes verwendet, hes Ersatz für den Tee oder Kaffee bieten sollte.

Sehr vorteilhaft ist es, das Öl nicht durch Pressen, sondern h Behandeln mit Lösungsmitteln in bekannter Weise zu iehen. Man erhält dabei ein Öl von gelber, grüner, dun- livgrüner oder brauner Farbe je nach den Umständen, welche leicht durch Bleicherden entfernen oder verbessern läßt, von etwas hervorstechendem Geruche, der sich gleichfalls inschtenfalls durch ähnliche Maßnahmen dämpfen oder un- rücken läßt.

Zuerst muß man, wenn man zu dem Traubenkernöl kommen die Kerne von den ausgepreßten Beerenschalen, den so- nnten Trestern absondern. Dies kann man einmal voll- en, indem man die Trester gut austrocknet und die Kerne uf durch mechanische Bearbeitung, welche in Schlagen und fen besteht, von den Beerenhäuten losmacht und sie durch eben schließlich ganz abtrennt. Andererseits kann man, namentlich in Württemberg üblich ist, die noch feuchten ter von den Kernen loslösen. Um das bewirken zu können. len die Trester bald nach vollzogenem Keltern mit den den zerrieben, worauf die von den Traubenfleischteilen ge- n Kerne von den noch daran haftenden Häuten durch Sie- befreit werden. Für diese ganze Arbeit lassen sich natür- Maschinen schaffen. Zuletzt werden die Kerne getrocknet, i es von allerhöchster Wichtigkeit ist, daß diese Trock- so geschwind wie irgend möglich geschieht. *Carrière*[4]) nämlich festgestellt, daß die hohe Säurezahl des Trauben- öles in der nach dem Entkernen einwirkenden Feuchtig- ihre Ursache hat. Frische Kerne lieferten *Carrière* und *predon* Säuregehalte von 0,44%, 0,47%, 1,62% und 1,99%, end bei solchen, die alt und feucht waren, von *Carrière* und *éras* Säuregehalte von 25—40% zu beobachten waren. Ferner man sorgsam darauf zu achten, daß die feucht verbliebenen e nicht etwa vom Schimmel befallen werden, der dann auch für die hohen Säurezahlen mitverantwortlich ist; denn, *F. Fritz* durch Versuche sah, spalten gewisse Schimmelpilze Glyzerin von den Fettsäuren ab, eine Erscheinung, die in Wissenschaft nicht unbekannt ist.[5]) Ja es hat sogar nicht 1 gefehlt, derartige Veränderungen von Ölen praktisch zu erten. So wollte *E. Meusel* (D. R. P. 149 822/1903 und Pat. 7410/1903) durch derartige Einwirkungen aus Rizinusöl Anstrichmittel herstellen, die mit Mennige, Kreide u. dgl. fast sofort trockneten.[6]) Ein genügendes Trocknen oder Aus- dörren zieht noch das Koagulieren der Schleimstoffe nach sich, die unangenehme Emulsionen beim Weiterbehandeln der Öle zwecks Reinigung usw. verursachen können. Die jetzt in Frank- reich zum Abtrennen der Kerne üblichen Einrichtungen, die sich bewährt haben sollen, haben *Carrière* und *R. Campredon*[7]) beschrieben, weshalb Interessenten auf diese Veröffentlichung hingewiesen seien. Es ist klar, daß die Ölgewinnung besonders am Ort der Traubenverarbeitung lohnend ist, da dann Versand- kosten u. s. f. gespart werden. Durch Walzwerke werden die trockenen Kerne in bekannter Weise zermalmt, worauf das Kernmehl für die Ölgewinnung brauchbar ist.

Will man goldgelbes Speiseöl erzielen, was hier nicht in Betracht kommt, dann preßt man nach entsprechendem An- feuchten des Mehles kalt, sonst heiß. Eine größere Ausbeute an Öl erhält man aber durch Ausziehen des trockenen Kern- mehles mit Benzin, Trichloräthylen usw. unter Benutzung irgend- eines der bekannten Extraktionsapparate, deren Beschreibung hier zu weit führen würde. Nach Angabe von *Carrière* benutzt man gegenwärtig zum Entölen der Traubenkerne in 2800—3000 kg fassenden Extraktoren in Frankreich Trichloräthylen, weil man damit 200 g Öl für 1 Hektoliter Wein gewinne. Das Tri- chloräthylen wird als ganz neues, sehr geeignetes Extraktionsmittel geschildert, ohne zu bedenken, daß es doch schon Jahre vor dem Kriege zahlreiche Ölfabriken gab, die mit Trichloräthylen zur größten Zufriedenheit arbeiteten. Der Ölgehalt der Traubenkerne wird, da er je nach Sorte, Bodenbeschaffenheit und Klima wechselt, verschieden hoch angegeben. Er soll zwischen 8—20% schwan- ken.[8]) *Carrière* fand in frischen Kernen durchschnittlich 9—12% und in trockenen 15—17% Öl vor. Obwohl das extrahierte Öl von dunkler Farbe ist, hat diese Eigenschaft keinen Einfluß auf seine technische Brauchbarkeit. Der Preis ist der ausschlag- gebende Faktor. Je weniger verwickelt sich die Ölgewinnung gestaltet, je geeignetere Maschinen verwendet werden, je höher die Ausbeute an Öl hinaufgeschraubt werden kann, desto nie- driger werden sich die Erzeugungskosten stellen, und desto tiefer kann der Ölpreis gesenkt werden. Jedenfalls fand das Traubenkernöl in Frankreich immer glatten Absatz.

Im Laufe der Zeiten ist das Traubenkernöl verschiedentlich auf seine Zusammensetzung untersucht worden. Öl aus Kernen blaufränkischer Trauben hatten *F. Ulzer* und *Zumpfe*[8]) in den Händen. Nach ihnen besteht das Öl zur Hauptsache aus Gly- zeriden der Linolsäure, außerdem sind aber noch neben diesen solche fester Fettsäuren in Menge von etwa 10%, ferner solche der Ölsäure und Linolensäure und wahrscheinlich der Rizinol- säure zugegen.

F. Rabak[9]), welcher Öl amerikanischer Trauben zu seinen Untersuchungen heranzog, nimmt das Vorhandensein von 54,00% Linolein, von 34,48% Olein, von 7,87% Palmitin und von 0,94% Stearin neben 0,62% freier Säure (als Ölsäure betrachtet) an. Er vermochte, die aus dem Traubenkernöl abgespaltenen Fett- säuren nach der Bleiäthermethode in 8,4% feste (mit Schmelz- punkt 57—58,5° C und Molekulargewicht 259, weil die Neutralisa- tionszahl 216,3 betrug) und 84,7% flüssige Säuren zu zerlegen. Von den 8,4% festen Säuren waren 7,5% Palmitinsäure und 0,9% Stearinsäure. Die flüssigen Fettsäuren von 84,7% stellten ein Gemenge aus 51,7% Linolsäure und 33% Ölsäure dar. Sie hatten bei 25° ein spezifisches Gewicht von 0,9020, einen Bre- chungswert bei 25° 1,4640, eine Jodzahl (Hübl) 146,1, eine Neutralisationszahl 199,8 und daher ein Molekulargewicht 280,78. In einer späteren Veröffentlichung über die gewerbliche Ver- wertung von Weintraubentrestern schreibt *F. Rabak*[10]) dem Trau- benkernöl eine ähnliche Zusammensetzung zu: 53,6% Linolein, 35,9% Olein, 2,2% Stearin, 5,2% Palmitin und 1,2% Un- verseifbares.

E. André[11]) konnte bei einem Traubenkernöl, das aus Süd- frankreich stammte, das Vorhandensein reichlicher Mengen an Oxyglyzeriden feststellen. Die Fettsäuren des Öles ließen sich in 12,5% feste, 62,5% flüssige und 25% dickflüssige Säuren trennen, denen nachstehende Jodzahlen, Sättigungswerte und Molekulargewichte zukamen:

[4]) Compt. Rend. Acad. Agric. France XII, 160—62, 1926, 5.

[5]) *A. Spieckermann*, Ztschr. Unters. Nahrungs- u. Genußm. XII, 83—113, 1914.

[6]) Es gibt sogar Paraffin zersetzende Schimmelpilze (Pe- nicilliumart), *O. Rahn*, Ztschr. Bakt. u. Paras. XVI, 382—84, 1906; Seifens.-Ztg. XXXIV, 804.

[7]) Chim. et Ind. XVII, 723—28, 1927, Nr. 5.

[8]) Österr. Chem.-Ztg. VIII, 121, 1905; Chem. Rev. XII, 109, 1905.

[9]) U. S. Department of Agricult. Bull. Nr. 276, 1913; Far- benztg. XIX, 30—32, 1913.

[10]) Journ. Ind. Eng. Chem. XIII, 919, 1921.

[11]) Comptes Rend. Acad. Scienc. CLXXII, 1415, 1921.

	Jodzahl	Sättigungswert	Mittleres Molekulargewicht
Feste Säuren, Schmpkt. 49—50°	32	199	281
Flüssige Säuren	131	195	287
Dickflüssige Säuren	110	202	277

Das Molekulargewicht der dickflüssigen Säuren stützt nach Ansicht *E. André's* die bisherige Annahme des Vorhandenseins der Rizinolsäure (M.-G. 298) nicht, weil es dazu zu niedrig ist. *E. André* hat dann noch weitere Versuche[12]) angestellt, um mit Hilfe von Petroläther einerseits, wie unter Benutzung der Lithiumsalze andererseits die dickflüssigen Oxysäuren zu trennen, wobei es ihm gelang, die Gegenwart sowohl von gesättigten, wie ungesättigten Oxysäuren zu erweisen.

(Schluß folgt.)

Literaturbericht

Bericht von Schimmel & Co. über ätherische Öle, Riechstoffe usw. 1927. Miltitz, Bez. Leipzig. 298 Seiten. Für Kunden gratis.

Es ist schwierig, etwas Neues zu sagen über die wiederholt besprochenen Berichte der Firma *Schimmel & Co.*, wovon jetzt der 51. Jahrgang vor mir liegt. Aber noch viel schwieriger ist es, den Wert für die Parfümerie-Industrie in einzelnen Zeilen richtig zu interpretieren. Man könnte z. B. von dem Bericht sagen, daß er das „Zentralblatt" oder das „Jahrbuch" der gesamten ätherischen Öl- und Riechstoff-Branche darstellt; jedoch genügte diese Deutung nicht. Denn diese Berichte bieten durchaus viel mehr als objektive Referate. Gerade der subjektive Charakter des Inhalts bestimmt seinen besonderen Wert. Als Beispiel dafür kann die Besprechung der neuen Arzneibücher (D. A.B. VI, Niederl. A.-B V., Russ. A.-B VII) dienen. Auf die verschiedenen Angaben der Arzneibücher bezüglich der Eigenschaften von ätherischen Ölen und Riechstoffen folgen die Bemerkungen der Firma *Schimmel & Co.* Dieses erspart viel Suchen und Nachschlagen der tonangebenden Literatur.

Weiterhin sei noch bemerkt, daß die Handelsnotizen für Verbraucher von unschätzbarer Bedeutung sind, umsomehr weil kaum von Literatur-Referaten die Rede ist. Die Notizen geben mehr als eine dürre Aufzählung geschäftlicher Einzelheiten. Man betrachte z. B. die Preiskurven von Zitronen-, Bergamott- und Orangenöl, um 'mal etwas aus der Fülle des Materials hervor zu heben.

Für mich sind die Referate der wissenschaftlichen Arbeiten auf dem Gebiet der Riechstoffchemie weitaus am interessantesten. Man trifft dabei viel Bekanntes an, doch zugleich manches, das man noch nicht zu Gesicht bekam. Wie stets, wird auch dieser Bericht mit einem ausführlichen, alphabetischen Register geschlossen, welches das Aufsuchen sehr erleichtert. Alles in allem genommen, können wir die Erscheinung dieses Jahrbuches nur mit Freuden begrüßen. *„Florodora"*.

Chemische Mitteilungen

Aus der Laboratoriumspraxis.

Seit wir nach dem Twitchell-Verfahren mit Divulsionsspalter unsere Fettsäuren herstellen, habe ich beobachtet, daß die Trennung der Fettsäure aus der Seife bei der Analyse Schwierigkeiten bereitet. Das Säurewasser blieb trübe, milchig und hielt auch nach mehrstündigem Absetzen im Schütteltrichter noch Fettsäure zurück, sodaß das Resultat der Gesamtfettsäurebestimmung zu niedrig erschien. Ich habe dann dem Säurewasser einige cm³ schwefelsaure Tonerde (10%ige Lösung) zugesetzt, ein drittes Mal ausgeäthert, nach kurzer Zeit abgelassen und die fehlenden 2% Fettsäure erhalten. Am besten setzt man die schwefelsaure Tonerde schon in der Hitze, gleich nach dem Säurezusatz zur Seifenlösung, zu.

A. P.

Der Fehler bei der „Alkohol-Methode" zur Bestimmung des freien Alkalis in Seifen.

Von *Masao Nonaka*.

Es ist bekannt, daß der Farbenumschlag des Indikators je nach dem verwendeten Lösungsmittel schwankt. Die Titration wird in verschiedenen Arten der Lösungsmittel ausgeführt, in denen der Farbenumschlag des Indikators jeweilig differiert. Der Farbenumschlag des Indikators in einer wässerigen Lösung wurde nun auf eine alkoholische Lösung angewendet, was den Irrtum in der festgestellten Zahl verursacht. Die Wirkungen d Alkohols und der Seife auf den Farbenumschlag von Pheno phtalein werden geprüft bei der „Alkohol-Methode" zur B stimmung des freien Alkalis in der Seife. Der Gehalt an Alka wird bestimmt in dem kritischen Punkt, welcher einen Unte schied der Färbung gegenüber derjenigen einer neutralen L sung erkennen läßt. Der auf den Alkohol zurückzuführen Fehler beträgt nach Beobachtungen bei einem Alkoholgeha über 90% etwa 2—4×10⁻⁴ N. Je höher die Temperatur i desto geringer ist der Fehler. Dieser Fehler kann von d Abnahmen der Dissoziationskonstante des Indikators und d Ionisationsgrades des Elektrolyten durch den Alkohol abhäng Die Wirkung der Seife in der alkoholischen Lösung ist größ als der Alkohol-Fehler, was auf die Adsorption von Alkali dur die Seifenmizelle zurückzuführen ist. Dieser Fehler liegt ebenfa bei 10⁻⁴ N. Außerdem verdünnt auch der Wassergehalt d Seife den Alkohol, was zu dem Fehler beiträgt. Der nach d Alkoholmethode bestimmte Prozentgehalt an freiem Alkali unter einem Dezimalbruch unzuverlässig.

Ein ähnlicher Fehler kann bei der Neutralisationszahl v Fettsäuren und auch bei der Verseifungszahl von Fetten beo achtet werden.

(J. Soc. Chem. Ind., Japan, Suppl. Bind. 1927, Nr. 3, S. 63 B

Beitrag zur Theorie der Fetthärtung.

Von *P. H. Kaufmann* und *Hansen-Schmidt*.

Die Verff. haben den Härtungsvorgang von Erdnußöl u Sonnenblumenöl mit Hilfe der Rhodanzahl und der bromometris bestimmten Jodzahl kontrolliert. Sie konnten dabei finden, d während des Härtungsvorganges in beiden Fällen die Rhoda zahl nicht verändert wurde, dagegen die bromometrisch b stimmte Jodzahl abnahm. Aus dieser Beobachtung läßt si schließen, daß die Ölsäure dieser beiden Öle nicht reduzi worden ist. Die Hauptrolle bei der Härtung spielte die Lino säure. Aus ihr entstanden Säuren, die bei Zimmertemperat fest sind, und zwar bei Erdnußöl nur einfach ungesättig feste Säuren. Die Menge der gesättigten Anteile ändert si nicht. Bei länger ausgeführter Härtung steigt beim Sonne blumenöl auch die Menge der gesättigten Anteile auf Kost der Linolsäure an, während der überwiegende Teil der let teren auch in diesem Falle zu einfach ungesättigten fest Säuren reduziert wurde. Aus gewissen Beobachtungen schli ßen die Verff., daß aber dabei auch Verschiebungen der Dopp bindungen stattfinden, die man nach ihrer Ansicht mit Deh drierungen erklären kann. (Diese Untersuchungen berechtig zu der Aussicht, daß man mit Hilfe der Kombination der v *Kaufmann* ausgearbeiteten rhodanometrisch und bromometris bestimmbaren Jodzahl in das Wesen der Fetthärtung näh eindringen kann, sodaß wir in der vorliegenden Arbeit eine a ßerordentlich wichtige Beobachtung zu verzeichnen haben, auch für die Praxis der Fetthärtung von Bedeutung sein wi

(Berl. Berichte 1927 [60], 50 d. Chem. Umscha

Die Rohstoffquellen für animalische Fette in d U. S. S. R.

Von Prof. *S. Iwanoff*-Moskau.

Delphintran. In den Meeren der U. S. S. R., Schwarzen, Kaspischen, Weißen Meer u. a. kommen versch dene Arten von Delphinen vor. Der Delphin liefert bis zu 40 seines Gewichts an Fett. Der Fang, der mit Netzen betrieb wird, geschieht am vorteilhaftesten zur Zeit der Heringszüg denen die Delphine folgen, also von Januar bis März. Dann der Ernährungszustand, also auch der Fettreichtum am gü stigsten.

Delphintran, der durch Kaltpressung erhalten wird, läßt si zu guten Schmiermitteln, zur Herstellung von Lederfett, v Schmierseifen u. a. verarbeiten. Er läßt sich außerordentli gut hydrieren. Nach Untersuchungen des Mendelejew'schen I stituts zeigt Delphintran folgende Konstanten:

	Spez. Gewicht	Refraktion bei 20° C.	Säurezahl	Verseifungszahl	Jod-zah[l]
Delphintran aus Kertsch	0,9270	68,5	7,8	200,6	89,[illegible]
Tran I. Sorte, erhalten durch Behandlung mit Dampf nach Koslow	0,9275	69,25	3,8	287,8	83,[illegible]
Tran II. Sorte, durch Schmelzen auf offenem Feuer nach Koslow	0,9286	70,0	25,3	238,1	84,[illegible]

Seehundtran. Das hauptsächlichste Vorkommen v Seehunden in der U. S. S. R. ist das Schwarze Meer. Se hundsfett wird für Nahrungszwecke verwendet.

(Masloboino-Schirowoje Delo 1927, Nr. 3/4.)

---

12) Compt. Rend. CLXXVI, 843, 1923.

Kleine Zeitung

Seife aus Petroleum mit einer Schaumkraft, die derjeni- der Seife aus tierischen oder pflanzlichen Ölen gleichkommt, auptet ein angeblicher italienischer Graf *Alfonso Sogra- sa*, Chemiker in Long Island City, N. Y., herstellen zu kön- . Der Erfinder hat über die Natur seines Verfahrens bisher angegeben, daß als Verseifungsmittel kaustische Soda dient, „unter besonderen chemischen Bedingungen" durch einen eim gehaltenen Katalysator gegenüber dem Mineralöl aktiv acht ist.

Er behauptet weiter, daß er Seifen mit Naphtha, Pa- inöl, Brennöl, Paraffin und Rohpetroleum als Grundlage gestellt hat. Diese Seifen sollen nach Laboratoriums-Unter- ungen eine Verseifung bis zu 99,84% gezeigt haben.

Graf *Sogramosa* erklärt, sein Verfahren selbständig in einem nen Versuchslaboratorium ausgearbeitet zu haben. Aber er auptet, daß Proben seiner Mineralölseifen von Sachverstän- en im Dienst von Petroleum-Gesellschaften geprüft und im stigen Sinne begutachtet worden seien. Er gibt an, daß sein fahren einfach sei, fast nicht mehr Zeit als die üblichen fahren der Seifenfabrikation erfordere, daß es ferner im ikmäßigen Maßstab jeden Umfanges leicht nutzbar gemacht den könne.

e New Perfumer's Journal, New York, 1927, Nr. 7, S. 28.)

Die Verseifung des Petroleums ist schon so oft „erfunden" den, daß auch vorstehendem Bericht gegenüber Skepsis an- racht ist. *Red.*

*

Persil von *Henkel & Co.* in Düsseldorf, ein bekanntes Wasch- el, besteht nach Angabe des Herstellers aus 42,5% Seife, % kalzinierter Soda, 3% wasserfreiem Wasserglas, 9,2% riumperborat und 28% Wasser. (Pharm. Monatshefte 1927, 8, S. 156.)

*

Waschmittel für hartes Wasser. (V. St. Amer. Pat. 1623340 . IV. 1927. *H. H. Hanson*, Vertreter der *Tarratine Manuf. Inc.*) Eine neutrale Seife aus Pflanzenöl (100 T.) wird in r Mischung von Wasser (70 T.) und neutralisiertem Tür- hrotöl (50 T.) aufgelöst, die Lösung wird 1 Stde. auf 80° ärmt, dann werden Glyzerin (5%) und Zucker (10%) zu- igt, darauf wird das Gemisch bei 35° geschlagen, bis es nekonsistenz annimmt. (J. Soc. Chem. Ind.)

*

Hautreinigungsmittel. (D. R. G. M. 997105. Einger. 9. III. , Bekannt gemacht 14. VII. 1927. *A. F. Kröber*, Berlin N 65, lerstr. 38 a/b.) Schutzansprüche: 1. Hautreinigungs- el dadurch gekennzeichnet, daß die Masse einen die Ver- stung verlangsamenden Überzug aus Paraffin, Ceresin, Acetyl- lose o. dgl. besitzt. 2. Hautreinigungsmittel nach Anspruch dadurch gekennzeichnet, daß die gebrauchsfähigen Massen- ke in einer zum Abtrocknen der Hände geeigneten wärme- erenden Papierhülle verpackt sind. 3. Hautreinigungsmasse beschrieben und dargestellt.

Beschreibung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein treinigungsmittel, insbesondere zur Reinigung der Hände, sich auch insbesondere zum Gebrauch auf der Reise sowie Reinigung der Hände bei sportlicher Betätigung, bezw. berufsmäßigem Umgang mit Fahrrädern, Motorrädern, Kraft- en, Flugzeugen u. dgl. eignet, wo eine Säuberung mit sser nicht möglich bezw. nicht ausreichend ist. Das Rei- ngsmittel hat dabei noch die besondere Eigenschaft, die Haut lesinfizieren, sodaß seine Verwendung auch in der ärztlichen is bezw. bei Unfällen, zur Wundbehandlung usw. in Be- nt kommen kann. Dabei ist das Mittel jederzeit sofort ge- ichsfähig und übt auch auf die Haut einen günstigen Einfluß Das Mittel ist bei entsprechender Verpackung zu jeder eszeit, auch bei höheren Kältegraden haltbar und benutzbar im Verhältnis zu seinen Vorzügen niedrig im Preis. Das el besteht vorzugsweise aus einer in geeignete, z. B. Würfel- Kugelform gebrachten Masse, aus z. B. durch Zusatz von rinseife gebundenem hochprozentigem Alkohol. Um zu ver- ern, daß nach Verdunstung des Alkohols die von der Haut elösten Schmutzteile sich wieder an der Haut anlagern, ält die Masse ferner einen geeigneten Zusatzstoff. Neuer- gemäß besitzt die Masse zum Schutz gegen Verdunstung n geeigneten Überzug aus Paraffin, Ceresin, Acetylzellu- o. dgl. Zum Gebrauch wird ein Stück der Reinigungsmasse, , eine Kugel, ein Würfel o. dgl., auf die eine Handfläche gt und durch einen kräftigen Druck der Innenfläche der an- n Hand der Überzug durchgebrochen und die Masse zum lüssigen gebracht. Vorteilhaft ist es, die Handreinigungs- se mit einer wärmeisolierenden Hülle zu umgeben, z. B. nehrfache Papierlagen einzuwickeln. Für den Gebrauch ist weckmäßig, als wärmeisolierende Hülle für ein zu einer chung geeignetes Stück der Masse ein entsprechend zu- nengelegtes größeres Stück weichen Papieres zu verwenden, welches gleichzeitig nach der Waschung zum Abtrocknen der Hände dienen kann.

*

Gewinnung von hydrogenierten Produkten aus trocknenden und halbtrocknenden Ölen. (Russ. Pat. 1110 v. 31. III. 1926. *G. L. Stadnikoff, G. S. Petroff* und *A. I. Danilowitsch.*) Die Erfinder beobachteten, daß es zur Herstellung von Seife zweckmäßig ist, nicht die Glyzeride bezw. Fettsäuren als solche, sondern deren Polymerisationsprodukte zu hydrogenieren. Sie finden, daß die Hydrogenierung der Polymerisationsprodukte leichter von statten geht als die der monomolekularen Verbindung. Bei der Polymerisation von ungesättigten Fetten und Fettsäuren werden deren physikalische und chemische Konstanten im Sinne einer Erhöhung der Viskosität, des spezifischen Gewichts und der Verseifbarkeit und einer Erniedrigung der Jodzahl verändert. Die Polymerisation der Öle kann durch Erhitzen in Gegenwart eines Katalysators und die Hydrogenierung unter den üblichen Bedingungen durchgeführt werden. Die Hydrogenierung muß so weit getrieben werden, daß das resultierende Fett einen Erstarrungspunkt von etwa 22—30° C zeigt. Infolge der niedrigeren Jodzahl ist der Verbrauch an Wasserstoff viel geringer. Die auf diese Weise polymerisierten und hydrogenierten Fette geben in guter Ausbeute feste und gut schäumende Seifen.

*

Mowrah-Mehl besteht aus den gemahlenen und entölten Samen der Sapotacee Bassia latifolia Roxb. Die 1 bis 2 cm langen und in eine hellbraune durchscheinende Schale eingebetteten Samen sind jenen der Bassia longifolia sehr ähnlich; das aus ihnen gepreßte Öl (50 bis 55 v. H.) findet in Indien vielfach technische und medizinische — als Hautmittel angewandt — Verwendung, in Europa werden Samen und Öl zur Seifen- und Kerzenbereitung benutzt. Der Samenkern enthält ein im frischen Zustande gelbes, an der Luft schnell bleichendes Fett von bitterem Geschmack und kakaoähnlichem Geruch, das infolge eines hohen Gehaltes an Bitterstoff (Saponin) als Futtermittel nicht brauchbar ist, in Indien teilweise zum Düngen Verwendung findet. Das Fett in eine genießbare Form umzuwandeln, ist bisher nicht gelungen.

(Pharm. Journ. 1926, S. 564 d. Pharm. Zentralh.)

Frage u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die Fragen sind möglichst kurz und präzis zu halten. Eine pünktliche Aufnahme umfangreicher Fragen (über 5 Druckzeilen) wird nicht garantiert.

Fragen.

772. Ist einem der Leser etwas über die Eigenschaften des „Hercules-Terpentinöl" und seine Brauchbarkeit in der chemisch-technischen Industrie bekannt? L. in K.

773. Wie wird Sichelleim trocken (Malerleim) für Maler und Tapezierer hergestellt? K. K. in M.

774. Was für ein billiger Zusatz kann Härte und Schmelzpunkt für Paraffinkerzen erhöhen? S. W. in B. (Polen.)

775. Wie wird Mop-Politur hergestellt? A. P. in L.

776. Wie kann man die Abfälle der Colgate-Rasierseife (hergestellt aus 50 kg Stearin, 19,20 kg Kalilauge 38° Bé, 6,90 kg Natronlauge 38° Bé, 2,67 kg Glyzerin 86%ig) wieder verwenden, wenn Piliervorrichtung nicht vorhanden ist? Wie färbt man Colgate-Rasierseife einheitlich, ohne Piliermaschine? R. H. in V. (Rumänien).

777. Wie stellt man ein gutes, dem Verderben nicht ausgesetztes Kesselsteinverhütungsmittel aus Leinsamen her? T. L. in B.

778. Welche Wachse eignen sich am besten zur Terpentinölcreme? Wie erzielt man bei der Herstellung von Terpentincreme einen schönen Spiegel auf der Oberfläche beim Abfüllen in die Dosen; sind da bestimmte Wachse dazu nötig, oder kommt es auf das Terpentinöl an? Welche Wachse eignen sich am besten zur verseiften Wassercreme, wie erzielt man da einen schönen Spiegel beim Abfüllen in die Dosen? K. E. in F.

779. Wie ist es möglich, daß eine Toiletteseife nach wenigen Wochen dunkle Flecken bekommt, obwohl die Grundseife vollkommen neutral aus den besten Ölen und Fetten hergestellt ist und auch die Parfüme, die verwendet werden, einwandfrei sind? Die fleckig gewordene Seife gibt eine Eisenreaktion. Zur Erleichterung der Beantwortung möchten wir bemerken, daß die Ballmaschine, mit der wir die Seife fabrizieren, lange Zeit unbenützt stand, wodurch sich etwas Rost gebildet hat. Die Maschine ist, wie uns der Fabrikant leider erst

jetzt mitteilt, ein Kriegsprodukt und aus etwas porösem Guß hergestellt. Trotzdem wir die Rostflecken aus dieser Maschine eingehend entfernt haben, kommt an den porösen Stellen immer wieder Neubildung des Rostes vor. Nicht unerwähnt möchten wir lassen, daß wir aus derselben Grundseife auch unsere Seifenflocken herstellen und daß wir bei diesem Produkt, das die Ballmaschine nicht passiert, bis jetzt noch keine Fleckenbildung bezw. Ranzigwerden der Seife festgestellt haben. Unserer Ansicht nach kann also nur die etwas angerostete Ballmaschine die Schuld an der Fleckenbildung tragen. Wir stellen deshalb die Frage, ob es in der Praxis schon vorgekommen ist, daß das Ranzig- bezw. Fleckigwerden der Seife als Folgeerscheinung dieser Rostbildung anzusehen ist. Wir stehen, wie gesagt, vor einem Rätsel, denn unser Betriebschemiker hat die Grundseife analysiert und sie als vollständig einwandfrei befunden. Zu Ihrer praktischen Orientierung senden wir Ihnen zwei Stückchen Toiletteseife. Das bis jetzt noch weiße Stück stammt aus derselben Partie Grundseife wie das gelbe und ist an einem Tage mit der fleckigen Seife fabriziert worden. Das weiße Stück ist vollständig einwandfrei, während das andere fleckige absolut ranzig ist. Die weiße Seife enthält 0,5% unverseiftes Fett und wird vermutlich in einiger Zeit ebenfalls fleckig werden. Die fleckige Seife hat 3,24% unverseiftes Fett! Unsere Grundseife weist nur Spuren unverseiften Fettes auf: heutiger Sud beispielsweise 0,2% freies Alkali und 0,05% unverseiftes Fett. Wir verarbeiten auf 50 kg pilierte Seife 800 g Cereps! Ist das etwa schuld? M. F. in M.

780. Wie stellt man einen prima hellen Bodenkleber, wie solcher in der Papierbeutelfabrikation allgemein verwendet wird, her? M. & C. in M.

781. Ich erbitte ein gutes Rezept für die Herstellung von Celluloselack und um Bezugsquellen für die nötigen Rohstoffe. In welcher Form wird zur Verwendung kommende Cellulose bezogen? F. K. in W.

782. Bei der Fabrikation von weißer Kernseife haben wir seither Palmkernölfettsäure und Rindertalg verarbeitet. Es interessiert uns nun zu erfahren, ob es vorteilhafter ist, statt Palmkernölfettsäure Palmölfettsäure zu verwenden, ob die damit hergestellte Seife besser, geschmeidiger und schaumfähiger ist und ob die Seife fest wird. O. H. in G.

783. Wie werden Taschenlampen-Batterien hergestellt, und wer liefert die Rohmaterialien dazu? C. L. N. in N.

784. Unter der Bezeichnung „Sanzo" (anscheinend entstanden aus Sans eau, d. h. ohne Wasser) wird seit einiger Zeit im besetzten Gebiet eine aus Frankreich kommende Waschpasta mit einem hohen Gehalt an organischen Schmutzlösungsmitteln angeboten, die in der Hauptsache zur Händereinigung für Arbeiter bestimmt ist, die in maschinellen Betrieben mit sehr schmutzigen Arbeiten beschäftigt sind. Ist die Zusammensetzung dieser anscheinend recht guten Reinigungspasta bekannt, oder kann mir jemand eine passende Herstellungsvorschrift aufgeben? F. H. in F. a. M.

785. Ich bitte um ein Rezept zur Herstellung einer golden oder silbern aussehenden Flüssigkeit, die wie Tinte oder Tusche mittels Feder geschrieben wird und sich ähnlich dem Prägedruck fühlbar vom Papier abhebt. P. H. in C.

786. Ich bitte um Angabe eines Verfahrens zur Herstellung von trittfestem und naßwischbarem Bohnerwachs wie das Bohnerwachs Marke „Satyr". J. F. in N.

787. Als Kerzenfabrik stellen wir, wie heute allgemein üblich, auch eine getrübte Paraffinkerze her. Wir haben nun die Erfahrung gemacht, daß durch den Zusatz des Trübungsmittels die Kerze außerordentlich schwer aus den Maschinen kommt (System Wünschmann) und hierdurch die Formen kolossal in Mitleidenschaft gezogen werden. Wir bitten um Auskunft, wie diesem Übel abgeholfen werden kann. B. K. in B.

788. Wodurch läßt sich eine Kalk-Emulsion stabilisieren? T. W. in E.

Antworten.

748. Eine richtig abgerichtete Naturkornseife hat einen Überschuß von 0,5 bis 0,6% KOH, die Abrichtung Ihrer Seife ist demnach richtig. Der Gehalt an freiem kohlensauren Kali schwankt je nach der Jahreszeit, für welche die Seife hergestellt wird, er muß im Winter größer sein als im Sommer. Außerdem richtet er sich auch nach der Höhe der Ausbeute, denn eine gut ausgeschliffene Seife enthält mehr kohlensaure Salze als eine weniger ausgeschliffene Seife. *Bergo.*

754. Eine gute Teigseife stellt man am besten aus Talg oder gutem Knochenfett her, welche mit einer schwachen Ätznatronlauge verseift werden. Dem klaren Seifenleim setzt man dann soviel Wasser zu, bis man die gewünschte Ausbeute und Festigkeit der Seife erreicht hat. Die Seife muß einen Überschuß an Alkali haben. Je höher man die Ausbeute treibt, um so mehr wird natürlich die Seife austrocknen. Wasserglas mit zu verwenden ist nicht zu empfehlen, weil die Seifen dann leicht glitschig werden. Löst man in dem Wasser etwas Tragant oder Agar-Agar, so wird die Seife wesentlich fester und trocknet weniger aus. *Bergo.*

756. Über die Ernteaussichten für Olivenöl u[nd] die Konjunktur-Verhältnisse finden Sie im Hande[ls]blatt vorliegender Nummer einen informierenden Bericht v[on] H. Bade & Co. m. b. H. *Red.*

757. Seifenpulver darf nicht feucht lagern, denn dur[ch] den starken Gehalt an kalz. Soda ist es immer geneigt, Feuc[h]tigkeit anzuziehen. Es ist aber auch nicht richtig, das Pulv[er] in noch warmem Zustand in die Tüten zu füllen, denn wenn die[se] dann in Kisten verpackt oder in größeren Posten zusammen au[f]gestapelt werden, müssen sie ja schwitzen. *Bergo.*

759. Die Schneidevorrichtung der Flockenma[]schine der Firma Lehmann, Dresden, hat verschiedene Nach[]teile, u. a. wird die auf den Walzen leicht anhaftende Sei[fe] abgeblättert, und die Schneidemesser werden sehr schnell a[b]genützt. Demgegenüber drückt die Schneidewalze der Firm[a] Weber & Seeländer auf die Seife und zerteilt die letztere. D[ie] Schneidewalze Weber & Seeländer verstößt nicht gegen d[as] bekannte Sunlicht-Patent, da nur eine Schneidevorric[h]tung Verwendung findet. Gegen das Sunlicht-Patent verstoße[n] hingegen diejenigen Maschinen, an welchen zwei hintereinand[er] angeordnete Schneidevorrichtungen die Seife in Flocken ze[r]teilen. *S.*

760. Saponifikat-Tranfettsäure kann nicht desodo[]risiert werden. Man kann nur den Tran selbst durch ein[es] der bekannten Verfahren mehr oder weniger gut von seine[m] Geruch befreien, wozu, wie bereits oft an dieser Stelle ge[]sagt worden ist, bedeutende Einrichtungen erforderlich sin[d], oder man kann durch besondere Leitung der Destillation ge[]ruchlose Destillatfettsäure aus Tran herstellen. Durch die Spa[l]tung selbst, besonders durch die Twitchellspaltung und durc[h] die vorausgehende Vorreinigung wird der Trangeruch aber we[]sentlich gemindert. Wenn Sie an sich geruchschwachen Tra[n] kaufen, so werden Sie einen gewissen Prozentsatz ohne Schade[n] in Ihrer Schmierseife verwenden können. Schmierseife a[us] reiner Leinölfettsäure hat bekanntlich manchmal einen Geruc[h], der nahezu identisch ist mit einem schwachen Trangeruch, soda[ß] hier die Mitverwendung schwachriechender Tranfettsäure kein[e] Rolle mehr spielt. Es handelt sich nur darum, ob Sie Ih[re] Schmierseife aus irgendwelchen Gründen als „garantiert tran[]frei" verkaufen. Dann dürfen Sie natürlich Tran in keiner For[m] verwenden, auch dann nicht, wenn man ihn mit gewöhnliche[n] Mitteln in der Seife nicht feststellen kann. † † †

761. Eine gut ausgeschliffene Kernseife hat einen durch[]schnittlichen Fettgehalt von 62%. Je nach den zu der Sei[fe] verarbeiteten Fetten kann jedoch der Fettgehalt schwanken zw[i]schen 60 bis 64%. *Bergo.*

762. Zulässigkeit der Verwendung von Sexto[l] in Deutschland. Wir verweisen Sie auf den Sprechsaalar[]tikel „Cyclohexanolseifen" in Nr. 36 d. J. *Red.*

— Das deutsche Patentgesetz schützt nicht die auf chem[i]schen Wege hergestellten Stoffe, sondern nur die Verfahren z[u] deren Herstellung. Die Wirkung des Patentes erstreckt sich ab[er] auch auf die durch das betreffende Verfahren unmittelbar her[]gestellten Erzeugnisse, d. h. es darf kein anderer als d[er] Patentinhaber oder sein Lizenznehmer das Erzeugnis in Ver[]kehr bringen oder verwenden. Aber nur das Erzeugnis nich[t], das nach den Angaben der betreffenden Patentschrift hergestel[lt] ist. Ist dasselbe Erzeugnis durch ein anderes Verfahren her[]gestellt, so ist es frei.

Interessant und wichtig ist hier die Beweisfrage. Der Pa[]tentinhaber, der ein Erzeugnis mit der Behauptung angreif[t], es sei unter Verletzung seiner Patentrechte hergestellt, ha[t] das zu beweisen. Das wird bei einem im Ausland hergestellte[n] Produkt nicht einfach, manchmal unmöglich sein. Zum Schu[tz] der deutschen Industrie dient jedoch die Sonderbestimmung i[n] der Beweisfrage, daß ein Erzeugnis als nach dem patentierte[n] Verfahren hergestellt gilt, wenn es zur Zeit der Patentan[]meldung noch nicht bekannt war. In diesem Fall ist nämlic[h] die Beweislast umgekehrt, und der Hersteller oder Benütze[r] des strittigen Erzeugnisses hat zu beweisen, daß es nich[t] nach dem patentierten Verfahren hergestellt ist. Wenn als[o] aus dem Auslande ein Stoff — das Sextol — eingeführt wir[d], der dieselben Eigenschaften hat, wie der nach dem D. R. P. 365 160 hergestellte, so wird der Inhaber dieses Patentes d[ie] Verwendung nur verbieten, bezw. von der Erteilung seiner Li[]zenz abhängig machen können, wenn er beweisen kann, da[ß] das Sextol nach einem durch D. R. P. geschützten Verfahre[n] in England hergestellt ist. Hat es aber zur Zeit, als das Deutsch[e] Patent angemeldet wurde, noch keinen Stoff mit gleicher Zu[]sammensetzung und gleichen Eigenschaften gegeben, so kan[n] der Patentinhaber die Verwendung verbieten, wenn der eng[]lische Hersteller bezw. seine deutschen Abkäufer nicht be[]weisen können, daß das Sextol nach einem Verfahren herge[]stellt ist, das in Deutschland keinen Patentschutz genießt. † † †

763. Laugentrommeln verwenden Sie vorteilha[ft] in der Weise, daß Sie zur Entleerung nur einen Boden ent[]fernen. Die entleerten Trommeln finden willige Aufnahme al[s] Behälter für Pech in Mineralöl- und Teerdestillationen. *M.*

— Wenn Sie einen größeren Posten solcher Bleche haben diese in gutem Zustand sind, so bieten Sie diese am besten ler Zeitung für Blechbearbeitung zum Verkauf an, es werden dann sicher Abnehmer dafür finden. Die Adresse für diese ung können Sie ja von jedem Klempner erfahren. *Bergo.*

764. Die Herstellung von vielgebrauchten Klebstof- finden Sie sehr ausführlich in Nr. 2—9 der Seifens.-Ztg. , in dem Aufsatz „Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel" hrieben. *Red.*

765. Das langsame Kornen der Schmierseife t nur an der wärmeren Jahreszeit. Hängen Sie doch einmal Thermometer in den Lagerkeller, Sie werden dann jetzt n viel höheren Wärmegrad feststellen als in der kalten eszeit, das bringt dann naturgemäß langsames Kornen der e mit sich, die bei 12° C am besten Korn bildet. Man nt deshalb auch für die Sommerseifen stets etwas mehr Talg für die Winterseifen, gewöhnlich 40%. *Bergo.*

766. Die weißen Schmier- und Silberseifen den meistens aus gebleichtem Kottonöl mit einem größeren atz von Talg und 5% Palmkernöl hergestellt. Die Lauge wird 25% Pottasche reduziert, d. h. auf 100 kg 50grädige Lauge den 25 kg Pottasche gerechnet. Je nach der Jahreszeit wer- 10—15% Natronlauge mit versotten. Wenn Sie mit Feuer en, stellen Sie die Siedelauge am besten auf 25° Bé, nehmen zum Verbandbilden etwas Wasser dazu, sodaß Sie für den ng eine 15grädige Lauge haben. Gesotten wird die Seife eine andere Schmierseife auch, doch wird die Seife leicht , wenn $^2/_3$ der Lauge im Kessel sind, da heißt es eben aufpassen. Abgerichtet wird auf leichte Blume. Die Glas- en müssen nach dem Erkalten vollkommen klar sein und en erst nach einiger Zeit langsam weiß werden. *Bergo.*

767. Einen farblosen Schutzanstrich für Lagerböcke Regale in Weinkellern, der geruchfrei, Fäulnis hütend und Bakterien tötend wirkt, erzielen Sie h mehrmaligen Anstrich mit Wasserglas. Auf Wunsch kann den Anstrich durch Verwendung von Pigmentfarben auch ig gestalten. *W. M.*

768. Oxyfettsäuren finden in der Hauptsache Ver- dung zur Herstellung von Degras und ähnlichen Pro- en in der Lederfabrikation. *F. W.*

— Oxyfettsäuren lassen sich verwenden zur Herstellung von mier- und flüssigen Seifen, soweit die dunkle Farbe der ten oxydierten Fettsäuren nicht im Wege steht; zur Her- ung von Netzölen für die Färberei, wo salzhaltige Farb- r angewandt werden; zur Herstellung von fettsaurer Ton- als Papierleim; zur Herstellung gewisser sulfoölsaurer parate an Stelle des Rizinusöls. *Argo.*

769. Die Entsäuerung von Rizinusöl ist praktisch rchführbar, d. h. mit viel zu großen Verlusten verbun- ein Versuch wird Sie davon überzeugen. Das Rizinusöl i. durch Aufkochen mit Wasser gereinigt. Aber auch dieses ahren erfordert zum mindesten große Übung. *K.*

770. Nach Ihren Angaben ist die Kernseife so herge- t daß nicht angenommen werden kann, daß die Schuld an Fleckenbildung in der Herstellung der Seife zu suchen Auch an den zu der Seife verarbeiteten Fetten und Ölen die Schuld nicht liegen, denn die Untersuchung hat doch gute Verseifung des ganzen Ansatzes ergeben. Es kann nach nur angenommen werden, daß die Fleckenbildung h den in dem Kühlapparat der Seife zugemischten Benz- hyd hervorgerufen wird, was sich ja leicht feststellen läßt, Sie das Parfüm einmal bei der ersten Presse ganz weg- n und die Seife dann zur Beobachtung längere Zeit auf Lager stehen lassen. Erdnußöl wird ja allgemein in grö- n Mengen zu weißen Kernseifen mit verarbeitet, es kann nicht schuld sein an der Fleckenbildung. *Bergo.*

771. Die Herstellung von Lederfarben ist ein ieriges Kapitel und erfordert sehr viel Erfahrung; mit zepten" allein ist nichts zu erreichen. Ich verweise Sie auf Aufsatz „Über Deckfarben in der Lederindustrie" in Nr. J. *M.*

Sprechsaal.

ie Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übern mmt edaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung. ischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Kolloidrummel?

Es entbehrt nicht einer gewissen Komik, wenn in einem dieser Zeitschrift (Nr. 34) ein Autor *(Zakarias)* über „Kol- ummel" schreibt und vor den Kolloidalen, besonders in der nindustrie, warnen zu müssen glaubt, während ein anderer *ndörfer)* bei der Besprechung der kolloidchemischen Tech- gie, herausgegeben von *R. E. Liesegang*, ein Klagelied an- nt über die Tatsache, daß von den zahlreichen Seiten dieses Buches nur sehr wenige der kolloidchemischen Betrachtung der Seifen gewidmet sind. *Zakarias* beschwert sich, daß die Kolloidchemie über ihren Wert und ihre Anwendungsmöglichkeit hinaus bei vielerlei theoretischen und praktischen Fragen und Diskussionen zu Rate gezogen wird und daß dieses vielfach durch Charlatanismus, Großmannssucht, Modetorheit bedingt sei. Wenn so gegen die Auswüchse der Kolloidchemie ein scharfes Wort geredet wird, so werden alle ernsten Kolloidwissenschaftler dem zustimmen. Kein Geringerer als der Altmeister der Kolloidforschung, *Zsigmondy*, schreibt in seinem Vorwort zu der „Kolloidforschung in Einzeldarstellungen": „Die Beteiligung einer großen Zahl von Forschern sehr verschiedener Richtung und Vorbildung hat es mit sich gebracht, daß den Anforderungen, welche die Vertreter der exakten Naturwissenschaften an wissenschaftliche Arbeiten zu stellen pflegen, vielfach nicht genügt wurde, und da die Zahl der einander häufig widersprechenden Angaben bei der raschen Produktion bald recht groß wurde, so ist es kein Wunder, daß die Kolloidchemie bei exakten Forschern an Ansehen nicht gewonnen, sondern eher verloren hat." Die Basis jeder exakten Naturwissenschaft bleibt stets das Experiment, das sich durch Theorien und auch durch ad hoc gemachte Hypothesen befruchten lassen kann, jedoch immer das allein vorwärtsführende, weil beweisende ist. Nichts hat der Kolloidchemie mehr geschadet als Verallgemeinerung von Einzelbeobachtungen und das Anschneiden von schwierigen Problemen, von denen die Fundamente noch nicht geklärt waren. Dies sei alles gern und freudig *Zakarias* zugegeben, es kann jedoch nicht über die Tatsache hinwegtäuschen, daß sich seine Ausführungen in sehr einseitigen Bahnen bewegen. Er vergißt scheinbar, daß *Zsigmondy* nach dem oben erwähnten Tadel bald darauf hinzufügt, daß „unbekümmert um zeitliche Verhältnisse sich andere Forscher, die zunächst vereinzelt in verschiedenen Ländern auftraten, deren Zahl aber in erfreulicher Zunahme begriffen ist, bemühten, die der experimentellen Erforschung der Kolloide entgegenstehenden Schwierigkeiten zu überwinden, neue Methoden einzuführen, durch gründliche Untersuchungen unsere Kenntnisse zu vertiefen und zu erweitern." *Zsigmondy* fährt fort: „Diese Bemühungen haben bereits zu reichen und sehr erfreulichen Ergebnissen geführt." Die Kolloidchemie ist eine junge Wissenschaft. Diese Tatsache erklärt vieles und entschuldigt auch vieles. Wenn sich mit ihr zu viele beschäftigen, auch solche, denen die wissenschaftliche Qualifikation dazu fehlt, so liegt das zum größten Teil daran, daß die Kolloidchemie in alle Zweige der Naturwissenschaften im weitesten Sinne hineinspielt und weil der größere Teil der uns umgebenden Welt aus Kolloiden besteht. Dem Leimfabrikanten kann es ziemlich gleichgültig sein, was sein Fabrikat für eine chemische Zusammensetzung resp. Strukturformel hat, und er kann deshalb die organische Chemie vernachlässigen, von größter Wichtigkeit ist jedoch das physikalisch-chemische Verhalten und die dadurch bedingten Eigenschaften, die zu fixieren und ihre Variabilität zu erkennen, der Kolloidchemie vorbehalten blieb. Ähnlich liegt es auf dem Gebiete der Gerberei, wo speziell kolloidchemische Erkenntnisse technische und wirtschaftliche Vorteile bringen und worüber *Gerngroß* sagt, daß die absprechenden Worte *Goethe's* in seiner Farbenlehre über die respektvolle Erwähnung der Theorien, „wenigstens für die Theorie der Gerbungen ihre noch kürzlich bestehende Aktualität zu verlieren beginnen." Weiter könnten die Fortschritte in der Photographie, die außerordentlich eklatant sind, in der Kunstseidefabrikation, Seifenindustrie und vielen anderen Industriezweigen erwähnt werden. Die Kolloidchemie steht doch auch nicht zwischen Chemie und Biologie, wie *Zakarias* schreibt, sondern sie ist eine im Laufe der Zeit selbständig gewordene Wissenschaft und wird in allen Zweigen der Naturwissenschaften angewendet. Damit entfällt auch der Nachsatz von *Zakarias*, daß „diese Tatsache vermuten läßt, daß die Kolloidchemie nur wenig exakte Universal-Regeln im Sinne der klassischen chemisch-physikalischen Gesetze aufweist." Neu ist mir vollkommen, daß der „Kolloidchemiker oft Wunder erlebt und es der Natur erlaubt, Wunder zu treiben." Diese Behauptung kommt mir um so komischer vor, da doch gerade die Kolloidchemie es ist, die in das Dunkel biologisch-medizinischer Probleme Licht bringt und bringen will. Ich empfehle diesbezüglich, bei *M. H. Fischer*: „Kolloidchemie der Wasserbindung" nachzulesen. Hier muß ich doch die Frage einschalten, was der Verfasser denn eigentlich unter Kolloidchemiker versteht, und ganz entschieden Verwahrung einlegen, es sei denn, da der Autor von Praktikern spricht, er tituliere jeden Siedemeister, Gerber etc. als Kolloidchemiker. Kein Chemiker, ob er reine oder angewandte Kolloidwissenschaft treibt, braucht sich jedoch über diesen Vorwurf zu ärgern, denn es kommt noch besser. Es wird z. B. behauptet, daß „ein Seifensieder, der die Schulweisheit nicht übermäßig genossen hat, einen Seifensud immer richtiger behandelt als ein Chemiker." Hat der Verfasser mit einem Dummkopf von Chemiker einmal diese Erfahrung gemacht, die ihn zu diesen Verallgemeinerungen verleitet? Natürlich muß auch ein Chemiker bei technischen Prozessen zunächst lernen, er wird aber dann in der Lage sein, den Prozeß auch dann zu Ende zu führen, wenn Komplikationen eintreten, weil er eher die

Ursachen erfassen kann. Will der Verfasser das, was er soeben von der Seifenindustrie behauptet, auch auf andere Industriezweige verallgemeinern, so täte er logisch, für eine Abschaffung des Chemiestudiums einzutreten. Unsinnige Worte sind schon immer geprägt und werden immer angewandt werden in allen Gebieten, daß aber Worte wie „Kolloidseifen" — es sei denn, es seien Seifen mit kolloiden Zusätzen, z. B. Metallen, gemeint — etc. größere Verbreitung gefunden hätten, ist wenigstens für Deutschland abwegig. Kolloides Silber ist teurer als Silbernitrat, das stimmt, ist es aber minderwertiger? Das kolloide Silber besitzt doch eine große Reihe anderer Eigenschaften als das salpetersaure Silber, die doch auch dem Autor bekannt sind und die eine Anwendung des kolloiden im Gegensatz zum salpetersauren gestatten. Weshalb dann diese Aufregung! „Die Industriezweige, welche mit Filtration und Klären von Flüssigkeiten viel zu tun haben, verfluchen die Kolloide, welche trotz der unzähligen verbesserten Filtervorrichtungen, oder vielleicht eben deswegen die Poren verstopfen und doch in das Filtrat übergehen" schreibt *Zakarias* und sagt dann im nächsten Satz: „Genug aus den Beispielen." Beispiele wofür, wogegen? Zeigt doch gerade das letzte Beispiel, daß noch viel intensiver kolloidchemisch gearbeitet werden muß, um die geschilderten Übelstände vermeiden zu lernen. Die Kolloidwissenschaft ist eine junge Wissenschaft. Wie soll man von ihr verlangen, daß sie das, was andere Disziplinen in Jahrhunderten erreichten, in 20 Jahren vollbrächte! Ist die Kolloidchemie überschätzt worden? Die Kolloidchemie kann gar nicht überschätzt werden, sie muß noch viel mehr geschätzt werden. Was man vielleicht überschätzt hat, das ist die Möglichkeit, mit ihr sofort alle Schwierigkeiten, die mit den bisherigen Mitteln nicht geklärt werden konnten, aufzuklären. Zunächst muß selbstverständlich die Kolloidchemie ihr eigenes Gebäude fundieren und ihre Gesetze aufstellen, bevor sie in anderen Gebieten angewandt wird. Wenn letzteres doch sofort geschah, so ist es ein Zeichen, wie stark die Lücke empfunden wurde, in die sie trat, und wie sehr sie mit dem wenigen, was gesichert feststand, angewendet werden konnte. Dr. *W. Prosch.*

Die Mittelschicht.

Dieser Artikel des Kollegen *Schaal* in Nr. 36 d. J. zeigt wieder einmal, welchen großen Wert die von dem Seifensieder am Kessel gemachten Beobachtungen für die Seifendustrie bedeuten.

Mit diesen Beobachtungen und Ausführungen darf die Erkenntnis einer vorhandenen Mittelschicht bei Kernseifen nicht ad acta gelegt werden, sondern dieser Erreger für kranke Seifen muß von wissenschaftlicher Seite erforscht werden.

Ich selber habe Gelegenheit gehabt, diese Mittelschicht zu beobachten und zwar speziell in Kesseln bis zu 10000 l Inhalt. In größeren Kesseln tritt diese Erscheinung selten in auffallender Weise ein. Meine Erklärung hierfür ist die ungleichmäßige Abkühlung der Seifen in kleineren Kesseln. Mit dem Absetzen des Leims ist das System Leim-Kernseife noch nicht in das Stadium eines Gleichgewichtszustandes gekommen, es wird gerade bei tieferen Temperaturen Absorption von Elektrolytlösung eintreten. Anzunehmen ist, daß zwischen Kern und Leim diese Absorptionserscheinung sich merklich auswirkt zufolge größerer Aufnahmegeschwindigkeit. Temperatur und Struktur des Kerns werden die Intensität der Absorption beeinflussen, sodaß sich eine größere oder kleinere Mittelschicht bildet.

Die Struktur des Kerns hängt wesentlich von der Art des Schleifens der Seife ab, und der Hinweis des Herrn Kollegen *Julius Schaal* auf die Merkmale beim Fertigsieden der Seifen ist besonders beachtenswert.

Sehr interessant wäre es auch, wenn Herr Dr. *Schütte* noch weiteres Analysenmaterial beibringen könnte, und zwar die Konstanten

I. der Fettsäure des zur Verarbeitung kommenden Fettansatzes,

II. der Fettsäuren der Kernseife,

III. der Fettsäuren der Mittelschicht,

IV. der Fettsäuren des Leims.

Jedenfalls ist es von großer Wichtigkeit für die gesamte Seifenindustrie, daß über diese Mittelschicht Aufklärung geschaffen wird. Was nützt eine Absolutverseifung, wenn innerhalb des Fabrikationsganges Krankheitserreger wie die Mittelschicht sich einstellen können und eine normal gesottene Seife eine nahezu unbrauchbare Grundseife speziell für die Toiletteseifenfabrikation ergeben kann?

Den Herren Dr. *Schütte* und *Julius Schaal* ist schon im voraus Dank für die Veröffentlichung und weitere Forschungen zu sagen. *O. E. Steuer.*

Einiges über die Berechtigung der technischen Verwendung des Tetrachlorkohlenstoffes.

Zu der unter diesem Titel von Dr. *Karl Haas* in den Nummern 30 und 31 dieser Zeitschrift erfolgten Veröffentlichung habe ich in der Nummer 32, S. 612 bereits Stellung genommen und neuerlich auf die gesundheitsschädliche Wirkung von Waschmitteln aufmerksam gemacht, die Tetrachlorkohlenstoff oder Perchloräthylen enthalten. Für ebenso bedenklich halte ich das in einer Anzahl von Waschmitteln enthaltene Trichloräthylen. Es dürfte nun auch für Herrn Dr. *Haas* von Interesse sein, zu erfahren, wie der bekannte deutsche Textilchemiker *Anton Volz* über die Berechtigung der Verwendung des Tetrachlorkohlenstoffes in Ölpräparaten urteilt.

In der Veröffentlichung von *A. Volz*, „Textilöle und Netzmittel" (Zeitschrift f. d. ges. Textilindustrie Nr. 35, 1927, S. 58[.]) wird mitgeteilt: „Auch in der Verwendung der Fettlöser tritt „eine stete Wandlung ein, indem Stoffe, welche betäubend „und gesundheitsschädlich wirken (Tetrachlorkohlenstoff, Chloro„form), durch geeignete, unschädliche ersetzt werden."

Chemisches Laboratorium Ing.-Chemiker *Welwart*, Wien IX/

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Wir erfüllen hiermit die traurige Pflicht, unsere verehrlichen Mitglieder von dem in Bad Nauheim am 3. September 1927 erfolgten Hinscheiden unseres lieben treuen Gründungsmitgliedes und langjährigen Beirates der Vereinigung für Rußland Herrn

Heinrich Ilges

ehemaligen Direktors der bekannten Seifenwerke A. M. Shukoff, St. Petersburg, geziemend in Kenntnis zu setzen.

In dem Verstorbenen, der seit Gründung (1901) unserer allgemeinen Vereinigung angehörte und von dieser Zeit auch unser hochgeschätzter Beirat war, verlieren wir einen hochintelligenten, weitblickenden und zielbewußten Fachmann und aufrichtigen stets hilfsbereiten Kollegen, der die Fach- und Standesinteressen bei jeder sich bietenden Gelegenheit mannhaft vertreten hat. Sein gastliches Haus in St. Petersburg öffnete er jedem hilfesuchenden Mitgliede unserer Vereinigung und stand ihm in kollegialster Weise weitestgehend bei. Der Verewigte hatte als Deutscher während und nach der Kriegszeit ungemein viel Schweres zu erdulden und von dort hatte er auch sich sein schweres Herz- und Nierenleiden geholt, von dem er jetzt in Bad Nauheim Erholung suchte. Noch acht Tage vor seiner Abberufung in ein besseres Jenseits schrieb er uns und hoffte auf Genesung. Aus jeder Zeile sprach immer seine echt kollegiale Gesinnung, seine Liebe zu seiner Familie, von der zwei Söhne sich auch dem Fache des Vaters widmeten und sich als tüchtige Standesvertreter bewähren. Es war ihm beschieden, daß er in seiner alten heißgeliebten Heimat sein Erdenleben beschließen und von seiner treubesorgten Gattin, lieben Kindern und Geschwistern und seinen Kollegen Abschied nehmen durfte.

Der Name *Heinrich Ilges* bleibt mit dem Entstehen und Gedeihen der Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure verbunden, und sein edles Wirken zum Nutz und Frommen unseres Standes und der Vereinigung wird unvergessen bleiben, wie sein wahres kollegiales Empfinden als leuchtendes Beispiel in dankbarer und ehrendster Erinnerung fortleben wird.

Die Vorstandschaft:
Aug. Bachelerle,
II. Vorsitzender.

Ortsgruppe Berlin-Brandenburg.

In unserer Monatsversammlung am 3. d. M. brachte d[er] Vorsitzende einen kurzen Rückblick über unsere so schön ve[r]laufene Reise nach Riesa, worauf Kollege *Krings* den dem[-]nächst in unserer Fachzeitung erscheinenden Bericht darüb[er] verlas, der bei allen anwesenden Kollegen Zufriedenheit er[-]regte. Dem Kollegen *Kauffmann* dankten die Anwesenden dur[ch] Erheben von den Plätzen für seine viele und mühevolle Arbe[it] für diesen Tag. Einige Abzüge der gut gelungenen Gruppen[-]aufnahmen in Gröba mit ca. 92 Damen und Herren konnte[n] schon eingesehen werden. Die fertigen Bilder kommen in c[a.] 14 Tagen zum Versand, und jeder Kollege, der dabei war, er[-]hält ein Bild zum Andenken zugesandt. Das Verlesen verschie[-]dener Vakanzen und die Besprechung fachtechnischer Frage[n] brachten den Schluß der Versammlung. *A. Kauffmann.*

Für technische Auskünfte und Analysen ist Vor[-]auszahlung wenigstens eines Teilbetrages Bedingung un[d] zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für letz[-]tere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchung, wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische Aus[-]künfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. Anfrag[e] der Bezieher-Ausweis beigefügt ist.

Verlag der Seifens.-Ztg.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 15. September 1927. Nr. 37

Spritzkitt.

Von *Erich Stock.*

(Eing. 28. VI. 1927.)

Stillstand ist Rückschritt! Diese Worte haben zu allen Zeiten Geltung gehabt und besonders in der heutigen Zeit, wo sich alles in Gärung befindet, ist Stillstand mehr denn je Rückschritt. Ganz gleichgültig, um welche Berufskreise es sich handelt, im Zeitalter der drahtlosen Telegraphie und Telephonie, der Fernphotographie, des Radio und des Flugzeuges geht alles sehr rasch, und die Zeiten vor etwa 50 Jahren muten uns heute veraltet, ja in vielen Fällen außerordentlich gemütlich an. „Die gute alte Zeit" wird bei jeder Gelegenheit erwähnt, ohne daran zu denken, daß die „gute alte Zeit" doch nicht immer so „gut" gewesen ist.

Fast jeder kennt den Kitt, der zum Befestigen der verschiedensten Scheiben usw. dient, und die zur Verarbeitung notwendige Technik, das „Verkitten". Wer kann sich die Sache anders denken als so, daß der Glaser einen größeren oder kleineren Klumpen dieses Kittes in die Hand nimmt, ihn geschmeidig knetet und dann in dünnen runden Streifen in den Falz eindrückte? Nachher trat dann das Kittmesser in Tätigkeit, und mit kundiger Hand wurde der überschießende Teil weggeschnitten, sodaß die Oberfläche vollkommen glatt und gleichmäßig war. Hätte man je daran gedacht, daß diese altehrwürdige Technik eines Tages durch eine bessere Methode ersetzt werden könnte? Und doch ist es möglich geworden.

Das Spritzen des Kittes mit besonderen Apparaten ist zwar eine nicht ganz unbekannte, aber eigentlich wenig gehandhabte Technik, weil die Apparate durch unvollkommene Konstruktion häufig den Erfolg der Arbeit in Frage stellten. Aus diesem Grunde konnten sich die Apparate in Deutschland nicht so recht einbürgern, sie waren dem Lande „der unbegrenzten Möglichkeiten", Amerika, vorbehalten und sind auch dort im Gebrauch.

Nun ist es in Deutschland endlich auch gelungen, die Kittspritztechnik brauchbar auszubilden und so zu gestalten, daß sie mühelos gehandhabt werden kann. Das Kittmesser wird bei diesem Verfahren vollständig ausgeschaltet und an dessen Stelle tritt die Kittspritze, ein Instrument, welches außerordentlich leicht zu handhaben ist. Nun kann nicht etwa der gewöhnliche Kitt hierfür benutzt werden, sondern es ist ein besonders zusammengesetzter Kitt erforderlich, der unter der Bezeichnung „Spritzkitt" in den Handel kommt.

Spritzkitt. Derselbe stellt eine sehr weiche, pastöse, haftfähige Masse dar, die, braun von Farbe, einen angenehmen leinölartigen Geruch hat. Gerüche von Teer usw. sind nicht feststellbar. Der Spritzkitt ist sehr elastisch und haftet selbst an senkrecht stehenden Scheiben ohne abzufallen oder abzulaufen.

Kittspritze. Dieser Apparat wird mittels eines Riemens am Unterarm befestigt und ist, da die betr. Hand zur Betätigung des Hebels benutzt wird, sehr handlich. Von besonderem Vorteil ist es hierbei, daß die eine Hand vollständig frei bleibt, was bei Dachverglasungen äußerst wertvoll ist. Die Spritze besitzt verschieden große, leicht auswechselbare Mundstücke, die es gestatten, den Kittfalz in beliebiger Dicke in Dreieckform zu spritzen. Ferner ist es möglich, mit entsprechenden Mundstücken verschieden breite und dicke Unterlagen in Bandform herzustellen und fix und fertig zu verlegen. Durch die ausübende Bewegung der Hand wird an der Spritze eine Stoßstange in Bewegung gesetzt, die gleichmäßige Druckübertragung auf das in der Spritze befindliche Material gestattet.

Die Vorteile bei der Verwendung des neuen Verfahrens liegen auf verschiedenen Gebieten, vor allem dem der rascheren Arbeit und dem der Materialersparnis. Beides sind Faktoren, die sich heute außerordentlich geltend machen, denn es muß an allen Ecken und Kanten gespart werden.

Ausgeführte praktische Versuche haben ergeben, daß ein ungelernter Mann unter Verwendung der Kittspritze und des Spritzkittes in derselben Zeit die doppelte Fläche verkitten konnte, wie ein sehr geschickter gelernter Glasergehilfe nach dem bisherigen Verfahren mit dem Kittmesser.

Nichts illustriert den Wert dieses neuen Verfahrens besser als die eben geschilderte Tatsache, und bald wird die Zeit kommen, wo man das alte Verfahren fast ganz ausgeschaltet findet oder nur da anwendet, wo sich das Arbeiten mit der Kittspritze nicht lohnt (z. B. bei kleineren Ausbesserungsarbeiten).

Schuhwichse und Schuhcreme.

Zwischen Schuhwichse und Schuhcreme muß ein Unterschied gemacht werden. Die erstere enthält als schwarzfärbenden Bestandteil stets Kohlenstoff in der einen oder anderen Form, für die zweite ist es charakteristisch, daß sie stets einen organischen Farbstoff von schwarzer oder anderer Farbe enthält.

Schuhwichse. Der Ursprung dieses Glanzmittels ist das von jeher bekannte Gemisch von Knochenkohle, Sirup und konzentrierter Schwefelsäure. Durch die Einwirkung der Schwefelsäure auf den Sirup entsteht eine fein verteilte, sehr schwarze Kohle, die den färbenden Bestandteil ausmacht. Der Überschuß an Schwefelsäure wird gebunden durch die Phosphate der Knochenkohle unter Bildung saurer, in Wasser löslicher Phosphate und Gips. Mitunter werden auch Tran und Soda zugegeben, durch die Soda wird die Säure zum Teil neutralisiert, und der Tran bewirkt ein besseres Eindringen der Schuhwichse in das Leder.

Durch die verschiedenen Reaktionen muß die Schwefelsäure völlig gebunden sein, sodaß das Endprodukt keine freie Schwefelsäure mehr enthält. Ist das der Fall, so gibt das Produkt wohl einen guten Glanz, doch das Leder wird bald spröde und reißt. Auf die vorstehende Weise bereitete Schuhwichse kann mit Wasser verdünnt werden, sodaß sie bequem aufzutragen ist. Folgende Öle und Fette gebraucht man auch als Zusätze zu Schuhwichse: Talg, Tran, Rüböl, Mineralöl, Knochenfett, Terpentinöl und Olein.

Es folgen zwei Vorschriften, die eine für sog. Normalschuhwichse, die andere für englische Schuhwichse.

1. Knochenkohle 13 T., Sirup 156 T., Schwefelsäure 44 T., Soda 10 T., Knochenfett 5 T., Mineralöl 4 T., Glyzerin 3,5 T.
2. Beinschwarz 10 T., Sirup 5 T., Rüböl 6 T., Schwefelsäure 5 T., Wasser 4 T.

Zunächst mischt man Sirup und Beinschwarz bezw. Kohle, fügt unter Umrühren das Öl zu und darauf die Schwefelsäure. Das Aufschäumen der Masse verhütet man durch Zugabe von Wasser.

Ohne Schwefelsäure kann man Schuhwichse u. a. auch auf folgende Weise herstellen. Man mischt 6 T. gemahlene Kernseife und 3 T. Leinöl mit 355 T. Wasser, fügt 15 T. Eisenvitriol und 15 T. gepulverte Galläpfel zu, kocht das Ganze auf und mischt unter Umrühren mit 9 T. Schwärze und 16 T. Sirup.

Schuhcremes. Als Glanzmittel für Schuhe haben die Schuhcremes schnell Eingang gefunden, hauptsächlich deshalb, weil sie bequemer und besser als Schuhwichse aufzutragen sind. Man unterscheidet zwei Sorten, in Wasser unlösliche und darin lösliche.

Die ersteren sind Mischungen pflanzlicher oder tierischer Wachse mit Paraffin, Ceresin und Terpentinöl oder einem der neueren Fettlösungsmittel wie Dekalin oder Tetralin, die zweiten sind ganz oder teilweise verseifte Mischungen verschiedener Wachssorten mit alkalischer Lauge. Die Zahl der Vorschriften zur Herstellung dieser Artikel ist außergewöhnlich groß, und lange nicht alle geben gute Resultate, sodaß die Zahl der Klagen Legion ist, und man in der Fragekasten-Rubrik einer Zeitschrift, wie der Seifens.-Ztg., regelmäßig Fragen finden kann nach der Ursache des Mißlingens eines oder des anderen Fabrikates. Die erste mit Terpentinöl bereitete Schuhcreme trug den Namen „Guttalin" und bestand aus gleichen Teilen Karnaubawachs und Paraffin 52/54° in der dreifachen Menge Terpentinöl, gefärbt wurde mit 4% Nigrosin und einem gelben Farbstoff. Die Bereitung ist sehr einfach, man schmilzt Wachs und Paraffin zusammen, läßt hierauf das Terpentinöl in dünnem Strahl zulaufen, worauf man den Farbstoff zusetzt und alles

er Rühren abkühlen läßt; bei einer eben über dem Schmelz-
ıkt des Karnaubawachses liegenden Temperatur füllt man
Gemisch dann in Dosen aus. Gegenwärtig benutzt man als
affin vielfach halbraffinierte, schottische Ware. Diese ent-
t noch Öl, welches günstig auf das Geschmeidigbleiben der
re einwirkt sowie das Auskristallisieren des Paraffins ver-
et. Gegenwärtig steht Karnaubawachs hoch im Preis, sodaß
ı es soviel als möglich durch andere Wachse zu ersetzen sucht.
Erfolg verwendet man dazu rohes Montanwachs, erhalten
ch Extraktion von Braunkohle, dieser Körper schmilzt bei
-84° C.

Das Terpentinöl dient nur als Verdünnungsmittel, um ein
ichfähiges Produkt zu erhalten. Da das Terpentinöl wieder
dunstet und mit dem Glanz nichts zu tun hat, benutzt man
dessen Stelle auch andere Produkte. An erster Stelle kommt
Terpentinölgemisch geringerer Qualität zur Anwendung, z. B.
nöl, das, mit Schwerbenzin gemischt, brauchbar ist. Aus-
cknen der Creme findet vorzugsweise statt, wenn das Ver-
nungsmittel zu flüchtig ist, wie z. B. Benzin. Gegenwärtig
den auch die Hydrierungsprodukte des Naphtalins wie De-
in und Tetralin empfohlen. Den unangenehmen Geruch dieser
ungsmittel kann man mit Nitrobenzol oder einem stark rie-
nden ätherischen Öl verdecken.

Bienenwachs ist zu teuer, um in derartigen Produkten ge-
ucht zu werden, doch kommen die Raffinations-Rückstände
ses Wachses zur Anwendung.

Als Farbstoffe benutzt man künstliche, öllösliche Farben.
schwarze Creme ist die allgemeine Farbe das Nigrosin,
ere, nicht lösliche schwarze Farben sind nicht zu empfehlen.

Die Gruppe der mit Wasser mischbaren Schuhcremes bilden
parate, die aus verseiften Wachsen hergestellt und infolge
sen wasserhaltig sind. Das Wachs wird geschmolzen, wor-
man langsam eine verdünnte Lauge zufließen läßt und
n kocht, bis ein homogenes Gemisch erhalten ist. Als Ver-
ungsmittel dienen Alkalikarbonate oder Borate, sodaß der
seifungsprozeß kein vollständiger ist und der größte Teil
Wachses unverändert bleibt. Ist die Verseifung zu weit
angen, so gibt das Produkt keinen Glanz mehr. Immerhin
3 man eine Emulsion erzielen, aus welcher sich nichts aus-
eidet. Als Farbstoff benutzt man einen alkalibeständigen
rfarbstoff, in Wasser gelöst, während die gesamte Wasser-
ige von der gewünschten Konsistenz der Creme abhängig
Um Abscheiden irgendwelcher Bestandteile zu vermeiden,
3 man dauernd rühren, daher ist es auch angebracht, die
sse erst in Dosen auszufüllen, wenn sie soviel als möglich
ekühlt ist. Diese Dosen müssen lackiert oder mit einem
nen Bleiüberzug bedeckt sein, damit sie nicht rosten können.
Wasser, welches man zur Herstellung benötigt, muß sehr
ch sein, am besten Regen- oder Kondenswasser, da hartes
sser Veranlassung zu Kalkseifen gibt, die die Bildung der
ulsion beeinträchtigen. Um zu verhüten, daß die Creme bei
te gefriert, kann man etwas Glyzerin oder Spiritus zugeben.
abe von Türkischrotöl, die man zuweilen angeraten findet,
nicht zu empfehlen.

Aus dem Buch von *Gnamm* nehmen wir ein Beispiel für
le Sorten heraus.

Schwarze Schuhcreme, mit Terpentinöl hergestellt:

Karnaubawachs	12 T.
Paraffin 50/52°	12 „
Terpentinöl	73 „
Olein	1,5 „
Nigrosinbase	1,5 „.

Die Nigrosinlösung bereitet man aus der Nigrosinbase durch
lösen in Olein in der Wärme. Eine rein weiße Creme wird
alten, wenn man anstelle der Nigrosinbase und des Oleins
T. reines Zinkweiß verwendet, eine Spur Ultramarin hin-
igt und ein weißes Karnaubawachs und ebensolches Pa-
in verwendet.

Schwarze mit Wasser mischbare Schuhcreme:

Borax	20 T.
Wasser	500 „
Karnaubawachs	20 „
Bienenwachs	100 „
Wasserlösliches Nigrosin	20 „.

Gelbe mit Wasser mischbare Schuhcreme:

Pottasche	15 T.
Borax	5 „
Wasser	500 „
Karnaubawachs	100 „
Japanwachs	20 „
Kolophonium	10 „
Echtgelb	10 „.

Wir geben diese Vorschriften nur als Beispiele, denn wie bereits oben gesagt, gibt es eine fast unzählbare Menge davon, sodaß sie nur als allgemeine Beispiele betrachtet werden dürfen.

(Olien en Vetten, 12, S. 79—81.)

◦ Rundschau ◦

Herstellung von öllöslichen Emulgierungsmitteln und Emulsionen. (D. R. P. 438 424 v. 4. III. 1922. *Einar Viggo Schou* in Palsgaard, Dänemark.) [Für diese Anmeldung ist gemäß dem Unionsvertrage vom 2. Juni 1911 die Priorität auf Grund der Anmeldung in Großbritannien vom 12. Juli 1921 beansprucht.]

Patentansprüche: 1. Die Anwendung eines zähen und elastischen, öllöslichen, durch Erhitzen von linol- bzw. linolensäurehaltigen Ölen, vorzugsweise unter Beseitigung der Abbauprodukte, erhaltenen Mittels zur Erzeugung von „Wasser-in-Öl"-Emulsionen, wobei das Öl so lange erhitzt worden ist, bis es die erforderlichen zähen und elastischen Eigenschaften angenommen hat. 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das linol- bzw. linolensäurehaltige Öl bis zur Grenze der beginnenden Gelatinierung, aber nicht so weit, daß die Öllöslichkeit aufgehoben wird, erhitzt wird. 3. Verfahren nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß das linol- bzw. linolensäurehaltige Öl vor oder gleichzeitig mit der Erhitzung oxydiert wird. 4. Verfahren nach Anspruch 1, 2 oder 3, dadurch gekennzeichnet, daß das erhitzte Öl direkt in frischen Ölen gelöst wird. 5. Verfahren zur Herstellung von Emulsionen, dadurch gekennzeichnet, daß in ein öliges Dispersionsmittel gemäß Anspruch 1 bis 4 Wasser bzw. eine wäßrige Lösung als innere bzw. disperse Phase hineingearbeitet wird. 6. Verfahren zur Herstellung von Emulsionen nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß dem öligen Dispersionsmittel das Wasser bzw. die wäßrige Lösung allmählich und in jeweils geringer Menge bis zur Bildung einer dicken, öllöslichen Emulsion hinzugesetzt wird.

Die Verwendung von Tetrachlorkohlenstoff zu Feuerlöschzwecken in Amerika. Während Tetrachlor-Kohlenstoff in Deutschland als Sonderlöscher gilt und im wesentlichen nur für solche Brandobjekte Anwendung findet, für deren Ablöschung er seiner besonderen Eigenschaften wegen gewissermaßen unersetzlich ist, d. h. für die Löschung von Öl- und ähnlichen Bränden flüssiger Brennstoffe, die mit Wasser nicht gelöscht werden können, und für die Bekämpfung von Bränden in elektrischen Anlagen bis zu den höchsten Spannungen, findet er in Amerika eine viel ausgedehntere und vielseitigere Anwendung. In welchem Maße dies der Fall ist, geht aus einer amtlichen Statistik des Department of commerce in Washington hervor, der nachstehende Zahlen entnommen seien:

Es wurden an Feuerlöschern insgesamt hergestellt:

Im Jahre 1925	619 000 Stück
Im Jahre 1926	604 000 Stück

hiervon waren Tetralöscher:

1925:	361 000 Stück	= 58%
1926:	342 0000 Stück	= 57%.

Über die Hälfte der hergestellten Feuerlöscher waren also Tetrachlorkohlenstofflöscher. Diese Feststellung läßt den Schluß zu, daß der in erster Linie auf das Praktische eingestellte Sinn des Amerikaners den Tetrachlorkohlenstoff offenbar seiner raschen Löschwirkung wegen bevorzugt, während er der Frage, ob die Zersetzungsprodukte des Löschmittels (Phosgen und Salzsäure), die u. U. entstehen können, in Anbetracht der bei Bränden immer auftretenden Reizgase eine nennenswerte Rolle spielen, gegenüber den praktischen Vorteilen, die der rasche Löscherfolg bietet, nur eine untergeordnete Bedeutung beimißt.

(Feuerpolizei.)

Schmiermittel als Schutz gegen das Rosten der Metalle. Man kennt die häufige Anwendung der Schmiermittel als Rostschutz sowie zur Reinigung und Entfernung der Oxydschichten, die sich auf Metallen gebildet haben. Erforderlich ist, daß die zur Anwendung kommenden Produkte eine gut haftende Schicht auf dem Metall bilden, ohne welche ein wirksamer Schutz nicht möglich ist, ebenso müssen sie undurchdringlich gegen atmosphärische Einflüsse sein. Man stellt sie her durch Schmelzen von Paraffin oder Ceresin in Zylinderöl, häufig gibt man etwas Kernseife zu. Der Verfasser hat sich mit einer eingehenden Prüfung der Schutzwirkung durch Schmiermittel beschäftigt. Man hat damit überzogene Stahlplatten der Einwirkung von Feuchtigkeit und den Dämpfen von Salpetersäure ausgesetzt. Er hat dabei festgestellt, daß die Vaseline als Schutzüberzug die größte Wirkung hat, es folgen der Reihe nach Waffenfett, Zylinderöl, Transformatorenöl und Masut. Er schließt daraus, daß die Hauptbedingung, die die Produkte aufweisen müssen, Viskosität oder vielmehr genügendes Haftvermögen ist.

Den Einfluß harziger und bituminöser Produkte hinsichtlich der Schutzwirkung kennt man noch nicht. Harzhaltige oder ver-

harzende Substanzen scheinen nicht schädlich zu wirken, der Verfasser nimmt an, daß sie durch Erhöhung der Viskosität und der Haftfähigkeit der Produkte günstig wirken. In kleinen Mengen sind Fettsäuren und Naphthensäuren nicht schädlich. Seifen vermindern die Widerstandsfähigkeit der Überzüge gegen atmosphärische Einflüsse.

Die zur Reinigung von Schußwaffen dienenden Produkte sind Mineralöle, die geringe Mengen Seifen sowie Äthyl- oder Amylalkohol enthalten. Diese Produkte können freie organische Säuren bis zu 0,25%, berechnet als SO_3, enthalten. Der Verfasser macht darauf aufmerksam, daß auf dem Markt Erzeugnisse anzutreffen sind, die große Mengen mineralischer Stoffe in Pulverform enthalten. Ein von ihm untersuchtes Muster enthielt 56,1% Rizinusöl und 43,2% Asche, darin 10% Aluminium. Ein anderes hatte folgende Zusammensetzung: 5% Wasser, 60% Talg, 34,8% Asche, und in dieser 94% SiO_2.

(*M. V. Bordouline* in Les Corps Gras. Ind.)

Monel-Metall als säurebeständiges Metall. Unter dem Namen „Monelmetall" wird eine, durch den Schmelzvorgang unmittelbar aus dem Erz gewonnene Nickelkupferlegierung der *Oxford Copper Co.* in den Handel gebracht, von der durchschnittlichen Zusammensetzung: 70,0% Nickel, 28,9% Kupfer, 1% Eisen. Schmelzpunkt: 1360° C. Diese Legierung ist sehr widerstandsfähig gegen saure Flüssigkeiten und gegen Alkalien; sie läßt sich gießen, walzen, drücken, stanzen und schneiden. Das Monelmetall findet Verwendung im Lokomotiv-, Schiff-, Turbinen- und Pumpenbau. Wegen der besonderen Säurebeständigkeit werden neuerdings daraus feine Drahtgeflechte hergestellt, die in der Papier- und Kunstseidenherstellung benützt werden. Das Beizen von Monelmetallgegenständen geschieht am besten mit einer Mischung aus ²/₃ Salpeter- und ¹/₃ Schwefelsäure. Ein Oxydüberzug dieser Nickelkupferlegierungen soll nach *Thompson* mit einer Ferrisulfatlösung entfernt werden. Ist ein Ausglühen erforderlich, so erfolgt dies in einer Muffel unter Holzkohlenpulver und Luftabschluß bei 800—900° C etwa 2 Stunden lang. Zum Hartlöten verwendet man Neusilberlot (1 T. Neusilberblechabfälle mit 1 T. Messing und 1½ T. Zink). Das Schmieden geschieht in hellrot warmem Zustand bei 800—900° C. Als Flußmittel des schwer schmelzbaren Monelmetalls dient Borax oder ein Gemisch von Flußspat und Kalk. In den Vereinigten Staaten ist das Monelmetall in die Liste der Standard-Legierungen aufgenommen mit folgenden Normen: „60% Nickel, ungefähr 40% Kupfer, andere Beimengungen nur in ganz geringen Mengen; für Stäbe, Röhren u. dgl. mindestens 56,3 kg Festigkeit, 35 kg Elastizitätsgrenze und 10% Dehnung; für Gußstücke mindestens 41 kg Festigkeit, 24,5 kg Elastizitätsgrenze". Spez. Gew. 8,87 bis 8,97. Die Legierung ist sehr widerstandsfähig gegen Seewasser, Salzlösungen, verdünnte Säuren und Alkalien. Eine Legierung mit 80 bis 86% Kupfer und 20—14% Nickel wird als seewasserbeständiges Metall unter dem Namen Benedict-Nickel verwendet.

(Bayer. Ind.- u. Gew.-Bl.)

Die Zusammensetzung von Puddingpulvern ist sehr verschieden, und es sei vorausgeschickt, daß die großen Fabriken natürlich nach Sonderrezepten arbeiten, welche geheim gehalten werden. Vor allem ist zu beachten, daß es 2 verschiedene Arten von Puddingpulvern gibt. Davon enthält die eine als Grundsubstanz Stärke, die andere dagegen Gelatinepulver. Am meisten benutzt man für Stärkepudding entweder Maisstärke oder ein Gemisch aus gleichen Teilen Maisstärke und Reisstärke. Die Stärken müssen gut gereinigt und sehr fein gepulvert sein. Ein Rezept gibt dann an, daß man 500 T. gepulverter Stärke mit 50 T. trockener Eierkonserve und 25 T. Vanillezucker innig mischen soll. Anderseits kann man durch Zusatz von 2,5 bis 5 T. Fruchtäther jeden gewünschten Fruchtgeschmack bei der angegebenen Menge erzielen, kann auch durch Beimengung von giftfreiem Farbstoff eine Färbung hervorbringen. Um Gelatinepuddingpulver zu erhalten, mischt man 45 T. Zucker, 8 T. bestes Gelatinepulver, 2 T. Vanillinzucker und 1 T. körnig gemahlene Weinsäure. Aromatisierung und Färbung ebenso wie bei den Stärkepuddingpulvern, wobei man die Fruchtessenz und die Farblösung zunächst mit etwas Zucker verreibt und diesen Zucker mit den übrigen Bestandteilen mischt. Die angegebenen Rezepte sind nur einige Beispiele; nach einer anderen Vorschrift kann man auch ¹/₅ der Stärke durch Gelatinepulver ersetzen und so zu kombinierten Erzeugnissen gelangen.

(Chem.-Ztg.)

Pottasche aus Schlempekohle läßt sich nur dort wirtschaftlich vorteilhaft gewinnen, wo das Ausgangsmaterial (sowie Brennstoff) sehr billig und ohne längeren Transport zur Verfügung steht. Dann erfolgt die Verarbeitung ganz in der Weise, wie man auch Holzasche auf Pottasche verwertet. Hierbei wird die Asche meist in Holzfässern, die einen falschen Boden aus Latten mit Strohauflage haben, durch Wasser ausgelaugt. Die gewonnenen Laugen muß man bis zur Trockne eindampfen und erhält so eine gefärbte Roh-Pottasche, deren Gehalt an Kaliumkarbonat wechselt und worin noch viele andere Salze enthalten sind. Zur annähernden Trennung wird die Rohpottasche recht heiß und konzentriert gelöst, worauf beim Abkühlen das Kaliumsulfat fast quantitativ ausfällt. Bei weiterem Eindampfen der abgezogenen Mutterlauge fällt in der Wärme Kaliumchlorid aus, worauf eine Mutterlauge restiert, die hauptsächlich Kaliumkarbonat und Natriumkarbonat enthält. Im Notfall kann das letztere durch nochmaliges Eindampfen zum größten Teil ausgeschieden werden. Die überstehende heiße Mutterlauge gibt beim Verdampfen zur Trockne eine Pottasche, die mehr als 90% K_2CO_3 enthält, aber immerhin nicht rein ist. Wir entnehmen diese Angaben dem Werke *Ullmann,* Enzyklopädie der techn. Chemie, Bd. 6, S. 618. (Chem.-Ztg.)

Unlöslichmachen von Gelatine. (*G. E. Holden,* J. Soc. Dyers and Col. 1927, 43, 194/6.) Ungefähr 17,5% löslicher Gelatine werden in unlösliche Form umgewandelt durch 8stündiges Erhitzen auf 120° C, dieselbe Menge unlöslicher Gelatine wird erhalten, wenn man Formaldehyd als Härtungsmittel verwendet. Die unlösliche Gelatine besitzt anscheinend die gleiche empirische Zusammensetzung wie die lösliche und die ursprüngliche Gelatine. Sowohl die unlösliche wie die unbehandelte Gelatine besitzen annähernd gleiche Absorptionskraft für Gerbsäure, doch zeigt die unlösliche Form erhöhte Hinneigung für Farbstoffbasen, wenn sie auf Baumwolle zusammen mit Gerbsäure aufgebracht werden. Es ist wahrscheinlich, daß die geänderten Farbstoffeigenschaften zu der Umwandlung eines Teiles der ursprünglichen Gelatine in unlösliche beitragen. Die unlösliche Formo-Gelatine, die mit Formaldehyd erzeugte Verbindung, wird durch wiederholtes Waschen mit kochendem Wasser zersetzt und hinterläßt, wiederum gehärtet, ungefähr denselben Prozentsatz unlöslicher Gelatine, wie er durch Behandeln in der Hitze hervorgerufen wird. (Journ. Soc. Chem. Ind.)

Bakterientötende Wirkung des Linoleums. Etwa sechs Jahrzehnte sind seit Begründung der Linoleumindustrie durch den Engländer *Frederik Walton* verflossen, ein Zeitraum, in dem dieser Industriezweig sich zu einer wohl selbst vom Erfinder nicht geahnten Blüte emporschwang. Nicht der Eindruck, den das Linoleum etwa durch seine Farbenpracht auf das Auge ausübt, war es, der ihm seine ständig im Wachsen begriffene Ausbreitung sicherte, sondern Gründe der Zweckmäßigkeit trugen in der Hauptsache dazu bei, und erst in letzter Linie tat Künstlerhand das ihrige, das Gute mit dem Schönen zu verbinden. Ein Punkt aber, und zwar der allerwichtigste, war bisher selbst in Kreisen, die dem Linoleum freundlich gegenüberstehen, vollkommen unbekannt, und das ist seine durch Jahre anhaltende bakterienfeindliche Wirksamkeit. Professor *Ludwig Bitter* in Kiel gebührt das Verdienst, durch seine Arbeiten über das Absterben von Bakterien auf den wichtigeren Metallen und Baumaterialien die bakterizide Kraft des Linoleums voll erkannt zu haben. *Bitter* kommt zu dem Schluß: „Linoleum ist also ein Fußbodenbekleidung, die anscheinend dauernd die große Zahl der hauptsächlich mit dem Schuhwerk daraufgebrachten Mikroorganismen zu vernichten imstande ist." Beschleunigt wird hier wie überhaupt diese Vernichtung noch durch das nachträgliche Anfeuchten. Der Erreger des Typhus wurde auf Linoleum überhaupt nicht lebensfähig befunden, und die überaus widerstandsfähigen Eitererreger büßten innerhalb eines Tages ihre Lebensfähigkeit ein. Die staunenswürdige Leistungsfähigkeit des Linoleums in bezug auf die Fähigkeit der Abtötung derartiger Schädlinge erscheint aber noch in einem ganz besonderen Licht, wenn man vernimmt, daß *Bitter* auf stark begangenen Linoleumfußböden frühmorgens meistens völlige Keimfreiheit vorfand. Es sollte bei dem Vorliegen der beschriebenen Verhältnisse überflüssig sein, darauf hinzuweisen, welche Vorteile bei der Verwendung von Linoleum als Fußboden für Krankenhäuser, Schulräume, Kirchen, Wohnräume, Eisenbahnwagen, Schiffe usf. geboten werden. Bei der Erörterung, welchen Ursachen das so nützliche keimtötende Verhalten des Linoleums zuzuschreiben sei, meint *Bitter,* dem Leinöl wohne diese eigentümliche vernichtende Kraft inne. Ich möchte diese Ansicht stützen und dahin erweitern, daß es allein das oxydierte Leinöl, das Linoxyn ist, das den Bakterien sehr wahrscheinlich eine Weiterentwicklung unmöglich macht. (Bayer. Ind.- u. Gew.-Bl.)

Bleichen von Kunstseide. Kunstseide wird in den meisten Fällen mit Chlor gebleicht, wozu kalte, wässerige Lösungen von unterchlorigsaurem Natron (sog. Javelle'sche Lauge, elektrolytisch gewonnene Chlorlösung) von etwa ½ Grad Bé dienen. Man legt die Kunstseide auf 10—15 Minuten in das Bleichbad, spült dann kurz und gibt sie nun in ein kaltes Säuerungsbad, das in je 10 Litern Wasser 50—60 g konzentrierte Schwefelsäure enthält; man beläßt sie darin 5—10 Minuten und spült und wässert dann gut aus. Nach dem Spülen muß man für völliges Entchloren und Entsäuern sorgen; ersteres erreicht man in der Weise, daß man in dem letzten Spülwasser auf je 10 Liter etwa 50 g Thiosulfat (Antichlor) auflöst. Um jede Spur Säure aus der Kunstseide zu entfernen, empfiehlt sich als Sicherungsmaßregel, den Stoff durch eine 25—30 Grad Cels. warme fette Seifenlösung zu ziehen; den Griff der Kunstseide kann man durch Zusatz einer kleinen Menge Monopolöl zu der Seifenlösung weicher machen. (Wäscherei-Centralbl.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 18.** (Hamburg 39, c 10. September 1927.) Es handelt sich bei der festen Ge-slt, welche der Markt gegenwärtig angenommen hat, um die Fage, ob Aussichten bestehen, diese Tendenz aufrechtzuer-hten, oder ob noch weitere Preissteigerungen bevorstehen. Zu dsem Zweck ist es gut, einen Blick auf die Statistik zu werfen, um zu sehen, ob deren Entwicklung mit d gegenwärtigen Bewegung im Einklang steht, oder ob ir-gndwelche Widersprüche bestehen. Die Einfuhr der tierischen Fette zeigt folgendes Bild in t à 1000 kg bis Ende Juli 1927:

	1927	1926
Schmalz, Schweinefette	63 850	65 252
Oleo, Premier Jus	16 740	11 200
Talg, Knochenfett	21 800	17 700
Fischöle, Hartfette	56 300	42 500
	158 690	136 652

Zunahme: 22 000 t = ca. 15%.

Um die deutsche Produktion an Ölen und Fetten festzustel-l, müssen wir auf die Einfuhr in Ölsaaten zurückgrei-f und finden für den gleichen Termin folgende Ziffern:

	1927	1926
Erdnüsse	300 928	286 359
Leinsaat	241 507	188 778
Sojabohnen	289 672	193 971
Palmkerne	128 995	118 021
Kopra	100 481	100 759
	1 061 583	887 888

Zunahme: 173 600 t = ca. 20%.

Diese Zahlen sind ziemlich groß und rechtfertigen die An-nme einer reichlichen Versorgung des deutschen Konsums. Man kn also für die nächsten Monate einen allgemeinen drin-gnden Bedarf nicht ohne weiteres voraussehen. Die Mehrein-fr entfällt aber in der Hauptsache auf die ersten 4 Monate; stdem haben die Zufuhren abgenommen, sodaß bis zum Schluß d Jahres ein Ausgleich eintreten kann. Außerdem fallen die Asfuhrzahlen der deutschen Ölfabriken mehr und mehr ins Gwicht. Durch diese vermindert sich der Einfuhrüberschuß c Ölsaaten. Die Ausfuhr betrug in t à 1000 kg:

	1927	1926
Bohnenöl	5 822	2 737
Erdnußöl	13 202	5 334
Palmkernöl	8 027	11 413
Kokosöl	4 629	2 998
Hartfette	5 352	4 321
	37 032	26 803

Zunahme: 10 000 t oder 38%.

Hier ergeben sich sehr bedeutende Ziffern für die Umsätze i Pflanzenfetten. Die Verwendung von Kokosöl ist zu Gunsten v Palmkernöl zurückgegangen. Letzteres hatte einen sehr gten Inlandsmarkt, sodaß die Ausfuhr nicht gewaltsam ge-fdert zu werden brauchte. In Erdnußöl muß die Versorgung agesichts der starken Ausfuhr geringer sein, sodaß sich die bstehende Festigkeit erklären läßt. Von Pflanzenfetten aus-gend, sollte sich daher eine weitere Befestigung im Markt drchsetzen können, während ich die Lage der tierischen Fette nht so günstig ansehe und glaube, daß diese eher einen Hemm-sch für die weitere Entwicklung bilden werden. Die Lage v Leinöl und Bohnenöl betrachte ich keinesfalls als ungünstig ud kann mir die teilweise für diese Öle bestehende flaue Smmung nicht recht erklären.

Nach diesen Betrachtungen allgemeiner Natur ist noch über d letzten Veränderungen des Marktes zu berichten. Schmalz knnte zum ersten Male in diesem Jahre $ 13 überschreiten und nert jetzt $ 13¼. Baumwollsaatöl konnte sogar von $ 10 bis $ 10½ anziehen. Talg stieg in New York von $ 8⅛ a $ 8¾. London brachte in den Auktionen vom 3. VIII. u 7. IX. insgesamt Aufschläge von £ 2.10 per ton. Allerdings seinen im Augenblick Forderungen von £ 40 für gute Talg-sten schon reichlich hoch zu sein. In erster Linie werden Pflanzenfette Fortschritte machen müssen. Eine Steigerung i diesen Stoffen setzt sich aber nur sehr langsam durch, allein Flmöl vermochte der Talgsteigerung im gleichen Tempo zu fgen. Leinsaat und Leinöl haben sich gleichfalls be-ftigen können. Das Geschäft war für Talg und tierische Fette eschieden lebhafter, vermochte aber im weiteren Verlauf nicht üerall zu befriedigen.

Ölkuchen. Nach den lebhaften Umsätzen der vergan-genen Wochen hat das Geschäft nachgelassen. Der Ton des Mrktes ist ruhiger, und die Preise haben bereits eine Kleinig-kt nachgelassen. Ich notiere heute für je 50 kg:

Sojaschrot: Sept. RM 9,90, Sept.-Dez. RM 9,95, Jan.-März RM 9,95, „Hobum", Sept. RM 10, Okt.-März RM 10,05, Harburger Fabrik. „Imperial", Sept. RM 10,15, Sept.-Febr. RM 10,25, Hbg.-Züllchow. Fabrik. Harburger Leinkuchen: Okt.-Dez. RM 11,10 Harburg. Fabrik. Grobes Lübecker Leinkuchenmehl prompt RM 11,65 Lübeck. Fabrik. Erdnußkuchen „Thörl": Nov.-Jan. RM 10,95 Harburg. Fabrik. Dänische Sesamkuchen: Okt.-Dez. RM 11,60 Kai Großhamburg. Harburger Palmkuchen: Sept. RM 8,20, Okt.-Dez. RM 8,35 Harbg. Fabrik. „Henkel" Palmkernschrot Nov.-März RM 8,50 Düsseldorf. Fabrik. Bezug Rheinland-Westfalen ausgeschlossen. Harburger Kokoskuchen: Sept.-März RM 10,25 Harburg. Fabrik. Lübecker Rapskuchen aus deutscher Saat: Sept. RM 8, Okt.-Dez. RM 8,05, Lübeck. Fabrik.

Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 10. September 1927.)

Paris kam diese Woche:			gegen vorige Woche:	
Rohglyzerin 80%	£ 53	(ca. RM 107)	£ 53	(ca. RM 107)
Saponifikat 88%	£ 60	(ca. RM 121)	£ 60	(ca. RM 121)
Dynamitglyzerin	$ 36	(ca. RM 151,20)	$ 35,50	(ca. RM 149,10).

Bei weiter ruhigem Markte blieb Rohglyzerin mithin unverändert.

Dynamitglyzerin konnte sich, nachdem die anscheinend notleidenden Partien, welche Ende August auf den Markt gedrückt und die Baisse um $ 1,50 hervorgerufen hatten, verschwunden waren, wieder voll erholen. Hierzu kommt, daß die meisten Destillateure in Anbetracht des im Verhältnis zu den heutigen Rohglyzerin-Preisen noch immer schlechten Preises für Dynamitglyzerin wenig zu Verkäufen geneigt sind und es, wahrscheinlich in Voraussicht des nun bald zu erwartenden Einsetzens von Deckungskäufen für den Winterbedarf, vorziehen, auf Pharmakopöeware zu destillieren.

Deutsche Glyzerin-Ein- und Ausfuhr im Januar-Juli 1926 und 1927.

Mengen in dz (100 kg).

	Rohglyzerin Einfuhr	Rohglyzerin Ausfuhr	Reinglyzerin Einfuhr	Reinglyzerin Ausfuhr	Total Einfuhr	Total Ausfuhr
Januar-Juni	5 163	6 495	1 199	15 486	6 362	21 981
Juli	619	2 365	453	4 797	1 072	7 162
Total 1926	5 782	8 860	1 653	20 283	7 434	29 143
Januar-Juni	9 864	7 263	1 751	25 129	11 615	32 392
Juli	5 157	1 570	72	5 496	5 229	7 066
Total 1927	15 021	8 833	1 823	30 625	16 844	39 458
Dies ergibt folgende Ein- bezw. Ausfuhrüberschüsse:						
Januar-Juni	—	1 332	—	14 287	—	15 619
Juli	—	1 746	—	4 344	—	6 090
Total 1926	—	3 078	—	18 631	—	21 709
Januar-Juni	2 601	—	—	23 378	—	20 777
Juli	3 587	—	—	5 424	—	1 837
Total 1927	6 188	—	—	28 802	—	22 614

Einfuhr von glyzerinhaltiger Unterlauge:

Januar-Juni	32 595 dz	(entspricht ca. 326 t Rohglyzerin)
Juli	5 116 dz	(entspricht ca. 51 t Rohglyzerin)
Total 1927	37 711 dz	(entspricht ca. 377 t Rohglyzerin)

Im Juli allein wurde mehr als halb so viel Rohglyzerin als im ganzen ersten Halbjahr, und im Zeitabschnitt Januar-Juli rund 1000 t mehr als im Vorjahre eingeführt, ein Quantum, welches durch eine Mehrausfuhr von rund 1000 t destilliertem Glyzerin in diesem Jahre wieder erscheint.

Hieraus ließe sich wohl der Schluß ziehen, daß sich unsere Glyzerinindustrie jetzt wieder etwas erfolgreicher auf dem Gebiet der Veredelung, also Hereinnahme von Rohware und Wiederausfuhr dieser nach Destillation, betätigen kann. Eine andere Folgerung dürfte jedoch noch weit treffender sein: Insbesondere Auslands-Saponifikate 88% waren die ganze letzte Zeit, und sind es noch heute, reichlich zu den jeweiligen Tageskursen angeboten, während unsere Fabrikanten noch Preisforderungen stellten, welche zum Teil sogar etwas reichlich über den Tageskursen lagen. Da die meisten Destillateure für Auslandsbezug frachtlich günstig liegen, ist es auch nicht zu verwundern, daß sie es bei übermäßigen Preisforderungen der Inlandsfabrikanten vorziehen, sich im Ausland einzudecken.

Horst Großmann.

⁂ **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (9. September 1927.) Die Nachfrage nach Pflanzenöl am einheimischen Markt war im Laufe der Woche zwar etwas lebhafter, die Stimmung befestigte sich, zu nennenswerten Preis-

erhöhungen kam es bisher jedoch nicht. Obwohl die Notierungen von Leinsaat am Weltmarkt eher nach unten neigten, suchte die Amsterdamer Börse für Leinöl jedoch höhere Preise zu erzielen. Im Großhandel notierte rohes Leinöl sofortiger Lieferung etwa RM 72,50, Leinölfirnis RM 75 bis 75,50, Sojabohnenöl RM 73 bis 73,50, rohes Rüböl RM 88 bis 89, rohes Kokosöl in Barrels RM 88 bis 88,50 die 100 kg mit Faß ab Lager. Bei größeren Abschlüssen wird man nach wie vor wohl etwas billiger ankommen können. Die argentinischen Leinsaatabladungen waren in dieser Woche erheblich größer als in der Vorwoche, gingen dafür aber zum großen Teil nach Nordamerika. Sie betrugen insgesamt 47 700 t, davon 16 000 t nach Nordamerika, in der Vorwoche 22 300 t bezw. 1000 t. Trotz der reichlichen Abladungen blieb der sichtbare Vorrat von Leinsaat am La Plata mit 100 000 t unverändert. Von Indien wurden in dieser Woche lediglich 1150 t Leinsaat nach Europa verladen, in der Vorwoche jedoch 5475 t Leinsaat und 3300 t Baumwollsaat. Die schwimmenden Vorräte nach Europa nahmen trotz der geringen indischen Abladungen um rund 5000 t zu. Sie betrugen während der Berichtswoche, der Vorwoche und der vergleichenden Vorjahrswoche 137 000 t bezw. 133 500 t bezw. 107 100 t argentinische und indische Leinsaat, 3500 t bezw. 4000 t bezw. 4700 t Rübsaat und 15 800 t bezw. 14 100 t und 11 400 t indische und ägyptische Baumwollsaat, insgesamt 156 300 t bezw. 151 600 t bezw. 123 200 t.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat Plata £ 15.18/9 bis 16.2/6, Bombay £ 18.5, kleine Bombay £ 17.15, Kalkutta £ 17.7/6 bis 17.10, Rübsaat Toria £ 19.17/6, Kottonsaat Bombay £ 9.10, schwarze ägyptische £ 10.15, Sesamsaat chinesische £ 26.5, Sojabohnen £ 11.3/9; Hull: Leinöl £ 31.7/6, Kottonöl rohes Bombay £ 34.10, rohes ägyptisches £ 35.5, Sojaöl £ 34, geruchfrei £ 37.10, Rüböl £ 42.10, raffiniert £ 44.10 die t; Amsterdam: Rüböl vorrätig Fl. 49¾, Leinöl vorrätig Fl. 38½, Oktober und November-Dezember £ 34¼, Januar Fl. 35¾ je 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Ölsaatkuchen waren im Laufe der Woche wenig gefragt, nur in einzelnen Fällen waren kleinere Preisabweichungen sowohl nach oben wie nach unten festzustellen.

Öle und Fette. (Hamburg 11, den 9. Sept. 1927.) Leinöl, Sept. Dez. 72,25, Leinöl Jan.-März 73,50, Leinölfirnis 74,50, Kokosöl, roh, in Barrels 88, Kokosöl Ceylon 86, Palmöl Lagos, loko 70, Erdnußöl, roh 64, Kottonöl, techn., raff., engl. 89, Sojabohnenöl, roh 73, Leinölfettsäure 74, Kokospalmkernfettsäure 65, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, Mischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure je nach Qualität 51—60, Kottonölfettsäure, dest. 75, Rizinusöl I. Pressung, loko 99, Rizinusöl II. Pressung 95, Rizinusöl DAB V 109, Rizinusöl, mischbar mit Mineralöl 112, Palmkernöl, roh 80, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. A, schwimmend 74—78, Talg, südamerik. A, loko 76—79, Talg, austr., good colour 76, Talg, deutscher, ca. 76—80, Hammeltalg, techn. 78—81, Schweinefett, techn., je nach Qualität 65—82, Rüböl, roh 88,50, Abdeckereifett 62—65, Rohmedizinaltran, loko 76,50, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 50, Robbentran, hell 63, Robbentran, hellbraunblank 60.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Sämtliche Ölsorten zeigten heute anziehende Preise.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 8. September 1927.) Dieser Markt liegt nach wie vor sehr ruhig, die Preise sind gänzlich unverändert: Für Loko-, schwimmende sowie Abladungsware £ 86 bis 87 per engl. ton. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 8. September 1927.) Palmöl: In der letzten Berichtswoche hat sich der Markt weiterhin erheblich befestigt. Die Preise sind weiter um ca. £ 1 höher. Nachdem die Käufer versuchten, noch zu niedrigen Preisen anzukommen, gaben sie während der letzten Tage das Rennen auf und verhielten sich zurückhaltend. Nahe Ware war im Anfang vernachlässigt, holte jedoch bis heute gegenüber Abladung auf. Wir notieren freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 34, Lagos-Palmöl, Sept.-Okt., Okt.-Nov. £ 34, Bissao-Plantagen-Palmöl, loko und schwimmend, £ 33, Lagos-B.-O.-C.-Dahomey-Palmöl, Okt.-Abl., £ 33.17/6, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 27.15, 2%, Grand Bassam-Palmöl, Sept.-Okt.-Abl., £ 33, Goldküsten-Palmöl, Sept.-Okt.-Abl., £ 33.

Talg: In der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 1480 aufgestellten Fässern 1238 verkauft. Die Preise waren weiter ungefähr £ 1 höher. Der Markt für Talg ist also weiter fest, doch erreichten die Verkäufer keineswegs die von ihnen geforderten Preise, wenngleich der Konsum in den letzten Tagen zu den Geboten erheblich zulegte. Wir notieren freibleibend wie folgt: Saladero-Digester Rindertalg, Sept., £ 38, Saladero-Digester Rindertalg, Okt.-Nov., £ 38.15, Swift La Plata I, loko, £ 38.5, Swift La Plata I, Sept., £ 38, Swift La Plata I, Okt.-Nov., £ 39, Sansinena-Barracas-Rindertalg, £ 39.5, weißlicher techn. Talg, RM 80,50, Schlachthaustalg, hell £ 33, weißer Hammeltalg, loko, £ 38.15, Ibo First-Toiletteseifentalg, II. Hälfte Sept., £ 37, P. M. L. Talg, hell, II. Hälfte Sept., £ 35.10, engl. Home Melt-Talg, II. Hälfte Sept., £ 34, dän. säurefreier Rindertalg, pr. v. Dänemark RM 82,50.

Reimler, Miney & Co. G. m. b. H.

Olivenöl. (Hamburg 1, den 5. September 1927.) Das Geschäft gestaltete sich in den letzten Wochen wieder etwas lebhafter, besonders in den Produktionsgebieten, da die Einkäufer der Großverbraucher den kommenden Bedarf bis zur Ernte eindecken. Hierdurch macht sich jetzt bereits eine fühlbare Knappheit an techn. Olivenölen aller Art bemerkbar, diverse Mühlen sind für die letzten Monate dieser Saison ausverkauft, und andere halten ihre kleinen Restbestände fest in Erwartung höherer Preise im Okt.-Dez. d. J.

Mit der neuen Ernte kann nun bald begonnen werden, und aus den verschiedenen Berichten der gesamten Mittelmeerländer ist bis jetzt mit einer sehr guten Durchschnittsernte zu rechnen. Nur ein plötzlicher ungünstiger Wetterumschlag könnte diese Aussichten ändern.

Bei der heutigen Beurteilung dieser Ernte kann man bei Speise- und lampanten Olivenölen im Dezember d. J. mit einem größeren Preisrückgang rechnen und zwar nach unserer Schätzung bis zu 25 resp. 30% und mehr, falls die heutigen Forderungen noch vorher weiter anziehen. In Sulfur-Olivenölen oder deren Fettsäuren dürfte sich der Preisrückgang nicht so stark auswirken, da sich die Forderungen hierfür angesichts der letzten knappen Ernte nicht so stark entwickelten. Die Nachfrage für Sulfurolivenöle für Seifenzwecke blieb in dieser Saison verhältnismäßig klein, dagegen nahmen die Raffinerien in den Produktionsgebieten für Veredelungszwecke größere Mengen auf. Diese warfen sodann wieder die ausgeschiedenen Fettsäuren zu billigeren Preisen auf den Exportmarkt, und hierdurch wurden auch die Preise für Sulfur-Olivenöle gedrückt, zumal die Seifen-Industrie die Fettsäuren zum Teil bevorzugt. In der nächsten Saison werden infolge der größeren Vorräte feinerer Olivenöle die Raffinerien wahrscheinlich nicht so viel Sulfur-Olivenöl aufnehmen und Fettsäuren abgeben. Durchweg rechnen wir daher bei Sulfur-Olivenölen bei Jahreswechsel mit einem Preisrückgang von nur 10%.

Die neue Ernte wird nun erst je nach Qualität und Herkunftsland im Januar bis April n. J. für den Export verschiffungsfähig, und zwar Sulfur-Olivenöle etwa Ende Januar, desgleichen lampante Olivenöle, und Speise-Olivenöle, sofern es sich nicht um raffinierte Ware handelt, erst zwischen Februar und März, da sich diese Öle erst langsam bei der Lagerung selbst klären müssen.

Hier in Deutschland macht sich durchweg seitens der verschiedenen Industriezweige vom September bis Dezember noch ein größerer Bedarf an Olivenölen und Sulfur-Olivenölen bemerkbar. Wir fürchten, daß in dieser Saison nicht jeder Verbraucher, soweit eine Eindeckung des Bedarfs nicht bereits erfolgte, zur vollen Zufriedenheit noch beliefert werden kann, da gute Qualitäten durchweg geräumt sind und geringere Ware zu höheren Preisen geliefert wird. Aus diesem Grunde empfiehlt sich ein rechtzeitiger Abschluß zur bestimmten Lieferung auf Termin.

In Händler- und Importeur-Kreisen bleiben die greifbaren Vorräte sehr klein. Festofferten sind aus den Produktionsgebieten kaum mehr zu haben. Der günstigste Weg für einen Abschluß bleibt die Erteilung eines festen kabelgültigen Gebotes zu limitierten annehmbaren Preisen, um hierauf evtl. ein äußerstes festes Gegengebot zu erhalten.

Die Forderungen selbst gehen heute sehr weit auseinander und richten sich durchweg nach den Vorräten der betr. Abgeber und auch der Qualität.

Für Sulfur-Olivenöle würden wir in Griechenland, Süd- oder Nord-Italien handelsübliche grüne Ware, Tol. 3%, etwa auf Basis £ 43 per 1000 kg cif bis zu £ 45 billigst ankommen. Sulfur-Olivenöl-Fettsäuren werden je nach Qualität zwischen £ 35 bis zu £ 43 cif bewertet.

Lampante Olivenöle sind besonders knapp und nur noch an wenigen Plätzen zu sehr hohen Preisen erhältlich.

Für Speise-Olivenöle bewegen sich die Forderungen bereits zwischen RM 250 bis 280 per 100 kg netto cif.

Spezialofferten bei Angabe gewünschter Qualität, Menge, Lieferungstermin usw. gern zu Diensten. H. Bade & Co. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 8. September 1927.) Paraffin unverändert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75 bis 12, Amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin bei zeitgemäßer Nachfrage wie folgt: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppelt-raffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Loko- und kurzfällige Ware unverändert. Für Abladungsware ziehen die Preise wieder an. Z. Zt. wird notiert: Ostafrika 170—175, Benguella 135—168, Brasil 180—183 sh p. cwt. Karnaubawachs: Keine Veränderung der bestehenden Marktlage und Preise: Lokoware 143—145, Abladungsware 144—146 sh per cwt. Japanwachs vernachlässigt: Preise unverändert: Lokoware 90—92, Abladungsware 89—90 sh per cwt. Montan-

chs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkion bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei ggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn t anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakg, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 10. September 1927.) Die letzten zpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware GHJ 9,40, K 9,50, 9,55, N 9,80, WG 11, WW 11,80 $ die 100 kg ab Lager, gewicht, Tara 14%. Abladungsware: FG 4,80, HJ 4,82½, ,85, M 4,95, WG 5,70, WW 6,15 $ die 112 lbs., cif hier, Abngsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: F/G 9,60, J 9,65, K 9,70, 11,25, WW 11,45 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. adung: FGH 9,60, M 9,80, N 10, WG 10,50, WW 11,25, AAA AAAAA 12,45, XX 13,25 $ die 100 kg cif, Abladungsgewicht, a 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 9,10, XI 9,20, V 9,60, 10,30, III 11, Is 11,60, Excels. 12,50 $ die 100 kg, ab Lager, gewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 8,50, XI 8,60, X 8,70, 8,80, VIII 8,90, VII 9, VI 9,25, V 9,50, IV 10, III 10,80, 1, Ic 11,25, Is 11,50, Ie 11,75, Excelsior 12,50 $ die 100 kg, adungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: mittel, Abladung 18/9 sh per b/n.

Portugiesisches Harz: mittel 9,00 $ p. 100 kg, Abngsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderunwie folgt: Amerikan. Harz B/D 21/9, F/G 22/-, H/J 22/3, 3/6, WW 26/6; französ. Harz F/G 22/6, WW 24/- sh per cwt., wharf, spot-Ware.

Die amerikanischen Harz-Notierungen der letzten Woche en hier ziemlich auseinander laufend herein; man scheint drüben also wohl selbst über die nächsten Entwicklungslichkeiten noch nicht ganz klar zu sein. Die Franzosen und nier folgten den rückgängigen Notierungen diesmal sehr ell mit ihren eigenen Preisherabsetzungen und hatten inedessen auch einiges Abladungsgeschäft zu verzeichnen, rend die Tätigkeit bezüglich amerikanischer Abladungskäufe beschränkt blieb. Das Geschäft stockt bei uns überhaupt Beginn dieser Woche erheblich und zwar in allen Sachen wenigen Ausnahmen, nachdem noch kurz vorher alle Anen einer Belebung vorgelegen haben. Trotz alledem darf mit einem durchgreifenden weiteren Rückgang der Harzse kaum rechnen, und die gegenwärtige Abschwächung wird erlich eine nur vorübergehende Erscheinung bleiben, wie man he bei dem Produkt seit längerer Zeit immer wieder zu ern gewöhnt ist.

*** **Teer, Teeröle, Abfall- und Nebenprodukte.** (9. September 1927.) Die Absatzverhältnisse von Teer und Teerprodukten en sich sowohl im Auslande wie im Inlande seit Monatsfrist iedigend entwickelt. Von wenigen Erzeugnissen abgesehen, en sich die Vorräte auf durchaus normaler Höhe, oder es nennenswerte Vorräte, wie z. B. von Pech in England, haupt nicht vorhanden, was bei der Preisbildung in der isten Zeit jedoch als nicht unwesentlich mitsprechen wird. lebhaftere Benzingeschäft in Nordamerika verfehlte seine kung auch auf den dortigen Benzolmarkt nicht. Der Umd, daß die Produktion von Benzol in letzter Zeit etwas zuommen hat, war auf die Marktlage nicht allein ohne Einfluß, lern die Fabrikanten erwarten in der nächsten Zeit beimt weitere Stabilisierung des Geschäftes, was bei dem kgang der Rohölproduktion in den Vereinigten Staaten übrigens nicht ausgeschlossen ist. In England wie in Nordamerika namentlich Kreosotöl sehr knapp und daher sehr fest. In land gedenkt man, die Knappheit an Kreosotöl durch verkte Einfuhr aus Deutschland zu mildern. Die Preise von teer am deutschen Markt waren im großen und ganzen fest unverändert, in Frankreich jedoch kleinere Erhöhungen zu eichnen. Steinkohlenkokereirohteer notierte am deutschen kt etwa RM 10 bis 10,25, Gasanstaltsteer RM 11 bis 11,25, illierter Steinkohlenteer RM 12 bis 12,25 ab Ruhrgebiet, nkohlenteer der besten Qualitäten RM 8,50 bis 11, Braunkohner mittlerer Qualitäten RM 5 bis 7 und minderwertiger litäten RM 2,50 bis 4 die 100 kg ausschließlich Verpakg ab Mitteldeutschland. Die Nachfrage nach Teeröl der verdenen Sorten war bisher recht lebhaft, die Preise konnsich jedoch in allen Fällen nicht behaupten, namentlich eine Sorten Braunkohlenteeröl neigten zur Abbröckelung. Die se für Steinkohlenteerimprägnieröl stellten sich im Handel Durchschnitt auf RM 14 bis 14,50, für Braunkohlenteertreiböl RM 12,50 bis 12,75, dunkles Paraffinöl auf RM 15,75 bis 16, öl auf RM 15,50 bis 16, Gasöl auf RM 16 bis 16,25, helles Gasöl auf RM 17 bis 17,25 und Solaröl auf RM 18 bis) die 100 kg netto ausschließlich Verpackung ab Werk. Kauflust für Benzol erfuhr hier und da einige Anregung, Motorenbenzol kostete im Großgeschäft RM 36,50 die 100 kg in Kesselwagen Frachtgrundlage Wanne i. W.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 9. September 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 98, *Knochenleim in Perlen RM 96, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 20,50, Terpentinöl, deutsch. Spezial- RM 52,75—65, Harz, amerik. FGHJ $ 9,60, K $ 9,80, M $ 9,95, WG $ 11,30, WW $ 12, Schellack TN orange sh 237/6, Schellack lemon sh 280/-.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Ostdeutsche Margarine-Gesellschaft m. b. H. Fabrikation und Vertrieb von Margarine und Speisefetten, Erwerb von Grundstücken zu diesem Zweck und Beteiligung an Geschäften, welche Margarine und Speisefette fabrizieren bzw. vertreiben. Stammkapital: 20000 RM. Geschäftsführer: Kaufmann Paul Grosser, Berlin-Charlottenburg.

† Harburg a. E. Seifen-Großhandlung Iwan Budnikowsky, Harburg-Wilhelmsburg. Der Ehefrau Henni Budnikowsky, geb. Köhrmann und dem Kaufmann Otto Selig in Hamburg ist Einzelprokura erteilt.

Berlin. Emil Schmekel, Import-Gesellschaft m. b. H. Firma geändert in: Parfümerie-Import-Gesellschaft m. b. H. Gegenstand des Unternehmens ist jetzt: An- und Verkauf sowie Einfuhr von Parfümeriewaren und kosmetischen Waren und Beteiligung an ähnlichen Unternehmungen. Das Stammkapital ist um 10000 RM auf 30000 RM erhöht. Zu Geschäftsführern sind neu bestellt: Kaufmann Franz Hucklenbroich in Bonn, Kaufmann Emil Schmekel senior in Köln-Lindenthal. — Motz-Parfümerie Hedwig Sulmann. Der Kandidat der Tierheilkunde Felix Sulmann ist als persönlich haftender Gesellschafter eingetreten. Offene Handelsgesellschaft seit 1. August 1927. Zur Vertretung der Gesellschaft ist nur Hedwig Sulmann, geb. Witkowsky, ermächtigt. — Reichsverband für Knochenverwertung „Rohag" G. m. b. H. Das Stammkapital ist gemäß Beschluß vom 21. April 1926 auf 320000 RM herabgesetzt. Laut Beschluß vom 21. April 1926 ist der Gesellschaftsvertrag bezüglich des Stammkapitals und der Geschäftsanteile (§ 5) und des Stimmrechts (§ 29) abgeändert. Kaufmann Alfred Loewenthal ist nicht mehr Geschäftsführer. — In dem Fabrikbetriebe der Stearin- und chemischen Werke A. Motard & Co. hatten sich infolge Kurzschlusses kleinere Vorräte von Stearin entzündet. Der Brand konnte bald gelöscht werden.

Berlin. C. u. G. Müller, Speisefettfabrik, A.-G., Berlin-Neukölln. Der Aufsichtsrat beschloß, das Aktienkapital um 850 000 RM zu erhöhen und den Aktionären ein Bezugsrecht 3 : 2 zu 105% zu gewähren.

Chemnitz. Aus der Firma Franz Moritz Uhlich, Seifenfabrik, Annaberger Straße 118, ist Herr Franz Moritz Uhlich infolge Ablebens ausgeschieden. Der Seifenfabrikant Herr Franz Walter Uhlich ist Inhaber.

Halle a. S. Montanwachs-Fabrik G. m. b. H. Für Dr. Carl Schmidt ist der Betriebsdirektor Dr. Joseph Metzger, Halle a. S., zum Geschäftsführer bestellt.

Hildesheim. Parfümerie „Zum tausendjährigen Rosenstock" Luise Bremer, G. m. b. H. Durch Beschluß der Gesellschafterversammlung vom 9. August 1927 ist die Gesellschaft aufgelöst. Die Geschäftsführerin ist zum Liquidator bestellt.

Kassel. Junemann & Herwig, Parfümerie- und Feinseifengroßhandlung. Arthur Junemann ausgeschieden. Firma in Ludwig Herwig geändert. Inhaber ist Herr Ludwig Herwig.

-m. Kopenhagen. Die Ölfabrik Dansk Sojakagefabrik verarbeitete in dem am 30. Juni beendeten Jahre, lt. Jahresbericht der Stammfirma Östasiatisk Industri- og Plantage Co., ca. 110 000 (i. V. 121 000) t Rohstoffe, hauptsächlich Sojabohnen. Weitere Steigerung der dänischen Valuta, geringerer Umsatz von Futtermitteln infolge der schwierigen Lage der Landwirtschaft, verhältnismäßig hohe Rohstoffpreise und fallende Preise der fertigen Waren infolge der großen amerikanischen Baumwollsamen-Ernte beeinträchtigten den Reingewinn, der zu Abschreibungen dient. Der Produktionswert war ca. 43 (50) Mill. Kr., wovon für ca. 20 (25) Mill. ausgeführt wurde. Die Stammfirma verteilt aus 1,78 (4,99) Mill. Kr. Reingewinn mit Benutzung von 0,72 Mill. Vortrag 12 (16)% mit 2,4 Mill., der

Übertrag verringert sich auf 60 605 Kr. Ihre Kokospflanzung Kretay auf der Malakkahalbinsel erntete ca. 1 Mill. Nüsse, litt aber durch Monsumstürme und Überschwemmung im Dezember. Die Tochterfirma Teluk Merbau Plantations Ltd. in Selangor erntete von 6483 acres 12,5 Mill. Kokosnüsse und verteilte 10% abzgl. 2% Steuer.

München. Der Schmelzvorarbeiter Peter Blank konnte am 22. August d. J. das 50jährige Dienstjubiläum bei der Firma Neumann & Feuchtwanger feiern. Die Firma benutzte die Gelegenheit, den Jubilar, der beim Großvater des einen Mitinhabers, Herrn Fritz Feuchtwanger, in Dienste getreten war, in festlicher Form zu feiern und ihm außerdem ein größeres Geschenk als Angebinde zu überreichen. Auch seitens der Angestellten und der Arbeiterschaft wurde der Jubilar reichlich bedacht. Die Feier zeugt von der schönen Eintracht, die zwischen der Leitung und der Arbeiterschaft herrscht. Der Jubilar erhielt außerdem ein Anerkennungsschreiben vom Reichspräsidenten sowie vom Bayerischen Handelsministerium, vom Industriellenverband ein Diplom und die Goldene Medaille. Von der Firma wurde dem Jubilar außerdem noch ein besonderer Ehrensold bewilligt. (Margarine-Halbmonatsschr.)

Neuwied. Joh. Gottfr. Siegert & Sohn A.-G., Seifenfabrik. Die Herren August Siegert und Rudolf Siegert sind als Vorstandsmitglieder ausgeschieden. Zum weiteren Vorstandsmitglied ist Herr Dr. phil. Paul Siegert bestellt.

Pfeddersheim. Rheinh. Öl- und Mahl-Mühle Louis Kanzler in Monsheim. Firma erloschen.

Industrie des Auslandes

= **Über die Gewinnung von ätherischen Ölen und Riechstoffen in U. S. S. R,** berichtet *Rutoffsky*-Moskau in Masloboino-Schirowoje Delo 1927, Nr. 2—4:

In den letzten Jahren wurde wiederholt durch die Presse auf die Möglichkeit der Verbreitung derjenigen Pflanzen hingewiesen, aus denen ätherische Öle gewonnen werden können. Im chemisch-pharmazeutischen Institut der wissenschaftlich-technischen Verwaltung des Obersten Volkswirtschaftsrats wurden eine Reihe von Arbeiten durchgeführt, welche zeigten, daß die russischen ätherischen Öle bei entsprechender Behandlung nach Qualität und Zusammensetzung die eingeführten vollständig ersetzen können.

Bis in die neueste Zeit wurde der Bedarf an ätherischen Ölen für die Seifen- und Parfümerie-Industrie durch Einfuhr aus dem Auslande gedeckt. Die Importziffern charakterisieren das schnelle Anwachsen des Bedarfs und zeigen, daß bisher keine Versuche unternommen wurden, die ungesunde Abhängigkeit dieser wichtigen Halbfabrikate vom Auslandsmarkt zu beseitigen oder zu lockern. In der Zeit von 1900 bis 1914 stieg die Einfuhr von ätherischen Ölen und Riechstoffen von 82 000 bis auf 298 000 kg. Nach dem Weltkrieg setzte die Einfuhr im Jahre 1923 mit 6800 kg wieder ein und näherte sich in den Jahren 1923 bis 1924 mit 85 000 kg und 1925 bis 1926 mit 179 000 kg der in den Vorkriegszeiten. Nur die strengen Maßnahmen gegen die Einfuhr konnten das weitere Ansteigen der Einfuhrziffern im Jahre 1925 bis 1926 hintanhalten. Im letzten Jahre konnte festgestellt werden, daß zur Parfümierung von Toiletteseifen einheimische Produkte immer mehr herangezogen werden, während die Parfümerie nach wie vor ausschließlich auf den Import angewiesen ist.

Vor dem Kriege wurden in Rußland nur geringe Mengen ätherischer Öle gewonnen. Nach dem Krieg jedoch nahm die Produktion an solchen Ölen einen bedeutenden Aufschwung. Corianderöl, das in der Vorkriegszeit in einer Menge von 2000—3000 kg hergestellt wurde, hat in 1924 bis 1925 eine Produktion von 3000 kg, und in 1926 von 11 000 kg erreicht. Für 1926 bis 1927 rechnet man mit einer Produktion von 25 000 kg. Diese Zahl gilt nur für das Woronescher Gebiet, für die anderen Gebiete kann man außerdem noch 10 000—15 000 kg erwarten. Es kann daher erwartet werden, daß die Produktion an Corianderöl in den nächsten Jahren den Bedarf (ca. 45 000 kg für 1926—1927) decken wird.

An zweiter Stelle steht Anisöl, dessen Produktion nur 50 Prozent derjenigen der Vorkriegszeit erreicht. Der Bedarf an Anisöl für die Parfümerie- und Seifen-Industrie, für pharmazeutische Zwecke entspricht einer Anbaufläche von 2500—3000 Desjatinen.

Pfefferminzöl, das im Jahre 1925 in einer Menge von 7300 kg eingeführt wurde, wird jetzt auch in größerer Menge hergestellt. Im Poltaw'schen Gouvernement, dem Zentrum der Produktion, wurde eine so große Fläche mit der Pfefferminze angebaut, daß die zu erwartende Ernte für die Herstellung von 10 000—12 000 kg Öl ausreichen wird.

Das für die inländische Parfümerie- und Seifen-Industrie benötigte Fichtennadelöl, etwa 8000—8500 kg, kann leicht durch eigene Fabrikation hergestellt werden.

Doch viel schwieriger liegen die Dinge bezüglich der Produktion solcher ätherischer Öle, die bisher noch nicht in Rußland gewonnen wurden. Die Beschaffung der Rohmaterialien für diese Öle verlangt eine zähe und systematische Arbeit. Der Wichtigkeit dieser Frage entsprechend beschäftigt sich in dieser Richtung das wissenschaftliche-chemisch-pharmazeutische Institut seit einer Reihe von Jahren mit diesem Gegenstand. Die geleistete Arbeit beginnt nun, Früchte zu tragen.

Die Nachfrage nach Geraniumöl betrug 1925 6000 kg (aus der Einfuhr von 1925 berechnet); dazu kommen noch 1500 kg Geraniol. Der Verbrauch wird voraussichtlich infolge der Notwendigkeit des Ersatzes von einigen anderen Ölen auf etwa 10 000—12 000 kg Geraniumöl und 4000—5000 kg Geraniol ansteigen. Für das Jahr 1927 kann man mit einer Anbaufläche von etwa 100 Desjatinen rechnen, entsprechend einer Ölmenge von 3000—4000 kg Geraniumöl, 1928 hofft man den Gesamtbedarf decken zu können.

Das teuerste Öl ist das Rosenöl, von dem 1925 die Einfuhr 170—175 kg betrug. Die Versuche früherer Jahre zeigten die Möglichkeit der Gewinnung von hochwertigem Rosenöl im Kaukasus und in der Krim. Untersuchungen im wissenschaftlichen chemisch-pharmazeutischen Institut haben die gute Brauchbarkeit der Rosenöle des Simferopol'schen Bezirks, aber auch anderer Gebiete der Krim und des Kaukasus erwiesen. Man rechnet damit, daß diese Gebiete der Mittelpunkt der zukünftigen Rosenölproduktion werden.

Der kulturmäßige Anbau einer ganzen Reihe von ölliefernden Pflanzen ist schon so weit fortgeschritten, daß er schon in allernächster Zeit eine heimische Industrie mit den nötigen Rohstoffen wird versorgen können. Dies gilt besonders für Isopöl, Lemongrasöl, Eucalyptusöl, Verbenaöl, Basilicumöl, Petitgrainöl und viele andere. Dr. A.

Handel und Verkehr

Parfümerien, Seifen und Chemikalien auf der Herbstmesse Königsberg 1927.

(Nachdruck verboten.)

= Von der viel erörterten „Messemüdigkeit" war auf der in Königsberg nun zum 15. Mal abgehaltenen Musterschau nichts zu merken. Die besondere Bedeutung dieser Messe in unserer „einzigen Kolonie", nachdem Ostpreußen infolge des Friedensvertrages durch den polnischen Korridor vom übrigen Deutschland abgetrennt ist, liegt darin, daß hier die Brücke zu den Randstaaten und darüber hinaus zu den östlichen Gebieten geschlagen ist. Der hervorragende Charakter dieser Messe wurde dadurch betont, daß zu ihrer Eröffnung die Reichs- und Staatsregierung, die Reichsbank-Direktion, der Oberpräsident, der russischer Konsul und russischer Staatssekretär wie auch die Handelskammer in Memel vertreten waren. Abgesehen von den Einkäufern namentlich aus Ostpreußen waren von den Randstaaten besonders Lettland und Estland vertreten. Welchen Wert die Sowjet-Republik der Ostmesse beilegt, geht daraus hervor, daß sie eine größere Zahl von Vertretern zum Studium der deutschen Waren auf dieser Musterschau aus Groß-Rußland, der Ukraine, Weiß-Rußland und der Wolgadeutschen Republik entsandt hatte.

Für den Absatz der Parfümerien, Seifen, Lichte und Chemikalien hat die Ostmesse darum einen unverkennbaren Propagandawert, weil sie auch dieses Mal wieder mit verschiedenen belehrenden Veranstaltungen für die Landwirtschaft, Fischerei usw. verbunden war. Dadurch wird die ländliche Bevölkerung in großen Scharen zum Besuch der Musterschau veranlaßt. Gewiß, diese Besucher sind direkt keine Einkäufer, aber sie lernen auf der Messe neue Artikel und deren Gebrauchswert bei dem Besuch der Stände kennen und schätzen. Daher müssen sich die Händler auf der Ostmesse als Einkäufer nach diesen Eindrücken richten. Die Folge sind Aufträge, die sich dann auch auf den Beschäftigungsgrad der uns hier interessierenden Branchen umsomehr günstig auswirken, als im großen und ganzen recht gut gekauft wurde.

Auffallend war, daß dieses Mal Parfümerien, Toiletteseifen und Lichte schwach vertreten waren. Die deutschen Firmen werden daher gut tun, diese günstige Gelegenheit zur Bearbeitung des östlichen Absatzgebietes entsprechend wahrzunehmen. Es ist eine ganz falsche Vorstellung, wenn man glaubt, der angeblich „zurückgebliebene Osten" habe in diesen Artikeln keinen Bedarf. Man braucht nur die großzügige Ausstellung in Luxusbekleidung wie seidene Wäsche jeder Art für Damen und Herren, modernste Kravatten, Schirme usw. und die hier erzielten guten Umsätze zu sehen, um sich zu sagen, daß sich die Abnehmerkreise auch für hochwertige deutsche Parfümerien, Feinseifen und Lichte interessieren. Bei den Parfümerien ist allerdings zu bedenken, daß der Osten stark duftende Erzeugnisse bevorzugt. Daraus erklärt sich auch der verhältnismäßig gute Absatz intensiv riechender französischer Fabrikate, die sicher leicht durch deutsche Artikel größtenteils zu verdrängen wären. Für Lichte ist darum ein großer Bedarf, weil natürlich noch nicht überall die elektrische Beleuchtung, trotz ihrer an sich schon weiten Verbreitung, hingekommen ist und bei der B

ıtung von Wagen und Schlitten Kerzen noch eine große le spielen. Dann aber Lichte für den Weihnachtsbaum, naıtlich bunte und dekorierte Kerzen, sind auf der Ostmesse gbare Artikel.

In Wäsche-Reinigungsmitteln war die Messe besser beckt. Hier wirkte wieder ebenso repräsentativ wie infororisch der Persil-Stand. Dadurch, daß zahlreiche Bekleidungsıke aus verschiedenen Stoffen, weiß wie bunt, im tadellos einigten Zustand unter Angabe der Zahl der durchgeführten schprozesse und mit Hervorkehrung des guten Zustandes nach reichen Reinigungen auf diesem Stande gezeigt wurden, ert diese Ausstellung belehrenden und Propagandawert.

Neben Seifenflocken fanden auch die Reinigungsmittel für Küchenbedürfnisse guten Absatz.

Da im Osten die Viehzucht eine große Rolle spielt, so war Beschickung mit Mitteln zur Bekämpfung von Viehkranken und zur Ungeziefer-Vertilgung glänzend. Hier fiel beıders das Chemische Laboratorium von Dr. W. Lohmann Co., Hameln, mit seinem „Universal" als Mittel für Tiere Desinfektion und Wundbehandlung sowie mit seinem „Anti" Mittel gegen Hautkrankheiten, Flechte, Krätze usw. auf.

Den Bedürfnissen der Forstkultur, der Viehzucht, Fischerei . wurde durch gute Beschickung der Messe mit Mitteln en Unkraut, Blattläuse, Mäuse und Ratten, Erdflöhe, Flie-, Mücken, Insekten, Obstmaden, Frostspanner, Raupen, Ringelner, Birnenschorf, Stachelbeermehltau, Blattwespen, rote Spin-, Schildläuse, Blutläuse, üble Gerüche usw. Rechnung geen.

Da das Automobil in Ostpreußen zunehmende Bedeutung innt, so fanden die Mittel zur Pflege der Fahrzeuge aus chemischen Branche große Beachtung. Aber auch der Waverkehr ist lebhaft, sodaß Chemikalien, Farben, Lacke, miermittel usw. gut gingen. Das gleiche läßt sich hinsichtder verschiedenen chemischen Mittel zur Pflege von Leder Schuhzeug sagen. Auch Fleckenreinigungsmittel gingen gut.

Erwähnenswert ist noch, daß im Rahmen der Sonder-Ausung der Sowjet-Republik, in der russische Rohstoffe die ptrolle spielten, auch russische Parfümerien gezeigt wurden. en russischem Eau de Cologne waren besonders Blumengee vertreten. Die Flaschen und Flakons gingen von einfacher zur Luxusausführung und zeigten Beschriftungen in veredenen Kultursprachen: russisch, deutsch, französisch usw. japanischen und chinesischen Märkten scheint die russische fümindustrie besondere Wichtigkeit beizumessen, denn hierwurden Flaschen nicht nur mit Beschriftungen in diesen dessprachen, sondern auch mit entsprechenden charakteristien Bildern gezeigt.

Da die 15. Deutsche Ostmesse den Reigen der Musteruen im Herbst dieses Jahres eröffnete und das Geschäft wesentlichen recht befriedigend war, so steht zu hoffen, daß n die Messen in den anderen Teilen Deutschlands gut abießen werden. *P. Max Grempe*, Berlin-Friedenau.

Gesetze u. Verordnungen

Deutsches Reich. Bekanntmachung über den Schutz Erfindungen, Mustern und Warenzeichen auf einer Auslung. *Vom 30. August 1927.* Der durch das Gesetz vom März 1904 (Reichsgesetzbl. S. 141) vorgesehene Schutz von ndungen, Mustern und Warenzeichen tritt ein für die vom bis 20. September 1927 in Berlin stattfindende Reichsifen-Messe.

Der Reichsminister der Justiz
In Vertretung
Dr. *Bumke.*

Rechtsprechung

rd. **Pflichten des Geschäftsführers einer Gesellschaft m. H. bei Überschuldung der Gesellschaft.** (Nachdr. verb.) h § 64 des Ges., betr. die Gesellschaften m. b. H., haben Geschäftsführer die Eröffnung des Konkursverfahrens zu tragen, sobald die Zahlungsunfähigkeit der Gesellschaft einoder aus der Jahresbilanz eine Überschuldung sich ergibt.

Wegen Verstoßes gegen diese Bestimmung war der Geftsführer einer Gesellschaft m. b. H. unter Anklage gestellt den, und das Gericht war auch zu einer Verurteilung geıt, wiewohl die am 31. Juli aufgestellte Bilanz eine Überldung nicht ergeben hatte. Indessen hatte die Strafkammer gestellt, daß die Überschuldung der Gesellschaft — wenn auch nicht aus der Bilanz ersichtlich war — bei Einstel des Warenlagers zum Selbstkostenpreise die Höhe von 00 RM erreicht hatte.

Der Angeklagte legte Revision gegen das ihm ungünstige enntnis ein, in der er betonte, er habe die Bilanz durchaus richtig aufgestellt, und er sei auch aus dem Grunde nicht verpflichtet gewesen, die Eröffnung des Konkurses zu beantragen, weil er die Hoffnung hegte, die Vermögenslage der Gesellschaft werde sich bessern. Übrigens habe er die Geschäftsaufsicht über die Firma beantragt.

Indessen hat das Reichsgericht die Verurteilung des Geschäftsführers aufrechterhalten. Nach § 42, Nr. 5 des Ges., betr. die Gesellschaften m. b. H., müsse der aus der Vergleichung sämtlicher Aktiven und Passiven sich ergebende Gewinn oder Verlust am Schlusse der Bilanz besonders angegeben werden. Der Umstand, daß die Bilanz, um die es sich hier handelt, nicht mit einem Passivsaldo abschließt, sondern noch ein Aktivvermögen aufweist, steht jedoch die Annahme nicht entgegen, daß gleichwohl Überschuldung vorliegt. Es ist festgestellt, daß dem Angeklagten diese Überschuldung wohlbekannt war, daß er aber trotzdem seiner Pflicht zur Beantragung der Konkurseröffnung nicht entsprach. Er kann sich auch nicht damit entschuldigen, er habe die Geschäftsaufsicht beantragt; denn er hat das erst am 18. August getan, während die Bilanz bereits zum 31. Juli aufgestellt worden war. Der von dem Angeklagten jetzt vorgebrachte Einwand, er habe mit Bestimmtheit auf eine Besserung der Vermögenslage der Gesellschaft gehofft, kann nicht durchdringen, da diese Hoffnung unbegründet und durch nichts gerechtfertigt worden war. (Reichsger., 2. D. 117. 27.)

Literatur

Carl Becher, Das Steuerrecht der Aktiengesellschaften und der Gesellschaften mit beschränkter Haftung. 2. Aufl. Industrie-Verlag Spaeth & Linde, Berlin.

Die Aufgabe, das Steuerrecht der Aktiengesellschaften und der Gesellschaften mit beschränkter Haftung darzustellen, ist dem vorliegenden Werk in hervorragender Weise geglückt. Das Labyrinth der einschlägigen Gesetze und Ausführungsverordnungen zu durchwandern, sich in den Entscheidungen der Rechtsprechung zurechtzufinden, ist heute nur wenigen möglich, die dieses Gebiet zum Gegenstand einer besonderen Berufsausübung und eines eingehenden Studiums gemacht haben. Demgegenüber unternimmt es nun der Verfasser, in anschaulicher, durch viele Beispiele belebter Darstellung die Grundgedanken der heutigen Besteuerung der Aktiengesellschaften und Gesellschaften mit beschränkter Haftung klarzustellen und ihre Anwendung auf die hauptsächlichsten, für den Verkehr in Betracht kommenden Fälle aufzuzeigen. Dabei wird es kaum ein Vorkommnis von Bedeutung geben, zu dem nicht der Verfasser in überzeugender Weise Stellung nimmt. Überall zeigt die Behandlung, daß der Verfasser aus reicher Erfahrung und wiederholter Prüfung der einschlägigen Probleme spricht. Dabei ist die angewandte Methode besonders empfehlenswert, wichtige Leitsätze der Entscheidungen des Reichsfinanzhofes, der Begründung der Steuergesetze und von Ausführungsbestimmungen im Auszug mitzuteilen und in die Darstellung zu verflechten, sodaß die für die Besteuerung maßgeblichen Gesichtspunkte dem Leser stetig vor Augen bleiben. Besonders ausführlich und interessant sind die Ausführungen, die sich auf die Besteuerung bei Gründung, Kapitalserhöhung, Sanierung und Fusion der Gesellschaften beziehen, und ebenso die Erörterung der zahlreichen, im Rechtsverkehr immer wieder auftauchenden Versuche zur Umgehung von Steuern. Zu letzteren weist der Verfasser an verschiedenen Beispielen nach, daß derartige Versuche nicht nur häufig völlig wirkungslos sind, sondern nicht selten sogar eine erhöhte Steuerpflicht nach sich ziehen. Besonders lehrreich sind auch die Ausführungen des Verfassers, die sich auf die steuerliche Beurteilung der Bilanzen der Gesellschaften beziehen und überall auf die richtige Methode der Bilanzierung hinweisen.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß das Buch ebenso wohl demjenigen, der eine schnelle Orientierung über die einschlägigen Steuerfragen sucht, wie demjenigen, der über die Behandlung von Einzelfällen Rat erstrebt, wie schließlich demjenigen, der die Rechtsentwicklung kennen lernen will, auf Grund des jetzigen Standes der Gesetzgebung und Rechtsprechung eine erschöpfende und überall zweckdienliche und überzeugende Auskunft erteilt. Dr. *Starke.*

Verschiedenes

Parfümerien und Kosmetika im deutsch-französischen Handelsabkommen. Vom Verband Deutscher Feinseifen- und Parfümerie-Fabrikanten wird der „I. u. H." geschrieben:

Zu den Industrien, die bei Abschluß des deutsch-französischen Handelsabkommens den deutschen Unterhändlern als

Handelsobjekt gedient haben, gehört wiederum die deutsche Parfümerie-Industrie, die sich bereits im August 1926 im Provisorium eine Zollermäßigung von 65% für äther- oder weingeisthaltige Riechmittel (Parfümerien), Schönheitsmittel und Kopf-, Mund und Zahnwasser (Pos. 356) sowie eine solche von 60% für Puder, Schminken usw. (Pos. 358) gefallen lassen mußte. Während für letztere der Zollsatz von 120 RM pro dz diesmal bestehen blieb, wurde für Parfümerien usw. eine abermalige Zollermäßigung von 20% und für nicht weingeist- und ätherhaltige wohlriechende Wässer (Pos. 357) eine solche von 50% zugestanden, wodurch für Parfümerien der Friedenszollsatz von 300 RM pro dz — gegenüber einem autonomen Satz von 1100 RM pro dz — wieder Gültigkeit erlangt hat. Neben Frankreich kommen auch alle meistbegünstigten Staaten in den Genuß dieser Zollsätze, d. h. also außer französischen kosmetischen Erzeugnissen werden auch solche aus England, Amerika und der Schweiz, die als Einfuhrländer neben Frankreich eine Rolle spielen, in noch größerem Umfange als bisher dem deutschen Markt zugeführt werden.

Die neuen Zoll-Ermäßigungen bedeuten eine um so schwerere Belastung der deutschen Parfümerie-Industrie, als ihr hauptsächlichstes Rohmaterial, der kosmetische Sprit, im Laufe des letzten Jahres eine zweimalige Verteuerung um insgesamt 25% — von 200 RM auf 250 RM pro hl — erfahren hat.

Es wäre wünschenswert gewesen, gegenüber dem Drängen der Franzosen nach weiteren Zollermäßigungen für kosmetische Erzeugnisse standhaft zu bleiben, da die Einfuhrstatistik in den Positionen 356 und 358 bereits heute Mengen- und Wertziffern aufweist, deren weitere Steigerung keinesfalls im volkswirtschaftlichen Interesse liegen kann. Ist doch nach der amtlichen Statistik in den ersten sechs Monaten dieses Jahres gegenüber dem gleichen Zeitraum von 1914 die Menge der eingeführten Parfümerien um 7% und deren Wert um 170% gestiegen, während sich die Einfuhrmenge an Puder und Schminken bei einer fast 100proz. Wertsteigerung um 130% erhöht hat und von Monat zu Monat in starkem Steigen begriffen ist.

Dabei sind in der Einfuhrstatistik die von den vorhandenen Abfüllstationen französischer Firmen in Deutschland hergestellten Kosmetika nur betr. der verwendeten Extraits enthalten, während die auch heute noch auf dem Wege des Schmuggels durch das Loch im Westen hereinkommenden zweifelsohne erheblichen Quantitäten hauptsächlich französischer Parfümerien durch die Statistik überhaupt nicht erfaßt werden.

Demgegenüber hat die Ausfuhr an Erzeugnissen der Position 356 in den Monaten Januar bis Juni 1927 noch nicht 40% der Ausfuhr des gleichen Zeitraumes vom Jahre 1914 erreicht und bleibt wertmäßig um 2,17 Mill. RM dahinter zurück, da wichtige Absatzgebiete für deutsche Parfümerien, wie z. B. Rußland, gänzlich verloren gegangen und in zahlreichen anderen Staaten die Zollschranken unüberwindlich sind, sodaß eine Absatzmöglichkeit für deutsche Parfümerie-Erzeugnisse dort nur gegeben ist, wenn Abfüllstationen im Lande errichtet werden, wie dies verschiedene Firmen in Polen, der Tschechoslowakei, Jugoslawien, Amerika usw. unter Aufwendung erheblicher Kosten getan haben.

Wenn es der deutschen Parfümerie-Industrie daher gelingen soll, sich trotz der ihr durch die Zollermäßigung auferlegten neuen Belastung durchzusetzen und, wie früher, ein wichtiger Faktor für eine aktive Handelsbilanz zu sein, so muß man bei allen künftigen Wirtschaftsverhandlungen in erster Linie für vernünftige Einfuhrzölle für Parfümerien Sorge tragen.

Die Luxussteuer auf Toiletteseifen in Ungarn. Das ungarische Finanzministerium hat in dieser Frage vor kurzem einen Entwurf ausgearbeitet, wonach alle Arten von Toiletteseifen einer Luxussteuer von 13% des Verkaufspreises unterworfen werden sollen. Dieser Entwurf hat im Kreise der Fabrikanten einen scharfen Protest gefunden, da bisher Glyzerin- und Mandelseifen steuerfrei waren und nach ihrer Überzeugung diese billigen Seifensorten, ja sogar jede Toiletteseife einem Bedürfnis, nicht aber dem Luxus dient. Die Interessenten wünschen, daß bis zu einer Wertgrenze von 6 Pengö per kg jede Seife luxussteuerfrei sei. (Veggi Ipar.)

Konzession zur Herstellung von Parfümerien, Chloräthyl und Äther in Peru. „El Peruano" vom 11. 6. 1927 veröffentlicht folgenden Beschluß der Regierung:

Das Ministerio de Fomento in Lima hat beschlossen, an Julio G. Cohen die Konzession zur Fabrikation von ätherischen Essenzen, die während des Karnevals und bei anderen Volksbelustigungen in großen Mengen verbraucht werden, sowie von Chloräthyl und Äthyläther zu Medizinalzwecken für die Zeit von zehn Jahren unter folgenden Bedingungen zu erteilen:

Der Konzessionär verpflichtet sich zur Aufnahme der Fabrikation innerhalb einer Frist von zwei Jahren.

Keinesfalls darf das in diesem Industriezweig angelegte Kapital geringer als 10 000 peruanische Pfund sein.

Wenn es die Regierung für angebracht hält, ist der Konzessionär verpflichtet, das Chloräthyl und den Äthyläther mit einem Höchstnutzen von 10%, die auf die Produktionskosten aufzuschlagen sind, zu verkaufen.

Um die Unschädlichkeit der Produkte zu gewährleisten, unterliegt die gesamte Produktion an Chloräthyl und Äther der Kontrolle des Gesundheitsamtes. (Die Chemische Industrie.)

Deutsche Patent-Anmeldungen.

23f, 4. M. 93 865. Simon Akt.-Ges., Nossen, Sachsen. Maschine zur Herstellung von Seifen-Flocken durch umlaufende Messer. 29. 3. 26.

75e, 15. St. 40 645. Standard-Bronzefarben-Werke Carl Eckart, Fürth, Bayern. Bronze- und Tinkturbehälter. 20. 2. 26.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer sind beigefügt zwei Beilagen der Firma *Georg Schmidt*, Helmstedt i. Br., über Kräuselseife sowie über Walzenflockenmaschinen und Friktionspresse „Adral"; ferner eine farbige Beilage der chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., über moderne Feinseifenpackungen. Wir empfehlen diese Beilagen der Aufmerksamkeit unserer Leser.

Eingegangene Preislisten.

Leopold Laserson, Berlin SW 68, Alte Jakobstr. 20—2[illegible] Preisliste (Sept.-Okt. 1927) über ätherische Öle, künstliche Riechstoffe, Fixateure usw.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, bandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich 9.– R.-M.; bei Bezug vom Verlag 10.– R.-M.; für das Ausland 12.– R.-M. Die Lieferung auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf vergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kasse. eichsmark = 10/42 Dollar). – Anzeigenpreis: Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige rhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

heint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. Geschäftsstelle: Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion: E. Marx und Dr. M. Bauer. Postscheck-Konten:

ktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. Briefanschrift: Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

.. Jahrgang. **Augsburg, 22. September 1927.** **Nr. 38.**

Wissenschaftliche und Fachartikel, die dem Rahmen ses Blattes angepaßt sind, werden gern entgegen-nommen und entsprechend honoriert.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Aufruf!

Es ist beabsichtigt, eine neue Ortsgruppe Bremen zu grün-. Zu diesem Zweck findet am Sonnabend, den 1. Oktober ., 20 Uhr in der altdeutschen Bierstube (Remmers) eine Be-chung statt.

Kollege *Gottfried Mai,* Delmenhorst, Hasbergerstr. 40, wird Versammlung leiten, und wir bitten um baldige Nachricht an legen *Mai,* wer an dieser Gründung teilnimmt.

Wir laden alle Kollegen, auch Nichtmitglieder herzlich ein hoffen, daß das Zusammentreffen ein weiterer Baustein im ammenschluß werden wird.

Mit kollegialem Gruß

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.
Aug. Backeberle, II. Vorsitzender.

Ortsgruppe Rheinland und Westfalen, Düsseldorf.

Unsere am 3. September stattgefundene Versammlung hatte Hauptpunkt der Tagesordnung: „Neuwahl des Ortsgruppen-tandes." Es konnte jedoch zu einer Neubesetzung desselben t kommen, da die in Vorschlag gebrachten Herren ablehnten. bitten daher alle Kollegen, zu unserer nächsten Versamm-, welche am Sonntag, den 2. Oktober 1927, nachm. 3 Uhr Hotel-Restaurant „Industrie" in Düsseldorf stattfindet, zur maligen Wahl recht zahlreich zu erscheinen.

Ortsgruppe Rhld. u. Westf. Düsseldorf.
I. A.: *Widder.*

er die richtige Probenahme bei der Analyse von Seifenstücken.

Von Dr. *E. L. Lederer,* Hamburg.

(Eing. 26. VIII. 1927.)

Gelegentlich meiner Untersuchungen über die Entquellung strocknung) von Flüssigkeit enthaltenden Körpern konnte ich[1] en, daß die bisherigen Vorschriften für die Probenahme Seifenstücken unrichtige Analysenresultate liefern müssen, schlug an deren Stelle eine neue Probenahme vor. Die utsche Kommission zur Schaffung einheitlicher Untersu-ngsmethoden für die Fettindustrie" hat diese Probenahme[2]) die exakteste anerkannt und daher für obligatorisch erklärt. eine geringfügige Abweichung von meinen Angaben soll er unten eingegangen werden. Da die oben erwähnten Unter-ungen aber unter einem Titel veröffentlicht wurden, unter chem man Analysenvorschriften nicht erwartet, will ich auf chen interessierter Kreise in Kürze das Wesentliche meiner benahme an dieser Stelle herausheben.

Zufolge der ungleichmäßigen Verteilung des Flüssigkeitsgehaltes in einem vertrocknenden Seifenstück hatte man aus demselben bisher zwei Stücke zur Analyse zu entnehmen, welche durch zwei senkrecht aufeinander stehende, durch parallele Ebenen begrenzte Schnitte erhalten wurden. Das Verteilungsgesetz des Flüssigkeitsgehaltes ist aber, wie mathematisch gezeigt und durch Experimente bewiesen wurde, ein viel komplizierteres, sodaß diese Probenahme nicht richtige Resultate liefert, sondern im Verhältnis zu dem bereits ausgetrockneten Randgebiet eine viel zu große innere, noch feuchte Partie herausnimmt. Man muß vielmehr zur Erzielung eines richtigen Resultates in der folgenden Weise vorgehen: Wenn es sich um Stücke handelt, die Rotationskörper sind (Kugel, Zylinder, Rotationsellipsoid u. dgl.) ist ein erzeugender Sektor zu entnehmen, d. h. ein bis zum Mittelpunkt reichender Keil, der von zwei erzeugenden Ebenen und der Oberfläche des Körpers begrenzt wird. Die Dicke des Keils ist unwesentlich, jedoch zweckmäßig so zu wählen, daß das herausgeschnittene Stück das zur Analyse notwendige und hinreichende Gewicht besitzt. In diesem Sinne ist dann natürlich die Dicke abhängig von der Größe des zu untersuchenden Seifenstückes und dieser verkehrt proportional.

Bekanntlich entsteht eine Kugel dadurch, daß sich ein Halbkreis um seinen Durchmesser dreht; daher muß in diesem Falle ein Sektor entnommen werden, der begrenzt ist von zwei solchen erzeugenden Halbkreisen und dem zwischen ihnen liegenden Stück der Kugeloberfläche; analog beim Zylinder ein Keil, begrenzt durch zwei erzeugende Rechtecke, dem zwischen ihnen liegenden Stück der Zylindermantelfläche und den oben und unten abschließenden Kreissektoren (sphärisch begrenzten Dreiecken, welche Decke und Boden bilden.) Die folgende Figur 1 stellt in der oberen Reihe perspektivisch, in der unteren Reihe im Grundriß die bei Kugel und Zylinder zu entnehmenden Probestücke dar.

Figur 1

Bei Körpern, die ebenflächig begrenzt sind, erfolgt die richtige Probenahme durch ebensolche Keile, nur müssen diese den extremen Dimensionen entnommen sein z. B. bei einem prismatischen Stück: ein Keil in der Richtung vom Mittelpunkt senkrecht zur nächsten Seitenfläche, ein zweiter in der Richtung vom Mittelpunkt senkrecht zur weitest entfernten Seitenfläche und ein dritter vom Mittelpunkt in der Richtung der Diagonale. Mit drei solchen Schnittstük-

[1]) Zeitschr. f. angew. Chemie 1924 [**37**], S. 750; Seifens.- 1924, Nr. 43.

[2]) Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 44.

ken wird immer das Auslangen gefunden werden können. Die Dicke der Keile, besser gesagt der Keilwinkel, ist so zu wählen, daß die drei entnommenen Keile untereinander annähernd gleich im Gewicht sind und zusammen wiederum das notwendige und hinreichende Gewicht für eine Analyse ergeben, hängt also gemäß dieser Forderung wiederum von der Größe des zu untersuchenden Seifenstücks ab. Eine erklärende Zeichnung für die Probenahme bei solchen Körpern findet sich in den oben zitierten Abhandlungen.

Bei Seifenstücken hingegen, deren eine Dimension über die andern weit überwiegt, wie z. B. bei langgestreckten Riegeln oder Stangen, genügt ein Querschnitt senkrecht zur langen Achse (siehe die folgende Figur 2).

Figur 2

Bezüglich dieser letzten Vorschrift weicht der Vorschlag der Deutschen Kommission zur Schaffung einheitlicher Untersuchungsmethoden für die Fettindustrie von dem meinigen in der Weise ab, daß er etwas ungenauer vorschreibt: „Bei Riegeln, die im Verhältnis zum Querschnitt sehr lang sind, gibt ein mit dem Korkbohrer (Durchmesser etwa 1 cm) senkrecht zur Längsachse herausgebohrtes Stück ein Durchschnittsmuster." Zunächst wäre, ähnlich wie oben, zu bemerken, daß die Dicke des herauszunehmenden Durchschnittsmusters von der Größe des Riegels abhängt, da ja auch hier ein Stück erhalten werden soll, dessen Gewicht zur Analyse nötig und hinreichend ist, weiter aber, daß die Probenahme gemäß der Vorschrift der Kommission vom richtigen Resultat abweichende Ergebnisse liefert, wenn auch der Unterschied, wie weiter unten zahlenmäßig gezeigt wird, kein allzu bedeutender ist.

Vergleicht man nun meine Probenahme mit der bisher nach den „Einheitsmethoden" üblichen, so erfordert sie zwar vom Analytiker eine geringe Mehrarbeit und größere Vorsicht und Überlegung als die bisherige, doch wird man bei einiger Übung und Erfahrung rasch und sicher in jedem Falle den richtigen Schnitt zuwege bringen, zumal sich auch leicht Schneidevorrichtungen mit verstellbarem Keilwinkel herstellen lassen.

Es sollen nun noch zahlenmäßig an einigen Beispielen die Unterschiede, die sich bei den verschiedenen Probenahmen ergeben können, gezeigt werden. Bei pilierten Stücken werden diese Unterschiede naturgemäß verschwindend klein sein, zumal, wenigstens bisher, bei solchen Seifen in der Praxis kaum jemals ein genaueres Resultat verlangt wird als die Feststellung, daß es sich um eine pilierte Seife, also um eine mit einem Fettsäuregehalt von 78—80% handelt. Anders bei Kernseifen, bei denen ja nach den geltenden Normierungen für die Lieferung von Seifen ein vorgeschriebener durchschnittlicher Fettsäuregehalt vorhanden sein muß. Wenn da die Probenahme unrichtig ist, ist es auch die Analyse, und es kann zu höchst unangenehmen Folgen führen, wenn der Lieferant (wie ich an einem praktischen Beispiele gezeigt habe[3]) im Bewußtsein, reell geliefert zu haben, sich auf einen Prozeß mit dem Käufer einläßt, der sich auf Grund einer unrichtigen (wenn auch den bisher geltenden Vorschriften entsprechenden) Analyse betrogen fühlt und mit dieser seiner Ansicht auch bei Gericht durchdringt.

Untersucht wurden I. ein annähernd würfelförmiges Stück Kernseife vom ursprünglichen Fettsäuregehalt von 62,14% und der Kantenlänge ca. 5 cm, II. eine Kernseifenkugel von ursprünglich 62,84% und 4,5 cm Durchmesser, III. ein Riegel von 62,24% und den Dimensionen 4,5×5×20 cm.

Alle drei Sorten wurden normal bei etwa 17° C in einem mäßig trockenen Zimmer frei während einer bzw. vier Wochen gelagert. Bei der Analyse ergaben sich die folgenden Fettsäuregehalte:

	nach der Einheitsmethode	nach meiner Methode	wahrer Gehalt
Bei I. nach 1 Woche:	64,38%	65,61%	65,77%
nach 4 Wochen:	67,49%	69,74%	69,34%
Bei II. nach 1 Woche:	67,10%	68,30%	68,19%
nach 4 Wochen:	72,00%	75,90%	75,24%

	nach der Kommissionsmethode	nach meiner Methode	wahrer Gehalt
Bei III. nach 1 Woche:	63,57%	64,51%	64,62%
nach 4 Wochen:	64,76%	66,87%	66,74%

während bei dem letzten Stück die Einheitsmethode, welc in solchen Fällen die Probenahme aus der Mitte heraus vo schreibt, einen Fettsäuregehalt von 62,60% nach einer, und ein solchen von 63,33% nach vier Wochen lieferte. In der Spal „Wahrer Gehalt" findet man diejenigen Zahlen, welche sich a der Berechnung mit Hilfe des sorgfältig gemessenen Anfang und Endgewichtes des ganzen Stückes ergeben.

Man sieht leicht, welchen Irrtümern man bei unrichtig Probenahme ausgesetzt ist; selbst die Abweichung der „Kor missionsmethode" von der meinigen kann schon unter ungü stigen Umständen mehr als 2% ausmachen.

Einige fundamentale Seifenparfüme.

Von *W. A. Poucher.*

(Schluß.)

Veilchenketon in kleinen Mengen hat die günsti Wirkung, das Bukett in der Seife zu glätten und abzurunde Die billigste Form der Anwendung sind zweifellos die bräu lichen Rückstände, aber unglücklicherweise ist ihre Menge ni mals stabil und unveränderlich. Es ist üblich, das schwach u reine Keton zu verwenden, das zu einem ansprechenden Pr zu haben ist. Der Wert eines wirklich gut gereinigten α-Veilche ketons würde in einer Grundseife verloren gehen, so wie w sie jetzt herstellen. Das unreine Keton (100% Veilchenketo kann bis zu 5% gebraucht werden.

Lavendelöl ist eine wertvolle Ergänzung der Liste, w es der Grundlage eine feine Note gibt, die in kleiner Men nicht gleich entdeckt werden kann. Spiköl oder Terpinylest können das Lavendelöl nicht ersetzen, wenn es für diesen b sonderen Zweck vorgesehen ist. Sie finden größere Anwendu bei der Herstellung des fertigen Lavendelseifen-Parfüms. 5 Lavendelöl bilden einen wertvollen Bestandteil einer solch Komposition.

Patschuliöl ist einer derjenigen Ausgangsstoffe, d leicht ein gutes Parfüm zerstört im Hinblick auf seine Stren und bei übermäßigem Gebrauch. 1 oder 2% tun schon viel b der Zugabe zu dem Fundamentalriechstoff, der auf vorstehend Ingredienzien aufgebaut ist.

Benzylacetat darf wegen seiner Billigkeit und durc dringenden Kraft nicht übersehen werden. 5% zu der funda mentalen Zusammensetzung scheinen zu verschwinden, doch entwickelt sich deren Aroma bei dem Pilieren der Seife.

Fixateure als solche sind bis jetzt nicht in unser Gesichtskreis gekommen. Für das zur Besprechung stehen Thema mögen sie auf zwei beschränkt werden, nämlich Stora und Perubalsam. Ohne sie verschwindet das Seifenparfü mit ihnen verbleibt nach dem Waschen auf der Hand ein dauer des Aroma. Anwendung nur 1—2%.

Eine der künstlichen Moschusarten vervollständigt unse Liste. Wenn Ambrette benutzt wird, genügen 1—2%, wä rend der Xylol-Moschus infolge seines verhältnismäß schwachen Geruches eine Menge bis zu 5% verlangt.

Für 1 cwt erstklassiger Seife benötigt man 300—500 c Riechstoffkomposition. Der Preis beträgt ungefähr 5 $ per je nach der Marktlage und auch mit Rücksicht auf den Prozen satz der oben angegebenen Ingredienzen.

Nun kann es sein, daß bei scharfem Wettbewerb dies Preis zu hoch ist, um von einem Fabrikanten für den chara teristischen Grundriechstoff seiner Produkte angelegt werd zu können. Wir wollen die Frage von seinem Standpunkt a betrachten und sehen, was zu tun ist, um seinen Anforderung zu entsprechen. In erster Linie schließt der Preis für Lavendel Patschuli- und Sandelholzöl deren Benutzung aus. Veilche keton muß auf ein Maximum von 2% heruntergedrückt und d billigste Geraniol anstelle der Geraniol-Citronellol-Mischung b nutzt werden.

Cassiaöl kann statt Patschuliöl verwendet werden, u den Boden zu dem Fundamentalriechstoff zu geben, oder, we vorgezogen, wird synthetischer Zimtaldehyd den Zweck e füllen. Die Menge muß stets niedrig gehalten werden u darf nie den Eindruck von brauner Windsor hervorrufen. 5 sind eine gute Mittelmenge.

Citral kann Zitronenöl ersetzen, und 2% werden genüge Der vom Lemongrasöl abgeschiedene Aldehyd sollte ebenfa benutzt werden.

Citronellaöl ist allgemein der Eckstein eines billig Riechgrundstoffs. Eine gute Qualität Ceylonöl ist vorzuziehe nicht wegen des niedrigeren Preises, sondern weil es wenig den ausgesprochenen Citronella-Geruch hat wie das Java Am besten kauft man „Staatsöl", um mit Petroleum verfälsch Produkte zu vermeiden. Bei der Zusammenstellung der billig

[3]) Seifens.-Ztg. 1925, Nr. 46.

fümkomposition ist es immer erwünscht, den dumpfen Ge- h des typischen Citronella-Geruchs zu bedenken. Bei der stellung einiger Versuche in der angedeuteten Richtung wird darunter eine brauchbare Methode finden. Zur Anwendung nmen 20—30%.

Phellandren ist keineswegs ein neues Terpen, doch r es in Mengen nicht erhältlich und gut gereinigt erst seit zem. Es wird jetzt aus den Rückständen von australischem fferminzöl gewonnen (Eucalyptus Dives), nach dem Ab- eiden des Piperitons. Bei der fraktionierten Destillation wird phenandrenhaltiges Wasser gewonnen, das einen Geruch schen Terpen und Terpineol hat. Es ist sehr billig und kann den Produzenten zu 1 sh das pound mit gutem Nutzen ver- ft werden. Phellandren ist eine sehr gute Substanz zum brauch in einer billigen Seifengrundlage, ungefähr 20% ge- ausgezeichnete Resultate. Für Seifen II. Qualität gebraucht n 100—200 cm³ für 1 cwt. Entsprechend der Marktlage beträgt Preis 2—3 $ per kg. Bedenkt man, daß die erforderliche nge kleiner ist, so ist die Preisersparnis (auf Kosten des füms) beträchtlich.

ur Bestimmung der freien Fettsäuren in Ölsaaten.

Von *Max Junker*.

(Eing. 1. IX. 1927.)

In einem früheren Artikel[1]) wurde in aller Kürze darauf hin- wiesen, daß bei der Analyse von Ölsaaten im extrahierten Öl sentlich mehr freie Fettsäuren gefunden werden, als das der gleichen Saat in der Fabrik anfallende Öl hat. Diese scheinung tritt bei allen Saaten auf und zwar bei der Extrak- n mit Petroläther etwas geringer als bei Äthyläther. Es n oft vorkommen, daß bei der Analyse ein doppelt so hoher halt an freier Fettsäure titriert wird, wie er sich nachher fabrizierten Öl findet. Eine Regel hat sich hierüber nicht stellen lassen, sondern es scheinen ganz willkürliche Schwan- ugen bei den einzelnen Saaten zu sein, wobei aber ein Zuviel 50% ungefähr als untere Grenze und 100% als obere ange- en werden können. Da der Gehalt an freien Fettsäuren im allenden Öl von sehr großer Wichtigkeit für die Fabrikation so wurde nach einer Methode gesucht, diese Erscheinung zu ninieren, jedoch ohne Erfolg, sodaß man sich nach wie vor nit begnügen muß, ungefähr halb soviel freie Fettsäure im zu erwarten, als die Analyse ergibt. Ebensowenig konnten Stoffe identifiziert werden, welche dieses Mehr an freien tsäuren vortäuschen. Keineswegs liegt es daran, daß die kleinerten Saaten unter dem Einfluß von Luft und Feuch- keit eine Spaltung erleiden; denn unmittelbar von der Mühle ommene Proben ergaben ebenfalls den zu hohen Fettsäure- alt, der natürlich noch erheblich ansteigt, wenn die Proben dem Ansetzen der Analyse auch nur kurze Zeit zerkleinert hen müssen. Daß ebenfalls durch die Analyse keine Zer- zung des Öles stattfindet, wurde durch die folgenden Ver- he mit Sojabohnen erhärtet.

Bei einer zur Extraktion kommenden Partie Sojabohnen rden im Laboratorium stets 1,2 bis 1,3% freie Fettsäuren unden, während das fertige Öl nur 0,5% enthielt. In den nigen Minuten zwischen Ende der Vermahlung und Ansetzen Analyse war kein Ansteigen der freien Fettsäuren fest- llbar; denn die zerkleinerten und im Scheidetrichter mit er geschüttelten Bohnen ergaben ein Öl mit auch nur 0,5% ien Fettsäuren, während die erschöpfend extrahierten stets % hatten. Die Behandlung des Öles während der Analyse: itzen zum Siedepunkt des Äthers auf dem Wasserbad (37°), dampfen auf dem Wasserbad (höchstens 90°), Trocknen bei , alles in Abwesenheit von Wasser, ist die denkbar schonendste gar nicht zu vergleichen mit den wesentlich härteren Be- gungen, welchen das Öl in der Fabrik ausgesetzt wird. Es nte demnach auch in keiner Weise auf diesem Analysenweg e Zunahme von freien Fettsäuren bestimmt werden. Der äther- ie Ätherextrakt von Ölsaaten ist nun niemals ein einheit- es, klares Öl, sondern mit Satz oder Schleim verunreinigt. eser Satz scheidet sich auch aus den Rohölen aus, teils neller, teils langsamer, gleichgültig ob die Öle durch Pres- oder Extrahieren gewonnen werden. Wenn er zur Unter- hung gelangt, ist er gewöhnlich einige Tage alt, Fäulnis- d Gärungsprozesse haben in ihm stattgefunden, und er zeigt en sehr hohen Verbrauch an Lauge. Wurde nun der Äther- rakt mit Wasser gekocht, so bildeten sich drei Schichten s: Oben klares Öl mit nur 0,4% freier Fettsäure, also weniger, das in der Fabrik hergestellte Öl hat, was eigentlich auch in Anbetracht der schonenden Behandlung zu erwarten ist, unten ein saures Wasser, das in einem Fall 0,12% freie Säure hatte, und dazwischen eine schleimhaltige Mittelschicht, in welcher 1,15% freie Säure gefunden wurde. Demnach reagieren Bestandteile des Schleimes, die teilweise wasserlöslich sind, sauer. Vielleicht ist dieses schon zuviel gesagt; denn der Laugenverbrauch könnte in etwa auch durch adsorptionsähnliche Vorgänge zustande kommen. Wahrscheinlicher ist es noch, an einen Aufschluß oder Abbau stickstoffhaltiger oder stickstoffreier ätherlöslicher Körper zu denken, der ja in Gegenwart von siedendem Alkohol durchaus möglich ist.

Das in dem Schleim sich befindende Öl wird rasch gespalten. Der frisch in der Fabrik anfallende Schleim hat eine Azidität von mehreren Prozenten (3,4%), das daraus isolierte Öl eine noch höhere (6,0%). Aber diese Azidität, die wohl durch im Schleim enthaltene Fermente bei Gegenwart von Luft und Wasser bewirkt wird, ist streng zu unterscheiden von dem scheinbaren Gehalt an freien Fettsäuren, wie er bei der Analyse einer Ölsaat ermittelt wird, und welcher mit dem mehr oder weniger großen Schleimgehalt des Ätherextrakts steigt oder fällt.

[1]) „Ölsaat-Analysen". (Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 30, S. 566.)

Darum ist Leinöl-Fettsäure teurer als Leinöl.

(Eing. 12. IX. 1927.)

Wenn auch nicht Ölfabrikant, so bin ich doch hinreichend mit den Verhältnissen vertraut, um die in der Nummer 36 dieser Zeitschrift an die Ölfabriken gerichtete Anfrage beantworten zu können.

Vor dem Kriege bezahlten die in Lohn spaltenden Fabriken einige Mark pro 100 Kilo gespaltenen Rohöles an den Auftraggeber. Heute hat dieser in der Regel 2—3 Mark Spaltlohn zu bezahlen, wobei, ebenso wie früher, das Glyzerin der verarbeitenden Fabrik verbleibt. Vereinzelte günstigere Lohnspaltungsangebote können als Ausnahmen und Wirkungen eines ungesunden Wettbewerbes beurteilt werden. Dem Vorgang entsprechend, daß bei Fettspaltungen in fremdem Auftrage Lohnzahlung zu erfolgen hat, muß dieser Spaltlohn bei Spaltungen eigener Ware dieser zugeschlagen werden. Der für die Leinölfettsäure geforderte Mehrpreis dürfte mit dem üblichen Spaltlohn in Einklang stehen.

Damals brachte das bei der Spaltung gebildete Glyzerin auf Basis von 88%igem Saponifikat-Rohglyzerin — wenn ich nicht irre — im Durchschnitt des ersten halben Jahres 1914 160—165 Fr. für 100 Kilo. Heute kostet dasselbe Produkt, nicht, wie in dem herangezogenen Aufsatz in dieser Zeitung angegeben ist, RM 135, sondern nach dem Großmann'schen Marktbericht in der gleichen Nummer RM 121. Also noch etwas weniger als im Jahre 1914. Darüber, ob die allgemeinen Betriebskosten, die direkten Spaltungskosten, die Verladungskosten u. a. m. seit 1914 unverändert geblieben sind oder noch etwas niedriger wurden, sind Erörterungen unnötig.

Die Angabe, daß die Spaltungskosten pro 100 Kilo in gut eingerichteten und geleiteten Fabriken ungefähr RM 3 betragen, dürfte dem Eingeweihten ein wenig aus der Luft gegriffen erscheinen. Zu den Kosten der Fettsäure sind seitens der herstellenden Ölfabriken nicht nur die direkten Spaltungskosten zuzurechnen, sondern auch ein Anteil an den allgemeinen Betriebskosten der Fabrik, die Kosten der Abladung und Wiederverladung, die des Verküperns der Fässer und zuletzt doch nicht als letztes das Risiko und die Schwierigkeit der Geldeinbringung bei Verkäufen an die kleinen Seifenerzeuger, die so klein und schwach sind, daß sie nicht einmal eigene Twitchell-Spaltanlage besitzen. Daß schließlich Fabriken, die Fettsäuren durch Spaltung herstellen, auch einen entsprechenden Verdienst daran haben wollen, kann man ihnen doch nicht verübeln. Jeder Krämer schätzt seine Ware selbst. Es ist Sache des Käufers, sie nicht zu kaufen, wenn sie zu teuer erscheint. Wer dem Großfabrikanten den Nutzen aus der Fettspaltung nicht belassen will, der richte selbst eine Fettspaltung ein, die er auch für ganz kleine Verhältnisse um einige hundert Mark haben kann, wenn er nur einen kleinen Dampfkessel besitzt. Und hat er den nicht einmal, so kann er einen kleinen Niederdruck-Kessel, eben für eine kleine Twitchell-Spaltanlage genügend, auch wieder für einige hundert Mark beschaffen.

Die großen Ölfabriken wären leicht imstande, den kleinen Seifenfabriken entgegenzukommen? Ist es in anderen Industrien üblich, daß Großbetriebe den kleinen handwerksmäßig arbeitenden Unternehmern das Leben erleichtern? Die Ansicht, daß heute, noch auf offenem Feuer siedende und faßweise ihre Rohmaterialien kaufende Seifenfabriken keine Daseinsberechtigung in volkswirtschaftlichem Sinne und vom Standpunkte der rationellsten Verwertung der Rohmaterialien aus haben, wird

von den Großbetrieben der Seifenindustrie vertreten und erkämpft. In dem Punkte scheinen sich die Ansichten unserer Großindustrie mit denen der Sozialisierungsschwärmer zu treffen.

† † †

Das Traubenkernöl.

Von Dipl.-Ing. *Felix Fritz* in Berlin.

(Schluß.)

Weitere Anhaltspunkte zur Beurteilung des Traubenkernöles bieten die im Folgenden verzeichneten Kennzahlen.

Traubenkernöl.

Spezifisches Gewicht		Erstarrungs-punkt	Säure-zahl	Verseifungs-zahl	Acetylver-seifungszahl	Acetyl-zahl	Jodzahl	Brechungs-wert	Beobachter
15⁰	0,9202	—15 bis —17⁰	—	—	—	—	—	—	Hollandt, Journ. prakt. Chem. I 195, 18
15⁰	0,935	—10 bis —13⁰	—	178,5—179	—	—	95,8—96,2	—	De Negri und Fabris, Ztschr. analy Chem. XXXIII, 566, 1894.
15⁰	0,9561	—	—	178,4	—	—	94	—	Th. Horn, Mitt. techn. Gewerbe-Mu Wien I (neue Folge) S. 185, 1891.
15⁰	0,9215	—	—	190	—	—	142,8	25⁰ 1,4713 50⁰ 1,4623	F. Ulzer u. Zumpfe, Österr. Chem.-Zt VIII, 121, 1905,
24⁰	0,9220	—	1,24	188	—	16	131 Hübl	25⁰ 1,4702	F. Rabak, U. S. Departm. Agric. Bul Nr. 23, 1913; Farbenztg. XIX, 30, 191
15,5⁰	0,9224	—	1,11	192,6	—	—	131,9	20⁰ 1,4751	E. F. Ladd, Farbenztg., XIX, 1576, 191
25⁰	0,9204	—22 bis —24⁰	0,74	192,2	—	—	135,8	—	F. Rabak, Journ. Ind. Eng. Chem. XIII, 91
18⁰/0⁰	0,9216	—	—	183,7	201,7	20,9	135,0	18⁰ 1,4760	E. André, Comptes Rend. [192 CLXXII, 1296-98, 1921, Nr. 21.
20⁰/0⁰	0,9193	—	—	182,5	194,0	13,3	107,0	20⁰ 1,4746	
16⁰/0⁰	0,9103	—	—	180,0	197,7	20,4	121,3	18⁰ 1,4723	"
18⁰/0⁰	0,9180	—	—	180,0	205,6	29,6	112,5	18⁰ 1,4739	"
18⁰/0⁰	0,9210	—	—	183,0	201,7	21,4	116,0	18⁰ 1,4748	"
20⁰/0⁰	0,9180	—	—	184,0	212,8	33,4	127,5	19⁰ 1,4733	"
20⁰/0⁰	0,9186	—	—	171,0	189,7	21,4	103,0	19⁰ 1,4733	"
20⁰/0⁰	0,9170	—	—	179,0	204,3	29,2	94,3	19⁰ 1,4708	"
20⁰/0⁰	0,9250	—	—	191,1	206,6	18,1	126,0	19⁰ 1,4756	"
20⁰/0⁰	0,9334	—	—	189,5	231,8	49,3	122,2	19⁰ 1,4772	"
20⁰/0⁰	0,9226	—	—	186,7	210,5	27,7	129,0	20⁰ 1,4728	"
	0,9250	—	—	192	—	—	130,5	—	E. Klinger, Farbenztg., XXVI, 6, 192

Fettsäuren des Traubenkernöls.

Spezifisches Gewicht	Erstarrungs-punkt	Schmelz-punkt	Verseifungs-zahl	Neutralisa-tionszahl	Jodzahl	Acetyl-zahl	Brechungs-wert	Beobachter
—	—	—	187,4	—	98,7	144,5	—	Th. Horn.
—	18⁰—20⁰	23—25⁰	—	—	98,9—99,1	—	—	De Negri und Fabris.
—	—	—	—	—	—	43,7	—	F. Ulzer und Zumpfe.
24⁰ 0,8948	11,5⁰—12,5⁰	—	—	174,5	137	—	24⁰ 1,4622	F. Rabak.
—	18⁰—20⁰	23—25⁰	199,5	—	133,5	—	—	E. Klinger.

E. André bestimmte die Jodzahlen nach *Hanus* und ermittelte die Acetylzahlen nach seinem in den Comptes Rendus CLXXII, 984, 1921, Nr. 16 beschriebenen Verfahren. Bedeutet S die Verseifungszahl, S_1 die Actylverseifungszahl, so wird die Actylzahl nach der Formel $S_1 - S \; (1 + \frac{0,75\,S}{1+0,75\,S})$ berechnet. *Carrière* und *Auméras* fanden die Viskosität des Traubenkernöles bei 16,5⁰ zu 14,4 und bei 50⁰ zu 3,6 Englergraden. Zum Vergleich möge die Viskosität von ganz frischem, eben gepreßtem La Plata-Leinöl nach *F. Fritz* dienen, die bei 10⁰ 11,2, bei 20⁰ 6,81, bei 50⁰ 2,84 und bei 97⁰ 1,57 Englergrade betrug.

Den Glyzeringehalt des Traubenkernöles fanden *J. Bonnet* zu 8,7 und *J. Fritsch* zu 8,8%. Im Gegensatz zu den von *E. André* beobachteten Acetylzahlen von 13,3—49,3 sind gelegentlich bedeutend höhere Werte (143,1 von *G. Paris* und 144,5 von *J. Ventre*) bekannt geworden, die der Aufklärung bedürfen. Die hohe Acetylzahl von *Th. Horn* für die Fettsäuren von 144,5 hält *Ulzer*[13]) für dadurch entstanden, daß altes, der Luftoxydation ausgesetztes Öl benutzt worden sei. Das von *Horn* angegebene hohe spezifische Gewicht von 0,9561 bei 15⁰ muß eigentlich *Ulzer's* Vermutung zur Gewißheit werden lassen, falls die Zahl nicht zufällig durch einen Druckfehler entstellt ist.

Im Gegensatz zum Rizinusöl ist Traubenkernöl nur teilweise in Alkohol, aber gut in Petroläther löslich. Die Mischung gleicher Teile Traubenkernöl und Eisessig (vom spezifischen Gewicht 1,0565 bei 15⁰) ist bei 70⁰ zu ermöglichen und trübt sich bei 66,5⁰.

Schon zeitig wurde man darauf aufmerksam, daß dem Traubenkernöl trocknende Eigenschaften innewohnen. Da die Ölhaut aber gern nachklebt, wird es mit Ausnahme von Spanien und Amerika noch wenig als Anstrichmittel verwendet. Wie *E. Klinger*[14]) berichtet, kleben auch Mischungen aus Traubenkernöl und Leinöl in Firnisform längere Zeit nach, was sich aber b Holzölzusatz nicht mehr zeigt. In der Tat bekommt man b Zugabe von etwa 10% Holzöl zum Traubenkernöl recht a nehmbare Ergebnisse. Nun ist zwar gegenwärtig das Holz übermäßig teuer, aber das wird nicht dauernd so bleiben; de die chinesischen Wirren müssen in absehbarer Zeit ein En finden. Die großen Erfolge, die man mit dem Anbau des Hol ölbaumes in Nordamerika[15]) erzielt hat, werden sich auch ba auswirken müssen. In Australien, wo die Bäume in Neu Sü wales gut gedeihen, hat man nach *A. R. Penfold*[16]), obwo die geernteten Früchte kleiner waren, ein dem chinesische gleichwertiges Holzöl gewonnen. Wenn weitere Länder mit de Anbau des Holzölbaumes folgen, müssen mit der Zeit imme steigende Ölmengen auf den Markt gelangen. Nach *F. Frit* sind die Karstländereien an der Adria für den Holzölbaum ge eignete Gegenden. Inwieweit sich das Traubenkernöl für Nitro zelluloselacke eignet, entzieht sich augenblicklich noch der Kennt nis. Dagegen ist es gelungen, das Traubenkernöl für die Zweck der Linoleumfabrikation nutzbar zu machen, was höchst be achtenswert ist, weil damit endlich für diese Industrie, welch fast ganz zur Verarbeitung ausländischer Rohstoffe gezwunge war, ein einheimischer Stoff bekannt wird, der mit Erfolg a die Stelle des Linoxyns treten kann, von dem Linoleum etw 27% in sich birgt, während der Verbrauch an Leinöl für Lino leumzwecke in Deutschland gegen 20000 t beträgt. Man ver festigt das Traubenkernöl am leichtesten durch Behandeln m Luft in den bekannten Oxydationstrommeln[17]). Die Sauerstoff aufnahme des Traubenkernöles, das nach Zugabe von 5% harz saurem Bleimangan bei 180⁰ in Firnis verwandelt worden wa hat *E. Klinger* im Vergleich zu eben so behandeltem Leinöl firnis ermittelt.

Nach Stunden	1	2	4	5	6	7	17	1
Gewichtszunahme %								
Traubenkernölfirnis	0,82	0,84	3,0	3	3,8	4,3	9,9	6,
Leinölfirnis	1,8	5,2	**11,6**	12,0	—	12,3	12,0	–

Die fettgedruckten Ziffern zeigen das Festwerden, Gerinne des Aufstrichs an. Nach zweistündigem Erhitzen des Trauben kernöles auf 290—300⁰ C beobachtete *E. Klinger* schon ein Spin nen, Fädenziehen des Öles, dem kurz darauf das Gerinnen z einer gummiartigen Masse folgte. Bekanntlich zeigt Leinöl dies

[13]) *Benedikt-Ulzer*, Analyse der Fette und Wachsarten 5. Aufl., 1908, S. 760.

[14]) Farbenztg. XXVI,6, 1920.

[15]) Chem. Age XV, 490, 1926; Ind. Eng. Chem. XIX, 26 1927.

[16]) Techn. Museum Sydney 1926; Bull. Nr. 12, S. 9.

[17]) Sechzig Jahre Linoleumfabrikation, Seifens.-Ztg. 192 S. 41.

scheinung nicht mit gleicher Leichtigkeit. Solange Oxydation ngehalten wird, läßt sich das Gelatinieren des Leinöles beim ndurchleiten eines indifferenten Gasstromes, z. B. von Kohlenure erreichen. Wie Versuche von *F. Fritz* zeigten, benötigt n dazu aber von dem Zeitpunkt an gerechnet, wo das Leinöl e Temperatur von 300° C angenommen hat, 6—8 Stunden, o viel längere Zeit als beim Traubenkernöl, bis das Koagulen unter Wärmeentbindung vor sich geht. Bei Erhitzen 1000 kg mit 2% Bleioxyd versetztem Leinöl auf 285° ergt in offenen Kesseln bei zeitweisem gründlichen Durchrühren Gerinnen in etwa 15—18 Stunden. Mit dem Traubenkernöl te man also bedeutend weniger Mühe, wenn man es für oleumzwecke steifkochen wollte.

Weitere Verwendungsarten für das Traubenkernöl bestän nach der Reinigung mit konzentrierter Schwefelsäure, ähn wie das mit dem Rüböl geschieht, als Brennöl[18]). Große ngen kommen dafür natürlich nicht in Frage. Sodann hat n durch Behandeln des Traubenkernöles mit Chlorschwefel ktisse für die Gummifabrikation herstellen wollen. Auch als miermittel sollte das Traubenkernöl dienen.

Der Hauptverbraucher von Traubenkernöl ist aber gegenrtig immer noch die Seifenindustrie gewesen. Man erzeugte aus einmal harte Natronseifen, dann aber auch zweitens iche Kaliseifen. Die letzteren dienten besonders in Frankch zum Waschen der rohen Wolle und zum Abkochen und tbasten der Seide. Wie *J. Bonnet*[19]) vermerkt, liefern 100 kg ubenkernöl 160 kg harte Seife mit 72% Fettsäuregehalt, hrend Olivenöl nur 150 kg bei gleichem Gehalt geben soll.

Trotz der guten Erfolge, die mit dem Traubenkernöl ert worden sind, wird in Frankreich noch über Gleichgültigt und geringes Verständnis der Winzer geklagt, die eher e wertvollen Traubenkerne fortwerfen, als sich der Mühe zu erziehen, sie aus den Trestern auszuscheiden und ihren ehalt auszubeuten. Schlimmer steht es leider um diese Angenheit in Deutschland, und doch fehlt hier eigentlich nur richtige Organisation, welche bewirkt, daß die Traubenkerne den verschiedenen einzelnen Stellen gewonnen und gut geknet und dann entsprechenden Ölfabriken zugeleitet werden. nn man auch nicht verkennen darf, daß in Frankreich etwa fünfzwanzigmal mehr Wein als in Deutschland gewonnen wird, ist es doch vom wirtschaftlichen Standpunkte höchst beerlich, daß bei uns die nicht unbeträchtlichen Quellen für wertvolles Öl so unbeachtet bleiben und das dazu in Zeiten, große Not uns zwingt, mit den von der Natur gelieferten ätzen so haushälterisch, wie nur denkbar, umzugehen. Wie praktischen Amerikaner uns beweisen, lohnt sich die Ar der Traubenkernölgewinnung selbst bei den in den Vergten Staaten üblichen hohen Löhnen. Warum sollte ein ches Unternehmen also dann bei uns in Deutschland nicht reichenden Gewinn abwerfen?

Literaturbericht

Kolloidchemische Technologie. Ein Handbuch kolloidchecher Betrachtungsweisen in der chemischen Industrie und hnik. Von Dr. *Raphael Ed. Liesegang.**)

pitel: Farbenbindungsmittel von Dr. *Ernst Stern.*
Kolloidchemie der nichtwässerigen Anstrichstoffe von Dr. *Hermann Vollmann.*
Schmiermittel von Dr. *Egon Eichwald.*
Leim und Gelatine: von Dr. *E. Sauer.*
Klebstoffe und Kitte von Dr. *Otto Rammstedt.*

Diese Kapitel der obigen Technologie gehören zu jener Art Kolloide, deren Eigentümlichkeit es ist, Filme zu bilden, d. h. lerten wechselnder Eigenschaften, die sie zu bestimmten ecken prädestinieren, welche aber im Prinzip aus denselben oiden Bausteinen bestehen.

Es ist in diesen Kapiteln so viel Neues und vor allem Fortrittliches geboten, daß es die interessierten Kreise wohl nicht säumen werden, den hier geschilderten Stand ihrer Technik nen zu lernen.

Effektive Resultate darf man hier noch nicht erwarten, aber Bresche durch das Dickicht des „ignorabimus" wird man schon finden, die in vielen Fällen überraschend wirkt. Die von *Stern* und *Vollmann* bearbeiteten Kapitel zeichnen insbesondere dadurch aus, daß sie die sehr lose Materie einer jedermann verständlichen Einheit verflechten konnten so die Basis für einen wissenschaftlichen Werdegang gehaben. Auch die anderen Autoren haben ihr Bestes geboten.

Die Arbeiten lassen auch einen gemeinsamen Grundton erkennen: Es fehlt noch die fundamentale Anschauung über die Ursache der Quellbarkeit und Synäresis und damit die Erklärung der Wirkungen, die wir in der Technik der Verwendung quellbarer Gallerten finden.

Wir sind der Meinung, daß der Fortschritt hier weiter gediehen ist, als er sich in den angeführten Arbeiten widerspiegelt.

Was aber von allen Seiten gemeinsam und ohne Ausnahme volle Bestätigung erfährt, ist, daß „Filme" sich auf dem Prinzip koexistierender Lösungssysteme aufbauen. Daraus folgt aber auch, daß der Zustand des Filmes in erster Reihe durch jene Aktionen bestimmt wird, die sich an der Oberfläche der komponierenden Lösungen abspielen, und nicht jener, die innerhalb jeder dieser Lösungen gegeben sind.

Diese Körper sind nicht „eine kolloide Lösung" wie etwa eine Golddispersion, sondern ihr Charakter entsteht erst durch ein Haufwerk von Lösungen, die an sich kolloid oder kristalloid sein können, oder teilweise zu einer der beiden Lösungsarten gehören, was wohl in den meisten Fällen zutrifft.

Die Theorien, Arbeitsmethoden, wissenschaftlichen Hilfsmittel, die für die einzelne kolloide Lösung angewandt wurden, werden hier auch nur über eine solche Aufschluß geben, niemals aber über die Bedingungen der Koexistenz, daher die fühlbaren Lücken, die allen Arbeiten über quellbare Kolloide anhaften.

Das Prinzip, welches heute klar hervorgeht, ist: Ein einzelnes Lösungsgebilde gibt niemals einen Film, und umgekehrt: Ein Film ist stets ein Lösungskomplex. Hier hören aber als primäre Ursachen alle diejenigen auf, die sich auf atomare Verhältnisse, Kristallinität der dispersen Phase einer der Lösungen, *Brown*'sche Bewegung, Raumgitter beziehen. An deren Stelle treten die Erscheinungen der gegenseitigen Beeinflussung komplexer Gebilde, deren Phasen selbst Lösungen sind, das Auftreten und Verschwinden vielphasiger Komplexe, welche die so große Labilität und Verschiedenartigkeit dieser dynamischen Gleichgewichte in so krasser Form erkennen läßt. Ein Film ist auch nicht der Ausdruck der Summe der Eigenschaften seiner chemischen Bausteine. Er ist vielmehr ein Individuum, dessen Eigenschaften von der Art seiner Entstehung, der Wirkung der Milieus, seiner räumlichen Größe, abhängen. Er muß also als solches behandelt werden, und alle Untersuchungen von Teilen desselben können nur Teilresultate zeitigen, wie man aus den Eingeweiden eines Frosches das Tier als lebende Einheit nicht beurteilen kann. *J. Leimdörfer.*

Soap and Glycerine Manufacture. A modern treatise on the production of soaps of all kinds, and on the recovery and distillation of glycerine. By *E. T. Webb.* London, Davis Bros. 265 Strand, W. C. 2. (25 s. nett). 212 pages, with index.

Kleine Zeitung

Erhaltung der Wirksamkeit von sauerstoffabgebenden Waschpulvern. (Engl. Pat. 273 414 v. 7. IV. 1926. *T. Benckiser, A. Reimann* jun. *[J. A. Benckiser]* und *F. Draisbach.)* Die Zugabe eines sauren Alkalipyrophosphats, eines neutralen Alkalipyrophosphats oder von Ammoniumphosphat zu Seifenpulvern, die ein Perborat oder anderes Persalz enthalten, mit oder ohne Zusatz von Soda, wirkt der Dissoziation der Persalze bei der Auflösung von Wasser entgegen, ohne die Reinigungskraft der Seife zu beeinträchtigen. (J. Soc. Chem. Ind.)

*

Spalten von Fetten und Ölen. (Engl. Pat. 261 707 v. 7. VIII. 1926. *I.-G. Farbenindustrie A.-G.)* Ein Fett oder Öl wird auf 100° mit Wasser und einer aromatischen mono- oder polycyclischen Schwefelsäure oder einem Salz dieser erhitzt, in deren Kern sich außer einer Methyl- oder Äthylgruppe ein Alkyl-, Aryl-, Aralkyl- oder Salicyl-Radikal von höherem Molekulargewicht befindet. Die Aktivität dieser Sulfosäuren wird erhöht, wenn höher sulfurierte Produkte durch Durchrühren mit Schwefelsäure von mäßiger Konzentration (etwa 70%) entfernt werden. Als Beispiel wird die Verwendung des Produktes angeführt, das durch Behandlung eines Gemisches von Naphtalin und Äthylalkohol mit Chlorsulfonsäure und rauchender Schwefelsäure erhalten wird. (J. Soc. Chem. Ind.)

*

Wiedergewinnung flüchtiger Lösemittel. (D. R. P. 448 291 v. 29. IV. 1924. Dr.-Ing. *Rudolf Oertel* in Hannover.) Für alle Wiedergewinnungsverfahren ist es ein großer Nachteil, daß bei stärkerer Anreicherung des Luftstromes mit den betreffenden Lösemitteln die Explosionsgrenze erreicht wird bzw. durchschritten werden muß. Auch bei dem Absorptionsverfahren ist eine möglichst starke Anreicherung des Luft- oder Gasstromes aus Gründen der Wirtschaftlichkeit zweckmäßig, während bei Kondensationsverfahren im allgemeinen die Möglichkeit der Anwendung hiervon abhängt.

[18]) *G. Hefter,* Chem. Rev. X, 219, 1903.
[19]) Rev. de Viticulture LX, 225, 1924.
*) Vgl. die erste Besprechung in Nr. 34 d. J., S. 646. *Red.*

Die Erfindung bezweckt, für die zur Verdunstung der Lösemittel verwendeten Luft- oder Gasströme bei Anreicherung mit Lösemitteldämpfen die minimale Explosionsgrenze möglichst heraufzusetzen bezw. die Möglichkeit einer Explosion ganz auszuschließen. Berücksichtigt man z. B., daß bei einem Luftstrom die Explosionsgrenzen für Alkohol bei etwa 5 Volumenprozent = etwa 100 g in 1 cbm minimal bzw. bei 13 Volumenprozent = etwa 250 g in 1 cbm maximal, für Äther bei etwa 2,9 Volumenprozent = etwa 90 g in 1 cbm minimal bzw. bei etwa 7,5 Volumenprozent = etwa 233 g in 1 cbm maximal liegen, so ergibt sich ohne weiteres der große Vorzug, wenn statt des zur Verdunstung dienenden Luftstromes in normaler Zusammensetzung z. B. ein Luftgemisch mit einem höheren Stickstoffgehalt benutzt wird. Dadurch wird entweder die minimale Explosionsgrenze wesentlich erhöht oder aber jede Explosionsmöglichkeit ausgeschlossen.

Patentanspruch: Verfahren zur Wiedergewinnung flüchtiger Lösungsmittel, dadurch gekennzeichnet, daß man zur Verdunstung derselben Gasgemische benutzt, welche eine stärkere prozentuale Anreicherung der Lösemitteldämpfe gestatten, ohne daß die Explosionsgrenze erreicht wird.

Frage u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten“, die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die Fragen sind möglichst kurz und präzis zu halten. Eine pünktliche Aufnahme umfangreicher Fragen (über 5 Druckzeilen) wird nicht garantiert.

Fragen.

789. Auf welche Weise wird ein sogenannter Pergaminleim bereitet, der zum Kleben von Pergaminbeuteln für Hand- und Maschinenbetrieb verwendet werden kann? M. u. C. in M.

790. Was für ein billiger Zusatz kann Paraffinkerzen ein stark durchsichtiges kristallinisches Aussehen verleihen? S. W. in B. (Polen.)

791. Wie stellt man guten und preiswerten Linoleumkitt, mit und ohne Harz, her? K. K. in M.

792. Wir erbitten ein Verfahren, um Kopfhaar schneeweiß zu machen. C. E. in B. (Spanien.)

793. Mit welchem Material härtet man nicht durch Säure weich gewordene Zement- oder Betonböden, und wer liefert das entsprechende Material? W. H. u. C. in W. (Österreich).

794. Wie verarbeitet man die in den Wollwäschereien beim Waschen der Rohwolle abfallende Fettemulsion und fetthaltige Wollabfälle auf leichtverkäufliche Produkte? Ist hierfür eine kostspielige Einrichtung erforderlich, und welche Industriezweige kommen als Verbraucher in Frage? Ist die Fabrikation rentabel auch bei einer kleinen Produktion? K. in R. (Lettland.)

795. Haben Mottled-Seifen bei Verbrauchern Eingang gefunden? Wieviel Fettgehalt sollen im Durchschnitt Mottledseifen haben? Was gibt es für Literatur darüber? A. P. in K.

796. Um was für einen Artikel handelt es sich bei „Anterax“ (Medichine)? Es soll wahrscheinlich eine Wachsart sein. R. M. in A. (Schweiz).

797. Woraus besteht das Insekten-Vertilgungsmittel „Flit“? R. u. C. in H.

798. Ist ein Verfahren bekannt, um Stempelabdrücke mit violettem Farbkissen von Pergamin-Papier in möglichst einfacher Weise wieder zu entfernen, ohne daß das Papier beschädigt wird? G. S. in H.

799. Bitte um ein gut bewährtes Rezept zur Herstellung von Mop-Politur. M. U. in B.

800. Ich stelle eine Kernseife aus technischem Olivenöl her. In 10—15 Tagen nach dem Ausschneiden schrumpft die Seife etwas zusammen, d. h. sie trocknet nicht gleichmäßig aus, und bleibt unten dicker als oben. Worin ist der Grund hierfür zu suchen bezw. erfordert die Verwendung von technischem Olivenöl besondere Siedemethoden? Die Seife wird in Stücken von 60—100 g gehandelt. A. in K. (Türkei.)

801. Einer unserer Überseekunden beabsichtigt, eine wasserlösliche Spinnschmelze (Spinnöl) in der Form herzustellen, daß er etwa 30 T. Olein mit ca. 50 T. eines leichten Mineralöles und ca. 5 T. Methylhexalin mischt und das Ganze dann unvollständig mit Kalilauge verseift. Existieren Erfahrungen darüber, ob eine derartige Spinnschmelze mit einem so hohen Gehalt an unverseifbarem Mineralöl sich bewährt hat, bezw. ob eine solche, selbst nach längerem Lagern der damit eingefetteten Wolle ohne weiteres wieder sich auswaschen läßt? Kann zum Auswaschen der so eingefetteten Wolle eine beliebige Seife benutzt werden, oder muß man dazu eine Lösungsmittelseife bezw. eine Hexalinseife benutzen? G. in M.

802. Welche Schmieröle kommen für kleine, mittlere und große Dieselmotore und Gasmotore in Frage, und wel Eigenschaften verlangt man besonders von diesen Ölen? Wel Öle liefert die Gasmotorenfabrik Deutz für diese Zwecke? H. G. in A

803. Wie stelle ich ein gutes Fleckenwasser her? Ich bi um ausführliche Beschreibung der Arbeitsweise. A. B. in N

804. Wie stellt man einen bewährten, brauchbaren Karl lineum-Firnis her? P. in H

805. Wir stellen Kokosseife aus Kokosöl und einem Zus von Rindertalg her. Die fertigen Seifenstücke haben eine ra Oberfläche und sind matt. Wir sahen Kokosseifen, welche e glatte, starkglänzende Oberfläche hätten, sodaß sie in ihr Aussehen pilierten Fettseifen glichen. Kann uns jemand sag auf welche Weise derartig glänzende und glatte Kokosseifen a kaltem Wege hergestellt werden? Ein Zusatz von Paraffin füh zu keinem befriedigenden Ergebnis. D. W. in F

806. Meine Blue Mottled Soap leidet während des Tran ports sehr durch Gewichtsschwund. Ich gebrauche beim Ans etwa 70% tierische Fette und 30% Kokosfett. Die Seife wird direkt gesotten. Auf jede 1000 kg fertige 50%ige Seife werd ungefähr 25 kg Natronwasserglas verwendet. Wodurch kann d Schwund und dadurch das Krummziehen verhindert werde Z. u. O. in J. (Holland)

807. Welche Sorte Wachs wird angewendet zum Stark- u Glattmachen von baumwollenen Zwirnen? W. P. in H. (Holland)

808. Wir beabsichtigen, die Fabrikation einer flüssigen Se aufzunehmen, die speziell in technischen Betrieben auf de Wege über einen besonders konstruierten automatischen Seife spender zur Händereinigung abgegeben werden soll. Die Se muß, um wirksam zu sein, einen verhältnismäßig hohen Geh an organischen Lösungsmitteln besitzen, soll aber trotzd gut schäumen. Die bisher bekannt gewordenen kohlenwasserstof haltigen Seifen, die mehr oder weniger schlecht schäume reichen für den gedachten Zweck nicht aus. Eine wirklich brauc bare Vorschrift wird evtl. von uns honoriert. M. in D.

Antworten.

759. Wir stellten vor einigen Monaten die zweite Für walzen-Seifenflockenmaschine, Fabrikat Lehman Dresden, auf und sind bezüglich Maschine und Rhombe schneider in jeder Hinsicht zufrieden. Ob sich Seifenfab kanten Ansprüchen der Firma Sunlight bei Verwendung d Weber & Seeländer'schen Schneide-Vorrichtung aussetzen, wi vom Ausgange des Prozesses Sunlight gegen Kraemer & Flamm abhängen, der, wie bekannt geworden ist, in der ersten Insta unseres Wissens für Kraemer & Flammer verloren ging. Auge blicklich soll ein Revisions-Prozeß stattfinden oder stattgefund haben, über dessen Ausgang noch nichts bekannt ist. *R.* in F.

— Hierzu kann ich mitteilen, daß ich in meiner vorhergehe den Stellung mit einer vierwalzigen Seifenflockenmaschine n Rhombenschneider der Firma J. M. Lehmann, Dresden, a beitete und diese sich sehr gut bewährte. Ich stellte brillan Flocken her und strapazierte die Maschine täglich sehr sta Diese Tatsache war auch dafür maßgebend, daß ich in mein jetzigen Stellung die Anschaffung der gleichen Maschine befü wortete. Die nun inzwischen aufgestellte Lehmann-Maschine a beitet ebenfalls ohne Tadel. Über Ihre zweite Frage ka Ihnen am besten die deutsche Patentschrift Nr. 401 492 Au schluß geben. *W. L.*

— Das über die Schneidevorrichtung meiner Flocke walzwerke in der vorhergehenden Nummer von *S.* abg gebene Urteil ist ohne genaue Kenntnis meiner Schneid vorrichtung zustandegekommen; denn die Bemerkung, d die auf den Walzen leicht anhaftende Seife abblättere, völlig haltlos, und von einem sehr schnellen Abnützen d Schneidemesser kann auch gar keine Rede sein. Dieselbe ge über das normale Maß nicht hinaus. Die zahlreichen Nachb stellungen, die ich aus der Seifenindustrie für meine Flocke walzwerke erhalte, beweisen, daß sie sich überall bestens b währen. Ich behalte mir vor, auf diese Angelegenheit in g eigneter Weise zurückzukommen. *J. M. Lehmann.*

763. Gießkannen fabriziert die Firma I. A. John A.-G Erfurt-I. Sonstige Adressen finden Sie in den Fachzeitschrifte Deutsche Klempner-Zeitung, Berlin, Deutsche Installateur- u Klempner-Ztg., Düsseldorf, Süddeutsche Flaschner-Zeitung, La genau bei Ulm. *O. A. P.*

769. Rizinusöl wird mit Alkalien neutralisiert. Emulsion bildung wird bei richtiger Arbeitsweise verhindert. Nähere Au kunft erteilt Ing. *N. Eichberger,* Triest-Chiadino, 605.

772. In Deutschland versteht man unter Terpentinöl das a Harzbalsam durch Destillation gewonnene, flüchtige Öl. D nun „Hercules-Terpentinöl“ in gleicher Weise w jedes gewöhnliche Kienöl durch Wasserdampfdestillation a Wurzelstöcken gewonnen wird, so ist es auch weiter nich anderes als ein solches und führt die Bezeichnung „Terpen tinöl“ zu Unrecht. Dementsprechend ist es in der chemisch technischen Industrie als Kienöl zu bewerten. *J. L.*

773. Nach *Brewer* erhält man einen trocknen Sichel leim durch Behandlung von 500 T. Kartoffelmehl mit ein

chung aus 250 T. 98%iger Essigsäure und 7,5 T. 40°iger ...etersäure in der Kälte. Nach 24 Stunden verdünnt man mit ...ser, filtriert den ausgefallenen pulverigen Niederschlag ab ... wäscht ihn gut aus. *M.*

774. Einen billigen Zusatz zur Erhöhung der Härte ... des Schmelzpunktes von Paraffinkerzen gibt ...icht, die dazu in Frage kommenden Materialien sind alle ...blich teurer als Paraffin. *F. W.*

775. Nach den sich stets wiederholenden Fragen nach einer ...op-Politur" zu schließen, scheinen die Fragesteller gar ...t zu wissen, daß Mop ein englisches Wort ist und auf ...sch Besen bedeutet. Man kann aber kaum annehmen, daß ...n poliert werden sollen, obwohl ja im neuen Deutschland ...ts mehr ganz unmöglich erscheint. Die mittels Mop auf...agende Politur gleicht im Prinzip einer flüssigen Bohner...se. *W. M.*

776. Die Abfälle von Ihrer Rasierseife (à la Col...) können Sie sehr gut wieder bei der Herstellung dieser ...e durch Einschmelzen verwenden. Auf jeden Fall stellen ...doch diese Seife auf halbwarmem Wege her; sobald der Ver...ungsprozeß durch Selbsterhitzung beendigt ist, geben Sie ...gut zerkleinerten Abfälle in die noch heiße Seife, krücken ...s durch, bis nach und nach alles aufgelöst ist. Selbst...nd dürfen Sie nicht die Abfälle erst alt werden und ver...nen lassen, sondern müssen sie möglichst frisch, von einem ...tz zum anderen aufarbeiten. Man unterstützt das Schmel... evtl. durch etwas Nachheizen, so wie es Ihre Anlage ge...et, mit indirektem Dampf oder im Wasserbad. Colgate...erseife ist weiß, Ihr Ansatz mit Stearin gibt auch eine ...e Seife; der etwas glasige, transparente Zustand vergeht ... längerem Lagern. *J. Schaal.*

777. Die Kesselsteinverhütungsmittel aus Lein...en werden auf verschiedene Weise hergestellt, das wirk...e Agens sind die im Leinsamen enthaltenen Schleimstoffe. ... Beispiel wird in einem durch entsprechende Siebe in drei ...mern geteilten Blechgefäß in der ersten Kammer der Lein...n durch eine Dampfschlange mit Wasser erhitzt, die zweite ...mer dient zur Klärung des Schleimes, aus der dritten wird er ...en Kessel gepumpt. Ich verweise auch auf die Abhand...en über diesen Gegenstand in der Seifens.-Ztg. 1926, S. ... 231, 248, 371, 662. *M. W.*

778. Zur Terpentinölcreme eignen sich in erster Linie ...aubawachs und dessen Rückstände, Montanwachs, Cande...vachs, Ceresin, Paraffin u. a., der Spiegel hängt von der ...mmensetzung der Wachsmasse, der Ausgußtemperatur und ... noch manchen anderen Bedingungen ab, das Terpentinöl ... sonstige Lösungsmittel hat mit dem Glanz nicht das ge...te zu tun. Die obigen Wachse sowie auch Japan- und ...llackwachs kommen auch für verseifte Creme in Frage, ...chtlich des Spiegels gilt dasselbe wie vorstehend. *H. Kr.*

779. Wenn Ihre Grundseife vollkommen verseift worden ist, ... kann das Ranzigwerden der pilierten Toilette...e entweder davon herrühren, daß der Fettansatz der Grund... Fettsäuren mit mehreren Doppelbindungen, also mehr... ungesättigte Fettsäuren enthielt, z. B. trocknende Öle (selbst ... geringe Mengen genügen), oder aber, daß das Parfüm zu ... Säurezahl aufweist. Alte ätherische Öle oder künstlich un...gend veresterte und schlecht ausgewaschene Riechstoffe ...en oft hohe Säurezahlen auf. Meist handelt es sich um ...säure, die in diesem Falle in der Seife entsprechende Men... Fettsäuren frei macht, die dann ranzig werden. Die Säure... kann auch von Harzsäuren stammen, die in fertig ge...en Parfümkompositionen als Fixateure oder als Fälschung ...lten sein können. Die wohlriechenden davon sind erwünscht, ...ewöhnlichen meistens nicht gefährlich. Schließlich ist darauf ...chten, daß der Fettansatz der Grundseife keine Schleim...e, Leim o. dgl. enthält. Auch Cereps soll in solchen Fällen ...zersetzbare Anteile und Säure geprüft werden, wie auch ... ätherischen Öle auf fettes Öl.

Der Rost der Ballmaschine kann wohl mißfarbige ... fleckige Seifen verursachen, aber Ranzidität konnte ich in ...en Fällen als Begleiterscheinung bis jetzt nicht beob...n. *H. G.*

— Das Fleckigwerden der Seifen und Auftreten der Ran...it in Gegenwart von Eisen bezw. Rost ist eine ganz allge... beobachtete Erscheinung. Sie ist darin begründet, daß ...genügendem Wassergehalt der Seife Natronseife in ...seife umgesetzt wird. Letztere ist nicht quellbar, daher ... stellenweise kolloid gebundenes Wasser in Frei...gesetzt. Dieses bedingt die Quellung der umgebenden Sei...lchen. Gequollene Seifen aber werden in schon ganz kur...Zeit ranzig. Eisenseife ist andererseits in gequollener Seife ...löslich (siehe roten Fluß der Eschweger Seife), und so ver...et sich ein anfänglich fast nicht wahrnehmbares Eisensei...äubchen zu einem unglaublich großen gelbroten oder rot...en Fleck. Das Ansteigen des Fettsäuregehaltes in ranzigen ...n rührt daher, daß niemals die fettsauren Salze ranzig ...en, sondern ihre hydrolytischen Spaltungsprodukte. Der ...iditätsprozeß setzt derart ein, daß hydrolytisch gespaltenes ...H in Na_2CO_3 bezw. $NaHCO_3$ umgesetzt wird. Dadurch werden die Fettsäuren in feiner Verteilung in Freiheit gesetzt, und diese sind sowohl Polymerisations- wie Oxydationswirkungen zugänglich, deren Produkte eben die Ranzidität verursachen. Über Ranzidität erscheint in Kürze ein Aufsatz, der diese Erscheinung an Hand zahlreicher Versuchstabellen bespricht. *J. L.*

— Da der einzige Unterschied zwischen der ranzig gewordenen Toiletteseife und den nicht ranzig gewordenen Seifenflocken darin besteht, daß erstere auf der Ballmaschine verarbeitet wurde, und nach Ihrer Aussage eine Wirkung des Parfüms ausgeschlossen ist, muß die Ursache in der Ballmaschine gesucht werden. An porösen Stellen von Gußeisen fehlt die schützende Gußhaut, dafür sind dort fast immer Eisenoxyd und reaktionsfähige Stoffe wie Eisenkarbid, -Karbür etc. zu finden. Nach den Untersuchungsergebnissen kann es sich nicht um eine reine Wechselwirkung zwischen Eisen und Seife handeln, denn eine solche würde die Zunahme des Neutralfettes (und vielleicht auch Fettsäure!) nicht erklären. Man müßte eher an eine katalytische Wirkung der oben genannten Stoffe, entweder primär auf die Seife oder auf das Parfüm und dann sekundär auf die Seife denken. Bekanntlich können Eisenoxyde und Karbide, Karbonyle katalytisch wirken. (Eisenoxyd bei der Schwefelsäureherstellung, Verein chemischer Fabriken Mannheim, Nickelkarbonyl bei der Fetthärtung). Eine gründliche Aufklärung der im übrigen recht geheimnisvoll anmutenden Erscheinung könnte natürlich nur durch eingehende Beobachtung und Überwachung der Betriebsvorgänge an Ort und Stelle erzielt werden. *M. B.*

780. Als prima hellen Bodenkleber für die Papierbeutelfabrikation benutzen Sie am besten einen Pflanzenleim, den Sie durch Aufschließen einer Milch aus 1 kg Kartoffelstärke und 10 kg Wasser mit einer Mischung aus 0,3 kg Kalilauge, 40° Bé, und 0,7 kg Wasser herstellen. *Mr.*

781. Aus Cellulose (Holzstoff) können Sie keinen Celluloselack herstellen, sondern nur aus Derivaten der Cellulose wie Acetylcellulose, Äthylcellulose etc. durch Lösen derselben in Aceton, Alkohol, Benzol oder anderen Lösungsmitteln. Eine Kleinfabrikation ist ganz ausgeschlossen, die Großfabrikation aber erfordert sehr große praktische Erfahrungen, noch viel größere Kapitalien und läßt sich auch nicht im Fragekasten erklären, noch gibt es „Rezepte" dafür. *M.*

782. Wenn Sie zur weißen Kernseife bis jetzt Palmkernölfettsäure und Rindertalg verarbeiteten, würden Sie die Seife nicht verbessern, wenn Sie die Palmkernölfettsäure durch Palmölfettsäure ersetzen wollen. Sowohl in der Farbe wie in der Leichtlöslichkeit würde die Seife weniger gut ausfallen. Anders liegt die Sache, wenn Sie an Stelle des Rindertalges oder eines Teils desselben Palmölfettsäure mit verarbeiten würden. Die Seife würde dadurch in der Qualität nicht verschlechtert, im Geruch sogar verbessert. Ob die Farbe der Seife dadurch leiden würde, kommt natürlich ganz auf die Farbe der Palmölfettsäure an. *Bergo.*

783. Taschenlampenbatterien bestehen aus einem Zinkbehälter mit einer Kohlenplatte in der Mitte, der Zwischenraum zwischen beiden wird mit breiartigen Elektrolyten ausgefüllt, z. B. 200 T. Kieselgur, 20 T. Magnesiumsulfat, 60 T. Chlorammonium, 50 T. Chlorzink, 5 T. Salzsäure und Wasser bis zur zähen Breikonsistenz. Nach außen hin wird die Masse dann luftdicht durch einen Asphaltverschluß abgedichtet. Die Chemikalien liefert jede Chemikalien-Großhandlung. Ausführliche Beschreibung für die Herstellung solcher Batterien finden Sie im Jahrgang 1916 der Seifens.-Ztg., Nr. 1, S. 9. *F. W.*

784. Das Händereinigungsmittel „Sanzo" ist mir nicht bekannt, eine Analyse gibt Aufschluß über seine Zusammensetzung. Eine gute Reinigungspasta mit organischen Lösungsmitteln erhalten Sie, wenn Sie einer Schmierseife 10—15% Hexalin oder Methylhexalin einverleiben, die Sie vorher mit 20% Türkischrotöl, auf die Kohlenwasserstoffe berechnet, gemischt haben, worauf soviel Natronlauge zugegeben wird, daß eine haltbare Emulsion entsteht. Diese Emulsion wird der Schmierseife eingekrückt. Die Verwendung des Hexalins oder Methylhexalins ist nur gestattet bei dem Bezug von der Deutschen Hydrierwerke A.-G., Charlottenburg, die ein Verwertungspatent für diese Stoffe besitzt und in diesem Fall keine Lizenzgebühren erhebt. *E. W.*

785. Eine golden oder silbern aussehende Flüssigkeit zum Schreiben mittels Feder, die sich nach dem Trocknen wie Prägedruck vom Papier abhebt, erhalten Sie durch Anreiben von Gold- oder Silberbronzepulver mit nicht zu dickem Zaponlack oder einer 10%igen Gummi arabicum-Lösung bis zur erforderlichen Konsistenz. *W. M.*

786. Das naßwischbare Bohnerwachs „Satyr" ist mir unbekannt. Lassen Sie es analysieren, auf Grund des Untersuchungsergebnisses können Sie eine gleichwertige Ware herstellen. *X.*

787. Wenn Ihre getrübten Paraffinkerzen schwer aus der Form gehen, dürfte ein kurzes Einströmenlassen von Dampf in den Kühlkasten der Maschine genügen, um dem Übelstand abzuhelfen. Die Wände dürfen sich dabei nur lauwarm anfühlen, andernfalls leidet die Oberfläche der Kerzen. *M. W.*

788. Was verstehen Sie unter einer **K a l k - E m u l s i o n**? Das müssen Sie zunächst angeben, dann kann man Ihnen vielleicht einen Stabilisator dafür nennen. *H. Kr.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Sommerernte.

Überblickt man die literarischen Erscheinungen des heurigen Sommers, so kommt man zur Überzeugung, daß der Umschwung zur sachgemäßen Tätigkeit und Arbeit stattgefunden hat.

In einer ganz kurzen Spanne Zeit sind Arbeiten erschienen, die sich mit der Umstellung der theoretischen Grundlagen der Seifenindustrie befassen. Man hat sie nicht als „sehr interessant" zur Seite geschoben, sondern man beginnt, sich mit ihnen da und dort zu befassen; auch dort, wo Seife erzeugt, und auch dort, wo Leute zu ihrer Erzeugung erzogen werden.

Auch die Besprechung der Literatur kann nicht umhin, davon Kenntnis zu nehmen, daß die Industrie der Seifen Prozesse in sich birgt, die weit über ihre Grenzen von höchstem Interesse sind, und die Verfolgung der Einzelheiten, die Kenntnis ihrer Ursachen und Bedingungen zu einem Schatz werden kann, dessen Besitz für uns alle Bedeutung haben dürfte.

An der Schwelle dieser Erkenntnis angelangt finden wir in Nr. 32 den Aufruf eines Praktikers, des bekannten Seifentechnikers *Robert Krings* zur Errichtung eines **F o r s c h u n g s i n s t i t u t s f ü r S e i f e n u n d F e t t e**.

Ich glaube, daß es jetzt an der Zeit ist, diesen Aufruf nicht ungehört verhallen zu lassen.

Es ist kaum zu denken, daß ein so wichtiges Mittel der Fortentwicklung nicht das ungeteilte Interesse all' jener haben sollte, deren Beruf es ist, sich mit der Erzeugung, dem Vertrieb und der Verwendung dieses Produktes zu befassen.

Es sei nun von hier aus die Bitte an alle gerichtet, die sich an der Gründung eines Forschungsinstitutes beteiligen wollen, Ihre Adresse an die Redaktion dieses Blattes bekanntzugeben.

Wir wollen dann ein **K o m i t e e** bilden, welches Kosten, Ort, Zweck und Ziel dieser Institution feststellen soll.

Kommet aus allen Staaten, setzen wir uns an einen gemeinsamen Tisch und bauen wir ein Haus unserer Zukunft und des Wohlergehens unserer Nachfolger, vereinen wir die verfügbaren Kräfte zur Arbeit für unsere Lebensziele und schaffen wir das Fundament der Verbrüderung, welches uns abhalten soll, Haß, Rache, Zwist gegeneinander zu streuen!

J. Leimdörfer.

Cyclohexanolseifen.*)

Die Cyclohexanole, die in Deutschland seit einer ganzen Reihe von Jahren unter der Bezeichnung **H e x a l i n** und **M e t h y l h e x a l i n** bekannt geworden sind, werden anscheinend jetzt auch im Auslande gewonnen, und man versucht, sie von dort aus unter einem anderen Namen bei uns einzuführen. Es kann nicht genügend darauf hingewiesen werden, daß einem derartigen Import in Deutschland große Schwierigkeiten im Wege stehen. Eine ganze Reihe von Verwendungsmöglichkeiten der Cyclohexanole ist nämlich hier durch Patente geschützt, und der Verbraucher, der diese Patente verletzt, würde sich strafbar und schadenersatzpflichtig machen.

Ein wichtiges Verwendungsgebiet der Cyclohexanole liegt in der Seifenindustrie. Hier schützt bereits seit dem Jahre 1919 das Patent Nr. 365 160 ein „Verfahren zur Herstellung von Lösungs- und Emulgierungsmitteln für Fettstoffe aller Art, Mineralöle u. dgl., dadurch gekennzeichnet, daß man Cyclohexanol oder seine Homologen für sich oder in Verbindung mit Kohlenwasserstoffen durch die Behandlung mit gewöhnlichen Seifen oder naphthensauren Alkalien in eine wasserlösliche Form überführt." Nach diesem Verfahren werden nicht nur Wasch- und Reinigungsmittel für den Haushalt, für Textil- und Lederindustrie, vielmehr auch wasserlösliche Öle wie beispielsweise Bohröle, Spinnöle, Webstuhlöle, Pflanzenschädlings-Bekämpfungsmittel u. dgl. in großem Umfang hergestellt. Das Patent befindet sich im Besitze des Geschäftsführers der Tetralin-Vertriebsgesellschaft m. b. H., Herrn *Peter Friesenhahn* in Berlin-Grunewald, Hubertus-Allee 41, der es in Gemeinschaft mit seinem Lieferwerke, der *Deutschen Hydrierwerke Aktiengesellschaft*, verwertet und bereitwilligst Fabrikationslizenzen abgibt. Die Hingabe dieser Lizenz erfolgte bisher durchaus kostenlos. Es wurde an dieselbe lediglich die Bedingung geknüpft, daß die zur Durchführung des Verfahrens nötigen Mengen der Cyclohexanole (Hexalin und Methylhexalin) zu den jeweils geltenden [...]gespreisen von der *Deutschen Hydrierwerke Aktiengesells[...]* in Berlin-Charlottenburg bezw. deren Verkaufsorganisation, [...] *Tetralin-Vertriebsgesellschaft* in Berlin-Grunewald bezogen [...]den. Hieran wird voraussichtlich auch in Zukunft nichts geän[...] werden. Grundsätzlich werden aber keine Fabrikationslizen[...] erteilt auf die Cyclohexanole, die nicht von dem genannten [...]ferwerk stammen oder aus dem Auslande nach Deutschland [...]geführt werden sollen. *P.* in [...]

*) Vgl. den gleichnamigen Sprechsaalartikel sowie Frage 762 in Nr. 36 d. J. *Red.*

Einheitsgewichte.

Es ist erfreulich, daß einige mannhafte Kollegen sich [...]funden haben, welche den Mut besitzen, der Absicht jener [...] Seifenfabrikanten entgegenzutreten, welche in Frankfurt a. M. [...] die Einführung von Einheitsgewichten eingetreten sind. D[...] Kollegen haben ein Rundschreiben verschickt, in welchem [...] Gründe gegen die geplante Verordnung aufgeführt werden. [...] ganz besonders durchschlagender Beweiskraft sind die Grü[...] Nr. 7 und Nr. 8, welche hier wörtlich wiedergegeben wer[...] sollen:

7. Eine Rationalisierung der Hausseifenherstellung, [...] solche die Verordnung darstellt, ist nicht notwen[...] Es gibt schon genug Arbeitslose. Ein Export, [...] welchen die Rationalisierung angebracht wäre, ist [...] Hausseife ausgeschlossen.
8. Rationalisierung bedeutet Verbilligung. Die Sch[...]derei wird größer werden.

Die Kollegen wollen eine Eingabe an das Reichswirtscha[...]ministerium machen, sie sollten m. E. aber viel weiter ge[...] Es müßte eine neue Generalversammlung des Wirtschaftsbu[...] der Seifenindustrie einberufen werden mit folgender Ta[...]ordnung:

1. Erhöhung der Arbeitslöhne auf das Doppelte.
2. Zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit sind 2 Sch[...]ten zu je 4 Stunden Arbeitszeit einzurichten, für [...] Schicht sind aber volle 8 Stunden zu bezahlen.
3. Antrag auf Wiedereinführung der Zölle für Öle [...] Fette, Festsetzung des Zollsatzes auf mindes[...] RM 20,— per 100 kg.
4. Antrag an die Ölmühlen, die Fettpreise entsprech[...] der Erhöhung der Zollsätze ebenfalls zu erhö[...]

Wenn diese 4 Anträge durchgehen, was bei der Eins[...] der nicht zu jenen 106 gehörenden Kollegen nicht zu bezwei[...] ist, so haben wir das, was wir brauchen:

Die Seifen werden ganz erheblich verteuert, [...] Preise müssen steigen, und die Seifenindustrie wird [...] geahnten Verdienstmöglichkeiten entgegengehen.

Bei Annahme der Anträge 1 und 2 ist zu erwarten, [...] angeregt durch das gute Beispiel, die übrigen Industrien [...] Seifenindustrie folgen. Dann gibt es keine Arbeitslosen m[...] die Kaufkraft der Massen ist wieder hergestellt, die soz[...] Frage ist gelöst. *L.*

Kalte Verseifung.

Herr *Krings* gibt im Sprechsaal der Nummer 36 dieser Z[...]schrift zu, daß es, entgegen seiner früheren Annahme, [...] Wahrscheinlichkeit nach doch möglich sein dürfte, auf kal[...] sowie auf halbwarmem Wege restlose Verseifung ohne Anw[...]dung eines Laugenüberschusses zu erreichen. Entgegen der [...]mutung *Krings'*, daß die Konzentration der verwendeten La[...] von Wichtigkeit ist, habe ich festgestellt, daß selbst mit Lau[...] von 30° Bé eine vollkommene Verseifung zu erreichen ist, [...] daß die Seife einen zu großen Gehalt an freiem Alkali [...]weist.

Bei Mitverarbeitung größerer Mengen von Kernfetten [...] es selbstverständlich, daß die Menge der zur Verseifung er[...]derlichen Lauge bestimmter Grädigkeit den Verseifungsza[...] der verwendeten Fette, bzw. der Verseifungszahl des Fet[...]misches angepaßt ist. Im Betrieb ist ein kleines Mehr an La[...] erforderlich, da sich die Grädigkeitstabellen von Kali- und [...]tronlauge auf reine Ätzkali- und Ätznatronlösungen bezie[...]

Herr *Krings* hat bisher die Momente, die bei Verwend[...] der zur Verseifung eben ausreichenden Laugenmenge zu alk[...] und neutralfettfreien Seifen führen, nicht erkannt, daher d[...]ten ihm die in Aussicht gestellten Großversuche nicht die [...]wünschten Aufklärungen bringen.

Über gewisse Vorzüge der auf kaltem oder halbwarm[...] Wege hergestellten neutralen und neutralfettfreien Seifen [...] deren Verwendung in der Textilindustrie werde ich zu [...]legener Zeit in dieser Zeitschrift berichten.

Ing.-Chemiker *Welwart*, Wien IX, [...]

Für technische A u s k ü n f t e und A n a l y s e n ist V[...] a u s z a h l u n g wenigstens eines Teilbetrages Bedingung [...] zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für l[...]tere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchu[...] wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische A[...]künfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. Anfr[...] der B e z i e h e r - A u s w e i s beigefügt ist.

Verlag der Seifens.-Zt[...]

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

Jahrgang. Augsburg, 22. September 1927. Nr. 19.

Kompositionslehre für die Parfümerie.

Von Dr. ing. et phil. *O. Gerhardt.*

(Fortsetzung.)

Wendet man sich neuerdings der Betrachtung des Mischge-
:hes zu, so läßt sich darüber noch folgendes aussagen: Im
:alen Fall, der speziell in der Parfümerie wohl immer an-
strebt wird, ergibt sich aus der Mischung zweier oder meh-
rer Einzeldüfte ein einheitlicher, neuer und von den Stamm-
ften stark verschiedener Duft, der längere Zeit einheitlich
eibt; daß, infolge der untereinander verschiedenen Eigen-
aaften, in erster Linie wohl der differenten Flüchtigkeit we-
n, bei längerer Darbietung auch ganz einheitliche Misch-
fte sich zu differenzieren beginnen, sei hier nicht näher be-
cksichtigt. Diese Art von Mischgeruch ist derjenige par ex-
llence und kann auch, mit der Terminologie *Henning's,* Kom-
aationsgeruch genannt werden. Für die Parfümerie nicht so
chtig, weil nicht erstrebenswert, sind dann die Formen des
kzessions- und des Koinzidenzgeruches; der erstere zeichnet
h dadurch aus, daß erst die eine, dann die andere Komponente
zw. Komponentengruppe dem Empfindenden zum Bewußtsein
langt. Dieser Empfindungswechsel kann auch mehr als zwei
iasen durchlaufen. Die als Koinzidenzgeruch bezeichnete Er-
:einung sei lieber weggelassen, weil sie besagen will, daß
in aus dem Gemisch im Augenblick des Anriechens bereits die
omponenten bezw. Komponentengruppen herausriechen kann,
ı Fall, der doch eigentlich nichts mehr mit Mischgeruch an
h zu tun hat. Für die Parfümerie ist nur der Fall des Kombi-
tionsgeruches wichtig, denn auf diesem beruht wohl fast
sschließlich die Kunst des Parfümeurs; je einheitlicher und
ch je aparter, d. h. je fremder das Produkt des Parfümeurs
f die Nase wirkt, desto mehr Erfolg hat seine Arbeit ge-
bt. Parfümtechnisch eignet sich für diese Art von Misch-
ft und für die damit gemeinte Art der Arbeit der Ausdruck
mplex und komplexes Gemisch am besten; deshalb sei in
esen Ausführungen stets davon Gebrauch gemacht.

Von der in der Einleitung angeführten Kontrastwirkung
acht man in der Parfümerie weniger einen direkten Gebrauch;
e Nase empfindet eigentlich bloß irgendwie aufeinander abge-
mmte, harmonisch wirkende Düfte im simultanen Erlebnis
s angenehm. Krasse Kontraste werden in der Regel verab-
eut; indes zeigen gerade die modernen Odeurs eine, wenn
ch harmonisch verwertete Ausnutzung der Kontrastwirkung,
nn es sind in ihnen meist sehr gegensätzlich wirkende Duft-
omponenten vereint, diese jedoch auf einen „Fond" gelagert,
r ausgleichend wirkt und die beim Abklingen mehr indivi-
ell hervortretenden Hauptphasen gleichsam miteinander ver-
hleift. Es hat also der Parfümeur bei seiner Arbeit von der
sprochenen Wirkung Gebrauch zu machen, indes vor allem
bei Gewicht auf die Erreichung der sinnlichen Harmonie zu
gen — ein scheinbarer Widerspruch in sich, der jedoch, wie
e Tatsachen zeigen, keiner ist. Versteht man nämlich unter
ontrast die unmittelbar zueinander nicht passende, ja einan-
r im Erlebnis sich gleichsam bekämpfende Auswirkung zweier
npfindungen (implicite sind gleichzeitig die erregenden Stoffe
meint), so hat hier ihre Wirkung die einer in weiterem Sinne
reichten Harmonie, wenn eben, wie bereits erwähnt, gleich-
m der Grundton, auf dem sich diese einander widersprechen-
n Empfindungen abspielen, die bestehenden Härten abschleift
d aus der unangenehmen eine angenehme Wirkung macht,
alog jener der Abwechslung, wie sie bereits beim Empfin-
ngswandel einer stofflich einheitlich begründeten Empfin-
ng besprochen wurde.

Nach dem eben Gesagten ist die — versuchsweise — im
achstehenden abgefaßte Definition des Begriffes „Harmo-
ie" relativ leicht: Harmonisch ist ein Sinneseindruck dann,
enn die ihm korrelaten Empfindungen angenehm, frei von
ärten und Spitzen sind, wenn weder zu rascher, unmotivierter
Wechsel im Ablauf der durch ihn ausgelösten Empfindungen eintritt, noch das Gefühl der Ermüdung durch allzu aufdringliche, eintönig wirkende Einheitlichkeit sich einstellt und wenn endlich das in uns durch Anlage, Erziehung und Gewohnheit vorhandene „ästhetische Empfinden" oder, besser gesagt, Gefühl, den empfangenen Eindruck bejahend aufnimmt. Daß der Parfümeur bei seinem Werk, das doch in erster Linie auch der Befriedigung menschlichen Begehrens nach schönen, angenehmen, also ästhetisch wirkenden Eindrücken im weiteren Sinne dient, den hier skizzenhaft umrissenen Forderungen der Harmonie zu genügen hat, ist selbstverständlich; bloß wurde, so dünkt dem Verfasser, das Grundsätzliche, Charakteristische an dem Begriffe Harmonie noch nirgends mit der nötigen Schärfe und Präzision, wie sie hier, allerdings auch bloß versuchsweise und in ein paar Zeilen, herausgearbeitet wurde, erfaßt. Für die Zwecke dieser Abhandlung mögen, vorläufig wenigstens, die eben gemachten Ausführungen genügen. In der Praxis hält man sich ohnehin, wenigstens zum großen Teile, daran; zum mindesten halten sich Erzeugnisse, welche der Forderung nach Harmonie im Eindruck, den sie erwecken, nicht genügen, nicht lange auf dem Markte, denn endlich kommen die Verbraucher doch auf das Ungenügen an Leistung, das ihnen in einem nicht harmonischen wirkenden Erzeugnis geboten wird, und lehnen das Gut, praktisch gesprochen, die Ware, ab.

Im Nachstehenden sei nochmals das in dem oben abgeschlossenen Abschnitte Abgehandelte kurz und auf die praktische Bedürfnisse der Parfümerie zugespitzt zusammengefaßt:

1. Empfindungsentstehung, Reizschwelle, Gültigkeit des Weber-Fechner'schen Gesetzes — das sind Dinge, die man einfach als notwendige, wissenschaftlich begründete Voraussetzungen der Parfümerie betrachten wird.

2. Langsamkeit der Auffassung, Schwäche des Geruchsgedächtnisses bedeuten, daß der Parfümeur diesem angeborenen Übel durch Übung in erster Linie zu steuern hat. Andererseits ist die Ausnutzung der Begriffe „bekannt", „unbekannt" und „fremd" wichtig: unbekannt oder gar fremd erscheinende Düfte wirken „apart", sind daher begehrt.

3. Mischgeruch und komplexes Gemisch bezw. solche Wirkung — darauf basiert wohl hauptsächlich die Arbeit des erfolgreichen Parfümeurs!

4. Kontrastwirkung und Harmonie — der zweite Teil der wohl grundsätzlichen Forderungen an ein wirklich gutes Parfüm!

(Fortsetzung folgt.)

Moderne Parfümkompositionen für Seifen.

Von Dr. *Fritz Schulz.*

(Eing. 27. V. 1927.)

Azalie.

200 g Bergamottöl, kstl., Dr. *Sch. & C.*
100 „ Geraniumöl, kstl., Réunion, Dr. *Sch. & C.*
75 „ Heliotropin, 100%ig, *Sch. & C.*
20 „ Muskinol, *Heiko*
15 „ Hyazinthin, *H. & R.*
50 kg Grundseife.

Chypre.

75 g Bergamottöl, kstl., Dr. *Sch. & C.*
50 „ Irisöl, T., für Seifen, *H. & R.*
50 „ Geranium, kstl., Dr. *Sch. & C.*
30 „ Rosenholzöl, *Sch. & C.*
30 „ Mousse de Chêne, Savonnerie, *Dhumez*
20 „ Geraniol rosé, *Sch. & C.*
20 „ Rose, deutsch, *Sch. & C.*
10 „ Hyazinthin, *H. & R.*
10 „ Vanillin, 100%ig, *H. & R.*

8 g Cumarin, *Boehringer*
3 „ Salicylsäuremethylester, Dr. *Sch. & C.*
3 „ Patschuliöl, *Sch. & C.*
50 kg Grundseife.

Lilas.

150 g Terpineol d, krist., *Allondon*
125 „ Flieder für Seifen, *Th. M.*
40 „ Canangaöl, Java, *Sch. & C.*
35 „ Geranium, kstl., Dr. *Sch. & C.*
30 „ Heliotropin, *Sch. & C.*
30 „ Cumarin, *Boehringer*
10 „ Muskinol, *Heiko*
10 „ Bromelia, *H. & R.*
50 kg Grundseife.

Kölnisch-Wasser-Seife.

250 g Petitgrainöl, Paraguay, *Sch. & C.*
200 „ Bergamottöl, kstl., Dr. *Sch. & C.*
150 „ Orangenblütenöl, kstl., *Sch. & C*
40 „ Nerolin, *H. & R.*
20 „ Citral, 100%ig, *H. & R.*
20 „ Lavendelöl, kstl., *H. & C.*
10 „ Rose, *Heiko*
10 „ Muskinol, *Heiko*
50 kg Grundseife.

Honig.

90 g Bergamottöl, echt, *Gallo*
90 „ Citronellal, *H. & R.*
26 „ Anethol
18 „ Geraniol
18 „ Phenylessigsäuremethylester
50 kg Grundseife.

Habanero.

100 g Bergamottöl, echt, *Gallo*
100 „ Patschuliöl, *Sch. & C.*
100 „ Lavendelöl, kstl., Dr. *Sch. & C.*
80 „ Geraniumöl, afrikan., *Sch. & C.*
30 „ Rosenholzöl, *Sch. & C.*
20 „ Cassiaöl, *Sch. & C.*
5 „ Vetiveröl, Java, *Sch. & C.*
50 kg Grundseife.

Tilia.

200 g Tilia, *Heiko*
60 „ Bergamottöl, echt, *Gallo*
25 „ Muskinol, *Heiko*
2 „ Zibet, kstl., flüssig, *Heiko.*
50 kg Grundseife.

Muguet.

155 g Linalool rosé, *Sch. & C.*
75 „ Canangaöl, Java, *Sch. & C.*
40 „ Fixoresin Maiglöckchen, *Sch. & C.*
35 „ Terpineol d, krist., *Allondon*
35 „ Rhodinol, extra, *Maschmeijer*
30 „ Anisaldehyd, *H. & R.*
30 „ Benzylacetat, *L. G.*
15 „ Linalylacetat, *Th. M.*
12 „ Nelkenöl, *Sch. & C.*
50 kg Grundseife.

Moschus.

200 g Linalylacetat, *Th. M.*
200 „ Isoeugenol, *H. & R.*
160 „ Zimtaldehyd, *N. & C.*
100 „ Muskinol, *Heiko*
5 „ Salicylsäureamylester, *H. & R.*
50 kg Grundseife.

Spanisch Leder.

50 g Geraniumöl, Bourbon, *Sch. & C.*
50 „ Trèfle inc., *Sachsse-Sch. & C.*
40 „ Infusion Castoreum, *L. F.*, 20%ig
30 „ Birkenteeröl, rekt., *Sch. & C.*
25 „ Bergamottöl, echt, *Gallo*
25 „ Santalol, *H. & R.*
25 „ Zimtöl, Ceylon, *Sch. & C.*
25 g Canangaöl, Java, *Sch. & C.*
15 „ Cassiaöl, *Sch. & C.*
10 „ Vanillin, *H. & R.*
8 „ Patschuliöl, *Sch. & C.*
5 „ Vetiveröl, Java, *Sch. & C.*
50 kg Grundseife.

Weiße Rose.

140 g Benzylacetat, *H. & R.*
100 „ Rosenöl, weiß, *Sch. & C.*
100 „ Bergamottöl, echt, *Gallo*
100 „ Geraniol rosé, *Sch. & C.*
10 „ Cumarin, *Boehringer*
10 „ Iris T. für Seifen, *H. & R.*
8 „ Moschus-Ambrette, 100%ig, *Raab*
6 „ Patschuliöl, *Sch. & C.*
50 kg Grundseife.

Algier-Veilchen.

100 g Alpha-Ionon, *H. & R.*
50 „ Geraniol, *Th. M.*
28 „ Moschus Ambrette, 7%ige Lösung, *Raab*
10 „ Bergamottöl, echt, *Gallo*
10 „ Ionarol, *H. & R.*
7 „ Jasmin, Heiko
50 kg Grundseife.

Parma-Veilchen.

150 g Veilchenblütenöl, kstl., *H. & R.*
100 „ Terpineol, extra, *H. & C.*
100 „ Bergamottöl, echt, *Gallo*
50 „ Ylang-Ylang, Manila, *Sch. & C.*
30 „ Neroli, *Heiko*
10 „ Anisaldehyd, *H. & R.*
10 „ Moschus Ambrette, *Raab.*

Lecithin-Hautnahrung.*)

Von Dr. *Bruno Rewald*, Hamburg.

(Eing. 1. VII. 1927.)

Der größeren Verwendung von Lecithin in der kosmetische Praxis, besonders zur Herstellung von Salben, stand bishe der enorm hohe Preis des Lecithins entgegen. Bekanntlich wurd bisher Lecithin so gut wie ausschließlich aus Eigelb gewonne das davon in flüssigem Zustande ca. 7—8%, in festem trok kenen ca. 16% enthält. Die Preise für Eigelb sind jedoch letzter Zeit derartig gestiegen, daß ein einigermaßen hoch prozentiges Lecithinprodukt sehr teuer zu stehen kommt; ei ca. 30%ige Ware ist nicht unter RM 12 bis 14 per kg zu ha ben, eine höherprozentige entsprechend teurer.

Eine Darstellung des Lecithins aus Gehirn kommt kaum Frage, da auch dieser Rohstoff außerordentlich teuer sich stell ferner ist im Gehirn nur ein spezieller Körper vorhanden, d dem Lecithin nahestehende Cerebron, das aber seiner bröckelig Beschaffenheit und seiner geringen Fettlöslichkeit wegen si nicht besonders gut zur Herstellung von Hautcreme eignet. E Rohstoff jedoch, der auch sonst für die kosmetische Prax von größerer Bedeutung ist, steht jetzt in jeden beliebigen Qua titäten im pflanzlichen Lecithin zur Verfügung. Pflan liches Lecithin konnte bisher nur in geringen Mengen und teuren Preisen erhalten werden, jedoch ist durch die st gesteigerte Einfuhr der Sojabohne nach Deutschland ein Ro material vorhanden, aus dem mit Leichtigkeit derartiges L cithin dargestellt werden kann und zu einem Preis, der nur $^{1}/_{20}$ desjenigen beträgt, der bisher für gleich konzentrierte E Lecithine angewandt werden konnte.

Diese Pflanzen-Lecithine haben heute schon in gewiss Teilen der Nahrungsmittel-Industrie das Eigelb oder die E gelb-Lecithine so gut wie vollkommen verdrängt (z. B. in d Margarine). Auch die kosmetische Praxis kann hiervon n großen Nutzen ziehen, da man derartige Kosmetika mit v größeren Zusätzen an derartigen Lecithinen versehen kan wobei die Wirkung genau die gleiche ist wie beim Eilecithi

Das pflanzliche Lecithin stellt eine braune, in dünner L sung hellgoldgelbe Masse dar, die auch äußerlich dem E Lecithin vollkommen gleicht. Um es z. B. für Salbengrundlag zu benutzen, stellt man sich erst Lösungen von Lecithin mit her. Man kann für diese Zwecke jedes beliebige Öl oder Fe

*) Vgl. hierzu die Auskunft von *Lux* im „Parfümeur" 192 Nr. 15, S. 573.

ɩnutzen; eine Konzentration von gleichen Teilen Lecithin und ɔjaöl z. B. ist eine flüssige haltbare Masse, die jederzeit verendungsfähig ist. Dieses in Öl gelöste Lecithin eignet sich ın außerordentlich gut zur Herstellung aller Cremes und anɪrer Salben. Kommen stark wasserhaltige Produkte damit zu erstellung, so ist es zweckmäßig, wie auch bisher eine Konrvierung mit Benzoe- oder Salicylsäure vorzunehmen.

Das pflanzliche Lecithin, das früher nur in dunklen, schwarɪn, stark riechenden Massen in den Handel kam und daher für ıarmazeutische und kosmetische Zwecke kaum brauchbar war, t jetzt als eine ganz reine Ware im Handel, die geradezu eine mwälzung auf dem Gebiete der Verwendungsmöglichkeit des ɛcithins herbeiführen dürfte, da die Preise sich kaum über e der normalen Öle und Fette erheben.

• Rundschau •

Über Phthalsäurediäthylester berichten erneut *J. A. Handy* ıd *L. F. Hoyt.* In Fortführung früherer Versuche (s. Pharm. ɛg. 1926, Nr. 92, S. 1445) haben sich die Verfasser weiterhin it dem Nachweis von Phthalsäureestern in ätherischen Ölen, ssenzen usw. befaßt. Der von ihnen angegebene Nachweis ist ɛm des D. A.-B. 6 dem Sinne nach gleich, in der Ausführungsɪrm etwas verschieden, indem 0,1 bis 0,2 g des Öles mit 5 cm³ ner absolut alkoholischen Lösung von 40 g KOH je Liter) Minuten lang am Rückflußkühler erhitzt werden sollen. Treın schon vorher Kristallabscheidungen auf, so kann das Ertzen früher beendet werden. Die Verseifung vollzieht sich sehr ısch, auch bei 37° ist sie nach etwa 2½ Stunden praktisch ıantitativ. Außer den Estern der o-Phthalsäure gaben dabei ıch Ester folgender Säuren kristallisierte Abscheidungen: Anisıure, Anthranilsäure, Benzoesäure, Bernsteinsäure, Kohlensäure, xalsäure, Weinsäure, Zimtsäure, Zitronensäure, während Ameiınsäure, Buttersäure, Baldriansäure, Essigsäure, Kapronıure, Laurinsäure, Milchsäure, Myristinsäure, Phenylessigsäure, ıosphorsäure, Propionsäure, Salizylsäure keine Abscheidungen gaben. Eine Differenzierung etwa entstandener Niederschläge t unter dem Mikroskop möglich, da das Kaliumphthalat typische ristallnadeln bildet, die höchstens mit Calciumkarbonat oder alciumcitrat verwechselt werden könnten. Alle anderen Niederhläge sind amorph oder bestehen aus mehr oder weniger platıförmigen Kristallen. Von Kaliumphthalat lösten 100 cm³ Alhol absol. 16,1 mg, 95%iger Weingeist 25,2 mg. Methylalhol löst erheblich mehr, nämlich auf 100 cm³ 792 mg. Das aliumsalz der Phthalsäure ist äußerst hygroskopisch und zerɛßt bereits nach kurzem Stehen an der Luft. Das Natriumsalz t in Alkohol fast ebenso unlöslich (16,4 mg in 100 ccm), ist ɔer weniger hygroskopisch. Phthalsäurediäthylester kann als aliumsalz quantitativ zur Wägung gebracht werden. (Die anɛgebene Methode erscheint jedoch der erforderlichen Korrekren und der Zerfließlichkeit des Salzes wegen nicht recht veckmäßig.) (Journ. Amer. Pharm. Associat. 1927, Nr. 15, S. 7 Pharm. Ztg., Berlin.)

Cratägon. Unter diesem uns gesetzlich geschützten Namen ıben wir vor einigen Jahren ein Produkt in den Handel einɛführt, dessen Beliebtheit in ständigem Wachsen begriffen ist, eil es bei ziemlich wohlfeilem Preise Vorzüge besitzt, die sher an geruchsähnlichen Körpern zu vermissen waren. Wie der ame andeutet, handelt es sich um einen Riechstoff, der wie ıs Aubépine den Geruch des blühenden Weißdorns besitzt. Sein 'ert liegt besonders in der großen Widerstandsfähigeit gegen alkalische Einflüsse, die bekanntlich ıs Aubépine nicht besitzt. Cratägon wird infolgedessen hauptchlich in der Feinseifenindustrie verwendet, und seine ınführung wird von zahlreichen Fabrikanten lebhaft begrüßt, ɛnen die Verwendung von Aubépine seiner geringen Widerandsfähigkeit wegen Schwierigkeiten bereitet hat. Auch auf e fixierende Wirkung dieses Riechstoffs sei gebührend hingeiesen.

Unser Cratägon, das bei gewöhnlicher Temperatur eine eiße, kristallinische Masse darstellt, schmilzt bei etwa 37° einem gelblichen Öl. Es siedet ohne Zersetzung bei 363° und st sich in 5 Teilen 50%igen Alkohols.

Man kann Cratägon unbedenklich in offenen Behältern aufɛwahren, ohne daß die Qualität darunter leidet. Glasflaschen ɛrmeidet man, weil derartige Substanzen die Eigentümlichkeit ɛsitzen, durch Ausdehnung beim Erstarren das Glas zu zerɛrengen. Blechbehälter sind somit auf alle Fälle vorzuziehen. (Aus „Praktische Notizen" von Schimmel & Co.)

Eau de Cologne in fester Form. Nach einer Feststellung ɪn *Lux* (Pharm. Ztg., Berlin) handelt es sich um eine Getine-Glyzeringallerte in Stangenform, von paraffinähnlichem ıssehen, die mit Kölnischwasseröl parfümiert ist, zur Verärkung Menthol enthält und sich auf der Haut abreiben läßt. ie Grundlage dazu dürfte sich ungefähr wie folgt herstellen lassen: 100 bis 150 T. weiße Gelatine werden mit 800 bis 750 T. Wasser übergossen und 24 Std. stehen gelassen. Darauf wird gelinde erwärmt und 100 T. reines Glyzerin 28° Be zugegeben. In dem Glyzerin löst man zweckmäßig das Kölnischwasseröl (das in einer Menge von 1 bis 2% zugesetzt wird) und das Menthol (zirka ¼ bis 1%). Die Masse wird dann in Stangenform gegossen und in Stücke beliebiger Größe geteilt.

Ungefährlichkeit von zinkhaltigen kosmetischen Präparaten. Im „U. S. Daily" erschien am 20. Mai ein auf Mitteilungen aus dem „Public Health Service" beruhender Artikel, in welchem die Ansicht vertreten wurde, daß zinkhaltige kosmetische Präparate gesundheitsschädlich seien. Zu diesem Artikel und dieser Frage hat sich nun der stellvertretende Generalarzt im „Public Health Service", Dr. *Pierce*, einem Vertreter des „U. S. Daily" gegenüber wie folgt geäußert:

Die in dem Artikel vertretene Ansicht beruht auf Versuchen, die schon eine Reihe von Jahren zurückliegen. Damals wußte man nicht, daß die den Zinkverbindungen zugeschriebenen schädlichen Wirkungen auf die häufigen Verunreinigungen durch Blei und Arsenik, die jetzt beseitigt werden, zurückzuführen sind. Aus den neueren wissenschaftlichen Veröffentlichungen kann ein genügender Nachweis ernsthafter Schädigungen durch kosmetische Präparate mit reinen Zinkverbindungen nicht erbracht werden. (Die Chemische Industrie.)

Fettfreie Hautcremes. I. Weiße Gelatine 25, roher Honig 80, Glyzerin 1000, Bergamottöl 10, Vanillin 0,5, Geraniumöl 4, Kanangaöl 2, destill. Wasser 460. Die Gelatine wird in 300 Wasser aufgeweicht und gelöst, ebenso der Honig in 160 Wasser. Die Gelatinelösung wird mit dem Glyzerin erwärmt, die Honiglösung zugesetzt, und das Ganze erwärmt. Nach dem Durchseihen wird wohlriechend gemacht.

II. Stearin 180, kohlensaures Kalium 18, Glyzerin 350, destill. Wasser 1600, Rosenöl, künstl. 15, Vanillin 0,5. In der bis zum Kochen erhitzten Mischung aus Glyzerin und Wasser wird das Kaliumkarbonat gelöst, und die Lösung nötigenfalls durchgeseiht. Der abermals bis zum Kochen erhitzten Lösung wird das inzwischen geschmolzene Stearin langsam in dünnem Strahle und unter kräftigem Umrühren zugesetzt. Man erhitzt weiter, bis Verseifung erfolgt ist. Nachdem man gegebenenfalls nochmals durchgeseiht hat, rührt man bis zum Erkalten und aromatisiert, wozu natürlich auch andere Duftmittel als vorstehend angegeben verwendet werden können. Dem Erzeugnis können auch Zusätze von Zinkoxyd, Wismutsubnitrat oder -karbonat gemacht werden.

III. Stearin 55, kalz. Soda 15, Borax 1, Glyzerin 98, Spiritus 20, Extrait persischer Flieder 2,5, destill. Wasser soviel, daß die Gesamtmenge 1250 beträgt. Soda, Borax, Glyzerin und Wasser werden erhitzt und alsdann das Stearin zugesetzt. Nachdem die Masse etwas abgekühlt ist, wird das im Weingeist gelöste Geruchsmittel zugesetzt. Man rührt bis zum Erkalten und schlägt schaumig.

IV. Weiße Gelatine 40, Borax 10, Glyzerin, Rosenwasser je 1000, Honig 400, Ionon 10, Bergamottöl 10. (Apoth.-Ztg.)

Pilirin-Shampoon, ein Kopfwaschpulver, ist nach Prof. *Junghahn* aus einwandfreien Rohstoffen hergestellt und enthält keine die Haare oder Kopfhaut schädigende Bestandteile. Es hemmt übermäßige Fettabsonderung, erzeugt einen voluminösen Seifenschaum mit erfrischendem Duft und verleiht dem Haar eine weiche, leicht frisierbare Beschaffenheit. Darsteller: *Adolf Jetter* G. m. b. H., Göppingen, Christofstraße 19. (Pharm. Zentralhalle.)

Tulsa des *Marylan-Vertriebes Wilhelm Dette* (Berlin) ist eine stark beduftete Paste aus wachsartigen Stoffen, einem Wollfettpräparat und Paraffinöl, mit Zusatz von Chininsulfat, Zinkoxyd und Borsäure. Tulsa wird als Lichtschutz- und Sommersprossen-Creme verwendet. (Pharm. Monatshefte.)

Wirksame Mittel für aufgesprungene Hände stellen die fetthaltigen Hautcremes und Salben dar. Eine Handsalbe gegen rissige Hände wird nach den Angaben von *Mann* „Moderne Parfümerie" hergestellt aus 600 g Lanolin, 15 g Menthol, 40 g Olivenöl, 20 g Salol, 3 g Vanillin und 10 g Terpineol. Unter den Hautcremes sind für aufgesprungene Hände besonders die Glyzerin enthaltenden ein ausgezeichnetes Mittel. Nach obengenannter Quelle wird eine derartige Glyzerin-Handcreme hergestellt aus 1500 g Seifencreme, 1700 g Glyzerin, 2000 g Mandelöl, 60 g Terpineol, 10 g Aubépine und 2 g Ionon (100%ig). Die dazu nötige Seifencreme bereitet man aus 800 g Adeps suillus, 150 g Cochin-Kokosöl und 730 g Ätzkalilauge von 36° Bé. Seifencreme und Glyzerin werden tüchtig durcheinander gearbeitet und dann das Mandelöl zugefügt, bis alles eine gleichmäßige Masse bildet.

Ein vorzügliches Mittel ist auch Chinosol-Coldcream, da Chinosol nicht nur stark desinfizierend, sondern auch rasch heilend wirkt. Erfahrungsgemäß hat sich folgende Vorschrift recht gut bewährt: 200 g süßes Mandelöl, 35 g Walrat, 35 g weißes Wachs, 60 g dest. Wasser, 2 g Chinosol, 5 g Bergamottöl und 2 g Irisöl. In dem Wasser wird das Chinosol gelöst und diese Lösung der Öl-Wachsschmelze einemulgiert und gerührt bis zur Erkaltung. (Apoth.-Ztg.)

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 22. September 1927. Nr. 38

Einiges über die Apparatur für die Sulfurierung von Fetten und Ölen.

Von *H. Pomeranz*.

(Eing. 9. VIII. 1927.)

Über die Frage, in welcher Apparatur soll eine bestimmte chemische Reaktion technisch ausgeführt werden, hat vor allem die chemische Natur dieser Reaktion zu entscheiden. Diese bestimmt, aus welchem Material das Gefäß hergestellt werden soll, welche Formen ihm zu geben sind und in welcher Anordnung die Gefäße, falls solcher mehrere sind, aufgestellt werden müssen.

Der Verlauf einer Reaktion wird im Laboratorium in der Regel in Glas- und Porzellangefäßen studiert: gerührt wird mit einem Glasstab, destilliert aus einem Glaskolben mit einem Liebig'schen Kühler, erwärmt über einem Bunsenbrenner auf einem Drahtnetz oder auf einem Wasserbade usw. Die chemische Technik hat gewisse Formen für die Apparate ausgearbeitet, in denen die genannten Operationen im Fabrikmaßstabe ausgeführt werden können, und eine Reihe von Fabriken stellen solche Apparate her. Von diesem Punkte ab fangen Abweichungen von der richtigen Idee an, die sich empfindlich in der Abwicklung eines chemischen Unternehmens merklich machen und sehr häufig zu unnötigen Verlusten an Zeit und Geld führen.

Die fabrikmäßige Ausführung einer chemischen Reaktion ist stets mehr oder minder individuell und muß den örtlichen Verhältnissen angepaßt werden. Eine Fabrik, die Apparate herstellt, kann naturgemäß diese Anpassung nur in allgemeinen Zügen berücksichtigen, und auf Grund solcher Überlegungen allgemeiner Art spezialisiert sie die Apparate für bestimmte Operationen, in vollem Glauben, daß sie für den Interessenten das Richtige getroffen hat. In der Wirklichkeit aber ist eine solche Annahme meist unzutreffend. Ähnlich wie bei der chemischen Ausführung einer Reaktion spielen immer individuelle Faktoren eine gewisse Rolle, und so ist es auch bei der apparativen der Fall. Jeder Chemiker verlangt, allgemein gesprochen, für ein und dieselbe Operation eine andere Apparatur.

Im gegebenen Falle handelt es sich um das Sulfurieren von Ölen.

Für einen Laboratoriumsversuch bedient man sich eines Hartglasbechers, der in ein mit kaltem Wasser gefülltes Gefäß gestellt wird. Man läßt die konzentrierte Schwefelsäure aus einem Tropftrichter zufließen und rührt mit einem breiten Porzellanspatel die Masse durch unter Beobachtung einer Temperatur, die die Zimmertemperatur nicht allzusehr übersteigt. Das Sulfurierprodukt wird nachher in einem großen Filtrierstutzen mit Wasser vermischt und aus der Lösung ausgesalzen. Die Salzlauge wird entweder abgehebert oder durch Abschöpfen des Öles von diesem getrennt. Diese schematische Darstellung der Sulfurieroperation ergibt auf die Frage, ob eine spezielle Apparatur für die Sulfurierung nötig ist, eine unzweideutige verneinende Antwort. Jede Fabrik sulfurierter Öle kann sich ihre Apparatur nach Belieben ausgestalten und darin die Garantie der Zweckmäßigkeit sich sichern.

Ob sie Rizinusöl oder Trane oder Olein oder Olivenöl sulfurieren will, stets ist der Laboratoriumsversuch, der auch in Mengen von 5—10 kg ausgeführt werden kann, das beste Mittel, um sich eine klare Vorstellung von der Form und Anordnung der Apparatur zu schaffen. Zu weiteren Aufklärungen wähle ich die Sulfurierung des Rizinusöls als die meist ausgeführte Operation. Die erste Frage, die hier zur Erwägung kommt, ist die Größe der Chargen. Erfahrungsgemäß dürfen diese nicht allzu groß sein, und solche von 300 kg dürfen als die zweckmäßigsten gelten, da sie eine Schwefelsäuremenge von 75 kg benötigen, die in angemessener Zeit hinzugesetzt werden kann, welche Zeit bekanntlich in der Einwirkungsdauer der Schwefelsäure auf das Öl nicht mitgerechnet wird. Sollten größere Mengen Rizinusöl der täglichen Verarbeitung unterliegen, so ist eine Aufstellung mehrerer Sulfurierapparate ratsam. Die dadurch entstehenden größeren Auslagen für die Apparatur, i einem gewissen Maße auch größere Amortisationen und Arbeits kosten können am zweckmäßigsten durch die einfachere un billigere Gestaltung der Apparate kompensiert werden. Da zweckmäßige Material für das Sulfuriergefäß ist Guß- ode Schmiedeeisen, das von konzentrierter Schwefelsäure nicht an gegriffen wird, ev. kann das Gefäß im Inneren ausgebleit wer den. Die Form des Gefäßes ist die eines schmalen Zylinder mit möglichst flachem segmentförmigen Boden, der eine voll ständige Durchrührung des Inhaltes gestattet.

Die Frage der Kühlung, ob durch eine Schlange (au Blei) oder durch einen äußeren Mantel, ist m. E. eine rein Bequemlichkeitsfrage, nur hat der letztere den Vorteil, daß de Apparat sich leichter und vollständiger reinigen läßt. Bei gute Rührung reicht die Wandkühlung vollständig aus. Was nu das Rührwerk betrifft, so handelt es sich hier um zweckmäßig vollständige Verteilung der zugetropften Schwefelsäure in de ganzen Masse des Rizinusöls. Aus meinen praktischen Erfah rungen habe ich entnommen, daß das System des Doppelrühr werkes aus zwei Rahmen, die unter einem Winkel von 90 im Gefäße aufgestellt, sich frei bewegen können, das wirk samste sei.

Ein solches Rührwerk, das ich in den Farbküchen de Kattundruckereien in den Kesseln angetroffen habe, in dene Kleister gekocht werden, bewährt sich besonders bei dicke zähen Massen, und als solche erscheinen die meisten Sul furierprodukte der Öle, namentlich die der Trane. Diese Rühre die mechanisch angetrieben werden, lassen sich sehr leicht au dem Kessel entfernen, wenn sie gereinigt werden sollen, und könne in verbleitem Eisen ausgeführt werden. Das Zufließen de Schwefelsäure wird aus einer am Boden tubulierten Glasflasch mit eingeschliffenem Glashahn bewerkstelligt, welche Flasche vom Inhalte etwa 30 l leicht zu haben sind.

Die Sulfuriermasse des Rizinusöls kann durch einen weite Hahn abgelassen werden. Bei manchen Fetten, wie Dorsch lebertran z. B., ist das Sulfurierungsprodukt zu dick und zäh und muß aus dem Sulfuriergefäß herausgeschöpft werden. Au demselben Grunde muß auch die Kühlung bei Tranen eine vie energischere sein, da sie sich viel höher erhitzen als Rizinusö und die Sulfuriermasse ein schlechter Wärmeleiter ist. Da Ausgießen in Wasser und das Aussalzen sind Operationen, di keiner Regelung unterliegen können, weil sie bei einem un demselben Öle verschieden sich gestalten müssen, je nach de lokalen Verhältnissen. Die Sulfuriermasse des Oleins muß i warmes Wasser gegossen werden, da sie in kaltem eine grieslig feste Masse ergibt, die vom Wasser gar nicht zu trennen is Für die Salzmenge ist auch der Wassergehalt des „Sulfonats maßgebend, der in der Regel ⅓ des angewandten Rizinusöls be tragen soll. Das Neutralisieren und Verdünnen mit Wasser au den nötigen Prozentgehalt kann in jedem Gefäß vorgenomme werden.

Nun stelle ich die Frage: Ist die Anschaffung speziellе Apparaturen für die Sulfurierung von Ölen wirtschaftlich? Ode mit anderen Worten: Welche Ersparnisse und welche Fabrika kationsvorteile können durch solche kostspielige Apparature erzielt werden?

Vorteile der Apparatur bei chemischen Fabrikatione bringen in der Regel Ersparnisse an Zeit, Arbeitskraft, Damp und Fabrikationsraum mit sich, oder sie gestatten die Erzielung eines besseren Fabrikates, oder schließlich eine Verringerung der Amortisationskosten.

Die Operation des Sulfurierens ist in der Idee so einfac und übersichtlich, daß dem Kenner der Verwendung sulfurierte Öle alle Anpreisungen von „modernen Sulfuriermethoden" un „modernen" Sulfurierapparaten technisch belanglos erschei nen, und ich würde stets für eine selbst gebaute, den lokale Bedürfnissen entsprechende Apparatur eintreten, durch die ma eher das gewünschte Ziel erreichen kann, als durch die An schaffung fertiger Apparate.

Eine andere Frage ist die Apparatur für Sulfurierunger mit Schwefelsäureanhydrid, Chlorsulfonsäure u. dgl. Über der

-lauf des Sulfuriervorganges mit den genannten Mitteln ist Schrifttum zu wenig bekannt gegeben worden, als daß eine örterung der Apparatur angebracht erscheinen dürfte.

Rundschau

Herstellung eines nicht mehr gelatinierenden Holzölpro-ktes. (D. R. P. 434 202 v. 12. X. 1921. Dipl.-Ing. Dr. *Gustav* *l* in Berlin.) Es sind bereits Verfahren bekannt, bei denen lzöl zur Herstellung von Lacken Verwendung findet. Das lzöl hat bekanntlich die Eigenschaft, beim Erhitzen auf Tematuren über 250 bis 270° C in den festen Zustand überzugehen. tt diese Erscheinung ein, so bildet sich ein trockenes, zerbares Produkt mit einem meist verkohlten Kern, welches n nur noch unter großen Verlusten und mit Zusatz von Harzen r Ölen zu dunklen Lackschmelzen verwendet werden kann. se dunklen Produkte haben aber bezüglich der Wetterbendigkeit, Widerstandsfähigkeit und Trockenfähigkeit bereits tvolle Eigenschaften angenommen.

Erhitzt man Holzöl jedoch längere Zeit auf unter 250° C ende Temperaturen, so kommt es bei 150° in etwa 15 Stun-, bei etwa 200° in etwa 8 Stunden zum Gelatinieren, ohne erkohlen oder zerreibbar fest zu werden; es hat eine klebrige chaffenheit (s. *Krais*, Werkstoffe 1921, I, 476). Bringt man hes gelatiniertes Holzöl unter gewöhnlichen Bedingungen Temperaturen von 270 bis 300° und mehr, also über die ymerisationstemperatur, so vollzieht sich jedoch der gleiche gang, wie bereits oben beschrieben.

Festgewordenes Holzöl löslich zu machen oder das Festden zu verhindern, ist nun Gegenstand verschiedener Pae gewesen, ohne daß auch nur eines in der Praxis Eingang nden hätte.

Man hat das Holzöl bereits zunächst über 250° erhitzt und ilt die schon beschriebene feste, trübe Masse, den „Holzutschuk". Um nun das geronnene Holzöl wieder flüssig nachen, wird es unter Zusatz von Mohnöl oder Nußöl zu etwa chen Teilen über 300° C erhitzt, ein Vorgang, der unter den enschaften des Holzöls bereits beschrieben ist. Außerdem erbleibt kein reines Holzöl, sondern eine Schmelze veredener Öle.

Auch ist ein Verfahren bekannt, wonach das Holzöl gar t zum Gelatinieren kommt und wodurch dem Holzöl seine igkeit zum Gelatinieren überhaupt genommen sein soll. Das fahren arbeitet mit Temperaturen, die ein Festwerden in den ísten 12 Stunden ausschließen; auch hat die Nachprüfung eben, daß das nach diesem Verfahren behandelte Holzöl enüber gewöhnlichem, auf 240° erhitztem Holzöl gar keine eichenden Eigenschaften zeigt und, über den Polymerisationskt getrieben, sich wie anfangs Beschriebenes verhält, also tiniert, eisblumenartig auftrocknet und sich nicht mit Kon unmittelbar verschmelzen läßt.

Endlich hat man Holzöl auch kurze Zeit über die Polysationstemperatur (etwa 260°) erhitzt. Das Endprodukt ist r ein reines Holzölprodukt, das sich mit Kopalen unmittelverschmelzen läßt; aber das Verfahren ist, abgesehen da- daß seine Durchführung unrationell ist, von dem Veren gemäß der nachbeschriebenen Erfindung grundverschieden.

Einesteils, um bei der Wiederverflüssigung des Holzöls die utenden Verluste zu vermindern, andernteils, um die einjs beschriebenen wertvollen Eigenschaften unter Erzielung r möglichst hellen Farbe des Endproduktes zu sichern, ist folgt zu verfahren.

Das Holzöl wird unter 200° C unter Zusatz eines Katalyrs erhitzt; es entsteht eine klebrige Gelatine, welche auf über der Polymerisationstemperatur, aber unter 300° C liele Temperatur gebracht, erst langsam, dann zunehmend eller zu einer Flüssigkeit schmilzt, die nur reines Holzöl ält, nicht mehr polymerisiert, d. h. fest wird, nicht mehr umenartig auftrocknet, mit Kopalen unmittelbar verschmelzist und die eingangs geschilderten hervorragenden Eigenften besitzt. Die Art des gewählten Katalysators sowie die ge beeinflußt wesentlich die Dauer und die Wahl der peratur und ist der Qualität des Holzöls und der Erfahrung imzustellen. Als Katalysatoren kommen in Frage: Oxyonsmittel, Reduktionsmittel, Terpene, Halogenverbindungen, ate, phthalsaure Verbindungen und schließlich Aldehyde.

1. Beispiel. 100 Gewichtsteile Holzöl werden mit 0,5 ichtsteilen Zinkstaub etwa 12 Stunden auf 150 bis 170° C r Rühren erhitzt. Es tritt leichtes Gelatinieren ein. Nun wird Masse bis auf eine Temperatur getrieben, die über dem merisationspunkt, also über 250°, und unter 300° C liegt. ritt erst langsam, dann zunehmend Verflüssigung der Ge- e ein.

2. Beispiel. 100 Gewichtsteile Holzöl werden mit 5 ichtsteilen raffiniertem Kienöl versetzt und unter Rühren 170 bis 185° C gehalten. Nach etwa 10 Stunden ist der erforderliche Gelatinationsgrad erreicht, nachdem etwa nach 5 Stunden 1 Gewichtsteil Formaldehyd zugesetzt worden war. Nun wird, wie vorher, rasch auf eine Temperatur zwischen 250 und 300° C erhitzt, um die Verflüssigung durchzuführen. Das Kienöl könnte abgetrieben werden, was aber meist nicht erforderlich ist, da doch mit ähnlichen Lösungsmitteln weitergearbeitet wird. Der Formaldeyd verflüchtigt sicn beim Schmelzprozeß.

3. Beispiel. 100 Gewichtsteile Holzöl werden so lange auf 180 bis 190° C erhitzt und gehalten, bis leichtes Gelatinieren eingetreten ist; das erfolgt in etwa 15 bis 20 Stunden. Die Masse wird gut aufgelockert und nun unter Betätigung eines kräftigen Rührwerks langsam auf eine zwischen 250 und 300° C liegende Temperatur gebracht. Es tritt zunächst langsam, dann schneller Verflüssigung des Holzöls ein; das erhaltene Öl hat die gleichen Eigenschaften wie das mit Katalysatoren erzeugte Öl. Infolge des viel länger andauernden Herstellungsprozesses wird es jedoch in der Farbe entsprechend dunkler.

In großen Apparaten hergestellte Fabrikate sind dagegen in der Farbe nur wenig dunkler als das rohe Holzöl.

Alle drei Arbeitsgänge machen natürlich entsprechend angepaßte Apparatur erforderlich.

Patent-Anspruch: Verfahren zur Herstellung eines nicht mehr gelatinierenden Holzölproduktes, dadurch gekennzeichnet, daß rohes Holzöl in geeigneten Apparaten ohne oder mit geeigneten Katalysatoren zunächst bei einer unter 200° C liegenden Temperatur zum Gelatinieren gebracht, sodann bei einer über dem Polymerisationspunkt, mindestens über 250° C, aber unter 300° C liegenden Temperatur wieder verflüssigt wird, um dann als solches oder mit Kopalen, Harzen oder Ölen zu Lacken verarbeitet zu werden.

Gegengift bei Cyanwasserstoffvergiftungen. Aus Untersuchungen der medizinischen Fakultät in Marseille weiß man, daß Tiere, die zuvor eine Einspritzung von Glukose erhalten hatten, sich eine Stunde darauf ohne nachteilige Folgen in einem cyanwasserstoffhaltigen Raum aufhalten konnten, worin ein Tier unter normalen Verhältnissen unmittelbar getötet worden wäre. Bei Verabreichung von Glukose per os werden dieselben günstigen Erfolge erzielt. Glukose scheint also die Eigenschaft zu haben, Cyanwasserstoff unschädlich zu machen und den Organismus in Stand zu setzen, verhältnismäßig beträchtliche Mengen davon aufzunehmen.

Diese Entdeckung kann von praktischem Nutzen sein und bei Personen Anwendung finden, die als Desinfektoren oder bei der Rattenvergiftung mittels Cyanwasserstoff tätig sind.

Neu ist diese Entdeckung nicht; es ist bekannt, daß der Versuch zur Vergiftung *Rasputkin's* mißlang, da das Cyankali in einer Torte verabreicht wurde, durch deren Zuckergehalt das Gift unschädlich gemacht wurde. (Pharm. Weekblad.)

Behälter aus Beton sind für folgende Flüssigkeiten in Gebrauch:

Flüssigkeit	Vorbehandlung des Behälters
Petroleum, Rohöl, Leichtöl, Leuchtöl, Straßenöl.	Vielfach keine, sonst Anstrich von Wasserglas, ölfester Emaille, Speziallacken oder sauberer Zementverputz.
Leinöl und Harzöl.	Keine.
Sulfitlösung und Apfelessig.	Anstrich von 1 Gilsonit, 2,5 Terpentinöl und 5 Petroleum.
Benzin.	Anstrich (heiß) von Gelatine und Glyzerin.
Salzlösung.	Keine.
Melasse.	Meistens keine, sonst Anstrich von Steinkohlenpech, Portlandzement und Leuchtöl[1]).
Kokosnußöl und Glyzerin.	Anstrich mit Bakelitelack.
Baumwollsamenöl.	Keine.
Sojabohnen-, Fisch- und Erdnußöl.	Anstrich mit Wasserglas.
Ammoniak, wäßrig.	Anstrich mit Teer.
Calciumbisulfit.	Keine.
Chlorkalk und Chlorcalcium.	Keine, falls trocken.
Elektrolyte.	Hängt von der Flüssigkeit ab. Beim Raffinieren von Blei und Zink Asphaltüberzug.
Salzsäure.	Säurefeste Auskleidung.
Wasserglas.	Keine.
Schwefelsäure.	Säurefeste Auskleidung. Platten in Glätte und Glyzerin gelegt.
Zellulose und Chlorzink.	Keine.
Gerblösungen (Quebrachoextrakt).	Sauberer Zementverputz oder Zementanstrich.
Maissirup und Glukose.	Säurefeste Auskleidung.
Buttermilch.	Zementverputz.
Natronlauge.	Keine.
Gasreinigungskästen.	Keine.

(Chem. and Met. Eng., Oktober 1926 d. Chem. Apparatur.)

---

[1]) Zucker der Melasse greift Beton an.

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 17. September 1927.)

Paris kam diese Woche:			gegen vorige Woche:	
Rohglyzerin 80%	£ 53	(ca. RM 107)	£ 53	(ca. RM 107)
Saponifikat 88%	£ 60	(ca. RM 121)	£ 60	(ca. RM 121)
Dynamitglyzerin	$ 36	(ca. RM 151,20)	$ 36	(ca. RM 151,20).

Tendenz ruhig.

Der Markt blieb mithin unverändert, und die ruhige Stimmung dürfte wohl darauf zurückzuführen sein, daß die Verkäufer, auf eine baldige regere Nachfrage für den Winterbedarf rechnend, ihre Preisforderungen höher geschraubt haben und dadurch die Käufer, bei denen sich keineswegs ein lebhafteres Geschäft bemerkbar macht, abschrecken.

So wird schon von

£ 54 (ca. RM 109) für Rohglyzerin 80%
£ 63 (ca. RM 127) für Saponifikat 88%
und $ 36,50 (ca. RM 153,30) für Dynamitglyzerin

gesprochen, und es bleibt abzuwarten, wer letzten Endes nachgibt, also, ob sich bei den Käufern eine bessere Nachfrage fühlbar macht und sie somit eher gewillt sind, höhere Preise anzulegen, oder ob die Verkäufer bei der Unmöglichkeit, bei dem ruhigen Markte ihre Preisideen durchzudrücken, sich nicht doch entschließen müssen, diese den Tages-Notierungen anzupassen.

Seitens der amerikanischen Produzenten, welche infolge ihrer so großen Bestände ein vitales Interesse an einer Preisaufbesserung haben, hat jetzt wieder eine noch wesentlich stärkere Reklame als in den Vorjahren für Glyzerin zu „Anti-freeze"-Zwecken eingesetzt, und man rechnet in diesen Kreisen mit einem noch größeren Erfolg als während der beiden vergangenen Saisons. Wenn im vorigen Jahre das Endergebnis wohl nicht wesentlich besser als im Winter 1925/26 gewesen ist, so dürfte das darauf zurückzuführen sein, daß einerseits die Glyzerinpreise anormal hoch waren und daß andererseits gerade diese hohen Preise eine lebhafte Konkurrenz des damals annähernd gleichpreisigen, teilweise sogar billigeren Glykols förderten. Sofern die Glyzerinpreise diesen Winter nicht zu wesentlich steigen, dürfte wohl an und für sich schon mit einem größeren Umsatz für „Anti-freeze"-Zwecke gerechnet werden, wozu noch kommt, daß das Glykol, an einen bestimmten Herstellungspreis gebunden, welcher heute noch wesentlich über dem des Glyzerins liegt, kaum in der Lage sein dürfte, ernsthaft zu konkurrieren, selbst wenn man den Umstand, daß der Gefrierpunkt der Glykollösungen etwas niedriger als solcher von Glyzerin liegt, in Betracht zieht.

Bei allen diesen Betrachtungen darf aber nicht übersehen werden, daß die amerikanischen Glyzerinvorräte in diesem Jahre ganz erheblich größer als im Vorjahre sind, und es ist naheliegend, daß diese erst einmal aufgebraucht werden müssen, bevor es denkbar ist, daß Amerika wieder als starker Käufer auf den Markt kommt.

Bei voller objektiver Beurteilung der jetzigen Lage kommt man zu dem Schluß, daß wir wohl in nächster Zeit einen stabileren Markt sehen können, daß aber dagegen — wenigstens bis jetzt — noch kein triftiger Grund für ein Anziehen der Preise vorliegt. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (16. September 1927.) In der verflossenen Woche bestand am Ölsaat- und Ölmarkt ziemliche Kauflust, die Preise einzelner Sorten zogen etwas an, am Schluß war die Stimmung jedoch zum Teil wieder ruhig und niedriger. Auf die höheren Forderungen der Amsterdamer Börse hin für Leinöl und Rüböl erhöhten auch die Abgeber am deutschen Markt ihre Preise, am Schluß war Amsterdam jedoch namentlich für Leinöl wieder etwas billiger, sodaß auch die deutschen Abgeber wohl wieder heruntergehen werden. Die augenblickliche Versorgung Europas mit Rohstoffen ist so, daß höhere Forderungen für Pflanzenöle kaum an Boden gewinnen können, zumal infolge steigenden Ölkuchenverbrauches die Verarbeitung von Ölsaaten langsam wieder zunehmen wird. Am deutschen Markt kostete rohes Leinöl September-Dezember etwa RM 72,50 bis 73, doppelt gekochtes Leinöl RM 75 bis 75,50, rohes Erdnußöl RM 85 bis 85,50, rohes Sojaöl RM 72 bis 73, Rizinusöl erster Pressung RM 98 bis 99 und zweiter Pressung RM 94 bis 95 je 100 kg mit Faß ab Lager. Die argentinischen Leinsaatabladungen wie auch die indischen Abladnugen für Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat waren in dieser Woche sehr umfangreich. Die Anbaufläche von Leinsaat in Argentinien ist bekanntlich etwas größer als im Vorjahr, über den Durchschnittsertrag verlautete bisher jedoch nichts. Es scheint sich aber zu bestätigen, daß der diesjährige Ertrag der Leinsaaternte am La Plata nun doch etwas unterschätzt worden ist. In der Vorwoche verlud Argentinien insgesamt 47 700 t
Leinsaat, davon 16 000 t nach Nordamerika, in dieser Wo
54 000 t bezw. 7000 t, der sichtbare Vorrat am La Plata bli
jedoch mit 100 000 t unverändert gegenüber 70 000 t im Vorja
von Indien wurden im Laufe dieser Woche 5675 t Leinsaat, 247
Rübsaat und 3600 t Baumwollsaat nach Europa verladen,
der Vorwoche jedoch nur 1150 t Leinsaat.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcut
£ 17.7/6, Bold Bombay £ 18.15, kleine Bombay £ 18.5, Pl
£ 16 bis 16.5, Rübsaat Toria £ 20.2/6, Kottonsaat Bomb
£ 9.2/6, schwarze ägyptische £ 10.12/6, Sojabohnen £ 11.
bis £ 11.5; Hull: Leinöl £ 31.15, Rüböl £ 43, raffiniert £
Sojaöl £ 34, geruchfrei £ 37.10, Kottonöl, rohes, Bomb
£ 34.10, rohes ägyptisches £ 35.5 die t; Amsterdam: Le
öl vorrätig Fl. 38½, vorher Fl. 39¼, Rüböl vorrätig Fl. 51½
100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Ölsaatkuchen waren im Laufe der Woche weniger g
fragt, Leinmehl schloß etwas teurer, Palmkuchen waren Kl
nigkeiten billiger angeboten. Im Großhandel forderten Abgeb
für Leinmehl brutto mit Sack RM 22,75 bis 23, Erdnußm
brutto mit Sack RM 21,50 bis 22,75, Sojaschrot brutto
Sack RM 20,75 bis 21,50, Rübkuchen lose RM 15,50 bis 15,
Palmkuchen lose RM 17 bis 18 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 15. September 192
Leinöl war zum Schluß der letzten Woche recht fest,
aber im weiteren Verlauf wieder etwas abgeschwächt infol
der ermäßigten Forderungen für La Plata-Leinsaat. Die U
sätze waren zufriedenstellend. Kottonöl. Der Markt für en
lisches Öl bleibt fest bei unveränderten Notierungen. In d
letzten Tagen hat sich eine wesentlich bessere Nachfrage b
merkbar gemacht, zumal die englischen Notierungen weit hi
ter den amerikanischen zurückbleiben. Über Sojabohne
öl ist wenig Neues zu berichten. Die Preise zeigen keine V
änderung, und auch die Umsätze waren unbedeutend. Die W
bleibt aber für die nächste Zeit nach wie vor knapp. Er
nußöl. Die Aufwärtsbewegung der Preise machte auch n
zu Beginn der Woche starke Fortschritte. Dagegen kommt
Schluß wieder flauer. Rüböl. Die Forderungen für inländisch
Raps haben weiter angezogen. Infolgedessen sahen sich
deutschen Mühlen gezwungen, ihre Forderungen nicht unwese
lich zu erhöhen. Rindertalg. Das Ergebnis der gestrig
Londoner Auktion gibt zu erkennen, daß die Preissteigerung
Talg zunächst einmal wieder zum Stillstand gekommen zu s
scheint. In Kreisen der Käufer hatte man sich bereits in d
letzten Tagen sehr zurückhaltend gezeigt. Es ist im Auge
blick allerdings sehr schwierig vorauszusagen, wie sich d
Markt weiter entwickeln wird. Auf der gestrigen Londoner Ta
Auktion wurden von aufgestellten 1381 Fässern 611 Fässer v
kauft, und zwar wurden für gute Sorten durchweg 5 sh höh
Preise erzielt. Schweinefett, techn. Der Markt liegt n
wie vor stramm. Holland tritt auch weiterhin als Käufer
dänischen Markt auf und zahlt für erhältliche Mengen ho
Preise. Infolgedessen gelangen nach hier nur ganz gerin
Mengen zur Verschiffung, und die kleinen Quantitäten, die hi
erhältlich sind, finden zu vollen Preisen schlank Abnehm
Palmkern- und Kokosöl paßten sich der allgemein
Marktlage an. Während in den ersten Tagen der Berichtswoc
bei anziehenden Preisen gute Umsätze getätigt wurden, ebb
die Kauflust in den letzten Tagen wieder ab, und die Prei
für Palmkernöl büßten 10 sh ein. Kokosöl mußte ebenfa
5 sh nachgeben. Bei dem letzteren Artikel bleibt aber zu b
rücksichtigen, daß dieser in den vorhergehenden Wochen ni
in dem Maße gestiegen ist wie Palmkernöl. Für Rizinus
bleibt die Tendenz nach wie vor außerordentlich fest. We
die Preise gegenüber der Vorwoche keine wesentliche Steigeru
aufweisen, so liegt dies wohl zur Hauptsache daran, daß d
Markt größere Unternehmungen nicht zu verzeichnen hatte. W
bereits in unserem letzten Bericht angezeigt, kann man sich a
Seiten der Verbraucher nicht so schnell an die plötzliche Prei
steigerung gewöhnen. Palmöl. Das rege Geschäft hat plöt
lich wieder nachgelassen, und die Nachfrage ist im allgemein
wieder ruhiger geworden. Abladungsware liegt heute daher eh
etwas flauer. Für Loko- resp. kurzfälliges Öl sind die Notieru
gen noch unverändert geblieben, schon mit Rücksicht darau
daß diese Positionen nur ganz gering angeboten werden. Fet
säuren. Helle Farben waren teilweise sehr schwer erhältlic
In gutfarbiger Kokos- resp. Erdnußölfettsäure sind die fü
renden Fabriken für die nächsten Monate bereits ausverkau
Die Preise erfuhren in der abgelaufenen Woche weitere E
höhungen. Tran hat sich nicht wesentlich geändert.

— (Hamburg, den 16. September 1927.) Leinöl, Sept
Dez. 72,50, Leinöl Jan.-März 73,50, Leinölfirnis 75,50, Kokosö
roh, in Barrels 90, Kokosöl Ceylon 86, Palmöl Lagos, loko 7

nußöl, roh 86, Kottonöl, techn., raff., engl. 90, Soja- ıenöl, roh 73, Leinölfettsäure 76, Kokospalmkern- äure 65, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, chölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure 51—60, Kot- ılfettsäure, dest. 75, Rizinusöl I. Pressung, loko 99, nusöl II. Pressung 95, Rizinusöl DAB VI 109, Rizinusöl, hbar mit Mineralöl 112, Palmkernöl, roh, inkl. Faß 83, Sul- livenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. A, immend 74—78, Talg, südamerik. A, loko 76—79, Talg, r., good colour 76, Talg, deutscher, ca. 76—80, Hammeltalg, n. 78—81, Schweinefett, techn., je nach Qualität 69—88, öl, roh 88,50, Abdeckereifett 62—65, Rohmedizinaltran, loko), Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, schlebertran, braunblank 58, Brauntran 50, Robbentran, hell Robbentran, hellbraunblank 60.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich ackung.

Der Markt war ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 15. September 1927.) Während dungs-Ware sehr ruhig ist, konnte sich der Markt für Loko- e wieder etwas befestigen. Ich notiere heute für Abladungs- e £ 83 bis 84 p. engl. ton, Loko- und schwimmende Ware bis £ 88 p. engl. ton. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 15. September 1927.) möl. Nach vorübergehender kleiner Abschwächung sind Preise für Palmöl heute wieder stetig, und die Käufer sind spätere Termine wieder im Markte. Nahe Ware ist knapp, r wird schon derselbe Preis wie für Abladung bezahlt. Wir ren heute freibleibend: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 34, s-Palmöl, Sept.-Okt.-Abl., £ 34.5, Bissao-Plant.-Palmöl, loko schwimmend, £ 33.5, Lagos-B.-O.-C.-Dah.-Palmöl, Sept.- -Abl., £ 34.5, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 27.15, 2%, d Bassam-Palmöl, Sept.-Okt.-Abl., £ 34, Gaboon-Palmöl, immend, £ 33.17/6, Kamerun-Palmöl, Okt.-Nov.-Abl., £ 34.5. Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von aufgestellten Fässern 611 verkauft. Die Preise waren 5 sh ton höher. Wir notieren heute freibleibend: Sansinena-Rin- ılg, loko, £ 39, Saladero-Rindertalg, loko, £ 38.10, Armour Plata-Rindertalg, loko, £ 38.10, Austral good colour mixed, fällig, £ 37.15, Sansinana II Rindertalg, Okt.-Nov.-Abl., .10, sehr heller techn. Talg Hfl. 44,50, engl. Home Melt- , pr. v. England, £ 34.5, engl. Home Melt-Talg, hell, pr. England, £ 36, dän. säurefreier Rindertalg, pr. v. Däne- , RM 85. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

* **Fettstoffe.** (16. September 1927.) Nach den gestiege- Preisen im Auslande suchte der Handel auch am Inlands- t meistenteils etwas höhere Preise zu erlangen. Die Preise orrätigen Hammeltalg stellten sich auf RM 78,50 bis 82,50, üdamerikanischen Talg auf RM 71,50 bis 77,50, deutschen auf RM 77 bis 80 die 100 kg mit Verpackung ab Lager. ngland war die Stimmung für Talg und Trane während der n Hälfte der Berichtsperiode sehr fest und steigend, auch Umsätze von Talg nahmen großen Umfang an. In der Schluß- e wurden am Londoner Platz auf der üblichen Versteigerung angebotenen 1400 Faß jedoch nur 600 Faß verkauft. Am pooler Markt forderten Abgeber in den letzten Tagen für iiertes englisches Schmalzöl etwa 70 sh netto in Barrels ager. Für greifbaren englischen Lebertran 31 sh 9 d in els, für Neufundland-Tran auf Verschiffung 40 sh ab Kai, r auf Verschiffung für südamerikanischen Rindertalg erster täten 38 sh 6 d bis 39 sh 3 d, zweiter Qualitäten 33 sh 6 d 4 sh, für guten australischen Mischtalg auf Verschiffung 1 6 d bis 36 sh cif Liverpool, für englischen Schmelztalg ıch Beschaffenheit 33 sh bis 38 sh je 1 cwt. ab Schmelze. n Nordamerika hielt die Aufwärtsbewegung von Schmalz end der ersten Hälfte der Berichtsperiode, in der zweiten e jedoch nicht mehr an. Talg stieg am New Yorker Markt $\frac{1}{4}$—8$\frac{1}{2}$ Cents je 1 lb. fob New York.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 15. September) Auch in der letzten Woche war teilweise regere Umsatz- keit zu konstatieren, ohne daß man jedoch die allgemeine häftslage als völlig befriedigend bezeichnen kann.

Paraffin: Eine Veränderung für diesen Artikel ist nicht treten, die Tendenz ist für amerik. Paraffin weiterhin stei- und man erwartet mit Bestimmtheit, daß auch für an- Provenienzen in nächster Zeit höhere Preise gefordert wer- Ich notiere für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° 25 bis 10,50, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 8,25 ,50; auf Abladung Tafelparaffin $ 10, Paraffinschuppen 5, weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet $ 9 ab Grenze. esin ist ebenfalls unverändert. Ich notiere für Ceresin gelb 54/56° $ 18, 56/58° $ 19, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 23, in weiß 54/56° $ 18,50, höhere Gradationen entsprechend. ienwachs: Infolge der Festigkeit des Abladungs-Mark- die ganz besonders für Ostafrika-Bienenwachs eintrat, ist die Nachfrage des Konsums in der letzten Woche leb- gewesen; die Preise für Loko-Ware sind ebenfalls fest, ch notiere für ausländisches Bienenwachs je nach Prove- loko und kurzfällig sh 162 bis 190 p. cwt., Abladungs-Ware sh 158 bis 185 p. cwt. Japanwachs: Das Geschäft ist bei gänzlich unveränderter Marktlage außerordentlich ruhig, Loko-Ware notiert sh 87 bis 88 p. cwt., schwimmende und Abladungs-Partien sh 87 p. cwt. Karnaubawachs: Auch die letzte Woche hat noch keine Klärung des Abladungs-Marktes gebracht, es ist nach wie vor unbestimmt, welche Weiterentwicklung der Markt durch die neue Ernte nehmen wird. Entsprechend dieser Lage ist die Nachfrage natürlich zurückhaltend, bei nur wenig veränderten Preisen. Ich notiere für Loko-Ware fettgrau sh 136 p. cwt., courantgrau sh 135 p. cwt., Abladungs-Partien fett- und courantgrau sh 132 bis 134 p. cwt. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: In den letzten Tagen schwankte der Harz-Markt ziemlich stark hin und her, um jedoch heute wieder Neigung nach unten zu zeigen. Ich notiere heute noch für amerik. Harz auf Abladung, schwimmende bezw. Loko-Ware $ 9,30 bis 9,50, franz. Harz $ 9,45 bis 9,60.

Sämtliche Preise verstehen sich, falls nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Mainz, Duisburg, Feuerbach, Dresden und Berlin.) E. N. Becker.

— (Hamburg, den 16. September 1927.) Paraffin: Keine Veränderung. Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin wie folgt: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93. Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Der Markt hat sich weiter befestigt, besonders für Ostafrika-Bienenwachs. Z. Zt. wird notiert: Ostafrika 170—175, Benguella 165—168, Brasil 180—183 sh per cwt. Karnaubawachs: Bei normalem Geschäft ohne wesentliche Änderung der bestehenden Marktlage und Preise. Lokoware 143 bis 145, Abladungsware 144—146 sh per cwt. Japanwachs ruhig; Preise unverändert: Lokoware 90—92, Abladungsware 89—90 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 17. September 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGHJ 9,45 bis 9,55, WG 11,25, WW 12 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: B bis J 4,90 bis 4,95, KM 4,97½, WG 5,50, WW 6,25 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: HJ 9,75, WG 11,25, WW 11,75 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: GHJ 9,75, N 10,10, WG 10,75, WW 11,40, AAA 12, AAAAA 12,40, XX 13,25 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 9,15, IX 9,25, V 9,65, III 11,10, II 11,30, Ic 11,60, Excels. 12,50 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 8,65, XI 8,70, X 8,80, IX 8,90, VIII 9, VII 9,10, VI 9,35, V 9,60, IV 10,10, III 10,85, II 11, Ic 11,25, Is 11,50, Ie 11,75, Excelsior 12,25 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: mittel 18/- sh p. cwt. b/n.

Portugiesisches Harz: mittel 9 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 21/9, F/G 22/-, HJ 22/6, N 23/6, WW 27/6; französ. Harz F/G 22/3, WW 24/6 sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Das Harzgeschäft blieb an unserem Markte im Laufe der letzten Woche wieder mittleren Umfanges; der Preisrückgang, der sich gegen Ende der vorigen Woche von Amerika aus einstellte, ist schon wieder überholt, und wir sind ja bereits daran gewöhnt, daß die Amerikaner keine beständige Preispolitik mit dem Produkt treiben, sondern nach dem Augenblick handeln.

Nach den letzten Berichten von Amerika — soweit man sie als objektiv betrachten darf — hat die Erzeugung noch wenig oder gar nicht abgenommen; mit einer Verminderung kann man auch vor Ende September wohl kaum rechnen. Die Harzerzeuger sind aber, trotz des bedeutenden Produktionsüberschusses gegenüber den vorjährigen Ziffern, über die schlimmste Zeit der Saison bisher gut hinweggekommen, wenn ihnen auch die jetzigen Preise wenig Befriedigung gewähren. Tatsächlich hat drüben ein prominenter Fachmann, der an der Spitze einer Bankkorporation steht, die den Erzeugern den Rücken steift, erklärt, daß bei den jetzigen Erlösen für Harz und Terpentinöl ein

nennenswerter Überschuß für die Produktion nicht bleibe. Man führt diese ungünstige Situation allein auf das Konto der zu großen Erzeugung zurück, mit welcher die Zunahme des Verbrauches bisher nicht Schritt halten konnte, und bespricht bereits die nötigen Maßnahmen, um für die nächste Saison eine Wiederholung solcher Depressionen zu vermeiden.

Nach allem, was man sonst von drüben hört, rechnen die Erzeuger von Harz und Terpentinöl bestimmt damit, daß der Herbst für beide Produkte noch eine größere Belebung der Nachfrage bringen wird und daß es dann den Erzeugern möglich werden dürfte, bei dem zu erwartenden Rückgang der Produktionsmengen die Preise auf eine bessere Höhe zu bringen. Das müßte mindestens für Harz gelten; bei Terpentinöl würden Preiserhöhungen wieder sehr bald zum Stocken der gegenwärtig guten Nachfrage leiten, immerhin sind die sichtbaren Bestände von diesem Produkt im Verhältnis nicht so groß wie beim Harz.

Die französischen und spanischen Abgeber von Harz haben ihre Preise während der letzten Woche nur teilweise und dann nur in sehr geringem Umfange geändert; die Franzosen halten immer noch zu hoch, um für andere als ihre hellsten Sorten bei uns Interesse zu finden. Es wurde deshalb in französischem Harz auch wenig gehandelt. Besser war das Geschäft für spanische Sorten, die sowohl loko in genügendem Umfange zu finden sind, wie man auch annehmbare Abladungsofferten für alle Grade zur Hand hat.

Mineralöle und -Fette. (Dresden-A. 1, den 15. September 1927.) Die Notierung für pennsylvanisches Rohöl lautet unverändert Dollar 2,65 pro Barrel. Von maßgebender amerikanischer Seite wird behauptet, daß die einzige Lösung der jetzigen in der Öl-Industrie bestehenden Schwierigkeiten in dem Einsetzen eines Kontroll-Organs innerhalb der Mineralöl-Industrie zu erblicken sei. Solange jedoch die Überproduktion anhält, werden die Preise immer noch schwanken. Es notieren heute im Großhandel in RM per 100 kg verzollt, einschließlich Faß ab Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 36,25—62, russ. Mineralschmieröl-Raffinat, Visk. 2—16,5 b. 50 37,50—54, Autoöle für Sommer und Winter, Visk. 4—60 b. 50 43,25—85, Spezial-Autoöl, Marke Sachsenöl-Rekord, Visk. 8—22 65—75, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. 8—22 b. 50 74—83, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220—240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275 bis 340 39,75—75,25, amerik. Filtered-Zylinderöl 53—67,25, Maschinenöl-Destillat, Visk. 2—8 b. 50 32,50—34,75, Vaselinöl weißlich und weiß 49,75—56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 29,75, Putzöl, ausschließlich Faß 22, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 12,50, Bohröl, wasserlöslich 42, Maschinenfett 42, Spezial-Autogetriebefett 59, Vaselin, gelb 57, Wagenfett 25—32, Karbolineum 23,50, Teerheizöl 18, Rüböl, roh, klar 90, Rüböl, raffiniert 93, Klauenöl 163, Rizinusöl, mit Mineralöl mischbar 112. Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 16. September 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 98, *Knochenleim in Perlen RM 96, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 20,50, Terpentinöl, deutsch. Spezial- RM 52,75—65, Harz, amerik. FGH $ 9,65, J $ 9,75, M $ 10,25, WG $ 10,95, WW $ 12, Schellack TN orange sh 245, Schellack lemon sh 280.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Der Markt lag ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 16. September 1927.) Ameisensäure 85%, 68, Ätznatron 125/8° 26,75, Ätzkali 88—92% 56,20—62, Antichlor, krist. 17, Antichlor, Perlform 21, Bariumkarbonat 98—100% 13,50, Bittersalz 4,20, Bleiglätte, rein 69, Bleimennige, rein 69, Bleiweiß, pulv. 69, Bleiweiß in Öl 72, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 15, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115° 20, Chlormagnesium, geschm. 9, Chlorzink 98—100%, geschm. 50, Chromalaun 28,50, *Eisenvitriol, lose 5,75, Essigsäure 80%, chem. rein 155, Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,75, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 47, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 80, Kalisalpeter, dopp. raff. 44,50, Kupfervitriol 98—99% 46, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 33, Natrium bic. DAB 6 22, Natrium bic. venale 15, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 58, Pottasche 96—98% 49,60—55, Salmiak, feinkrist. 34,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Wasserglas, Natron-, 58—60° Bé 13, Weinsteinsäure, cr. blfr. 290, Zinkweiß Rotsiegel 69.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. „Brandol" G. m. b. H. Herstellung und Vertrieb eines seiner Herstellung nach geheimen unter dem Namen „Brandol" bekannten Polierwassers, das insbesondere für Automobile zu verwenden ist und für dessen Namen „Brandol" Warenzeichenschutz erwirkt werden soll. Die Gesellschaft soll das Recht haben, auch andere Putzmittel herzustellen und zu vertreiben. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Fräulein Else Hilliger, Kaufmann Patrick Laerum.

† Boppard. Chr. Rath, Seifen- und Glyzerinfabrik, Ob...straße 103. Offene Handelsgesellschaft. Die Gesellschaft hat am 1. Januar 1927 begonnen. Gesellschafter sind: a) Walter Rath, Kaufmann, b) Gerhard Rath, Kaufmann.

† Breslau. Seifen-Siederei „Pelikan" J. Pelka & Co. Offene Handelsgesellschaft, begonnen am 13. Oktober 19.. Persönlich haftende Gesellschafter sind: Kaufmann Johannes Pelka und die verehel. Kaufmann Elfriede Stanjek, geb. De...melt. Zur Vertretung der Gesellschaft ist nur der Gesellschafter Johannes Pelka ermächtigt.

† Dortmund. Fr. Wenz & Co., Futterkalkfabrik, Saarbrücker Str. 55. Die Gesellschaft hat am 25. August 1927 begonnen. Persönlich haftende Gesellschafter sind die Kaufleute Friedrich Wenz und Hermann Breisig.

† Düsseldorf. Wasserglas-Verkaufsstelle G. m. b. H. Sitz Düsseldorf. Geschäftslokal: Holthausen, Heyestraße ... a) Förderung der gemeinsamen Interessen der Gesellschafter am Absatz von Wasserglas im Auslande, b) die Gesellschaft soll den Gesellschaftern für den Vertrieb des von ihnen hergestellten Wasserglases im Auslande als geschäftsführendes Organ und Verkaufsstelle dienen, c) die Gesellschaft soll berechtigt sein, mit anderen Firmen und Verbänden Verträge abzuschließen, welche die unter a und b bezeichneten Zwecke der Gesellschaft fördern geeignet sind. Der Zweck der Gesellschaft ist nicht auf Erwerb gerichtet. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Dr. jur. Otto Bartz, Fabrikdirektor in Düsseldorf, Alfred Ladw..., Kaufmann in Benrath.

† Essen, Ruhr. Karlsruher Parfümerie- und Toiletteseifen-Fabrik F. Wolff & Sohn, G. m. b. H., Hauptniederlassung in Karlsruhe, Zweigniederlassung in Essen.

† Hamburg. Yankee Polish Co. m. b. H. Erzeugung und Handel mit Schuhputzmitteln und verwandten Produkten, insbesondere unter der Marke „Yankee". Stammkapital 20... RM. Geschäftsführer: Adolf Axelrath, Kaufmann.

† Köln. Alfred Merckle G. m. b. H., Nußbaumer Str. ... Herstellung und Handel von und mit chemischen Erzeugnissen aller Art, Beteiligung an gleichartigen oder ähnlichen Unternehmungen, auch Vertretung solcher Unternehmungen. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Alfred Merckle, Diplomingenieur, Quadrath, Kreis Bergheim, und Theodor Klein, Fabrikant, Köln-Lindenthal.

-m. Abo, Finnland. Für Margarineherstellung bildete sich O.-Y. Turunmaan Margariinitehdas A.-B.

Aschersleben. (Auszeichnung von 11 Jubilaren in der Firma D. Chr. Kuntze am 11. IX. 1927.) Aus Anlaß eines 40jährigen Arbeitsjubiläums wurden noch 10 andere Angestellte und Arbeiter, die über 25 Jahre bei der Seifenfabrik von D. Chr. Kuntze tätig waren, durch Überreichung von Ehrenzeichen, die von der Industrie- und Handelskammer zu Halberstadt „Für Treue in der Arbeit" gestiftet sind, ausgezeichnet. Es erhielt das Ehrenzeichen in Silber der Arbeiter Hermann Weise (für 40jährige Tätigkeit), und die Arbeiterinvaliden Wilhelm Reinmund (40 Jahre) und Carl Baumgarte (48 Jahre). Das Ehrenzeichen in Bronze: Die Invaliden Gottlob Oppermann (37 Jahre), Adolf Bitzmann (35 Jahre), der Arbeiter Gustav Heinecke (.. Jahre), Tischler Wilhelm Lieder (33 Jahre), Prokurist O... Peritz (32 Jahre), Reisender Max Putze, Leipzig (31 Jahre), Lagerist Carl Steinkopf (27 Jahre), Kontorist Paul Dobberke (27 Jahre). Wir wünschen den Jubilaren, daß Sie sich noch recht lange in Gesundheit der wohlverdienten Auszeichnungen erfreuen möchten.

-m. Bergen. Grand Parfymeri A.-S. bildete sich mit 25 ... Kr. Aktienkapital für Handel in Parfümerien. Vorstand ... Fabrikbesitzer J. Graarud. — m. Das Parfümeriegeschäft E... Parfumeri (Ninni Garvik) wurde aufgemacht. — m. A.-S. Nor... Talg- og Premier-Jus-Fabrik trat in Liquidation.

Berlin. Gebr. Schefftel Seifenfabrik. Inhaberin jetzt: Helene Schefftel, geb. Krenzien, Berlin. Der Übergang der in d...

trieb des Geschäfts begründeten Verbindlichkeiten ist bei dem Erwerb des Geschäfts durch die Erwerberin ausgeschlossen. Prokura: Kurt Schefftel, Kaufmann.

Berlin. Hier wurde mit RM 1 Mill. Kapital die Dr. Blümner Crack-Anlagen A.-G. gegründet, zwecks Verwertung der Veredelungspatente des Dr. Blümner. Neben ihm fungieren als Gründer die Bankfirma Stephan Lenheim in Berlin und Fritz Henkel (Persil) in Düsseldorf. Den A.-R. bilden R.-A. Dr. Winkelmann (München), Dr. Lepsius (Berlin), Dr. Baare (Goslar), Dr. Bartz (Düsseldorf), Dr. Blümner (Castiglioncello bei Livorno), Dr. Bodenstein (Berlin), Bankier v. Boyneburgk, A. Johne und Prof. Kayser vom ostelbischen Braunkohlensyndikat (Berlin). Es wurde bereits ein Grundstück gepachtet, auf dem eine Probeanlage errichtet wird, in der die Spaltung von Erdölen, Braunkohlenölen und Schieferölen (keine Steinkohlenöle) in Benzin, Heizöle und Asphalte vorgeführt werden soll. (Kf. Ztg.) — Margarine-Werke Wahnschaffe, Müller & Co. G. m. b. H. Luppo Rijkens als Geschäftsführer abberufen. Der Direktor Arie Johannes van Noordwijk in Nymegen ist zum Geschäftsführer bestellt. — „Duffag" Chemisch-technisches Werk Aktiengesellschaft. Georg Büchner ist Einzelprokura erteilt. Dr. Simon Nathan ist nicht mehr Vorstandsmitglied.

Bielefeld. Über das Vermögen der offenen Handelsgesellschaft Friedrich Horstkötter & Cop. — Öle u. Fette — ist am 13. September, 18 Uhr, der Konkurs eröffnet. Konkursverwalter ist der Rechtsanwalt Gößling, Bielefeld, Sparenstr. 1, Fernsprecher 2863. Offener Arrest mit Anzeigepflicht und Anmeldefrist bis zum 26. Oktober 1927. Erste Gläubigerversammlung am 5. Oktober 1927, 10 Uhr, im hiesigen Amtsgericht, Gerichtsstraße... Detmolder Straße Nr. 9, Zimmer Nr. 23. Prüfungstermin am 2. November 1927, 10 Uhr, daselbst.

Boppard. Chr. Rath, G. m. b. H. Durch Beschluß der Generalversammlung vom 27. August 1927 ist die Gesellschaft aufgelöst. Zum Liquidator ist der Kaufmann Fritz Schmehl in Koblenz, Rheinstraße 28, bestellt. Die Liquidation ist beendet. Die bisherigen Gesellschafter führen das Geschäft unter der alten Firmenbezeichnung als offene Handelsgesellschaft weiter.

-m. Brande, Dänemark. Brande Margarinefabrik ging an Kaufmann J. Olesen aus Klovborg über.

Chicago. Herr Seifenfabrikant Georg A. Schmidt, der von seinen Besuchen in Deutschland her auch unseren Fachgenossen bekannt ist und zeitweise auch der Seifens.-Ztg. Beiträge lieferte, ist im Alter von 75 Jahren gestorben.

Danzig. Das Umsatz- und Luxussteuergesetz wird ab 1. April 1928 aufgehoben.

-m. Frederikshald, Norwegen. Die Margarinefabrik A/S. Haldens Smörfabrik setzte das Aktienkapital von 300000 durch Rückzahlung auf 150000 Kr. herab. — m. Herr Nils Sören, Verwaltungsdirektor der großen Tranhärtungsfabrik A.-S. De-No-Fa, starb, 52 Jahre alt. — m. In den Vorstand der „Jaf", Kemisk Fabrik A.-S. trat Dir. Jean Nußbaum in Hamburg ein.

-m. Göteborg, Schweden. Flora Tval- och Sapfabrik, Gösten Sjöberg, Seifenfabrik, wurde errichtet. — m. Das Seifengeschäft S. Risberg Tval och Parfymeri geriet in Konkurs.

-m. Glostrup, Dänemark. A.-S. Levers Säbefabriker setzte für Waschmittel „Lux" für feine Wäsche von 65 auf 50 Öre das Paket herab.

Hannover. Die Firma Udo Heimbach, Seifen-, Parfümerien-Großhandlung, ist an den Kaufmann Karl Iburg übergegangen. Das Geschäft befindet sich jetzt Meterstr. 2A.

-m. Kopenhagen. Aus dem Vorstand der Pacific Compagniet A.-S., Ein- und Ausfuhr von Margarine-Rohstoffen, Tochterfirma von Aarhus Oliefabrik A.-S., traten A. Lausen und H. J. Lange aus, Dir. G. Tychsen trat ein. — m. Herr J. H. Heine, Gründer der Salz- und Soda-Großhandlung, die jetzt sein Sohn innehat, feierte seinen 80. Geburtstag. — m. Der Verwaltungsdirektor von A.-S. Otto Mönsted, der größten dänischen Margarinefabrik, tritt aus Gesundheitsrücksichten ab 1. Dezember zurück. Leiter bleiben die bisherigen Mitdirektoren A. Holm (Kopenhagen) und A. Kier (Aarhus). — m. Garantol C. V. Jörgensen & Co., Seifen- und Imprägnierungsfabrik, wurde in Konkurs erklärt.

Lübeck. Union Seifen-Herstellungs- und Vertriebsgesellschaft m. b. H. Vertretungsbefugnis des Liquidators Karl Friedrich Schneider beendet. Firma erloschen.

Mannheim. Wilhelm Schmidt & Co. G. m. b. H., Öle und Fette, chem.-techn. Produkte. Kaufmann Robert Mayer, Dornberg, Mark, ist zum Geschäftsführer bestellt. Wilhelm Schmidt ist nicht mehr Geschäftsführer.

-m. Malmö, Schweden. Aktiebolaget Albert Levy, Seifenpulverfabrik, 1918 gebildet mit 50000 Kr. Aktienkapital, wurde in Konkurs erklärt. — m. Arvid Liepe, Direktor der Essenzenfabrik A.-B. Fabriken Saturnus, ist gestorben.

-m. Mjölby, Schweden. Kemisk-tekniska Fabriken Cito wurde von David G. Jonsson gegründet.

Osnabrück. Am 4. Oktober beginnt wieder in dem Laboratorium Dr. O. Steiner für Angehörige der Seifen- und Fettindustrie ein Fachkursus von 3monatiger Dauer. Es wird besonders darauf hingewiesen, daß hier im Interesse der Einheitlichkeit der Ausbildung nach Beginn des Kurses neue Aufnahmen nicht mehr stattfinden, daß im Höchstfalle nur 6 Teilnehmer zugelassen werden und daß schließlich der Lehrplan ganz den Erfordernissen der Betriebspraxis angepaßt ist. Dadurch ist im Gegensatz zu schulmäßigen Anstalten eine gründliche Einzelausbildung gewährleistet, deren Erfolg sich bei der späteren praktischen Betätigung der Teilnehmer täglich nutzbringend bemerkbar macht.

Schönberg i. V. Betriebschemiker Hilmar Schmiedel beging am 1. September bei vollster Gesundheit und Geistesfrische sein 40jähriges Berufsjubiläum bei der Firma Dietsch, Kellner & Co., hier.

-m. Skive, Dänemark. Dir. Thuesen, Leiter der Margarinefabrik „Dania" seit ihrer Gründung 1913, starb, 47 Jahre alt.

-m. Stavanger, Norwegen. A.-S. Margarinefabriken Minerva wurde mit 110500 Kr. Aktienkapital von Jacob und Peder Pedersen u. a. gegründet.

-m. Stockholm. Parfümerie L'Héliotrope, Sonnander & Co. ist erloschen.

-m. Vadsö, Nordnorwegen. Knud Evanger, Tranausfuhr, wurde in Konkurs erklärt.

Waldenburg, Schles. Heinrich Conrad, Berliner Seifenzentrale, Sitz Waldenburg, Schl. Firma erloschen.

Vom Weltmarkt

Die Rosenölproduktion in Bulgarien. Die Rosenernte ist bereits beendet; in den günstigsten Gebieten fing sie schon am 8. Mai an, sonst allgemein zwischen dem 15. und 20. Mai. Der diesjährige Ölgehalt der Rosen ist kleiner als im Vorjahre, verursacht durch die heiße Witterung der Erntezeit. In diesem Jahre sind rund 3600 kg Rosenblätter notwendig, um 1 kg Rosenöl zu erzielen, gegen 2800 kg im Vorjahre. Trotzdem ist das Resultat kein ungünstiges, denn die normale Proportion beträgt zirka 3600 bis 4000 kg: 1; die letztjährige war aber ausnahmsweise günstig. Dagegen ist die Ernte quantitativ sehr hoch, sodaß man mit einer Gesamtproduktion von 1200 bis 1300 kg rechnet. Die Preise sind zwischen den Produzenten und den Fabrikanten mit 12 Lewa für 1 kg Rosenblätter verabredet worden; franko Fabrik würde sich somit 1 kg Blätter auf rund 13 Lewa stellen.

Da die Nachfrage ständig das Angebot übersteigt, so sind die Preise stabil und die Lage der Unternehmungen gut. Der Standort der Industrie ist durch den Ort des Gedeihens des Rohproduktes bestimmt, da dessen Kosten für den Preis des Fertigproduktes von ausschlaggebender Bedeutung sind. Als Abnehmer kommt in überwiegendem Maße das Ausland in Betracht, hauptsächlich Frankreich, Deutschland, die Schweiz, Italien und die Vereinigten Staaten. (Die Chemische Industrie.)

Industrie des Auslandes

= **Über die voraussichtliche Entwicklung der Fett-Industrie der U. S. S. R, in den nächsten 5 Jahren.** In der Handels- und Industrie-Zeitung Nr. 50 v. 2. III. 1927 wird über einen Vortrag referiert, der in der Kommission zur Prüfung des Programms für den Aufbau der Fett-Industrie gehalten wurde. Das Programm soll in 5 Jahren durchgeführt sein. Seinem Umfange wurde die Annahme zugrunde gelegt, daß am Schluß, also etwa 1931—32 der Verbrauch an Seife pro Kopf auf 4,3 Pfund angestiegen sein wird (von 2,9 Pfund in der Vorkriegszeit und 2,5 Pfund in 1925—1926). Einer weiteren Erhöhung des Verbrauchs wird durch den Mangel an Fett eine Grenze gesetzt. Dieser wird bedingt dadurch, daß die pflanzlichen Öle in einem höheren Maße für Nahrungszwecke Verwendung finden. Man schätzt den Verbrauch von pflanzlichen Ölen für Nahrungszwecke auf 11,5 Pfund für 1931—1932 (gegen 8,6 Pfund für 1925 und 5,6 Pfund in der Vorkriegszeit).

Die Abwicklung des Programms wird sich vor allem in Neubau von Fabriken äußern. 1928/29 wird die im Bau befindliche Seifenfabrik in Moskau in Betrieb gesetzt werden. Es wird beabsichtigt, eine neue Hydrogenierungsanlage in Moskau, eine Seifenfabrik und Hydrogenieranlage in der Ukraine (Slawjansk) zu errichten und die Fabrik in Leningrad zu erweitern. Durch Mechanisation der Produktion glaubt man den Arbeitsgang so verkürzen zu können, daß die Überführung der flüssigen Seife zum verkaufsfertigen Stück, die bisher 18—24 Stunden beanspruchte, nur noch etwa 1½ Stunden erfordert. Gleichzeitig ließe sich auch die Zahl der Arbeiter um das 6—8fache vermindern. Die eigene Herstellung der Verpackung würde den Selbstkostenpreis um 20% verringern.

Die Produktion an Parfümerien will man in diesen 5 Jahren auf das Doppelte, die Erzeugung von Kosmetika auf das Dreifache erhöhen.

Man nimmt an, daß die für die Erhöhung des Verbrauchs angegebenen Zahlen das mindeste seien, was erwartet werden kann. Der Umfang des beabsichtigten Ausbaues der Fettindustrie soll daher nur ein Mindestprogramm darstellen.

(Masloboino-Schirowoje Delo 1927, Nr. 3—4.) Dr. *J.*

Zölle u. Steuern

Großbritannien. Vorschriften betr. Isopropylalkohol. Auf Grund der durch Sektion 16 des Finanzgesetzes von 1927 erteilten Vollmacht hat die Zoll- und Steuerbehörde Vorschriften über die Erzeugung, den Verkauf und die Verwendung von Isopropylalkohol erlassen (Isopropyl Alcohol Regulations 1927). Jeder Fabrikant oder Händler ist zu den in dem Merkbuch (Nr. 157) zusammengestellten Auskünften verpflichtet; das Merkbuch ist von der Zolldirektion zu erhalten (Customs House, London E. C. 3, Secretary).

Österreich. Branntweinvergällungsvorschriften. Im „Bundesgesetzblatt" Stück 67 vom 27. August d. J. wird eine Verordnung des Bundesministeriums für Finanzen vom 23. August d. J. betreffend die Abänderung einiger Bestimmungen der Branntweinsteuervollzugsvorschrift veröffentlicht. Über die Branntweinvergällung enthält die Verordnung u. a. folgende Bestimmungen:

Zur Vornahme der besonderen Denaturierung von Branntwein zur Erzeugung von Glyzerinseife werden bis auf weiteres 2 kg Rizinusöl und 0,8 kg Natronlauge von 38° Bé (Seifensiederlauge) zugelassen.

Der zur Erzeugung der Glyzerinseife bestimmte Branntwein muß einen Alkoholgehalt von mindestens 90° des hundertteiligen Alkoholometers haben. (Die Chemische Industrie.)

Gesetze u. Verordnungen

Ein- und Ausfuhr.

Norwegen. Erleichterung der Einfuhr und des Vertriebs von weingeisthaltigen Kosmetika, Parfümerien und Essenzen. Der Beschluß vom 23. Juli 1918, der die Bestimmungen des Gesetzes vom 2. Juli 1918 über den Verkauf usw. von weingeisthaltigen kosmetischen Artikeln und Parfümen auch auf weingeisthaltige Essenzen ausdehnt, wird mit sofortiger Wirkung aufgehoben. — Dieser Beschluß hat nach dem „Meddelelser til Tollvesenet", Nr. 14 vom 1. August 1927 zur Folge, daß in Zukunft jederlei Einfuhr von weingeisthaltigen Essenzen sowohl an Private als auch an Händler ohne Einholung einer vorherigen Erlaubnis erfolgen kann; ferner dürfen die Präparate frei von Denaturierungsmitteln sein, innerhalb Norwegens wie gewöhnliches Fracht-, Reise- oder Passagiergut mit öffentlichen Transportmitteln befördert werden. Weiterhin ist der Verkauf dieser Waren nicht mehr von einer durch die Polizeibehörden erteilten Bewilligung abhängig, und ebensowenig finden die Bestimmungen des Gesetzes von 1918, betreffend die Verpflichtung zur Buchführung, die Forderungen an die Ausstattung der Ware usw., auf weingeisthaltige Essenzen Anwendung.

Gleichzeitig bestimmt das Departement unter Berücksichtigung des § 5 des gleichen Gesetzes, daß die der Kontrolle der Einfuhr und Beförderung weingeisthaltiger Essenzen entsprechende Kontrolle der Einfuhr und Beförderung weingeisthaltiger Parfüme und weingeisthaltiger Kosmetika für die Zukunft aufgehoben wird. Weingeisthaltiges Haarwasser wird jedoch nur unter dem Vorbehalt freigegeben, da[ß] aus der Aufmachung der Ware, aus der Faktura oder auf ande[re] Weise deutlich zu entnehmen ist, daß die Ware mit Koloquint[e] in Übereinstimmung mit den für die einheimische Fabrikati[on] von weingeisthaltigen Haarwassern auch weiterhin geltende[n] Bestimmungen denaturiert ist.

(Norsk Lovtidende Nr. 36 d. Die Chemische Industrie.)

Verschiedenes

Die Klagen der ungarischen Seifenindustrie. Während d[ie] Einfuhr von Talg nach Ungarn zollfrei erfolgen kann, muß f[ür] Palmöl, welches im Lande nicht gewonnen werden kan[n], ein Zoll von 5 Goldkronen per 100 kg bezahlt werden. Palm[-]öl, welches auch im Fettansatz der Sunlightseife vertreten is[t], vermag Talg gut zu ersetzen, die Palmölseifen schäumen gu[t] und auch die Bleichung des rotgelben Öles bietet der Industr[ie] Beschäftigung. Die ungarische Seifenindustrie führt erheblich[e] Mengen von Hartfetten, insbesondere Talg ein. Statt desse[n] ließen sich Abfallfette ausländischer Margarin[e]fabriken (bestehend aus 70% Arachisöl, 20% Kokos- od[er] Palmkernöl und 10% Sojabohnenöl) viel billiger einführen, wen[n] der ungarische Zolltarif nicht jene für die Industrie schädlich[e] Klausel enthielte, wonach bei Gemischen, welche aus meh[r] als 5% von zollpflichtigen Bestandteilen bestehen, der Impo[rt] nach dem Tarif des höchsten der zollpflichtigen Bestandtei[le] zu erfolgen hat. So muß das erwähnte Gemisch nach dem Zol[l]satz für Sojabohnenöl (12 Goldkronen) verzollt werden, wä[h]rend ¾ davon sonst zollfrei einführbar wären und auch K[o]kosöl nur 5 Goldkronen Zoll hat. Es wäre im Interesse d[er] ungarischen Seifenindustrie gelegen, wenn derartige Gemisch[e] entweder ganz zollfrei oder mit einem minimalen Zollsatz v[on] 1 bis 2 Goldkronen eingeführt werden könnten. (Vegyi Ipar.)

Vorschlag zur Kontrolle der Kosmetika in den Ve[r]einigten Staaten. Wie „Oil, Paint and Drug Reporter" bericht[et], beabsichtigt der Senator Copeland (New York), beim nächst[en] Kongreß eine Cosmetics Bill einzubringen, die die Verwendun[g] verschiedener Gifte in kosmetischen Mitteln verbieten und d[ie] Etikettierungsfrage regeln soll. (Die Chemische Industrie.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

30h, 13. S. 67 660. E. R. Squibb & Sons, Borough of Ma[n]hattan, V. St. A.; Vertr.: Dr. A. Levy u. Dr. F. Heineman[n], Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. Verfahren zur Herstellung ein[es] Zahnputzmittels. 12. 11. 24. V. St. Amerika 13. 11. 23.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist von *Kramp & Comp.*, Chromolitho[-]graphische Kunstanstalt in Offenbach a. M., ein farbiger Pr[o]spekt über zeitgemäße Parfümpackungen beig[e]legt, den wir der Aufmerksamkeit unserer Leser empfehlen.

Eingegangene Preislisten.

Th. Mühlethaler A.-G., Grasse, Nyon, Paris, Septembe[r]. Preisliste über ätherische Öle, synthetische Riec[h]stoffe, Fixateure, Kompositionen usw.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, bandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

gspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kasse. ichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige halb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr eichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

eint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: dion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

. Jahrgang. Augsburg, 29. September 1927. Nr. 39.

einigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

zirks- und Ortsgruppe München für Bayern r. d. Rh.

Die am 6. August im Neuhofer Garten, München, statt- ndene Monatsversammlung wies den Sommermonaten ent- chend guten Besuch auf. Hierbei beehrte uns ein alter An- er der Vereinigung, Herr *Alois Bacheberle* senior, durch e Anwesenheit. Nach Beendigung einer Kegelpartie wurde Tagesordnung geschritten. Nachdem zwei Neuaufnahmen Herren Kollegen *Friedr. Kirn*, Gehilfe, und *Paul Weber*, emeister, beide in München, erfolgt waren, ging man zu im Juli angesetzten Neuwahl des Gruppen-Vorstandes über. sich keiner der anwesenden Herren Kollegen bereit erklärte, Amt zu übernehmen, fiel dasselbe wieder auf den bisherigen teher durch einstimmige Wiederwahl.

Die September-Versammlung am 3. d. M. war gut besucht. aufgenommen wurde hierbei Herr *Ernst Loy*, Gehilfe, Mün- . Nach Verlesung der übermittelten kollegialen Grüße an die gruppe, Einkassierung der Mitglied- und Sterbekassen-Bei- e sowie Erledigung sonstiger Aussprache bedachte uns Herr ege *Aug. Bacheberle*, 2. Vorsitzender, hier, mit einem Vor- über die freundliche Einladung zur Teilnahme an der Be- htigung der großen Werk-Anlagen der Welt- na *Schimmel & Co.*, Miltitz bei Leipzig, verbunden mit lehr- en Vorträgen, Besichtigung der Rosenfelder bei Miltitz etc. leicht verständlichen Ausführungen des Vortragenden wurden Interesse von den Anwesenden aufgenommen und Herrn *eberle* der Dank hiefür ausgesprochen.

Es wurde noch beschlossen, die Oktober-Versammlung we- des noch bestehenden Münchner-Oktoberfestes ausnahms- e auf den 2. Samstag, den 8. Oktober 1927, zu verlegen. zahlreichen Besuch wird gebeten.

Der Gruppen-Vorsteher: *Gg. Achleitner*.

Ortsgruppe Dresden.

Die nächste Zusammenkunft findet Sonnabend, den 1. Ok- , im Vereinslokal „Bienenkorb“, Schloßstraße, statt. Auch tmitglieder, Freunde und Gönner sind hierzu herzlichst ein- len.

Dresden, Feldherrenstr. 32.

Max Richter, Ortsgruppenvorsteher.

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Zu den jeden ersten Sonnabend, abends 7½ Uhr, eines jeden ts stattfindenden gemütlichen, kollegialen Zusammenkünften Mitglieder, Nichtmitglieder und Gönner freundlichst ein Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Jetziges Versammlungslokal: Detmers Club- und Ballhaus, burg, St. Georg, Große Allee 45.

O. Kesel, Ortsgruppenvorsteher.

Die Überführung flüssiger Seife in feste Form.

Von Dr. *Karl Löffl*, Berlin.

(Eing. 23. IX. 1927.)

Die „Politiken“ vom 18. September d. J. berichtet in ihrer technischen Spalte folgendes:

„Der junge dänische Ingenieur *Johann Ernst Nyrop* hat „seine Erfindung, flüssige Stoffe in feste Pulver überzuführen, „zuerst in der Seifenindustrie in die Praxis übergeführt.

„Die Methode ist folgende: Das Spritzen erfolgt von einem „16 Meter hohen Holzturm. Durch Pumpen wird die flüssige Sei- „fenmasse auf den Turm gepumpt, in dem sich oben ein zentri- „fugal wirkendes Spritzrad befindet. Dieses rotiert mit 15000 „bis 16000 Touren in der Minute. *(Krause!)* Die Seife fließt „dabei durch Zentrifugalkraft aus kulissenartigen Schlitzen aus „und fliegt vom Rad mit einer Geschwindigkeit von 100 Me- „tern in der Sekunde ab. Der so versprühten Seife wird ein „warmer Luftstrom entgegengeschickt und sie dadurch ent- „wässert. Die Seife ist dadurch gepulvert und in mikrosko- „pisch kleine Partikelchen zerstäubt. Die Seife ist atomisiert. „Die Seife hat dann ca. 85% Fettsäuregehalt und kann so als „Seifenpulver oder zu Stückseife verarbeitet werden. Die erste „arbeitende Anlage, die von den Direktoren *Holten* und *Aistrup* „geleitet wird, erzeugt 5000 kg Seife pro Arbeitstag, wozu frü- „her fast die ganze Woche gearbeitet wurde. Ein Formen, „Späneschneiden, Trocknen und Pilieren nach bisheriger Methode „kommt somit nach diesem Verfahren nicht mehr in Frage.“

* * *

Nach der ganzen Beschreibung handelt es sich um das bei uns von einigen fortschrittlichen Seifenfabriken längst geübte Verfahren des Versprühens von Seife und Gemischen von Seife und Soda mit Wasserglas. Die Zahlen stimmen im gro- ßen und ganzen mit den bei uns erhaltenen überein. Anla- gen wie die von *Nyrop* gebauten haben den Nachteil, daß sie apparativ noch viel zu kostspielig sind, sodaß sie nur für ganz große Produktion rentabel sind und so nur kapitalkräftige große Unternehmen sich solche erstehen können.

Es ist aber, wie bereits arbeitende Anlagen in Deutsch- land zeigen, auch wohl möglich, die Anlagen sehr zu verein- fachen, sodaß man schon Anlagen mit einer Leistung von nur 15 Ztr. in 4 Stunden bei vorhandenem Raum mit einem Aufwand von 4500 RM erstellen kann. Mit diesen Anlagen ist es möglich, Seifenpulver, Kernseife und Feinseife herzustellen.

Das Bekanntwerden der Anlage *Nyrop's*, der bereits eine Aktiengesellschaft „Niro“ gegründet hat zur Ausbeutung des Ve- fahrens, sowie eine große Reihe Zuschriften von Wißbegierig aus Deutschland gibt mir Veranlassung zu erklären, daß i bereit bin, um die praktische Anwendbarkeit meines Verseifun s- verfahrens sowie des Seifentrocknungsverfahrens zu bewei , das Verfahren jedem im Betriebe vorzuführen, der mir ein ge-

nügende Erklärung abgibt, daß er von dem Gesehenen ohne Einigung mit mir keinen Gebrauch macht.

Zur Wahrung meiner Prioritätsrechte möchte ich feststellen, daß ich die erste Anlage für mein Verseifungsverfahren im Dezember 1920 nachweislich in Betrieb nahm. Die erste Versuchsanlage für das Seifensprühverfahren nach meiner Ausführung wurde im Januar 1925 in Betrieb gesetzt, und die erste größere technische Anlage mit 1600 Kilo Charge und Verarbeitung in ca. 2 Stunden wurde im Juni 1926 zu bauen begonnen.

Beitrag zum Problem des Nachdunkelns und des Ranzigwerdens der Seifen.

Von Dr. *F. Wittka.*

Mitteilung aus dem Laboratorium der „S t e r e o l" in Brescia (Italien).

(Eing. 19. IX. 1927.)

Als Ursache für das Nachdunkeln und das Ranzigwerden der Seifen ist in letzter Zeit immer wieder das Vorhandensein von unverseiftem Fett als einziger Grund herangezogen worden. Die Tatsachen aber widersprechen zum Teil dieser Auffassung; es sind doch Unmengen von Seifen am Markt, die beträchtliche Mengen unverseiftes Fett enthalten, und andererseits gibt es Seifen mit nur Spuren an unverseiftem Fett, die sehr rasch vergilben und ranzig werden. Das unverseifte Fett allein kann also unmöglich die einzige Ursache des Ranzigwerdens sein. Fettansatz, Parfümierung, Farbstoffe und Behandlungsweise der Seife spielen sicher mit eine große Rolle. Daß aber noch andere Ursachen in Betracht kommen können, soll folgende Abhandlung zeigen.

Im Betriebe einer befreundeten Seifensiederei hatten die Klagen über das Nachdunkeln und Ranzigwerden einzelner Partien von Kernseife sich derart gehäuft, daß eine Nachprüfung der Ursachen notwendig wurde. Die erste Annahme, ungenügende Verseifung, erwies sich als unzutreffend. Die Analyse ergab nur Spuren von unverseiftem Fett, die verwendeten Rohstoffe waren einwandfrei; dann ergab sich: Vom gleichen Sud war der größere Teil gut, nur ein kleiner Teil wurde beim Lagern rasch dunkel und ranzig. Manchmal schien das Nachdunkeln mit der Arbeit der Kühlpressen zusammenzuhängen. Doch auch hier waren die Resultate der Untersuchung ungleichmäßig, es gab Platten, die sich tadellos hielten, und daneben solche, die wiederum rasch vergilbten. Durch sorgfältige Analyse auf die Ursache der unangenehmen Erscheinung zu kommen schien aussichtslos. Die Verfolgung einer anderen Annahme, die Ursache der Verfärbung sei eine Infektion durch Mikroorganismen, ergab auch kein Resultat. Die Ungleichmäßigkeit im Auftreten sprach dagegen, ebenso wie die Bildung streifiger Stücke.

Die dritte Annahme, die Ursache in einer A u t o x y d a t i o n zu suchen, d i e d u r c h K a t a l y s a t o r e n s e h r s t a r k b e s c h l e u n i g t würde, erwies sich als brauchbare Arbeitshypothese, und mit ihrer Hilfe konnte schließlich der wahre Grund des raschen Nachdunkelns gefunden werden. Als gute Katalysatoren für Oxydationsprozesse sind die Schwermetalle bekannt. Die Versuche wurden dementsprechend zuerst mit Schwermetallsalzen als Katalysatoren ausgeführt, und da die Apparatur aus Eisen und Kupfer zusammengesetzt war, zuerst mit Eisen- und Kupfersalzen. Frische Seifenflächen wurden mit verdünnten Lösungen von Kupfer- und Eisenacetat befeuchtet und neben unbehandelten Kontrollstücken der Sonne ausgesetzt. Der Erfolg war verblüffend. Trotzdem nur sehr verdünnte Salzlösungen angewendet worden waren, waren die befeuchteten Stücke tiefbraun geworden, die unbehandelten Stücke nur wenig verändert. Die Ursache der rätselhaften Verfärbung war gefunden, sorgfältig ausgeführte Eisen- und Kupferbestimmungen an guten und schlechten Seifenstücken bestätigten das.

Um gleichmäßige Resultate zu erhalten war es natürlich notwendig, unter ganz gleichen Bedingungen zu verfahren. Es wurden folgende gewählt: Die Seife wurde in flache Scheiben geschnitten, ca. 5×6 cm, und die frische Schnittfläche mit je 1 cm^3 der Metallsalzlösung befeuchtet und dann dem Lichte ausgesetzt. Als Salze wurden die Acetate verwendet. Die Konzentration der Lösungen war $n/_{30}$ und $n/_{100}$. Die Menge an Metall, die auf den Quadratzentimeter zur Wirkung gelangte, errechnet sich bei einer Größe der Seifenstücke von 5×6 cm mit 0,010 mg Kupfer bzw. 0,006 mg Eisen, das sind Mengen, die wirklich nur mehr als Spuren zu bezeichnen sind. Die so behandelten Seifenstücke wurden mit unbehandelten Seifenstücken zugleich dem Licht und der Luft ausgesetzt. Schon nach längerem Liegen im zerstreuten Tageslicht zeigten sich deutlich Unterschiede. Nach viertägiger Belichtung waren die Unterschiede stark genug, um die Versuche abbrechen zu können.

Die zu den Versuchen verwendete Seife war eine Kernseife mit 15% Harz, ihre Farbe war hellgelb. Nach den Versuchen war die Farbe

der unbehandelten Seife	tiefgelb
der mit Kupferacetatlösung behandelten	braungelb
der mit Eisenacetatlösung behandelten	braungelb

Die Versuche mehrmals wiederholt gaben das gleiche Resultat. Die Belichtung im direkten Sonnenlicht oder unter der Quarzlampe ergab das gleiche Resultat in kürzerer Zeit, schon nach Stunden. Die Annahme, daß Metallsalze die Ursache der Verfärbung seien, war damit bestätigt. Die auf Grund dieser Ergebnisse vorgenommene genaue Überprüfung des Betriebes ergab nun tatsächlich die Übereinstimmung mit der durch Überlegung gefundenen und durch die Versuche bestätigten Arbeitshypothese. Einzelne Seifenplatten und Seifenriegel konnten während des Arbeitsganges in Berührung mit angeätzten Kupfer- und Eisenteilen kommen, sie wurden oberflächlich durch Rost und Kupferoxyd verunreinigt, mitunter nur durch Spuren, mitunter durch größere Mengen und vergilbten beim Liegen dann sehr rasch. Nach einer Abänderung des Arbeitsganges, bei welcher diese Quelle der Verunreinigung der Seifenstücke ausgeschaltet wurde, verschwanden auch die rasch vergilbenden Stücke, und die Kernseife war von nun an ohne jede andere Änderung der Arbeitsweise einwandfrei.

Da sich die Resultate auch auf Toiletteseife übertragen ließen, war es von großem Interesse, das Verhalten der anderen technisch wichtigen Metalle zu prüfen, um vielleicht einen Anhaltspunkt für d a s b r a u c h b a r e M a t e r i a l f ü r den Bau von M a s c h i n e n f ü r d i e S e i f e n i n d u s t r i e zu gewinnen. Die Prüfung der Metalle auf ihre katalytische Wirksamkeit wurde in der gleichen Weise vorgenommen wie oben angegeben. Es ergab sich folgende Reihe bei abnehmender Wirkung der Metalle: Kupfer ⟶ Kobalt ⟶ Eisen ⟶ Nickel ⟶ Mangan ⟶ Quecksilber ⟶ Blei ⟶ Zinn.

Eine Prüfung der Wirkung des Aluminiums erübrigte sich, da Aluminium, als nicht alkalibeständig, für Zwecke der Seifenindustrie nicht brauchbar ist. Kupfer wäre demnach das am wenigsten geeignete Metall, Zinn das beste für die Maschinen der Seifenindustrie. Da aber Zinn allein für viele Zwecke aus Gründen der mechanischen Festigkeit nicht brauchbar und außerdem sehr teuer ist, verzinntes Eisen oder verzinntes Kupfer.

Z u s a m m e n f a s s u n g: Es wird der Nachweis geliefert, daß geringe Spuren von Schwermetallen die Oxydation, also das Nachdunkeln und Ranzigwerden der Seifen, katalytisch außerordentlich stark beschleunigen können. Vor allen Dingen sind es die Salze des Kupfers und des Eisens, die Salze des Bleis und des Zinns haben fast keine katalytische Wirkung. Es ergibt sich daraus die Warnung vor Verunreinigung der Seifen mit Rost, Kupfer- und Eisenseifen. Die Reihenfolge der Stärke in der katalytischen Wirkung der Metalle ergibt wertvolle Hinweise in Bezug auf die Wahl der Baustoffe für Zwecke der Seifenindustrie.

Fettspaltung und Neutralfett-Verseifung.

Von Ing.-Chem. *Josef Grosser* *).

(Eing. 9. VI. 1927.)

Vor einiger Zeit wurden in den Spalten dieser Zeitschrift zwei Abhandlungen veröffentlicht, von denen die eine der Neutralfettverseifung das Wort redete [1]), während die zweite Arbeit den entgegengesetzten Standpunkt vertrat und die Verwendung von Fettsäuren als die vom wirtschaftlichen Standpunkt aus allein berechtigte Arbeitsweise zuließ [2]). Wiewohl mir die Annahme fern liegt, daß die Verfasser der beiden besagten Artikel persönliche Interessen vertraten, so ist andererseits der Hinweis am Platze, daß die für und wider den Gegenstand vorgebrachten Argumente die Vertretung eines einseitigen Standpunktes verrieten oder doch zumindest die Tatsache erkennen ließen, daß auch berechtigten Gründen der gegnerischen Seite nicht die genügende Beachtung zuteil wurde. Es sei mir daher gestattet, die Streitfrage einer nochmaligen und objektiven Überprüfung zu unterziehen und die Tatsachen derart ins Auge zu fassen, wie sie sich nicht allein vom theoretisch-rechnerischen oder technologisch-wirtschaftlichen, sondern unter Berücksichtigung der effektiv in der Praxis herrschenden Verhältnisse darstellen.

Um zunächst mit Betrachtungen allgemeinerer Art zu beginnen, so muß von vornherein grundsätzlich zugestanden werden, daß

*) Aus dem öffentl. chem.-techn. Laboratorium Ing. Josef Grosser u. Ges., Königgrätz II, Husova 15 (C. S. R.).

[1]) Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 45, S. 780.

[2]) Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 7, S. 121.

e Wiedereinführung der Neutralfettverarbeitung in die Seifendustrie bezw. die Propaganda für diese Arbeitsweise vom hnischen Standpunkt aus unbedingt einen Rückschritt bedeutet d dies umsomehr in einer Zeit, welche sich die Ökonomisieng der Produktion als Parole gewählt hat. Ich habe auf diese und für sich ja selbstverständliche Tatsache bereits an anrer Stelle hingewiesen und möchte hier nur kurz den betreffnden — durchaus bekannten — Gedankengang wiedergeben.

Als infolge erhöhter Produktion bei nicht in demselben aß steigender Nachfrage nach Waschmitteln die wirtschaftlhen Grundlagen der Seifenfabrikation eine Schwächung erfuhn, da mußte dieser Industrie jedes Mittel als Fortschritt ereinen, das es ermöglichte, das Nebenprodukt Glyzerin in hnisch einfacherer, daher billigerer und in gleichzeitig vollndigerer Weise zu gewinnen. Die naturgemäße Folge dieser alle Industriezweige gültigen wirtschaftlichen Gesetzmäßigt war, daß die Glyzerinabscheidung aus den Rohstoffen auf n Wege der Fettspaltung das altgeübte Verfahren der Neulfettverseifung verdrängte, zumal sich noch der weitere Vorl hinzugesellte, daß die Verwendung von Fettsäuren es ermöglte, den größten Teil des Ätznatrons durch die wohlfeilere da zu ersetzen. Wenn ein Teil der Seifenerzeuger trotzdem h an der früheren Arbeitsmethode festhielt, so wurde das eine mit dem — auch in anderen Industriezweigen bei einem wissen Prozentsatz der Produzenten in analogen Fällen vorndenen — Mangel an Anpassungsfähigkeit zusammenhängende scheinung hingestellt, welche jedoch, und das ist der Kernkt der Sache, als eine vorübergehende angesehen werden nte und mußte. Der Weltkrieg oder, richtiger gesagt, die chkriegszeit hat jedoch diesen natürlichen Entwicklungsgang Seifentechnik nicht nur zum Stehen gebracht, sondern sogar die entgegengesetzte Richtung geleitet. Und so sehen wir der Tatsache gegenüber, daß die Fettspaltung nicht nur nicht ter an Boden gewinnt — prozentuell gerechnet — sondern , umgekehrt, Seifenbetriebe, in welchen sie bereits seit ren Heimatsrecht hatte, ihre Fettspaltungsanlagen ganz oder Teil außer Gang setzen und, soweit die Kernseifenfabrion in Betracht gezogen wird, zur bereits überwunden geween Neutralfettverseifung zurückkehren. Daß dieser Vorgang facto sich abspielte, ist mir nicht nur aus der tsechoslowahen Seifenindustrie bekannt, wo im ganzen nur zwei größere riebe an der Fettspaltung festhielten, sondern auch in Deutschd sind derartige Fälle zu verzeichnen und zweifellos auch übrigen Ausland. Die Ursachen dieses, ich möchte beinahe en, für das Seifengewerbe spezifischen Rückschlages sind ja emein bekannt. Das Publikum hat sich das Dogma zu eigen acht, nur helle Seifen verwenden zu wollen oder zu bezugen, und der Fabrikant sieht sich gezwungen, diesem Vergen Rechnung zu tragen. An diesen Verhältnissen wird nichts ch die Feststellung geändert, daß die Farbe der Seife im emeinen durchaus kein Kriterium für deren Güte ist, auch ts durch den Umstand geändert, daß in der Feinseifenfabrion die weiße oder jedenfalls recht helle Grundseife in Get der pilierten Produkte verschiedene farbige, auch dunkle ncen erhält.

Die Nachkriegspsychose hat mit ihrer allgemein stärkeren vorhebung von Äußerlichkeiten bei gleichzeitiger innerer Verhung auch die Manie des Verbrauchers für möglichst helle en geschaffen. Daß es sich hierbei weder um die Befriemg eines ästhetischen Bedürfnisses, noch um eine gewisse erheit in Bezug auf die Qualität der Produkte handeln kann, e sich unschwer dartun, doch soll hier auf diese Fragen t näher eingegangen werden, zumal ihrer bereits in meiner zitierten Abhandlung Erwähnung geschah. Hingegen höre den Einwand laut werden, daß die heute ausgeübten bezw. ollkommneten Fettspaltungsmethoden es ermöglichen, auch Verarbeitung von Fettsäuren helle Kernseifen zu erzeu- da die erhaltenen Fettsäuren selbst in einwandfreier Farbe estellt werden können. Dieses Argument ist auch berech- wenigstens soweit es sich um die beiden Leimfette Palmöl und Kokosfett, weiterhin um die reinsten gehärteten Proe handelt, wenngleich bei letzteren eine mäßige Verfärbung Fettsäuren nicht bestritten werden kann. Von den Gegnern Neutralfettverseifung wird aber — und damit sind wir beim en der Sache angelangt — eine wichtige Tatsache vergessen: nämlich die Seifen, auch wenn sie aus Fettsäuren hergeet werden, die in ihrer Farbe den Ausgangsstoffen gleichen was besonders betont werden muß, nach der Herstellung ahe ebenso hell sind wie die entsprechenden Neutralfettukte, einer **allmählichen Nachfärbung** unterliegen. e tritt, je nach den besonderen Umständen manchmal in verhältnismäßig kurzer Zeit, manchmal erst später ein. Es ist das eine Erscheinung, welche ein jeder in der Industrie Tätige feststellen kann, obgleich ihre Ursachen noch nicht erklärt sind, wie sie auch manchen Fachleuten nicht bekannt zu sein scheint. Ebensowenig liegen über diesen Gegenstand in der Fachliteratur Veröffentlichungen vor. Möglicherweise handelt es sich bei der Erscheinung der Nachfärbung von Seifen um katalytische Vorgänge, hervorgerufen durch in den Fettsäuren zurückgebliebene geringe Mengen von Metallen. Die Versuche, welche ich in dieser sowie auch in anderer Hinsicht durchgeführt habe, haben mir noch keine Aufklärung gebracht. Soviel habe ich festgestellt, daß die Nachdunkelung der aus Fettsäuren gesottenen Seifen besonders bei Gegenwart von Harz stärker zu Tage tritt als bei Ansätzen aus den korrespondierenden neutralen Fettstoffen mit dem gleichen Prozentgehalt an Harz, was darauf schließen läßt, daß die Oxydationsfähigkeit des Fettmoleküls durch den vorausgegangenen Prozeß der Fetthydrolyse gesteigert, das Molekül also empfindlicher geworden ist. An und für sich ist es ja auch verständlich, daß das Fettelement durch die Einwirkung von Druck und hoher Temperatur bezw. länger andauerndes Kochen in Gegenwart anorganischer Säuren und katalytisch wirkender Zusätze derartige Veränderungen erfahren hat — mögen sie auch mit Hilfe der üblichen chemischen und physikalischen Methoden nicht ohne weiteres feststellbar sein — daß der Fettkörper gegenüber dem Angriff des Luftsauerstoffs weniger widerstandsfähig geworden ist. Es ist ja bekannt, daß auch Fett-Destillate, trotzdem sie in Bezug auf ihre helle Farbe die meisten Neutralfette übertreffen, gegen den Einfluß erhöhter Temperatur, auch falls diese unter dem Siedepunkt des Wassers liegt, bei Luftzutritt empfindlich sind, auch dann, wenn sich ihr Gehalt an Kohlenwasserstoffen in normalen Grenzen hält. (Daß die Verfärbung der Destillate umso leichter eintritt, je mehr Destillat-Kohlenwasserstoffe sie aufweisen, ist wohl allen Fett-Technikern dieses Gebietes bekannt.) Ferner ist es nicht ausgeschlossen, daß die im Laufe des Spaltprozesses eintretenden Zersetzungen jener Nichtfettstoffe, welche trotz durchgeführter Vorreinigung in den Fetten zurückbleiben, zu Produkten führen, die, an und für sich selbst im großen und ganzen farblos, an der Nachdunkelung der hergestellten Seifen Anteil haben.

Die Aufklärung der geschilderten Erscheinung auf dem Wege von Versuchen ist wahrscheinlich, und da ich annehme, daß dieser Frage bisher noch nicht genügende Aufmerksamkeit gewidmet wurde, mir selbst aber eine Befassung mit diesem Problem derzeit nicht möglich ist, so gestatte ich mir hiermit, das Interesse der Fachkollegen darauf hinzulenken.

Nicht ganz überflüssig dürfte es sein, die Bemerkung hierherzusetzen, daß die allgemein bekannte Erscheinung des Nachdunkelns von einem größeren Prozentsatz Harz enthaltenden Seifen nicht mit dem hier behandelten Thema identifiziert werden darf, wie ja indirekt auch schon aus den Einzelheiten dieser Ausführungen ersichtlich ist. Weiter ist vorausgesetzt worden, daß alle mit der Fettspaltung zusammenhängenden Operationen in sachgemäßer Weise durchgeführt werden und die zum Versieden gelangenden Fettsäuren normale, einwandfreie Produkte darstellen.

Außer dem ungünstigen Einfluß auf die Farbe der Kernseifen wird den Fettsäuren noch vorgeworfen, daß sie Produkte ergeben, welche den aus Neutralfetten erzielten auch in dem sonstigen Aussehen nachstehen, und zwar wird von manchen Praktikern behauptet, daß die Fettsäure-Seifen ein **totes, glanzloses Aussehen** aufweisen. Es läßt sich nicht bestreiten, daß diese Angaben in einzelnen Fällen der Wirklichkeit entsprechen. Andererseits steht aber auch fest, daß die wahren Ursachen der gerügten Mängel weniger auf das Sündenregister der Fettsäuren zu setzen, als dem Umstande zuzuschreiben sind, daß die betreffenden Seifensieder sich der Verarbeitung von Fettsäuren noch nicht genügend angepaßt haben. Im Zusammenhang damit kann zugegeben werden, daß der Glyzeringehalt in den Kernseifen, wie er in der Regel bei der Verwendung von ungespaltenen Rohstoffen vorhanden ist, auf die Transparenz und Geschmeidigkeit der Seifen einigen Einfluß ausübt und somit imstande ist, gewisse Mängel auszugleichen, welche im Falle der Fettsäureverarbeitung bei gleicher Siedeweise stärker zu Tage treten. Ich will auf Einzelheiten nicht näher eingehen, sondern verweise nur kurz auf die Faktoren: Abrichtung, Salzgehalt, Ausschleifung u. a. m.

(Schluß folgt.)

Die Seifenunterlaugen und ihre Aufarbeitung bis zum Rohglyzerin.

Von Siedemeister *R. Krings*, Berlin.

(Eing. 20. VII. 1927.)

Da leider immer noch die meisten Kern- (Natron-) Seifen meist gänzlich oder doch zum Teil aus Neutralfetten gesotten werden, gibt es als wertvolles Abfallprodukt in fast allen Seifenfabriken dauernd größere Mengen von glyzerinhaltigen Unterlaugen. Da die Glyzerinpreise oft hoch liegen und bis vor einigen Monaten sogar eine nie geahnte Höhe erreicht hatten, liegt bei den überaus gedrückten Seifenpreisen in der restlosen Sammlung und bestmöglichen Verwertung der Unterlaugen für viele Mittel- und Großfabriken überhaupt noch die Existenzmöglichkeit des betreffenden Betriebes. Nun ist es natürlich unrichtig und auch unbedingt äußerst gewagt, die Grund- und Kernseifen, wie es leider oft geschieht, zu so niedrigen Preisen zu handeln, daß sie sozusagen zum Selbstkostenpreis gleich Material + Arbeitslohn + Verpackungs- und Frachtspesen + Steuern und Verkaufsprovision mit vielleicht einer auf dem Papier errechneten Gewinnspanne von 5% gehandelt werden und lediglich ein höherer Verdienst durch den Erlös aus der Unterlauge erhofft wird. Es gibt kaum einen Börsenhandelsartikel, der ebenso plötzlich und unkontrollierbar wie das Glyzerin im Werte steigt oder auch sinkt, und so geht der erhoffte größere Gewinn, den die Unterlauge bringen sollte, mitunter zum Teil wieder verloren, sodaß es immer mehr als gewagt ist, sich lediglich auf den Erlös aus dem Unterlaugenglyzerin zu verlassen. Auch die auf dem Papier errechneten geringen Gewinnprozente sind meist in der Wirklichkeit nicht vorhanden, denn jeder Fabrikationsprozeß hat unvorhergesehene Hemmungen und Ausfälle und dadurch vorher nicht errechnete Mehrausgaben, die eine so geringe Verdienstspanne zum Teil oder sogar oft auch gänzlich aufzehren. Aus allen diesen Gründen wäre es besser, bei der Kalkulation der Kern- und Grundseifen den Gewinn aus der Unterlauge unberücksichtigt zu lassen und dann den daraus wirklich erzielten Verdienst für die vielen im Laufe der Zeit eintretenden unvorhergesehenen Ausgaben und Ausfälle zu verwenden.

Der Handelswert der Unterlaugen richtet sich nach dem Prozentgehalt an Glyzerin, der in ihnen vorhanden ist. Je höher der Glyzeringehalt, umso mehrwertig ist die betreffende Unterlauge, und das ist selbstverständlich, da ja bei der Verfrachtung der Unterlauge das in ihr enthaltene wertlose Wasser verteuernd wirkt und auch das Verdampfen des sehr hohen Wassergehaltes mehr Unkosten macht und die größeren Mengen niedrigprozentiger Unterlaugen auch in ihrer Vorreinigung sich ebenso teuer stellen wie höherprozentige. Hat man z. B. zwei Partien Unterlauge und zwar die erste von 10 000 kg mit 4% Glyzeringehalt und die zweite Partie von 10 000 kg mit 8% Glyzeringehalt, so sind beide Partien in ihren Unkosten für die eventuelle Verfrachtung und auch für ihre Vorreinigung und Eindampfung bis zum 80%igen Rohglyzerin gleich. Es ergibt aber die erste 4%ige Partie nur ca. 500 kg Rohglyzerin, während die 8%ige Partie ca. 1000 kg Rohglyzerin ergibt und dieses, wie bereits gesagt, bei den gleichen Unkosten. Also ist es selbstverständlich, daß der Wert der Unterlaugen mit der Höhe des Glyzeringehaltes derselben immer mehr ansteigt. Nun hat aus diesem Grunde der Seifensieder natürlich ein großes Interesse daran, möglichst hochprozentige Unterlaugen zu erhalten. Es geht aber nicht an, das Sieden der Seifen etwa nun daraufhin völlig einzustellen, um ja nur geringe Mengen, also hochprozentige Unterlaugen zu erhalten: denn die Unterlaugen sind ja doch lediglich ein Nebenerzeugnis, also ein Abfallprodukt, und der Sieder hat den Siedeprozeß nur so zu leiten, daß er die beste handelsfähig einwandfreieste Seife erzielt, und muß deshalb auch die Unterlaugen so hinnehmen, wie sie dabei abfallen, also wohl jedesmal mit einem anderen, meist unerwünscht geringen Prozentgehalt an Glyzerin.

Wichtig ist es natürlich für den Seifenfachmann zu wissen, wie hoch der Glyzeringehalt in den verschiedenen Fettarten ist, wieviel Glyzerin demnach in den erhaltenen Unterlaugen vorhanden sein kann. Hierüber findet man in der Fachliteratur ganz genaue Tabellen. Es genügt aber, wenn der Sieder einige Zahlen kennt, so z. B. daß 1000 kg handelsüblicher Talg, nach der Verseifung und zweimaligen Aussalzung ca. 97 bis 100 kg Reinglyzerin (100%iges Glyzerin), d. h. also 110 bis 115 kg 80%iges Rohglyzerin aus den Unterlaugen ergeben. Bei der Verseifung von Palmöl, reinem Olivenöl, Kottonöl, prima Erdnußöl, Hanföl, Maisöl, Pferdefett, Sonnenblumenöl und Schweinefett ist der Glyzerinanfall ungefähr gleich groß. Demgegenüber ergeben aber 1000 kg handelsübliches Palmkernöl ca. 120 bis 123 kg Reinglyzerin, also ca. 135 bis 140 kg 80%iges Rohglyzerin, und die gleiche Menge Kokosöl ergibt ca. 130 bis 133 kg Reinglyzerin, also 148 bis 150 kg 80%iges Rohglyzerin.

Um bei jüngeren oder weniger theoretisch gebildeten Seifensiedern aber keine irrtümliche Ansicht aufkommen zu lassen, soll hier gleich bemerkt werden, daß bei allen den oben genannten Fettarten, auch wenn der Glyzeringehalt verschieden groß ist, doch der Gehalt an Fettsäuren ziemlich gleich groß bleibt. So ergeben z. B. 100 kg Talg bei der Verseifung und bei der völligen Spaltung wohl 9,7 bis 10 kg Reinglyzerin, aber trotzdem 95,6 kg Fettsäuren. 100 kg Palmkernöl ergeben ca. 12 kg Reinglyzerin und doch sogar 94 kg Fettsäuren, und 100 kg Kokosöl 13 kg Reinglyzerin und auch ca. 94 kg Fettsäuren. Bei der Zerlegung von Neutralfett in Fettsäuren und Glyzerin wird nämlich den entstehenden Fettsäuren Wasserstoff angegliedert und dieses in jedem Falle, ganz gleich ob die Zerlegung des Neutralfettes durch Verseifung mit Ätzalkalien (Natronlauge) oder irgendeine Spaltungsart (Twitchell, Autoklaven, Kalkverseifung usw.) erfolgt.

Eine in Fachkreisen strittige Frage ist die, wie hoch der Glyzeringehalt in den Unterlaugen bei der Neutralfettverseifung eigentlich ist oder sein sollte? Die Höhe des Glyzeringehaltes richtet sich zunächst danach, ob mit Feuer oder Dampf gesotten wird, denn beim Sieden mit Dampf erhält man durch den Kondensdampf mitunter mehr Wasser in die Seife, als erwünscht ist. Eigentlich sollten allerdings die Unterlaugen gleich stark sein, ob nun mit Feuer oder Dampf gearbeitet wird, denn auch beim Sieden mit Feuer sollte man zum wenigsten zum Schluß des Siedeprozesses die Seifen ebenso dünn halten wie beim Sieden mit Dampf. Denn der notwendige Wassergehalt hilft ja doch auch zur restlosen, absoluten Verseifung und auch zur guten, bestmöglichen Reinigung des Seifenkernes. Wesentlich mehr richtet sich die Menge der Unterlauge, also ihr Glyzeringehalt nach der Größe der Siedekessel, und man erhält in den Riesensiedekesseln von 25 bis 50 t Inhalt und bei noch größeren Kesseln konzentriertere Unterlaugen als bei den doch meist im Betrieb befindlichen 8- bis 15-t-Siedekesseln. Aus diesem Grunde weichen auch die Angaben über den Glyzeringehalt der Unterlaugen so stark voneinander ab. Auch die Verarbeitung von Mischölfettsäuren, die meist nur 40 bis 60% Neutralfett enthalten, und das Versieden von viel freie Fettsäuren enthaltenden Abfallfetten oder Knochenfetten usw. lassen niedrigerprozentige Unterlaugen entstehen.

Wichtig ist es für den Seifensieder, daß er weiß, daß bei dem ersten Absalzen eines Seifenleimes nur ca. ³/₄ des in dem betreffenden Fettansatz enthaltenen Glyzerins in der Unterlauge in Lösung hat, und daß ca. 25% des Glyzerins noch im Seifenkern emulgiert festgehalten bleiben. Beim zweiten Absalzen erhält man dann von den zurückgebliebenen 25% wieder ca. ³/₄, sodaß also bei zweimaligem Aussalzen ca. [illegible] bis 95% des Glyzeringehaltes erzielt werden können. Dementsprechend ist auch die zweite Unterlauge noch wertvoll und sollte immer mitgesammelt werden. Bei dem Sieden mit Dampf in einem 6- bis 15-t-Siedekessel dürfte man wohl selten beim ersten Absalzen Unterlaugen über 6 bis 7½% Glyzeringehalt erhalten und dieses auch nur, wenn man einen reinen Neutralfettansatz versotten hat. Die Unterlauge des zweiten Absalzens, von der man ja geringere Mengen erhält als beim ersten Absalzen nach der Verseifung, dürfte selten über 2 bis 3½% Glyzerin enthalten, sodaß beide Unterlaugen zusammen gesammelt 5 bis 6% Glyzeringehalt aufweisen. Die meisten im Handel befindlichen Unterlaugen zeigen auch selten einen höheren Glyzeringehalt.

Den Reinheitsgrad der Unterlaugen hat der Sieder nicht in der Hand. Er hat sogar ein sehr starkes Interesse daran, daß die erhaltenen Unterlaugen recht verschmutzt sind; denn er will ja doch durch das Absalzen und mit der Unterlauge allen Schmutz, Farbstoffe, Gewebsteile, Eiweißstoffe und auch die Oxyseifen aus dem Seifenkern entfernen. Demgegenüber hat aber der Sieder es völlig in der Hand, den Gehalt an freiem Alkali und an wertvoller Seife, der in der Unterlauge verbleibt, recht niedrig zu halten, denn sonst entstehen natürlich unnötige und unerwünschte Verluste. Nennenswerte Mengen hochwertiger Seifen bleiben in der Unterlauge nur dann in Lösung, wenn sie zu stark alkalisch ist, also wenn der Seifenleim ungenügend ausgestochen ist, oder aber auch, wenn der Seifenkern nicht genügend stark getrennt, also ungenügend abgesalzen war. Nun darf aber der Sieder, ganz besonders bei der Grundseifenherstellung, bei wiederholtem Absalzen unter keinen Umständen einen schwachen Seifenleim sieden und absalzen, da er ja dann keine Garantie hat, seinen Fettansatz auch völlig und restlos

eift zu haben. Aus diesem Grunde enthalten die meisten erlaugen auch mehr oder weniger viel Alkali, und es ent-en dadurch auch geringere Verluste, die man aber mit in f nehmen muß; denn hundertmal besser eine etwas alka-e Unterlauge als eine nicht völlig verseifte, also nicht rbeständige Seife.

Auch kommt es mitunter vor, daß der Sieder besser seine erlauge noch etwas verleimt läßt, damit er nicht bei einem ren Absalzen oder bei einem Ansatz mit über 20% Ko-öl oder mit viel Gewebsteilen enthaltenden tierischen Fetten el Salz in seinen Seifenkern bekommt. Die dann entste-den Übelstände, wie schwitzende Seifen oder schlecht pi-bare Seifenspäne, sind genügend bekannt. Auch geht die eifung viel schlechter vonstatten, wenn der Leimkern vom ergehenden Sud übersalzen war und der Neuansatz von therein zu viel Salz (Elektrolyte) enthält. Aus allen diesen nden gehören in jede ordentlich geleitete Seifenfabrik ein igend großes Bassin oder Kessel, in welche immer erst Unterlaugen abgelassen oder eingepumpt werden und wo auch die notwendigen Korrekturen an den ja noch heiß eleiteten Unterlaugen vorgenommen werden können. War Unterlauge dann noch etwas leimig, so genügt es, in die heiße Unterlauge einige Eimer trockenes Salz einzukrük-um die letzten Seifenmengen abzuscheiden. War die Unter-e noch sehr kräftig, enthielt sie also noch viel freies Al-a, so kann sie sofort mit etwas Fettsäure oder auch Neu-ett noch ausgestochen werden. Im letzteren Falle muß aber Unterlaugenbassin auch noch mit einer am besten offenen schlange versehen sein. Aber auch eine einwandfreie Un-auge gehört zuerst in ein im Betriebe stehendes Bassin oder inen Kessel, um dort erst völlig über Nacht zu erkalten. der Unterlauge wird ja doch immer etwas Seife mitge-n, und auch die geringen Mengen von Seife, die in der noch en Unterlauge noch in Lösung sind, scheiden sich zum ten Teil nach dem Erkalten der Unterlauge noch aus und immen am nächsten Morgen als Seifenkuchen oben auf kalten Lauge. So macht sich ein genügend großes Unter-enbassin in jedem Betriebe sehr schnell und gut bezahlt. allen diesen Gründen ist es unbegreiflich, daß es immer Betriebe gibt, in denen die Unterlauge gleich heiß in die andfässer abgefüllt wird oder wo die Laugen gleich un-igiert in die großen Sammelbassins abgeleitet werden.

Werden nun die Unterlaugen verkauft, so muß das Sam-assin so groß sein, daß wenigstens 10 000 kg, also eine gonladung Unterlauge darin Raum hat, damit eine einheit-Ladung mit einheitlichem Glyzeringehalt zum Verkauf ngen kann.

In einigen Betrieben, die frachtungünstig zur nächsten Un-ugenaufkaufstelle liegen und die keine eigene Vakuum-Ein-fapparatur besitzen, versucht man auch oft, die Unter-en vorzukonzentrieren, und dampft sie auf 20 bis 25% Gly-enthaltende Laugen vor. Dieses Verfahren deckt aber t nur dann die entstehenden Unkosten für Heizung und Ar-lohn, wenn hierzu sonst unverwendbarer Abdampf zur Ver-ng steht und zweckentsprechende möglichst flache Wannen großer Verdampfungsoberfläche zu dieser Arbeit vorhanden Selbstverständlich kann hierbei nur mit indirektem Dampf mit direkter Feuerung gearbeitet werden, und zeitweise das hierbei meist schon ausfallende Salz vom Boden der ne oder von der Heizschlange abgestoßen und entfernt en. Höher als 20 bis 25% in offenen Wannen vorzu-entrieren ist nicht ratsam. (Schluß folgt.)

---

anken über die Einrichtung einer modernen Ölraffinerie.

(Eing. 24. VI. 1927.)

Wer die „Technologie der Fette und Öle" von *K. Löffl* Hand nimmt und sich in dem übrigens sehr bescheide-Kapitel über Raffination die Abbildungen der verschiedenen me von Raffinationsanlagen ansieht, lernt dort Anlagen ken-wie sie, vom Standpunkt des Praktikers aus gesehen, t m e h r sein sollten. Es ist auch schwerlich anzunehmen, die großen Maschinenfabriken wie *Borsig*, *Harburger Eisen-Bronzewerke* usw. ihre n e u e s t e n Erfahrungen in der tellung solcher Anlagen preisgeben. Denn — leider — die Geheimniskrämerei in der Ölindustrie, zum Schaden Beteiligten, immer noch sehr groß. Immerhin kann auch Laie an Hand dieser sonst sehr anschaulichen Zeich-en und schematischen Darstellungen einen gewissen Ein-in die Grundzüge des Raffinationsverfahrens gewinnen. ich, über das Raffinieren lesen, reden und schreiben, bedeutet noch lange nicht raffinieren k ö n n e n. In der Beziehung können Seifensieder und Raffineure sich die Hand reichen. Beiden Parteien geht es häufig so, daß ihre Arbeit praktisch schief geht, trotzdem theoretisch alles richtig zu sein schien. Deshalb gilt in beiden Berufen die Schulweisheit gewöhnlich nicht soviel wie praktisches Können, intuitives Erfassen der jeweiligen Sachlage, die Fähigkeit, sich je nach Notwendigkeit rasch umzustellen.

Auf Grund unzähliger Versuche und Erfahrungen, die nicht selten mit erheblichen Rückschlägen und Verlusten verbunden waren, ist das moderne Raffinationswesen zwangsläufig zu dem geworden, was es jetzt ist. Deshalb sieht auch eine moderne Raffinerieapparatur schon rein äußerlich anders aus als vor etwa 20 Jahren zum Beispiel.

Aus dem gleichen Grund sieht auch ein modernes R a f f i n e r i e g e b ä u d e schon von außen ganz anders aus als früher. Die ehemalige Halle mit den n e b e n einander gereihten Apparaten ist dem mehrstöckigen Gebäude gewichen, in welchem die einzelnen Stationen u n t e r einander liegen. Ja, ein Raffineriegebäude kann beinahe gar nicht genug Stockwerke haben, denn das Wörtlein „Fließarbeit" beginnt sich auch in diesem Industriezweig in gewisser Weise auszuweisen. Fort mit der Unzahl von Pumpen, die das Öl aus einem Apparat in den anderen, aus einem Behälter in den anderen drücken oder saugen! Auf die damit verbundenen Mängel näher einzugehen sei mir erspart, die kennt jeder Raffineur nur zu gut. Die Pumpen seien auf die unumgänglichste Zahl beschränkt. Fließarbeit im wahrsten Sinne des Wortes! Das Öl fließt von einer Bearbeitungsstelle zur anderen.

Demgemäß wird die E n t s ä u e r u n g s a n l a g e sich im obersten Stockwerk befinden, wo das Rohöl zunächst in eine Waage gepumpt wird, um dann in den Entsäuerer abzufließen. Die Wägung des Rohöls und die Kenntnis seiner genauen Zusammensetzung sind Vorbedingung für die Ermittlung der Ausbeutezahlen. Wenn Waagen nicht vorhanden sind, so muß man sich mit exakten Messungen begnügen, wobei auch die Temperatur des Öls eine wichtige Rolle spielt. Dieses Verfahren ist aber sehr umständlich und ständig von vielen Fehlerquellen bedroht. Eine moderne Raffinerie nimmt ihr Rohöl deshalb über die Waage zu sich.

Die Bauart des Entsäuerns ist sehr wichtig. Bevor ich näher darauf eingehe, sei mir gestattet, daran zu erinnern, daß man heutzutage im großen und ganzen je nach Sorte und Qualität eines Rohöls zwei Entsäuerungsmethoden anwendet, nämlich die Neutralisierung mit konzentrierten Laugen bei mäßigen Temperaturen und die Entsäuerung mit schwachen Laugen bei Wassersiedehitze. Unter schwachen Laugen verstehe ich solche von 3 bis 7° Bé, unter starken solche von 15 bis 40° Bé.

Die Entsäuerung mit schwachen, heißen Ätznatronlaugen geht nun am besten vor sich in zylindrischen, unten konisch zulaufenden Behältern, o h n e Rührwerk und Heizschlangen, weil sich auf diesen nur zu leicht Seifen und sonstige Rückstände niederschlagen, die dann später in den Bleicher gelangen und sich dort nachteilig auswirken. Eine innige Verteilung der Lauge wird durch sich drehende, mehrarmige Brausen bewirkt, die nach dem Prinzip des *Segner*'schen Wasserrades funktionieren und eine gleichmäßige Verteilung der Raffinationslauge über die Öloberfläche und damit auch durch die gesamte Ölmenge bewirken. Es ist klar, daß diese Apparatur sich auch besonders zum Auswaschen der Öle mit heißem Wasser eignet. Das Vorwärmen der Öle für die Entsäuerung mit schwachen Laugen geschieht in einem über diesem Waschkessel stehenden Apparat, der so eingerichtet und ausgestattet ist, daß man darin auch die Neutralisierung mit starken Laugen vornehmen kann. Die Menge dieser Flüssigkeit ist verhältnismäßig gering, bezogen auf die Ölmenge, deshalb ist intensives Rühren erforderlich, damit alle Ölteilchen mit der Lauge in Berührung kommen. Der Apparat hierzu besitzt also ein entsprechendes Rührwerk und ist mit Manteldampf heizbar. Die zweckmäßigste Bauart ist meiner Ansicht nach ein viereckiger Kasten mit rund gewölbtem Boden. Das Rührwerk hat Schraubenform und rührt den Inhalt so widerstandlos wie nur möglich durch. Etwa 30 Umdrehungen in der Minute genügen.

Die Zweckmäßigkeit dieser übereinander angeordneten Entsäuerungs- und Waschapparatur leuchtet sofort ein, wenn man sich die Arbeitsweise mit nebeneinander stehenden Apparaten einmal vergegenwärtigt. Nach beendeter Entsäuerung muß das Öl aus dem Entsäuerer umgepumpt oder mit Hilfe von Vacuum in den Waschbehälter umgezogen werden. Vorher muß der Seifenablaß erfolgt sein, weil man sonst im Wäscher eine hoffnungslose Emulsion von vornherein vorfinden würde, ganz be-

sonders, wenn eine Rotationspumpe das Herüberbefördern zu besorgen hat. Was nun aber, wenn die Seife nach oben statt nach unten ging? Und das passiert gar nicht selten, aus den verschiedensten Gründen heraus, die man nicht immer voraussehen kann. Es bleibt dann weiter nichts übrig, als die Seife oben abzuschöpfen. Das kostet Geld und bringt Verluste an Neutralöl. Dennoch läßt sich diese Maßnahme nicht umgehen, weil man sonst Gefahr läuft, Seife mit in den Waschkessel herüberzubekommen, vor allen Dingen auch die Verbindungsleitung damit zu verstopfen.

Alle diese Schwierigkeiten fallen fort bei der vorhin erwähnten Anordnung. Steigt hier einmal die Seife nach oben, so wird das Öl eben zuerst abgelassen und umgekehrt. Außerdem spart man die Pumpe, Strom, Riemenverschleiß usw.

Vor Jahren entsäuerte ich einmal in einem Riesenkessel 25 000 kg einer sehr minderwertigen Transorte. Es gab eine gewaltige Menge Seife, die nach oben stieg und zunächst eine undurchlässige, harte Decke über dem Tran bildete. Durch Selbsterhitzung, Entstehung von Siedeverzügen im feuchten Öl oder Gasbildung durch zersetzte Schleimkörper wallte jedoch der ganze Inhalt hoch; die rasch eingerückte Pumpe versagte und 1/4 des Kesselinhalts ergoß sich in den Fabrikraum. Das Mißgeschick wäre nicht entstanden, wenn man den Inhalt einfach in einen darunter stehenden Kessel hätte ablassen können. Die Waschapparate stehen also in einer zeitgemäß eingerichteten Raffinerie u n t e r den Entsäuerern und nicht daneben.

Dasselbe gilt für die B l e i c h e r im Verhältnis zu den Waschkesseln. Der höchste Punkt des Bleichers muß etwas tiefer gelegen sein als die tiefste Stelle des Wäschers, damit man das Öl notfalls ohne Vacuum einziehen kann, denn die Erzeugung von Vacuum kostet bekanntlich auch Geld. Viel wesentlicher ist die Bauart des Bleichkessels. Sie sei deshalb mit einigen Worten gestreift. Abgebildet oder beschrieben sah ich bisher bis auf einen Fall nur stehende zylindrische Kessel, unten konisch oder rund zulaufend, oben geschlossen, mit Zahnradantrieb des senkrecht eingebauten Rührwerks von oben her.

Nach vielem Ärger und Verdruß mit solchen Apparaten ist man in großen Raffinerien dazu übergegangen, sich andere zu bauen, die den praktischen Erfahrungen besser Rechnung tragen. Und zwar ist das Hauptübel jener stehenden Bleicher das starke Schäumen des Öls beim Trocknen, bezw. der Umstand, das man des Schäumens in gar keiner Weise Herr werden kann, es sei denn durch Einblasen von Luft, die von oben her die Schaumdecke zerstört. Dazu ist denn auch vorsorglicherweise ein Lufthahn am Deckel angebracht. Diese Methoden führen aber dazu, daß man stundenlang trocknet, weil die Vacuumdämpfe nicht nur Wasserdämpfe, sondern auch eine Menge Luft hinauszubefördern hat. Aus Bequemlichkeit oder weil eine andere Beschäftigung sie ruft, helfen sich die Arbeiter in diesem Falle nämlich häufig so, daß sie den Lufthahn am Bleicher dauernd halb offen stehen lassen. Verhängnisvoll wird das lange Trocknen besonders dann, wenn die Bleicherde dem Öl bereits zugesetzt ist, denn das allzulange Einwirken der Erde ist, das weiß jeder Praktiker, mit Nachdunkeln verknüpft. Man hat also in jeder Beziehung das größte Interesse daran, das Öl bezw. Ölgemisch schnellstens trocken zu bekommen. Diesen Zweck erfüllen besser liegende Kessel mit wagrecht liegender Rührwerkswelle und schraubenartigem Rührwerk. Dem entweichenden Wasser steht hier eine größere Oberfläche zur Verfügung; die Schaumbildung ist daher nicht so stürmisch. Außerdem schlägt das Rührwerk andauernd diesen Schaum von unten und oben her entzwei und wirft Öl darüber hin, sodaß eine zähe, undurchlässige Schaumschicht nie zustande kommt und das Wasser rascher entweicht. Zur Sicherheit hat der Kessel dann noch einen Dom, an dessen höchster Stelle erst die Vacuumleitung anschließt. Diese führt nicht direkt zum Kondensator, sondern zunächst in einen Vorlagebehälter, wo evtl. dennoch mitgerissene Ölteilchen sich absetzen können. Diese Vorlage, wie auch der Bleicher selber, sind mit Ölstandsgläsern versehen, die eine genaue Beobachtung des Inhalts ermöglichen und die Entnahme von Proben gestatten. Der Inhalt des Bleichers muß so bemessen sein, daß eine normale Füllung vom Wäscher her etwa 3/4 seines Raumes einnimmt.

Voraussetzung für ein rasches Trocknen und gutes Bleichen ist natürlich, daß das Öl gut abgesetzt hatte. Deshalb ist es auch nötig, mehr Waschgefäße zu besitzen als Entsäuerungsapparate, damit solche Partien, welche Schwierigkeiten machen, zunächst zurückgestellt werden und nicht etwa den ganzen Betrieb aufhalten.

Da es nicht günstig ist, die Bleicherde-Säcke in der Raffinerie selber zu lagern und zu entleeren, weil der feine Staub in mehrfacher Hinsicht für Menschen, Maschinen und Öle (z. Fertigöle) recht unangenehm sein kann, so wählt man am bes eine entferntere Lagerstelle dafür. Sehr geeignet ist z. B. Raum, den man sich unter der Verladerampe schafft, w hier die Erde auf dem kürzesten Wege und ohne viel Tra portschwierigkeiten an den Lagerplatz gebracht werden ka Dort werden die Säcke auf Dezimalwagen gewogen, in bes dere Kästen geschüttet und dann mit Vacuum in die Bleic eingezogen. Die Länge des Einziehrohrs, auch etwaige W dungen und Bögen desselben, spielen kaum eine Rolle, w die Bleicherde nicht allzu feucht ist und wenn man Vorkehr gen trifft, daß kein Öl in diese Leitung aus dem Bleicher rücksteigt, wenn also die Rohrwandungen innen trocken bleib Natürlich wird man nicht einen zu engen Rohrquerschnitt w len. In wenigen Minuten kann man mit einer solchen Leitung leistungsfähiger Vacuumpumpe einige hundert Kilogramm Blei erde in den Bleichkessel einziehen, ebenso natürlich auch Kol Kreide, Kieselgur und ähnliche Ingredienzien.

Es empfiehlt sich, das Ausklopfen der leeren Säcke masc nell zu machen. Man kann dabei noch eine Menge Blei erde gewinnen und der Fabrikation zuführen.

Das F i l t r i e r e n d e s Ö l - B l e i c h e r d e - G e m i s c h hat vielen Raffineuren auch schon manches Kopfzerbrechen macht. Ideal wäre es ja, wenn die Flüssigkeit mit eiger Druck in die Filterpresse eintreten könnte, dazu müßte der B cher aber 20 bis 40 m über den Pressen stehen, die ganze R finerie also ein kleiner Wolkenkratzer sein. Man kommt ohne Pumpendruck nicht aus, selbst wenn die Filterstation Stockwerk tiefer steht als die Bleichanlage. Man kann di Gefälle schon benutzen, um mit eigenem Druck zu filtrie bis die Leistung des Filters nachläßt und Pumpendruck e setzen muß. Rotierende Pumpen eignen sich für diesen Zw nicht. Keine Stopfbüchse hält stand, die Wellen verschlei Flügel oder Zahnräder nutzen sich ab, kurzum der feine Blei erdestaub wirkt so nachteilig auf diese Pumpen ein, daß Lebensdauer eine recht kurze ist und man auch während d selben keine Freude erlebt. Besser sind schon Kolbenpump Die Leckagen sind wenigstens bedeutend geringer hier. Frei wird ihnen von mancher Seite eine nachteilige Einwirkung die Filtertücher zugeschrieben, der stoßweise Druck soll Gewebe schaden. Ich persönlich habe mich davon bis jetzt n überzeugen können, sondern festgestellt, daß die meisten Tüc in der Waschmaschine Schaden nehmen. Ich empfehle mei Kollegen, dieser harmlosen Nebenstation einmal genaue achtung zu schenken.

Vielleicht könnte man den Pumpendruck bei der Filtra auch ganz umgehen und durch Luftdruck ersetzen. Schon *Lesch* empfiehlt ja in dieser Zeitschrift Nr. 41 vom 9. X. 1 die Ölbeförderung nicht mehr mittels Pumpen, sondern du Preßluft vorzunehmen. Inwiefern sich eine evtl. Bildung Oxysäuren im Öl dabei später nachteilig auswirken könnte, la ich dahin gestellt. Künftige Versuche werden darüber A schluß geben.

Was den Bau der F i l t e r p r e s s e n anbelangt, so kon es dem Raffineur mehr auf eine große Filterfläche an als ein großes Fassungsvermögen, erstens soll die Filtration ra verlaufen, auch bei d e n Erden, die leider immer noch et schmieren, zweitens läßt sich ein dünner Erdekuchen besser Luftdruck entölen als ein dicker. Schließlich soll das Fi leicht zu reinigen und wieder zusammenzusetzen sein. günstig gebaut sind für diesen Zweck die Filterpressen, we den Öleintritt in der Mitte des Rahmens haben. Eine gute dichtung ist hier schwer. Bei solchen Filtern gibt es meisten trübe laufenden Hähne. Und das ist immer mißlich.

Das blanke Filtrat wird nun nicht etwa fortgepumpt (auch diese Pumpe ist überflüssig), sondern es fließt einfach und sei es in einen Kellerraum meinetwegen. Hier geht es nächst wieder über eine Waage, damit der Entsäuerungs- Bleichverlust festgestellt wird, und gelangt dann in den Spe behälter für die Destillateure. Auf dem Wege vom obers Stockwerk bis in den Keller hat das Öl eine einschneide Veränderung erfahren; die verlustreichsten Reinigungsverfah hat es hinter sich. Soweit es nicht Speisezwecken dient, ist fertig zum Versand. (Schluß folgt.

Literaturbericht

The industrial chemistry of the fats and waxes. *T. P. Hilditch,* D. Sc., F. I. C., Campbell Brown Professor

dustrial chemistry (oils, fats and waxes) in the university of iverpool. With an introduction by *E. Frankland Armstrong.* 7 + 461 pages. Price 17/- sh. London 1927. Baillière, Tindall Cox, 7 and 8, Henrietta Str., Covent Garden.

Das Buch ist die sorgfältige, gründliche Arbeit eines Unirsitäts-Professors, in erster Linie für seine Studenten bestimmt, e der Verfasser im Vorwort sagt. Es soll aber auch denen skunft geben, die in der Fettindustrie bereits heimisch sind, d soll auch Wege zu nützlichen Forschungen weisen.

Der erste Zweck wird voll erfüllt, denn mehr als ein Drittel s Buches ist der Beschreibung und Analyse der Fette und achse gewidmet. Man kann in diesen Abschnitten billigerweise r Bekanntes suchen und finden. In den weiteren 300 Seiten des Oktavformat erschienenen Buches sind alle Haupt- und Nebenbiete der Fett- und Wachsindustrie, selbst die Lackfabrikation d die Lederbearbeitung besprochen. Daß die einzelnen Induiezweige deshalb nur ganz oberflächlich und in keiner Weise n Sonderfachmann dienlich bearbeitet sein können, ist selbstständlich. Denen, die nur einen allgemeinen Einblick in unsere lustrie und deren Verwandte gewinnen wollen, wird der Ausluß jeder Abbildung die Arbeit sehr erschweren. Der Verser sagt, daß er vor der Wahl gestanden habe, bildliche rstellungen zu unterlassen oder eine große Anzahl von Abungen zu bringen. Er hat ersteres gewählt und dafür eine glichst anschauliche Beschreibung der Apparaturen zu geben bemüht. Ich glaube nicht, daß das an allen Stellen gelungi ist.

Als Wegweiser durch unsere Industrie und deren Literatur d das mit reichlichen und zuverlässigen Quellenangaben austattete Buch aber manchem dienen können. Dr. *Egon Böhm.*

Chemische Mitteilungen

Über die Verbesserung der Qualität der aus hydrogenierten Oelen hergestellten Seifen.

Von *Masawo Hirose.*

I.

Der Verfasser prüfte die Wirkung des Zusatzes einer Rizinusölseife zu der Seife aus gehärtetem Heringstran, die von *Schrauth* (Seifens.-Ztg. 1914, 991; 1915, 24; Zeitsch. Deutsch. Öl- u. Fett-Ind. 1921, 587) gemachten Angaben bekräftigen.

Der Autor faßt die von ihm erhaltenen Resultate wie folgt ammen:

1. Die Tropfenzahl nimmt infolge des Zusatzes von Riisölseifen zur Seife aus gehärtetem Heringsöl ein wenig ab.
2. Die Schaumkraft nimmt merklich zu, und selbst wenn 5% Rizinusölseife zugegen sind, ist deren Einfluß betlich, und das Maximum wird bei etwa 20% erreicht.
3. Die Waschkraft, gemessen nach der Indigo-Methode, d nicht in ähnlicher Weise durch eine geringe Menge Riisölseife beeinflußt, aber wenn eine größere Menge als 15% emischt wird, dann nimmt die Waschkraft allmählich ab.
4. Eine kombinierte Seife aus 2—3 T. Rizinusölfettsäure, T. Seife von gehärtetem Heringsöl und 10 T. Rizinusölseife t sehr gute Resultate sowohl in Bezug auf Wasch- wie aumkraft.

II.

Verfasser prüfte ferner die Einwirkung eines Zusatzes Hexalin zu der Seife aus gehärtetem Heringsöl mit folden Ergebnissen:

1. Die Schaumkraft steigt merklich, wenn der Hexalinalt 10—15% beträgt.
2. Die Waschkraft wird erhöht, und speziell für fettigen mutz ist die Waschfähigkeit einer Seife aus gehärtetem ingsöl mit Hexalin besser als die einer gewöhnlichen Rinalgseife.
3. Hexalin äußert keine wahrnehmbare gute Wirkung auf Oberflächenspannung und die Tropfenzahl der Lösung einer e aus gehärtetem Heringsöl, und hinsichtlich dieser zwei kte scheint das Hexalin den gewöhnlichen guten Seifen ungen zu sein.

Als Bewertungsmethoden für Hexalinseife sollten die Oberenspannung und die Tropfenzahl nicht herangezogen werden, diese beiden physikalischen Eigenschaften durchaus nicht der Wasch- und Schaumkraft parallel laufen.

4. Durch Zusatz einer Rizinusölseife und von Rizinusölsäuren werden der Seife aus gehärtetem Rizinusöl (siehe Teil I) eine gute Schaumkraft und die sehr starke Waschfür nicht fettigen Schmutz erteilt, während andererseits Waschkraft gegenüber fettigem Schmutz etwas verschlechtert. Diese Erscheinung steht in direktem Gegensatz zu der kung freien Alkalis in Seifenlösung und wird von dem asser wie folgt erklärt:

Die zugefügten freien Fettsäuren bilden Seifen, die sich im and sehr feiner Teilchen in der Seifenlösung befinden, aber als suspendierte seidenartige Kristalle wie eine saure der gewöhnlichen festen Fettsäuren. Die saure Seife hat eine negative elektrische Ladung; sie bildet mit dem positiv geladenen Schmutz das Adsorptionsprodukt und verstärkt andererseits die Emulgierungskraft der Seife; daher geht das Waschen von nicht fettigem Schmutz leicht vonstatten, aber die freien Fettsäuren verhindern die Hydrolyse der Seife, und das freie Alkali wird unbeachtlich, demzufolge gehen die Vorteile, daß das freie Alkali eine Spur der in fetten Ölen stets enthaltenen freien Fettsäuren auflöst und das Netzvermögen und die Emulgierkraft der Seife verstärkt, verloren. Auf diese Weise wird die Waschkraft gegenüber fetthaltigem Schmutz verringert. (J. Soc. Chem. Ind., Japan, Suppl. Bind. 1927, Nr. 2, S. 37 B, Nr. 4, S. 79 B.)

Einfaches Verfahren zur Bestimmung des Oelgehaltes in den Oelsaaten.

Von *G. Brachmann.*

Verfasser hat viele Hunderte von Bestimmungen in der Weise ausgeführt, daß er 4 g der Saat in einem Kolben mit einer bestimmten Menge Methyläther übergoß, durchmischte und über Nacht stehen ließ. Bei der Bemessung der Äthermenge wurde der ungefähre Gehalt der Saat an Öl berücksichtigt. Handelt es sich z. B. um Sonnenblumensaat, so nimmt man einen Ölgehalt von 30% an, das sind auf die Einwage berechnet 1,2 g oder $\frac{1,2}{0,925} = 1,3$ cm³. In diesem Falle verwendet man 100—1,3 = 98,7 cm³ Äther. Nächsten Tag filtriert man die ätherische Lösung unter Vermeidung des Ätherverlustes durch Verdunsten und bringt genau 50 cm³ des Filtrates in einer Kristallisationsschale zum Verdunsten. Nach Angaben des Verfassers liefert diese Arbeitsweise sehr genaue Resultate, die mit den im Soxhlet-Apparat erhaltenen gut übereinstimmen.

(Masloboino-Schirowoje Delo 1926, Nr. 9 d. Chem. Umschau.)

Bestimmung der Jodzahl von Oelen in wässerigen Emulsionen.

Von *J. Fialkow.*

Die nachstehende Modifikation der *Margosches*'schen Methode gibt bei Ölen gute Resultate, während diese bei Fetten nicht ganz befriedigend sind.

0,1—0,15 g Öl wird mit seinem halben Gewicht von gepulvertem Gummi arabicum und einem oder zwei Tropfen Wasser zu einer weichen Emulsion vermischt, zu der 5—10 cm³ Wasser und 20 cm³ 0,2normale Jodlösung zugefügt werden. Nach dem Auffüllen auf 200 cm³ wird die Flüssigkeit heftig geschüttelt und nach fünf Minuten mit Thiosulfat in üblicher Weise titriert.

(Z. anal. Chem. 1927 [**70**], 227—229 d. J. Soc. Chem. Ind.)

Kleine Zeitung

Seifenpresse. (D. R. P. 449 220 v. 27. II. 1925. *Aug. Krull*, Maschinenfabrik in Helmstedt, Braunschweig.) Die Erfindung bezweckt die Verwendungsmöglichkeit von automatischen Klappstanzen bei Pendelpressen. Die Art des Schließens und Öffnens der automatischen Klappstanzen wird als bekannt vorausgesetzt.

Bisher waren Klappstanzen nur auf Spindel- u. dgl. Pressen verwendbar, da bei diesen die Aushebervorrichtung, welche das Öffnen und Schließen der Klappstanzen bewirkt, zwangläufig mit der herab und herauf gehenden Spindel verbunden war.

Bei Pendelpressen hingegen war eine Verwendung der Klappstanzen nicht möglich, da bei diesen die Aushebervorrichtung freischwingend aufgehängt war und infolgedessen der Ausheber selbst, nur durch sein eigenes Gewicht, evtl. in Verbindung mit der auf ihm ruhenden Schwere der Stempelunterplatte, nach unten ging, während die Aufwärtsbewegung, d. h. das Ausheben der gepreßten Seife, durch Druck des Pendels auf den freischwingenden Ausheberhebel und dadurch erfolgende Übertragung auf den Ausheber selbst erfolgte.

Patentanspruch: Seifenpresse mit einer aus gelenkig an einer Bodenplatte angebrachten Seitenteilen bestehenden Preßform, die automatisch geöffnet und geschlossen wird, gekennzeichnet durch die Verbindung der an sich bekannten Klappform mit einer an sich ebenfalls bekannten Pendelpresse, und zwar derart, daß der Pendelarm unter Vermittlung einer Rolle auf einen Kurvenhebel einwirkt, der mit einem senkrecht in der Tischplatte geführten und an seinem oberen Ende die Bodenplatte der Klappform tragenden Bolzen gelenkig verbunden ist, während der Druckstempel beim Preßvorgang die oberen Kanten der Formwände umfaßt und zusammendrückt. (6 Abbildungen bei der Patentschrift.)

*

Über die Rohprodukte der Fett-Industrie an der Küste des fernen Ostens entnehmen wir einem Aufsatz von *I. Singagin*-Moskau in „Masloboino-Schirowoje Delo" 1926, Nr. 10—11 folgendes:

An der Küste, wo die vier Länder China, Japan, Korea und die Sowjetstaaten sich berühren, findet man die verschiedenartigsten Vertreter der nördlichen und südlichen Flora und Fauna. Von den ölführenden Pflanzen findet man neben Flachs, Hanf, Sonnenblumen auch altchinesische Kulturen, wie Sojabohnen, Erdnüsse, Su-zsui und auch indische: Rizinus, Sesam, Mohn, Guisottia olifera (aus welcher das Nigeröl gewonnen wird). Leider fehlt es hier an Kapital und Unternehmungsgeist, um den Wert dieser Kulturen zu steigern.

Die Sowjet-Kommission für den fernen Osten (Dalplan) hat für die nächsten fünf Jahre folgendes Programm vorgesehen: Der jährliche Zuwachs der Anbaufläche für Sojabohnen soll 5000 Desjatin [1]) betragen, für Hanf 200 Desjatin, für Sonnenblumen 3,250 Desj., Flachs 1,500 Desj.

Wie aus den Zahlen ersichtlich ist, wird der Anbau der Sojabohnen am stärksten gefördert. Im direkten Zusammenhang damit steht das großzügige Projekt der örtlichen staatlichen Fett-Industrie, eine riesengroße Hydrieranlage für Sojabohnenöl zu schaffen. Gleichzeitig sollen die hydraulischen Pressen der zwei Ölmühlen in Nikolsk-Ussurisk und Wladiwostok um 8 vermehrt werden.

Nach Angaben der fernöstlichen statistischen Verwaltung betrug 1925 der Ertrag an Sojabohnen pro Desjatin im Mittel 72,4 Pud, in der Zeit von 1919—1923 = 91,1 Pud. Die Ölausbeute der Sojabohnen ist geringer, als die der anderen Ölsamen. Die Analyse der gangbaren Handelsmarken in der Mandschurei ergab 15—20% Öl; an der Küste beträgt der Ölgehalt der Sojabohnen nur 15—18%. Die Versuchsstationen sind eifrig bemüht, den Ölgehalt zu steigern. Es gelang denn auch, Sorten mit 23—24% Öl zu erhalten.

Die Hauptmenge des Sojabohnenöls soll in der Seifenindustrie Verwendung finden. Einen viel größeren Absatz haben jedoch die Ölkuchen.

Eine andere wichtige Pflanze ist die Su-zsa, deren Pflanzensamen nicht weniger als 44% Perillaöl enthält, das als wertvolles Material für Lacke und Firnisse dient. Der Verwendung der Perillaölkuchen ist bis jetzt noch keine Aufmerksamkeit geschenkt worden.

Nicht weniger wertvoll für die Ölgewinnung im fernen Osten ist auch der Anbau von Rizinus und Sesam, die dort gute Bedingungen vorfinden.

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die Fragen sind möglichst kurz und präzis zu halten. Eine pünktliche Aufnahme umfangreicher Fragen (über 5 Druckzeilen) wird nicht garantiert.

Fragen.

809. Wie wird geblasenes Rizinusöl nach amerikanischem Typ hergestellt? I. G. in T. (Italien.)

810. Ich bitte um Bekanntgabe der Literatur, die über die Erzeugung von Radiergummi berichtet. E. W. in F. (Rumänien.)

811. Wie stellt man ein gutes Ungeziefer-Vertilgungsmittel (flüssig oder in Pulverform) zur Vernichtung von Heimchen her? C. F. H. in B.

812. Wie ist das Rezept für eine Alabaster-Schmierseife? B. A. in A.

813. Wie wird künstlicher Firnis aus Mineralöl hergestellt, und welche Fabriken liefern die Chemikalien für diesen Zweck? S. W. in B. (Polen).

814. Welche Wachse eignen sich am besten für hellfarbige Terpentinölcreme, und wie erzielt man eine einwandfreie hellfarbige Terpentinölcreme? M. & H. in M. (Schweden).

815. Ich bitte um Auskunft über die Arbeitsweise von den im Verkehr befindlichen Apparaturen für die Entölung von Bleicherde nach Speiseölraffination, welche aus einem Autoklaven mit Rührwerk und 2 Reservoiren bestehen. Sind für diese Prozedur Chemikalien notwendig und welche? A. Z. in L.

816. Wir erbitten ein gutes Rezept zur Herstellung von russischem Schnellbinder und Kartonnagen-Leim à la Jagenberg oder Sichel. Wir sind bereit, derartige Rezepte zu honorieren. P. C. in H. (Holland).

817. Kann mir einer der Herren Kollegen resp. Fachleute sagen, wer saueres Wasser mit 10—11 Prozent Glyzeringehalt kauft, welches bei der Sulfurierung von Rizinusöl mit Schwefelsäure entsteht. Es fallen davon wöchentlich 2000 kg an, und es soll auch Firmen geben, die solches ankaufen. E. G. in E.

818. Woraus besteht die in letzter Zeit mit viel Reklame in den Verkehr gebrachte Mop-Politur, und wie läßt sich ein gleiches oder ähnliches Erzeugnis herstellen? Ist es richti daß es sich dabei um parfümiertes Harzöl oder um eine parf mierte Lösung von Leinöl in Terpentinöl handelt? H. in D.

819. Ich bitte um Aufgabe einiger milchwirtschaftlich Zeitschriften in den österreichischen Nachfolgestaaten sowie den Randstaaten. X. Y. Z.

820. Von einer Kesselschmiede, die angeblich seit zwei Jah zehnten Verbleiungen ausführt, haben wir vor etwa drei Jahr einen homogen verbleiten Behälter bezogen, der zur Aufb wahrung von Tierfett-Fettsäuren, gespalten nach Twitch diente. Seiner Zeit verzögerte sich die Ablieferung mehrma da der Behälter nicht dicht hielt. Wir äußerten daraufhin s fort Bedenken über die Haltbarkeit der homogenen Verbleiun Vor einigen Monaten nun leckten einige Nieten, und bei der je vorgenommenen Reparatur stellte sich heraus, daß die Ve bleiung des Behälters durch und durch porös war und Hunder von kleinen Löchern aufwies. Die Firma schreibt, daß eine Ve zinnung vor der Verbleiung nicht stattgefunden hat und daß zahlreiche ähnliche Apparate an andere Fabriken lieferte, oh daß sie bis jetzt irgendwelche Scherereien hatte. Wir steh auf dem Standpunkt, daß entweder die Verbleiung unsachg mäß ausgeführt wurde, vielleicht nach einem neuen wenig erprobten Verfahren, oder daß zur Ausführung der Arbeit nicht hochwertiges Material verwandt wurde. Ist die Kesse schmiede bei Lieferung unsachgemäßer Arbeit verpflichtet, den Schaden aufzukommen? A. T. in F.

821. Ich bitte um Bekanntgabe, wie man Olivenöl wasse löslich machen kann, um diese Emulsion in der Kunstseide färberei zu verwenden zum Avivieren und Weichmachen d Gewebe. K. C.

Antworten.

762. Die Beantwortung in Nr. 37 enthält wesentliche Ir tümer. Die Verwendung von Sextol und ähnlichen Erzeugniss an Stelle von Hexalin und Methylhexalin bei d Herstellung von Seifen enthaltenden Textilpräparaten, Bohröle Netzmitteln usw. stellt in jeder Beziehung eine unerlaubte Han lung dar, für die der Fabrikant schadenersatzpflichtig ist. D Beantwortung basiert nämlich auf der irrtümlichen Annahm Hexalin und Methylhexalin seien nur in Bezug auf ihre He stellung durch Patent geschützt. Tatsächlich aber schützt gera das in der Beantwortung angeführte D. R. P. 365 160 die He stellung der Hexalin-Seifen resp. die Kombination von Seif mit hydrierten Phenolen usw. Die Ausführungen des Einsende sind also absolut abwegig, nicht zuletzt auch die Ausführung über die Beweisfrage. Ganz allgemein mag zu diesem Pun noch erwähnt sein, daß die Frage nach Beweispflicht und B weismöglichkeit doch wohl nur solche Kreise interessieren kan die sich bewußt mit der Absicht tragen, fremde Patente ins weit widerrechtlich mit zu benutzen, als ihnen eine Entdecku ihrer dunklen Praktiken ausgeschlossen erscheint. Diese Her schaften mögen aber bedenken, daß Firmen, die Spezialität vertreiben, auf deren Weiterverarbeitung Patentschutz steht, Lizenz nur ihren eigenen direkten Kunden resp. den Kunden ihr Verkaufsorganisationen einräumen, sodaß also Firmen, die nic zu ihrer Kundschaft gehören, zum mindesten verdächtig sin wenn sie die geschützten Produkte herstellen und öffentli vertreiben. Die größte Gefahr für unlautere Mitbenutzer fremd Patente besteht jedoch darin, daß die Herstellerfirmen ihr geschützten Produkten zumeist ganz geringe, weniger als 1 p Mille betragende Zusätze erteilen, die durch Farbreaktion u. dgl. leicht wiedererkannt, im übrigen aber geheim gehalt werden und in den Fertigprodukten noch nachweisbar sind. A Beispiel für derartige Kennzeichnungen sei genannt der früh vorgeschriebene Zusatz von Sesamöl zu Margarine, ferner d Zusatz von ganz minimalen Mengen tertiären Butylalkohols Lösungsmitteln, wonach diese mit Quecksilbersulfatschwefelsä die sog. Denigès-Reaktion ergeben. Auf jeden Fall gibt es We genug, um Patentrechte wirksam heimlichen Mitbenutzern gege über zu schützen. Es kann daher nur dringend angeraten we den, fremde Rechte gebührend zu respektieren.

Dr. *Richard Hueter*, Roßlau a. E.

789. Einen Pergaminleim zum Kleben von Pergami beuteln erhalten Sie u. a. durch Versetzen einer Lösung v säurefreiem Kölner Leim mit 2% einer konzentrierten wäßrig Boraxlösung oder durch Herstellung eines neutralen Pflanze leims mittels Chlorcalciums, s. Seifens.-Ztg. 1927, S. 91. *M.*

790. Um Paraffinkerzen ein durchsichtiges u kristallinisches Aussehen zu geben, gibt es keine b sonderen Mittel, je besser raffiniert und je ölärmer ein Paraf ist, desto durchsichtiger und kristallinischer ist es. *E. W.*

791. Nach *Fritz* erhält man einen harzhaltigen Lin leumkitt aus 275 kg Manilakopal, 460 kg Kolophonium, 80 Leinölfirnis oder Leinölfettsäure und 185 kg 96%igem Spirit Einen harzfreien Linoleumkitt stellt man nach *Breu* her durch Quellen und Lösen von 25 T. Leim in 50 T. Wass Zufügen von 4 T. Salzsäure und einer Lösung von 6 T. Zin vitriol in 15 T. Wasser und nochmaliges Erwärmen währe 1—2 Stunden auf dem Wasserbad. *M.*

---

[1]) 1 Desjatin = 109,252 ar.

792. Bei ungleichmäßig ergrauten Haaren wird, wenn eine eichmäßige weiße Farbe gewünscht wird, nach der liumpermanganat-Methode gebleicht, wodurch bei totem Haar e weiße Farbe erzielt wird. Das Verfahren muß aber hier eits einige Male wiederholt werden, um so schwerer ist es ürlich, denselben Effekt am lebenden Haar zu erzielen. Die egentlich zu findenden Angaben, man könne das Haar mit asserstoffsuperoxyd weiß machen, sind falsch. Das entfettete l getrocknete Haar wird mit einer warmen 6%igen Kaliummanganatlösung durchfeuchtet. Man hat besonders darauf zu iten, daß das Kaliumpermanganat, welches sich im kalten isser nicht ganz auflöst, vollkommen gelöst ist. Nachdem die sung angetrocknet ist, wird das Haar mit einer 10%igen triumthiosulfatlösung gewaschen. Diese wird unmittelbar vor n Gebrauch mit etwas Schwefelsäure angesäuert. Das Verren muß einige Male wiederholt werden. *H. S.*

793. Jeden irgendwie weich gewordenen Zementer Betonboden härtet man mit Lithurin der Hans uenschild G. m. b. H., Hamburg 11. *J. L.*

794. Die in Wollwäschereien anfallende Fettulsion sowie die fetthaltigen Wollabfälle verbeitet man auf rohes Wollfett bezw. auf reines Lanolin, zu große Erfahrungen und große Einrichtungen erforderlich d, deren Beschreibung ein kleines Buch erfordert. Bei kleiner rikation wird wohl von einer Rentabilität nicht gesprochen rden können. Verbraucher für rohes Wollfett ist die chemischnische Industrie, für Lanolin die kosmetische und pharmatische Industrie. *F. W. G.*

795. Die Mottled-Seifen haben sich im allgemeinen ht eingebürgert, ihr Fettgehalt schwankt in sehr weiten Gren. Entsprechende Literatur finden Sie in jedem Buch zur Herlung von Haushaltsseifen und in den früheren Jahrgängen ses Fachblattes. Bitte, das Sachregister nachzuschlagen. *X.*

796. Anterax (Medichine) ist mir nicht bekannt, auch der ganzen Literatur über Harze ist darüber nichts zu finden. ssen Sie das Produkt einmal in einem Laboratorium unterhen. *M.*

797. „Flit". Siehe Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 15, S. 291. *Red.*

798. Ob sich violette Stempelabdrücke von Pergminpapier entfernen lassen, ohne dieses anzugreifen, n nur ein Versuch entscheiden. Zum Abwaschen kommt zol in Frage. *W. M.*

799. Mop-Politur. Siehe Antwort 775 in Nr. 38 der fens.-Ztg. *Red.*

800. Die Verarbeitung von technischem Olivenöl auf rnseife erfordert keine besonderen Siedemethoden. Je nach Gehalt an Schleimstoffen siedet man auf 2—3 Wassern und leift beim Fertigmachen nur auf leimige Unterlauge. Die fe läßt man 3—4 Tage gut absitzen und gießt sie dann auf glatten Zementboden oder in niedere Rahmenformen aus. gutes Durchrühren des abgesetzten neutralen Seifenkerns in m reinen Behälter vor dem Ausgießen in die Formen gibt gleichmäßigere und sich weniger verziehende Seife. Ihre fe war entweder schaumig, zu stark verschliffen oder leicht auch zu heiß geformt worden. *Th. M.*

801. Eine wasserlösliche Spinnschmälze nach von Ihnen angegebenen Vorschrift ist ziemlich schwer lösin Wasser und mehr eine Bohrpasta, jedenfalls aber kein nnöl. Produkte mit derart hohem Mineralölgehalt haben sich hl für verschiedene Zwecke recht gut bewährt, restlosausschbar ist aber eine derartige Schmälze nicht, besonders n das damit eingefettete Produkt längere Zeit gelagert hat. n Auswaschen bewährt sich eine kohlenwasserstoffhaltige fe besser als eine gewöhnliche Seife. *W. M.*

802. Von den Schmierölen für kleine, mittlere und große esel- und Gasmotore verlangt man folgende Eigenaften: Viskosität bei 50° C 3,5—8,5 Englergrade, Flammpunkt offenen Tiegel 190—200° C, Säuregehalt als SO_3 berechnet. %, Aschegehalt 0, Hartasphalt 0. Es kommen nur Raffinate Frage. Für sog. Großgasmaschinen sind die entsprechenden en: Viskosität bei 50° C 4—10 Englergrade, Flammpunkt im nen Tiegel 180° C, Stockpunkt +0° bis +5° C, Säuregehalt als berechnet 0,1%, Aschegehalt maximal 0,02%, Hartasphalt 0. nfalls Raffinat. Als Dieselmotoren-Zylinderöl benutzt man Rafte von 4—8 Englergraden bei 50° C, Flammpunkt im offenen gel 175° C, Stockpunkt —5° bis +5° C, Säuregehalt SO_3 maximal 0,07%, Aschegehalt maximal 0,02%, Harthalt 0. Jedenfalls liefert die Gasmotorenfabrik Deutz die glein Öle, eine Untersuchung gibt hierüber sofort Aufschluß. *W. M.*

803. Fleckwasser. Siehe Seifens.-Ztg. 1927, S. 291, 519, *Red.*

804. Karbolineum-Firnis ist ein mir ganz unbekann Ausdruck, auch die Literatur kennt ihn nicht, jedenfalls nen Sie Karbolineum. Dieses kann man nicht nach einer Vorrift herstellen, es ist ein Steinkohlenteerdestillat, das zwischen —300° C etwa destilliert und dessen Herstellung nur im Großieb lohnend und möglich ist. *H. Kr.*

805. Das matte glanzlose Aussehen und die rauhe erfläche der kaltgerührten Kokosseife, die mit einem Zusatz von Rindertalg hergestellt wurde, können ihre Ursache im Fettmaterial, aber auch in einer fehlerhaften Arbeitsweise haben. Zuviel freie Fettsäure, zu hohe Temperatur bei der Verseifung oder auch unvollkommene Verseifung, sodaß ein Teil des schwerverseifbaren Talges nicht mehr mitverseift wurde, können zu dem Übel mitgewirkt haben. Die Erzeugung kaltgerührter Kokosseifen finden Sie eingehend und erschöpfend behandelt in Schaal, „Moderne Toiletteseifen-Fabrikation". Warum machen Sie sich nicht die Erkenntnisse der völligen Verseifung auf halbwarmem Wege, die zu einer haltbaren, neutralen Seife führt und über die ausführlich in den letzten Monaten in dieser Zeitschrift berichtet wurde, zunutze? *Br.*

806. Bei der Herstellung einer Mottledseife mit solchem hohen Fettsäuregehalt und der reichlichen Verwendung tierischer Fette im Ansatz muß die Seife schon recht knapp in der Lauge gehalten und mit starken Füllungslösungen gearbeitet sein, um die Marmorbildung im sonst zähen Seifenleim zu erreichen. Dadurch wird die Seife zu weich und vielleicht auch eine Homogenitätsstörung in der Seife selbst herbeigeführt, sodaß dann eine ungleichmäßige Vertrocknung der Seifenstücke und damit ein Krummziehen der Stücke eintritt. Den Schwund kann man nicht ganz vermeiden. Lassen Sie zuerst in Platten trocknen und stellen Sie die zum Übertrocknen aufgestellten Stücke ein paarmal um, damit sie auf allen Seiten der Oberfläche gleichmäßig trocknen. *Gg.*

807. Zum Stark- und Glattmachen von Baumwollzwirn verwendet man in der Hauptsache Bienenwachs, evtl. mit einem Zusatz von Ceresin zur Verbilligung. *M. W.*

808. Jedes organische Lösungsmittel, einer Seife einverleibt, drückt deren Schaumkraft herunter. Um in wirksamer Menge Lösungsmittel in eine Seife zu bringen braucht man einen Lösungsvermittler, sofern es sich nicht um bestimmte saure Seifen handelt. Auch dieser wirkt schaumvermindernd. Der Fragesteller muß sich also schon zu einem Kompromiß zwischen Lösungsmittelmenge und Schaumvermögen der Seife verstehen. Eine flüssige Seife mit Lösungsmittelzusatz und genügender Schaumkraft muß daher aus reichlich Schaum liefernden Fetten, also Kokos- oder Palmkernöl erzeugt sein. Vielleicht befriedigt folgender Ansatz: 50 kg Kokos- oder Palmkernölfettsäure, 27 kg Kalilauge 50° Bé, 25 kg Methylhexalin, 25—50 kg Trichloräthylen oder Tetrachlorkohlenstoff. Zur Erhöhung des Schaumvermögens kann man noch ein paar Prozent Rizinusölfettsäure zusetzen. *Br.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

15 Gründe gegen die geplante Verordnung, betr. Einheitsgewichte und Deklarationszwang.

Sehr geehrte Herren
Schmidt-Döbeln
Schindler & Muetzell Nachf., Stettin
Gebr. Fitzau, Cöthen
Adolph Hoffmann, Ratibor!

Sie fragen, wie ich zu der geplanten Verordnung, betr. Einheitsgewichte und Deklarationszwang, stehe. Ob ich und die anderen schon Stellung dazu genommen. Sie halten es für außerordentlich wichtig, die Gesinnung der in Frankfurt nicht zugegen gewesenen Mitglieder des Wirtschaftsbundes (zu denen ich auch gehöre) und auch der außenstehenden Nichtmitglieder kennen zu lernen. Ich solle nicht denken, auf meine Stimme käme es nicht an.

Ich will Ihnen den Willen tun:

Lesen Sie, bitte, nach, was im Bericht über die fünfte außerordentliche Sitzung der Gesellschafter der Seifen-Herstellungs- und Vertriebs-Gesellschaft vom 15. Oktober 1920 steht, so z. B. Seite 35: „. . . . wir hätten freie Wirtschaft, das ist ganz richtig, wir haben freie Wirtschaft, und deshalb wollen wir gebundene Wirtschaft haben. (Heiterkeit). Heute verkauft jeder billiger als der andere, der eine versaut dem anderen das Geschäft. (Sehr richtig!) Eines schönen Tages wird Wasserglasware fabriziert, die die Wäsche verdirbt, dazu werden die Stückchen bald so klein, daß man sie mit dem Mikroskop suchen muß; es bestehen absolut keine Vorschriften, und der Konsument ist der Dumme, der Fabrikant hält sich, so lange er kann, bis er zugrunde geht. Die paar Fabriken, die noch übrig sind, müssen an das Ausland verkauft werden, wenn sie nicht heute schon im Besitz des Auslandes sind, weil sie sonst eben auch zumachen müssen, und das Resultat ist: eines schönen Tages ist die deutsche Seifenindustrie im Besitz eines Auslandstrusts, der dann auch wieder dem Verbraucher, der nach der freien Wirtschaft schreit, die Preise diktiert, sodaß er ganz andere Preise als heute bezahlt. (Sehr richtig! Bravo!) . . . ."

Das war der Teil einer Antwort, die ich Ihnen damals schon gab.

Es schadet aber nichts, wenn Sie am angegebenen Orte auch noch weiterlesen. Ferner finden Sie Seite 47 folgendes:

„ . . . wir haben damit (d. h. mit dem Antrag) nicht nur unser Interesse, das Interesse des reellen Fabrikanten im Auge gehabt, sondern auch das Interesse der Konsumenten.

Der Antrag lautet:

„Zwecks Bekämpfung der Schunderzeugung des In- und Auslandes, der Erhaltung der Wäsche und der preiswürdigen Bedienung der Verbraucher wird folgendes Gesetz beantragt:

Jedes Paket Seifenpulver, jedes Stück Kernseife und Feinseife muß den Fettsäurehydratgehalt in sichtbarer Weise tragen. Daneben darf auch der höhere Fettansatz nach romanischer Methode stehen, aber nicht in größerer Schrift.

Zuwiderhandlungen werden mit Einziehung der gesetzwidrigen Ware bestraft. Auf falscher Bezeichnung zur Täuschung des Verbrauchers ruht Gefängnisstrafe sowohl für den Hersteller, als den Verbraucher. (Soll selbstverständlich „Verkäufer“ heißen). Das Gesetz tritt mit dem 1. Januar 1921 in Kraft.“

Sie belieben dann nachzulesen, daß der Vorstand eine gesetzliche Bindung ebenfalls für notwendig gehalten hatte.

Zu Ihren 15 Gründen sei gesagt:

1. Es ist keine Annehmlichkeit, unter Polizeikontrolle zu stehen — — wenn man Dreck am Stecken hat. Ob das Zwangssyndikat so schön war, fragen Sie? Es hat so mancher wieder verpulvert, was er damals verdient hat, und der Konsument hat genau gewußt, was er zu bekommen hatte.

2. Über die Fehlergrenze, d. h. ihre Höhe wäre zu diskutieren, wenn 3% nicht reichen, können 4% gesetzt werden.

3. Durch das Eintrocknen erhöht sich der Fettsäuregehalt. Bis zu 10% kann gute Seife eintrocknen. Es ist ja festzustellen, wann die Seife hergestellt wurde, und Fettsäuregehalt und Gewicht müssen sich ja wieder die Wage halten. Willkürliche Reklamationsgründe hat jeder Schikaneur, ob mit oder ohne Gesetz.

4. Die Umänderung der Stanzen ist sehr umständlich und teuer, also ist die Feststellung einer Norm nötig, damit der eine nicht 200, der schlauere 190 und der noch schlauere 180 g liefert. Für die kleineren Stücke sind nämlich Pressungen nötig, welche das höhere Gewicht — vortäuschen.

5. Der Fettsäuregehalt sei nicht der alleinige Maßstab für die Güte der Seife, meinen Sie, und verweisen auf Borax-Benzin-Seife pp. Glauben Sie, daß eine Seife von 64% Fettsäuregehalt mit Benzinzusatz schlechter sei, als eine solche von 58%? Es steht ja niemand im Wege, den Zusatz ausdrücklich auf der Seife zu kennzeichnen!

6. Der Konsument erscheint mir durch die Bezeichnung „Kernseife“ nicht genügend geschützt, denn eine ausgeschliffene Seife, die, nachdem sie 10% eingetrocknet ist, 60% Fettsäure enthält, läuft schließlich auch unter dem Namen „Kernseife“.

7. Als die Eisenbahn gebaut werden sollte, hatten die Fuhrleute auch gemeint, es seien schon zu viel Fuhrleute da, da könne sich doch eine Eisenbahn nicht rentieren.

8. Meinen Sie etwa, ein Export wäre leichter, wenn nicht rationalisiert würde? Der Schleuderei sind Grenzen gesetzt. Sie beruhen auf dem Gewicht der Ware und den Frachtsätzen. Die Auswüchse der Schleuderei sind jedoch die Herstellung von Schund, von Talmi-Ware. Hier wäre es sogar angebracht, daß der Verfertiger von Schund auch gezwungen wäre, gleich seinen Namen oder wenigstens seine eingetragene Schutzmarke dazuzusetzen, damit er etwas rascher abgewirtschaftet hätte. Ich bin in der Branche geboren und habe immer wieder festgestellt, daß diejenigen, welche mit Schund die anderen zugrunde richten wollten, zunächst den anderen die Preise verdarben, einen größeren Umsatz erzielten, dann in Mißkredit gerieten und zuletzt von der Bildfläche verschwanden.

9. Das Handwerk in der Seifenherstellung wird nicht erdrückt, denn es erzielt Ladenpreise, und ein ehrsamer Handwerker stellt auch ohne Laboratorium zunftgerechte Ware her, die bereits im Kessel 60% Fettsäure hat.

10. Ein Spezialartikel, der wirklich Qualitätsware darstellt, verliert durchaus nichts dadurch, daß er als Qualitätsartikel gekennzeichnet wird.

11. Die Umänderung der Packung ist eine einmalige Ausgabe und spielt gegenüber der volkswirtschaftlichen Wichtigkeit der Maßnahme absolut keine Rolle.

12. Wenn die Markenartikel untergehen würden, so müßte doch damit dem Kleinhandwerker, welchem Sie graulich machen wollen, erst recht gedient sein, aber die Markenartikel sind doch heute bereits an gleichbleibende Ware gebunden.

13. Die großen Schleuderfirmen können keinen Schund mehr herstellen und haben gerade so viel Fracht zu zahlen wie die Kleinen, dagegen kann der kleine Mann gelegentlich einmal von seinem Metzger etwas billiger einkaufen als der große seine Auslandsware.

14. Ich gehe ganz mit Ihnen einig, daß findige Gauner jedes Gesetz umgehen. Dies ist jedoch kein Grund, ihnen ihr Handwerk zu erleichtern.

15. Es werden außer mir noch mehr Mitglieder des Wirtschaftsbundes nicht in Frankfurt gewesen sein.

Zu Ihrer „Widerlegung der 3 Gründe“ sei nur g sagt, daß der Verbraucher in der Lage sein muß, sich v Auch-Kernseife zu schützen.

Womit schützt sich und den Verbraucher der reelle H steller, wenn Wasserglas als „Paketschmierseife“ angeboten wi oder wenn Schmierseife aus Tran als „reine Ölschmiersei angeboten wird? Palmkernöl, Kokosöl, Palmöl sind fe Öle, also pflanzlicher Herkunft, aber Tran ist tierischer H kunft, also Fett.

Eine Industrie, die Schund herstellt, ist nicht gesund u geht zu Grund. Wertvolle Ware hat Bestand. Sie macht d Hersteller bekannt. Was ich will, ist Wahrheit und Klarhe

Mich. F. Liebhold,
in Fa. Wilh. Liebhold, Mannheim

Erfahrungen bei der Untersuchung von Lösung mittelseifen.

Im Absatz 2 der Nummer 36 dieser Zeitschrift behauptet H Dr. *R. Hueter* in seiner unter dem obigen Titel erfolgten V öffentlichung, daß Hexalin und Methylhexalin befähigt si Kalk- und Magnesiaseifen in Lösung zu erhalten, oder A scheidungen dieser Erdalkaliseifen in derart feiner Suspensi ermöglichen, daß ein Anhaften resp. Verkleben der Faser we gehend vermieden wird.

Ich habe verschiedene im Handel erhältliche cyclohexano haltige Seifen und Seifenpräparate hinsichtlich ihrer Kalkb ständigkeit im Laboratorium erprobt und festgestellt, daß d Hexalin und Methylhexalin kein merkbarer Einfluß auf die E höhung der Kalkbeständigkeit von Seifen zukommt. Hexali und methylhexalinhaltige Seifen zeigen weder bei Berücksic tigung der in Waschprozessen üblichen Verhältnisse, noch w weniger bei Berücksichtigung der im Spülprozeß herrschend Verhältnisse von Menge der Seife zur Menge des Wassers ei merklich bessere Kalkbeständigkeit als die entsprechenden cyc hexanolfreien Seifen.

Bei Verwendung von Seifen, die Hexalin oder Methylhexa enthalten, ist es bei Seifprozessen aller Art, die unter Ve wendung von hartem Wasser erfolgen, ausgeschlossen, Kal seifenstörungen aller Art zu beheben. Die gebildeten Kal seifen werden weder gelöst, noch in eine derart feine Suspensi gebracht, daß ein Anhaften bzw. Verkleben der Faser weitgehe vermieden wird.

Die Bildung schmieriger und klebender Kalk-Magnesiaseif läßt sich bei Verwendung von hexalinhaltigen Seifen und ha tem Wasser im Laboratorium ebenso genau wie an der Wasc maschine beobachten. Bei meinen Untersuchungen habe ich n Seifen mit einem Cyclohexanolgehalt bis zu 10% berücksichti Textilseifen mit einem Gehalt an Cyclohexanolen von 21 bis 23° deren Ansätze Dr. *J. Davidsohn* in der Septembernummer d Zeitschrift „Die Seifenindustrie“ beschreibt, sind wohl praktis herstellbar, Eingang in die Textilindustrie können diese Seife in Berücksichtigung des durch den übermäßigen Gehalt Cyclohexanolen bedingten, außerordentlich hohen Preises, n finden. Es ist auch vollkommen zwecklos, Textilseifen herz stellen, die 23% Cyclohexanole enthalten, da Seifen, in den 2/3 dieses Cyclohexanolgehaltes durch andere geeignete Fettlös ersetzt werden, die gleiche mineralölemulgierende Wirkung b sitzen. Seifen mit einem derart hohen Gehalt an Cyclohexanol oder an Cyclohexanolen und anderen Fettlösern besitzen aber e zu geringes Schaumvermögen. Schaum- und Reinigungsvermög von Seifenlösungen stehen aber in gegenseitigem Abhängigkeit verhältnis.

Mit der Angabe *Davidsohns*, Hexalin oder Methy hexalin zum Teil durch Tetralin oder Benzol zu ersetzen, wür sich der Befolger dieser Ratschläge der Gefahr aussetzen, d deutschen Reichspatente Nr. 312 465 und Nr. 267 439 zu ve letzen, und, soweit es mir bekannt ist, führt die Inhaberin dies Patente zurzeit einige Prozesse wegen angeblicher Verletzun dieser Patente.

Herr Dr. *J. Davidsohn* hat es hinsichtlich der Einverleibun von Tetralin in Seifen übersehen, auf das Abkommen d *J. D. Riedel A.-G.* und der Firma *J. Simon & Dürkheim* au merksam zu machen. Hingegen bietet der Patentanspruch d zweitgenannten Firma im D. R. P. 267 439 „Verfahren zur He stellung von Seifen, welche die Kohlenwasserstoffe der Benzo reihe in wasserlöslicher Form enthalten usw.“, einige Lücke sodaß es ohne technische Schwierigkeit und ohne Patentverle zung möglich ist, nach verschiedenen Verfahren Kohlenwasser stoffe der Benzolreihe mit Seifen in innigste Mischung zu bringe Chem. Laboratorium Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX Sensengasse 8.

Für technische Auskünfte und Analysen ist Vor auszahlung wenigstens eines Teilbetrages Bedingung un zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für letz tere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchung wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische Aus künfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. Anfrag der Bezieher-Ausweis beigefügt ist.

Verlag der Seifens.-Ztg.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

4. Jahrgang. Augsburg, 29. September 1927. Nr. 39.

Das spezifische Gewicht des Paraffins.

Von *F. J. Morris* und *L. R. Adkins.*

Die Literatur gibt wenig Aufschluß über das spezifische ewicht des Paraffins, welches nach *Redwood* zwischen 0,908 i 60° F und 0,750 bei 212° F liegt.

Handelsparaffin enthält wechselnde Mengen Luft, durch erschlagen eines Stückchens Paraffin kann man sich davon erzeugen. Die Verfasser haben festgestellt, daß es sich tatchlich um Luft und nicht um einen gasförmigen Kohlenwasseroff handelt.

Die gewöhnliche Methode zur Bestimmung des spez. Gechts von in Wasser unlöslichen festen Körpern durch Wägen der Luft und in Wasser bei 60° F (15.56° C) ist selbst mit nem von Luft befreiten Muster schwierig auszuführen.

$$\text{Spez. Gewicht} = \frac{Wa}{Wa - (W + S)_1 + S_1.}$$

e gebräuchliche Form des Pyknometers mit weitem Hals, e man sie für gewöhnlich für goudronähnliche Substanzen rwendet, ist nicht brauchbar, weil das Paraffin bei dem Festerden sich von den Wänden abtrennt und dadurch Luftbläsen bildet. Das für die zweite Wägung zugesetzte Wasser llt diese Räume nicht völlig aus. Wenn man das Wasser durch kohol bei der zweiten Wägung ersetzt, und zwar bevor s Paraffin sich zu verfestigen anfängt, sind diese Hohlräume füllt. Aber der Alkohol hat ein, wenn auch geringes Löngsvermögen für Paraffin, was zu Verlusten führt.

Ein Hydrometer von *Nicholson* hat das Problem nach einin Versuchen gelöst. Der gewöhnliche Apparat von *Nicholson* thält einen Schwimmer, der eine Kapsel auf der Spitze eines innen Stiel oberhalb des Wassers, und eine weitere angengte Kapsel unterhalb des Wassers trägt. Man bestimmt s spez. Gewicht, indem man das Gewicht in der Luft und im asser durch Addition der Gewichte ins Gleichgewicht bringt. e Verfasser haben einen Glasapparat konstruiert, der einige ezial-Konstruktionen aufweist.

Die Versuchsmuster wurden während 24 Stunden bei einem uck von 30 mm bei wenigstens 60—65° F gelagert und im eichen Zeitraum auf normale Temperatur wieder abgekühlt. e charakteristische Weiße des raffinierten Paraffins verhwindet bei dieser Behandlung. Die von Luft befreiten Muster ben graublaue Färbung und sind schwach durchscheinend. ach dieser Behandlung wurden die sorgfältig zugeschnitten Muster auf dem Hydrometer von *Nicholson* in der Luft bei ,56° C gewogen, darauf in die innere Kapsel gelegt und in asser von der gleichen Temperatur gewogen.

Die Tabelle I gibt die spez. Gewichte bei 60° F von mehren halbraffinierten Paraffinen wieder.

Tabelle I.

° C	Nicholson bei 60° F spez. Gew.	Größte Diff.	Mittel	Aräometer bei 130° F	Durch Umrechnung von 130° F auf 60° F gebracht
39,4	0,8799 0,8805 0,8797 0,8804	0,0008	0,8801	0,778	0,8053
42,8	0,884 0,8844	0,0004	0,8842	0,777	0,8044
46,2	0,8955 0,8973	0,0018	0,8964	0,780	0,8072
48	0,9057 0,9045 0,9048 0,9056	0,0011	0,9053	0,782	0,8091
50,7	0,907 0,9067	0,0003	0,9068	0,784	0,811
52,9	0,925 0,915	0,01	0,920	—	—

Um die Kurve des Ausdehnungskoeffizienten zu bestimmen, lt man die spez. Gewichte mehrerer Paraffine mit dem Hydroter von *Nicholson* ermittelt.

Alle 10° F (5,56° C) von 60°—110° F (15,56°—43,3° C) und alle 5° F (2,8° C) von 110°—130° F (43,3°—54,4° C) durch Vergleich mit Wasser von 60° F.

Die in Tabelle II niedergelegten Resultate sind die Mittel von 2—3 Bestimmungen, von denen keine mehr als maximal 0,005 schwankt.

Tabelle II.

Temperatur ° F	° C	118° F 48° C	123,2° F 50,7° C	127,2° F 52,9° C
60	15,56	0,906	0,907	0,920
70	21,1	0,899	0,903	0,913
80	26,7	0,885	0,890	0,905
90	32,2	0,882	0,887	0,893
100	37,8	0,874	0,868	0,878
110	43,3	0,858	0,856	0,876
115	46,1	0,841	0,830	0,870
120	48,9	0,801	0,802	0,848
125	51,7	0,802	0,801	0,818
130	54,4	0,780	0,785	0,803

Der Apparat von *Nicholson* gibt das gleiche Resultat für ein Paraffin bei 130° F wie ein gewöhnliches Aräometer oder ein Pyknometer mit einer annehmbaren Fehlergrenze.

(Ind. Eng. Chem. 19, 302, 1927 durch Les Matières Grasses.)

Über Bleicherde.

Von Dr. *Egon Böhm.*

(Eing. 15. VIII. 1927.)

Über die Bleicherdefrage ist von vielen Berufenen und Unberufenen geschrieben und gestritten worden. Man hat Erklärungen für die Wirkungsweise, man hat Prüfungsmethoden über den Erfolg und man hat die günstigsten Aktivierungs- und Wertungsverfahren gesucht und teilweise gefunden. Der in der Praxis stehende Chemiker stößt aber immer noch auf Fälle, aus denen zu ersehen ist, daß ein großer Teil der in dieser Sache geleisteten literarischen Arbeit, die allerdings leider oft recht durchsichtig parteilich gehalten ist, noch nicht genügt hat, um Verkäufer und Käufer über das Wesen der Bleicherdebeschaffung und über die Wahl der jeweils geeigneten Art aufzuklären und so vor Schaden zu bewahren.

Es wird vielleicht für manche Kreise von Interesse sein, einen Fall aus meiner gerichtlichen Praxis kennen zu lernen, aus dem hervorgeht, wie auch Großverbraucher in ihrem Streben, das Verwendungsgebiet der Bleicherde möglichst geheim zu halten, Fehler begehen zu können.

Eine sehr große Ölindustriefirma hatte einen größeren Schluß in einer der bekannten Bleicherdemarken getätigt und geliefert erhalten.

Auf die rechtlichen Einzelheiten des Falles, insbesondere darauf, daß der Kauf nicht direkt zwischen Verbraucher und Hersteller der Bleicherde abgeschlossen war, sondern durch einen Zwischenhändler, sei hier nicht eingegangen. Für die gerichtliche Beurteilung war das interessant, für den Techniker jedoch ohne Bedeutung.

Von Interesse für den Praktiker ist vielleicht nur, mit welcher rührenden Gleichgültigkeit von allen Parteien bei einem so großen Objekt die „Kaufmuster" und die „Ausfallmuster" behandelt worden sind. Auf diesen Punkt will ich auch in Folgendem noch zurückkommen.

Da die Bleicherde nach Behauptung der Verbraucherin zu dem „beabsichtigten" Zweck unverwendbar war und außerdem dem Kaufmuster nicht entsprochen haben sollte, ist Bezahlung verweigert worden. Daß die Bleicherde dann von der Verbraucherin anderen Zwecken zugeführt und, wie sich im Laufe des Prozesses herausstellte, schließlich nicht mehr vorhanden war, ist auch nur eine Rechtsangelegenheit und für uns ohne Bedeutung.

Der Klage wegen Bezahlung der von der Herstellerin gelieferten Bleicherde wurde entgegengehalten, daß die *Conradson*'sche Probe bei dem mit der gelieferten Bleicherde behandelten Turbinenöl ein anderes Ergebnis geliefert habe, als

die gleiche Probe bei einem Öl gleicher Art, das mit dem Kaufmuster behandelt worden war. Die Bleicherde sollte, wie jetzt zum ersten Mal erklärt wurde, nicht zum Bleichen von Ölen dienen, sondern dazu, die Verteerungszahl eines Turbinenöles herabzusetzen und so das Emulgiervermögen dieses Öles zu mindern. Das sei mit der gelieferten Erde unmöglich gewesen, im Gegensatz zur Wirkungsweise des Kaufmusters.

Das Gericht beschloß, zur Aufklärung des Sachverhaltes ein Gutachten einzuholen.

Es stellte sich nunmehr, wie bereits eingangs erwähnt, heraus, daß keiner der an der Angelegenheit Beteiligten ordnungsmäßige beweisfähige Belegmuster der Ware gesichert hatte. Neben dem vorliegenden offenen „Kaufmuster" war bei der Verbraucherin nur noch ein ebenfalls offenes Muster, das angeblich aus einem willkürlich gewählten Sack der Lieferung stammte, vorhanden. Die Verkäuferin der Bleicherde wies ein Ausfallmuster aus zwei gelieferten Waggonladungen vor, dessen Identität vom Betriebsleiter der Klägerin durch eidliche Zeugenaussage gewährleistet war. Die Identität der beiden anderen Muster ist dann vom Gericht unterstellt worden, wohl mit Rücksicht darauf, daß es aus anderen Gründen auf diese Muster gar nicht besonders ankam. Das auf Grund der Aktenlage und der Untersuchung der vorhandenen Muster erstattete Gutachten führte aus, daß die Muster der Farbe und Mahlung nach verschieden waren; ebenso die Bleichfähigkeit gegenüber einer Anzahl von tierischen und pflanzlichen Ölen. Auf Mineralöle, besonders auf Turbinenöl, hatten die drei verschiedenen Bleicherdesorten nahezu die gleiche Bleichwirkung. Auch bei der *Conradson*'schen Emulgierprobe konnte ein wesentlicher Unterschied in der Wirkung nicht festgestellt werden, im Gegensatz zu den seinerzeitigen Beobachtungen des Betriebsleiters der Verbraucherin.

Die vorgelegten Proben waren mehr als ein Jahr alt, waren in einfachen Mustersäcken ohne besondere Vorsichtsmaßregeln aufbewahrt und hatten in Laboratorien und Kontoren herumgelegen.

Und auf Grund solchen Belegmaterials lassen sich sachverständige oder doch sachverständig sein sollende Firmen trotz aller wissenschaftlichen Veröffentlichungen auf dem Gebiete der Bleicherde in große Prozesse ein!

Als wichtig mag noch hinzugefügt werden, daß im Laufe des Prozesses festgestellt wurde, daß von der Abkäuferin der Bleicherde auf eine bleichende Wirkung der Erde gar kein Wert gelegt wurde, sondern ausschließlich auf die Herabsetzung der Emulgierfähigkeit von Turbinenöl, daß aber die Verkäuferin, anscheinend zur Wahrung von Betriebsgeheimnissen, über diesen Zweck nicht in Kenntnis gesetzt worden war.

Das Gutachten mußte darüber schlüssig werden, daß Bleichversuche, die mit mehr als ein Jahr alten, in feuchtem Klima offen aufbewahrten Mustern ausgeführt werden, nicht unbedingt auf die Wirkungsweise der frischen Erde schließen lassen. Am wesentlichsten für die vorliegende Streitfrage war jedoch die Feststellung, daß es nicht zu Lasten der Verkäuferin gehen konnte, wenn die gelieferte Bleicherde nicht einem ihr geheim gehaltenen Zweck entsprochen habe, wenn dieser Zweck nicht ein ohne weiteres vorauszusetzender war. Der ohne weiteres vorauszusetzende Zweck einer Bleicherde ist die Bleichwirkung auf verschiedene Öle, sofern kein besonderer genannt ist, und sofern keine besondere Wirkung, wie etwa die Herabsetzung der Verteerungszahl, ausdrücklich gefordert ist. Die Verkäuferin habe folglich nur die Verpflichtung gehabt, die gelieferte Ware in Bezug auf die Bleichwirkung verschiedenen Ölen gegenüber im Vergleich zum abgegebenen Kaufmuster zu prüfen. Wenn die Herstellerin der Bleicherde auch hätte Gewähr dafür übernehmen sollen, daß die *Conradson*'sche Emulgierprobe bei dem mit der Erde behandelten Turbinenöl einen besonderen Erfolg beweise, so hätte ihr das mitgeteilt werden müssen. Das Gericht hat sich den Ausführungen des Gutachtens angeschlossen und mit der gleichen Begründung der Klage wegen Bezahlung des Kaufpreises für die Bleicherde stattgegeben.

Nicht unerwähnt soll gelassen werden, daß auch die Herstellerin der Bleicherde, abgesehen von ihrem formalen Recht in dem geschilderten Streit, durchaus nicht mit der Sorgfalt gehandelt hat, die man von einer ersten Firma bei der Lieferung eines soviel umstrittenen Produktes, wie es eine Bleicherde ist, erwarten sollte. Diese Firma, eine nicht unbedeutende ihrer Art, hatte durch ihren Betriebsleiter als Zeugen unter Beweis gestellt, daß jede Sendung der erzeugten Bleicherde vor dem Abrollen auf Bleichwirkung und Übereinstimmung mit dem evtl. vorhandenen Kaufmuster geprüft werde. Auf Befragen mußte dieser Zeuge, der sich übrigens auf dem Bleicherdegebi[et] wissenschaftlich und literarisch betätigt hat, jedoch zugebe[n], daß er die Wirkung der hier gelieferten Bleicherde nur m[it] einem Soja-Speiseöl geprüft habe. Dem Vorhalt gegenübe[r], daß er in diesem Falle schon aus der ihm bekannten Anschr[ift] der Verbraucherin hätte schließen müssen, die Wirkung d[er] Bleicherde besonders auf Mineralöle sei wesentlich, konnte [er] nur antworten, daß die Prüfung nur mit Soja-Öl vorgenomme[n] werden konnte, weil — — eben kein anderes Öl, insbesonde[re] aber kein Mineralöl zur Verfügung gewesen sei! Dieser Au[s]sage des als wissenschaftlicher Sonderfachmann geltenden B[e]triebsleiters eines großen Bleicherdewerkes braucht nichts hi[n]zugefügt zu werden. Jedes Wort der versuchten Erklärung od[er] Kritik könnte die Bedeutung des hier gebotenen Einblickes [in] die Gebarung einer Bleicherde-Fabrik nur abschwächen.

Immerhin bin ich der Überzeugung, daß es sich in dies[er] Beziehung um einen Ausnahmefall gehandelt hat, und daß a[n]dere Bleicherde-Fabriken ihre Erzeugnisse dauernd sorgfält[ig] prüfen, nicht nur einem einzelnen zufällig vorhandenen [Öl] gegenüber.

Manchem Verbraucher mag der geschilderte Fall Anregun[g] geben, den herrschenden Wettbewerbskampf auf dem Bleicherd[e]markt nicht nur zur Drückung der Preise und Zahlungsbedin[]gungen zu benutzen, sondern dazu, sich der besten Eigenschaft[en] der angebotenen Bleicherden zu versichern und unbedingte G[e]währ für diese zugesicherten Eigenschaften und Wirkungen d[er] Erden zu fordern.

Dafür daß, wie bei jeder anderen Mängelrüge, auch i[m] Falle der begründeten Unzufriedenheit mit einer Bleicherdesen[]dung und bei einem zu erwartenden Rechtsstreit die beanstan[]deten Proben und Gegenproben sich nicht in offenen Papie[r]tüten bis zum Beweistermin herumtreiben mögen, und da[ß] für die Beweissicherungen die entsprechenden Maßnahmen ge[]troffen werden sollten, mag das Erzählte als Lehre gelten.

• Rundschau •

Gewinnung von gereinigtem Montanwachs. (D. R. P. 44753[] v. 6. XI. 1923. *Amalie Smelkus* geb. *Stein* in Berlin-Grünau.) D[ie] bisher bekannten Verfahren zur Gewinnung des Montanwachse[s] haben den Nachteil, daß hierbei stets färbende Stoffe mit au[f]gelöst werden, deren Entfernung große technische Schwierig[]keiten bereitet und bisher nur unter weitgehender oder völlige[r] Zersetzung der wertvollen Wachsester herbeigeführt werde[n] konnte.

Dieses gilt nicht nur von dem Verfahren, bei dem das Roh[]montanwachs in Benzin aufgelöst mit alkoholischem Alkali verseif[t], dann von den verseiften Bestandteilen abgetrennt und weiterhi[n] mit konzentrierter Schwefelsäure bei etwa 100° behandelt wir[d], sondern auch von den Verfahren, bei denen man das Bitume[n] aus Braunkohle einer Destillation mit überhitztem Wasserdamp[f], Wasserstoff oder Kohlensäure unterwirft.

Die vorliegende Erfindung hat ein Verfahren zur Gewinnun[g] von gereinigtem Montanwachs zum Gegenstande, bei dem ma[n] den Übelstand einer Zersetzung der wertvollen Ester des Mon[]tanwachses vermeidet.

Das Verfahren besteht im wesentlichen darin, daß man nich[t] die üblichen Mittel zur Lösung des Montanwachses, die leich[t] große Mengen dieses Wachses in Lösung zu bringen vermögen, wählt, sondern solche Lösungsmittel, wie Methylalkohol ode[r] seine Homologen oder deren organische Ester, so z. B. Essig[]äther, verwendet. Es hat sich herausgestellt, daß solche Körpe[r], die in den Ausgangsstoffen (Braunkohle oder Rohmontanwachs) vorhandenen, schwer entfernbaren Oxysäuren oder deren Ver[]bindungen nur spurenweise mitauflösen. Es wurde dabei weite[r] festgestellt, daß sich das Montanwachs aus diesen Lösunge[n] in weit reinerer Form gewinnen läßt. Wie sich insbesonder[e] ergeben hat, bleiben hierbei diejenigen Verunreinigungen de[s] Montanwachses unlöslich zurück, die bisher nur durch tief[]greifende chemische Verfahren, die die Wachsester zerstören, aus den üblichen Lösungen des Montanwachses oder den direk[t] aus Braunkohle erhaltenen Lösungen entfernt werden konnten.

Bei dem Verfahren können auch mit Vorteil gleichzeitig di[e] bekannten Entfärbungsmittel, wie Kohle, Walkerde u. dgl., an[]gewendet werden, mit denen man bisher bei den Lösunge[n] des Montanwachses in Benzol, Benzin, Aceton, Benzolalkohol und Toluolalkohol u. dgl. keine Entfärbung erzielen konnte, so daß man hinterher noch verseifen oder destillieren mußte.

Anstatt die ursprüngliche bituminöse Braunkohle mit de[n] genannten Lösungsmitteln zu behandeln, kann man auch Roh[]montanwachse verwenden, die durch die in der Technik bishe[r] verwendeten Lösungsmittel, wie Benzol, Benzolalkohol, Benzin, Toluol u. dgl., extrahiert worden sind.

Die Wirkung des neuen Verfahrens besteht im wesent[]lichen darin, daß die färbenden Oxysäuren und ihre Verbindun[gen]

1 bei der Auslösung des Wachses durch die neuen Lösungs-
tel zurückbleiben, während die wertvollen hochmolekularen
achs- und Harzstoffe ohne chemische Veränderung vollständig
ausgelöst werden.

Die nach dem Verfahren erhaltenen Erzeugnisse unterscheiden
1 durch ihre helle Farbe wesentlich von dem Rohmontanwachs
Handels, ohne in ihrer chemischen und physikalischen Zu-
mmensetzung, abgesehen von der durch das Verfahren er-
lten Abtrennung färbender Stoffe, eine Veränderung erfahren
haben. Sie geben mit den üblichen Lösungsmitteln (Benzol,
nzin, Tetrachlorkohlenstoff usw.) helle, gelbliche bis gelbe,
größerer Konzentration orange gefärbte Lösungen und unter-
eiden sich auch hierdurch vorteilhaft von dem bräunliche
tief dunkelbraune Lösungen gebenden Rohmontanwachs.

Die Ausbeute beträgt 70 bis 75 Prozent und mehr von dem
der Braunkohle enthaltenen Rohmontanwachs, wie es mit
üblichen Lösungsmitteln der Technik bei gewöhnlichem At-
sphärendruck aus der Braunkohle extrahiert werden kann.
Eine weitergehende Entfärbung der durch vorstehende Be-
dlung von den Oxysäuren und ihren Verbindungen befreiten
ntanwachslösungen erzielt man durch Einwirkung von nas-
endem Wasserstoff, indem man die Lösungen des nach vor-
enden Verfahren erhaltenen Wachses beispielsweise mit
n und Salzsäure erwärmt; eine Zersetzung der Wachsester
et hierbei nicht statt.

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Gewinnung von
einigtem Montanwachs, dadurch gekennzeichnet, daß man
ursprüngliche bituminöse Braunkohle, zweckmäßig unter Zu-
eines bekannten Entfärbungspulvers, mittels eines Lösungs-
els, das die in der Kohle enthaltenen Oxysäuren und deren
bindungen nicht oder schwer löst, so beispielsweise mittels
hylalkohol und seiner Homologen oder deren organischer
er, z. B. Essigäther, extrahiert. 2. Verfahren nach Anspruch
ladurch gekennzeichnet, daß man an Stelle von bituminöser
nkohle das in bekannter Weise mit Benzol, Benzin, Benzin-
hol u. dgl. aus der Braunkohle gewonnene technische Roh-
tanwachs verwendet. 3. Verfahren nach Anspruch 1 und 2,
urch gekennzeichnet, daß man die Ausgangsstoffe während
Lösungsverfahrens oder hinterher mit Wasserstofff in statu
endi behandelt.

Gewinnung von gereinigtem Montanwachs. (D. R. P. 449297
. X. 1925. *Amalie Smelkus* geb. *Stein* in Berlin-Grünau.)
atz zum Patent 447530. Durch das Hauptpatent
530 ist ein Verfahren zur Gewinnung von gereinig-
Montanwachs geschützt worden, bei dem man die
rüngliche bituminöse Braunkohle, zweckmäßig unter Zusatz
s bekannten Entfärbungspulvers, mittels eines Lösungsmittels,
die in der Kohle enthaltenen Oxysäuren und deren Ver-
ungen nicht oder schwer löst, so beispielsweise mittels Me-
alkohol und seiner Homologen oder deren organischer Ester,
. Essigäther, extrahiert.

Weitere Versuche haben nun ergeben, daß die Anwendung
aktivierter Kohle als Entfärbungsmittel neben den angeführ-
Lösungsmitteln ganz besondere technische Vorteile bietet.
e bestehen insbesondere in der Herabsetzung des Verbrauchs
Entfärbungsmitteln.

Während man z. B. bei Benutzung der in dem Hauptpatent
Entfärbungsmittel beispielsweise genannten Kohle in einem
50% Kohle benötigt, um eine Entfärbung zu erzielen,
bei Anwendung von aktivierter Kohle nur 12% erforderlich.
Das Verfahren kann auch zur Reinigung der mit anderen
ngsmitteln, wie Benzol u. dgl., erhaltenen Auszüge dienen.

Patentanspruch: Abänderung des Verfahrens zur Ge-
nung von gereinigtem Montanwachs nach dem Patent 447530,
urch gekennzeichnet, daß man als Entfärbungspulver akti-
te Kohle verwendet.

Über die Wertsteigerung von Koks beim Lagern — ent-
en vielfach anderslautender Ansicht — berichtet die Zeit-
ift „Glückauf" 1927, Nr. 16, S. 564 bis 567. Vor allem tritt
etzung der noch beigemengten Schwefelverbindungen ein
er Fleckenbildung) und daher teilweise Entschwefelung bei
erem Lagern, wie Versuche ergeben haben sollen.

(Chem.-Ztg.)

Eisen läßt sich mit folgender Vorschrift ohne galvanischen
m versilbern: Die eisernen Gegenstände werden durch Ko-
in Natronlauge von Oxyd und Fett befreit, in Wasser ge-
hen und mit 10%iger Schwefelsäure gebeizt, hierauf meh-
Male mit Wasser gewaschen, dann in einer Kupfersulfat-
ng 6 : 1000 schwach verkupfert. Der Niederschlag soll fest
en und nicht porös sein, daher dürfen die Gegenstände nur
e Zeit in der Lösung bleiben. Sie werden daher, nach
maligem Waschen mit Wasser, mit nachstehender Silberlö-
behandelt: 1000 cm³ Wasser, dest., 12 g Silbernitrat, 40 g
nkalium, 30 g Kaliumhydroxyd, 20 g Kaliumkarbonat.

Die Chemikalien werden der Reihe nach in dem destillierten
ser gelöst, die Lösung zum Kochen erhitzt und heiß ver-
dt. (Chem.-Ztg.)

Kaugummi. 1. Die amerikanischen Vorschriften für
gummi geben einen Zusatz von Zuckerpulver zum
legummi, dem geronnenen Milchsaft von Achras sapota,
Ob ein anderes Füllmittel, z. B. Bolus alba, sich an Stelle
des Zuckers verwenden läßt, müßte ein Versuch zeigen.
Eine Vorschrift für chewing-gum lautet: Chiklegummi 500 g,
Zuckerpulver 1500 g, Geschmackszusatz q. s. Der Chiklegummi
wird grob gepulvert, mit dem Zuckerpulver gemischt und die
Mischung auf dem Wasserbade erhitzt, bis die Masse weich ge-
worden ist. Man bringt das Gemisch auf eine Steinplatte, die mit
Zucker bestreut, fügt den Geschmacksträger hinzu und durch-
knetet das Ganze gleichmäßig. Zum Schluß wird die noch warme
Masse in dünne Platten ausgerollt und in Stücke geschnitten.
Man bestreut mit wenig Zucker, um ein Ankleben der Masse
an die Platte zu verhindern.

2. Grundstoff zur Herstellung von Kaugummi ist Guttapercha.
Diese wird durch Übergießen mit heißem Wasser geschmolzen,
dann das Wasser abgegossen und die geschmolzene Guttapercha
mit einem ätherischen Öl vermischt, z. B. mit Pfefferminzöl oder
Pfefferminzöl mit Menthol oder Zitronenöl. (In Amerika gibt
man auch geringe Megnen Saccharin hinzu.) Die Mischung wird
dann auf Glasplatten, die mit Talkum eingerieben sind, gegossen,
nach dem Erkalten in Streifen geschnitten und in Stanniol einge-
wickelt (luftdicht!). (Apoth.-Ztg.)

Klebemittel für Stanniol. Ein geeignetes Klebemittel zum
Aufkleben von dünnen Schichten Stanniol auf Kork, ist eine
Lösung von Harz in Spiritus. Da die Vergällung von Weingeist
mit Kolophonium für technische Zwecke zulässig, wäre ein An-
trag zum Bezuge solchen Branntweins an die Reichsmonopolver-
waltung zu stellen.

2. Ein geeignetes Klebemittel zum Aufkleben von Stanniol
auf Kork ist eine Auflösung von gewaschenen ausgestanzten
Filmabfällen in Aceton-Alkohol. Beigabe von wenig Rizinusöl
zweckmäßig. Auch stärker alkalische Lösungen, wie sie in al-
kalischen Mineralwässern vorliegen, greifen ein derartiges Klebe-
mittel nicht an. Zweckmäßig bezieht man dasselbe von einer
größeren Lackfabrik. Auch ein elastischer Spritlack durch Lö-
sen von 33 Manilakopal, 1 Leinölfettsäure in 66 Sprit (95%ig)
dürfte geeignet sein, ebenso eine Kunstharzlösung aus „Albertol
S 1" 33 in 66 Sprit. Berücksichtigt muß werden, daß nur solche
Klebstoffe verwendet werden, die keine Geschmacksverschlech-
terung des Mineralwassers bewirken.

3. Geeignete Klebemittel zum Aufkleben von dünnem Stanniol
auf Kork, welche durch schwach alkalische Mineralwässer nicht
angegriffen werden, gibt es verschiedene. In erster Linie ist eine
Celluloidlösung oder Cellonlösung mit einem geringen Zusatz von
Harz zu nennen. Eine derartige Lösung stellt man in der Weise
her, daß man 25 g feine Celluloidspäne in 140 g Aceton auflöst
und dieser Lösung noch 4 g venetianischen Terpentin zusetzt.
Dieser sirupartige Klebstoff bindet sehr gut und ist gegen alka-
lisches Wasser vollkommen unempfindlich. Ein anderer geeigneter
Klebstoff ist eine einfache Auflösung von Kolophonium in Al-
kohol, auch Kanadabalsam, nach Bedarf mit Äther dünnflüssig
gemacht, ist brauchbar. Sehr gut eignet sich auch eine starke
alkoholische Schellacklösung sowie eine dünnflüssige Guttaper-
chalösung. Letztere ist allerdings teuer, und es genügt zu dem
gewünschten Zweck eine Schellacklösung vollkommen. (Ap.-Ztg.)

Saiten-Lack für Tennis-Schläger.

Schellack	75,2 g
Sandarak	42,6 „
Rizinusöl	14,2 „
Brennspiritus	500 cm³

Auflösen und dekantieren. Mit einer weichen Bürste oder
einem weichen Lappen wird die Flüssigkeit auf den vollkommen
trockenen Schläger aufgetragen und bis zum Eintrocknen ver-
rieben. (Pharmac. Journal 1927, 3316, 592 durch Apoth.-Ztg.)

Feuerfeste Anstriche für Holz. Das einfachste Anstrich-
mittel, um eine Holzgarage feuerfest zu machen, ist eine Mischung
von Asbestpulver mit Wasserglas. Nach einer anderen Vorschrift
mischt man 25 T. Schwerspat und 1 T. Zinkoxyd mit 20 T.
Wasser und 25 T. Wasserglas und bestreicht damit die Holz-
wände ziemlich dick. Während des Streichens muß die Farbe
öfters umgerührt werden. Der Anstrich wird zwei- bis dreimal
wiederholt. Weiter werden 15 T. feinst gemahlener Asbest mit
10 T. gemahlenem Ton vermischt, mit einer Lösung von je 5 T.
Borax und Wasserglas und 50 T. Wasser gut verrührt und die
Mischung warm aufgetragen. (Drog.-Ztg., Berlin.)

Für Porzellankitte gibt es sehr zahlreiche Vorschriften, aber
nur wenige sind wirklich gut, und die Rezepte der besten werden
selbstverständlich von den Fabriken geheim gehalten. Als aus-
gezeichnet gilt das folgende Rezept: 14 T. weißes Fichtenharz,
7 T. Elemi, 7 T. Schellack, 7 T. Mastix und 42 T. Schwefel
werden in feinpulveriger Form gut gemischt und geschmolzen,
worauf man in die geschmolzene Masse unter Umrühren 20 T.
fein gesiebtes Ziegelmehl einrührt. Im übrigen erhält man einen
Wasserglaskitt für Porzellan durch Mischung von 1 T. ge-
schlämmtem Glasmehl, 6 T. geschlämmtem Flußspatmehl und
6 T. Wasserglaslösung. Endlich nennen wir noch einen
sehr guten Kaseinkitt, jedoch in einer Form, die ihn
mehr für den eigenen Gebrauch nutzbar erscheinen läßt:
Man füllt eine Flasche zu ¼ mit frischem Kasein und gießt dann
die ganze Flasche mit Wasserglaslösung voll, worauf verschlossen
und sehr häufig umgerührt wird, bis fast alles Kasein gelöst ist;
dieser Porzellankitt kann direkt aufgestrichen werden.

(Chem.-Ztg.)

Handels u. Markt Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 19.** (Hamburg 39, den 24. September 1927.) Ich habe in meinem letzten Bericht versucht, auf Grund der statistischen Zahlen eine sichere Grundlage für die Beurteilung der einheimischen Öl- und Fettversorgung zu finden und diese Lage mit der Entwicklung der Weltmärkte in Einklang zu bringen. Ich kam zu dem Ergebnis, daß die inzwischen eingetretene Befestigung durchaus berechtigt sei. In der Zwischenzeit ist die Bewegung zum Stillstand gekommen. Die Voraussetzung für eine Weiterentwicklung bildete eine weitere Steigerung der Pflanzenfette, welche aber nicht eingetreten ist. Die Preise waren rückläufig, was angesichts der durchaus nicht starken Versorgung überraschen mußte. Hierdurch kam auch die Aufwärtsbewegung der tierischen Fette zum Stillstand. Allerdings hatte diese sich wohl etwas reichlich schnell vollzogen, wie es kaum erwartet werden konnte. Oleo erreichte hierbei Preise von £ 75 bis £ 70, Premier Jus von £ 46 bis £ 45, während gute Talge bis zu £ 42 bis £ 40 aufliefen. Nachdem die Speisetalge während der Frühjahrsmonate die technischen Talge herabgedrückt hatten, hat sich diese Lage grundlegend geändert, und es ist kein Grund ersichtlich, weswegen sich Talg nicht auf dem jetzigen Niveau behaupten sollte. Den Hemmschuh für weitere Steigerung bilden lediglich die Pflanzenfette.

Wir hätten trotzdem feste Märkte behalten, wenn sich nicht die Produktionsmärkte der Vereinigten Staaten im September flau gestaltet hätten. Die eingetretene Erntebewegung hat starke Schwankungen mit flauem Ausgang hervorgerufen, und ausgehend von Baumwolle und Getreide sind beträchtliche Preisrückgänge eingetreten. Auch Schmalz ging hierbei von $ 13¼ auf $ 12 zurück und mag es verschuldet haben, daß die Hausse auf den Öl- und Fettmärkten so plötzlich abgeblasen wurde.

Mit einer Fortdauer dieser flauen Bewegungen über den Ultimo September hinaus dürfte schwerlich zu rechnen sein, und die Öl- und Fettmärkte werden sich dann wieder auf ihre feste Grundlage besinnen. Die erste Hand bleibt zuversichtlich gestimmt, lediglich bei der zweiten Hand überwog die Stimmung, Gewinne mitzunehmen, wodurch die Preise für Talg, Palmöl u. dgl. etwas herabgedrückt wurden. Ich würde es für einen Fehler halten, über die Bestände hinaus zu neuen Leerverkäufen zu schreiten. Die Handelsbilanz läßt für August eine weitere Abnahme der Einfuhren erkennen, woran Öle und Fette ebenfalls beteiligt sein werden, sodaß die im letzten Bericht aus der Statistik hervorgetretenen Momente eine weitere Verschärfung erfahren. Wenn auch die englischen Märkte ebenfalls eine Mattigkeit erkennen ließen, — Talg hatte nach 3 festen Auktionen am 21. IX. einen flauen Verkauf und mit den anderen Fettstoffen lag es ähnlich —, so glaube ich doch, daß die Märkte Anfang Oktober eine neue Festigkeit zeigen werden.

Die Ölmärkte waren von den Schwankungen weniger betroffen und vermochten ihre Preise zu behaupten. Hier muß besonders auf die starke statistische Lage hingewiesen werden, welche für die nächsten Monate kaum eine Ermäßigung der Preise zuläßt, wohl aber bei der geringsten Komplikation eine kräftige Steigerung zeitigen wird. Die Möglichkeit eines weiteren allgemeinen Preisabbaues erscheint hiermit in weite Fernen gerückt und wird durch die günstige oder ungünstige Entwicklung der im Wirtschaftskampfe konkurrierenden Staaten bedingt werden.

Der Ölkuchenmarkt ist in den verflossenen 14 Tagen ziemlich ruhig geblieben, doch haben sich die Preise im großen ganzen behaupten können. Ich notiere heute für je 50 kg: Sojaschrot Jan.-April RM 10, Harb. Fabrik, Sojaschrot „Hobum" September RM 10, Okt.-März RM 10,10, Harb. Fabrik, Sojaschrot „Imperial" September RM 10,20, Sept.-Febr. RM 10,30, Hbg.-Züllchow. Fabrik. Harburger Leinkuchen Nov.-Dez. RM 11,15, Harb. Fabrik, grobes Lübecker Leinkuchenmehl prompt RM 11,75, Lübeck-Fabrik, dänische Sesamkuchen Okt.-Dez. RM 11,70, Kai Groß-Hbg. Harburger Palmkuchen Sept. RM 8,25, Okt.-Dez. RM 8,35, Harb. Fabrik, „Henkel" Palmkernschrot Nov.-März RM 8,55, Düsseldorf. Fabrik, Bezug Rheinland-Westfalen ausgeschlossen. Harburger Kokoskuchen Nov.-März RM 10,30, Harb. Fabrik, Lübecker Rapskuchen aus deutscher Saat Sept. RM 8, Okt.-Dez. RM 8,10, Lübeck. Fabrik, grobes deutsches Rapsmehl prompt RM 8,50, waggonfrei Fabrik.

Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 24. September 1927.)

Paris kam diese Woche:			gegen vorige Woche:	
Rohglyzerin 80%	£ 53	(ca. RM 107)	£ 53	(ca. RM 107)
Saponifikat 88%	£ 60	(ca. RM 121)	£ 60	(ca. RM 121)
Dynamitglyzerin	$ 36	(ca. RM 151,20)	$ 36	(ca. RM 151,20).

Die allgemeine Tendenz ist weiter schwach, nur in Marseille war man infolge lokaler Käufe von Rohglyzerin 80% zu Frs. 665 (ca. RM 107, £ 53) und Saponifikat 88% zu Frs. 760 (ca. RM 125, £ 62) eine ganze Kleinigkeit fester gestimmt, [illegible] Umstand, welcher jedoch eben so wenig wie die lokalen Kä[illegible] in irgendeinem anderen Lande den Weltmarkt beeinflussen ka[illegible]

Kleinere, greifbare Partien belgischen Dynamitglyzerins [illegible] ren zu £ 77 (ca. RM 155, $ 36,90) exkl. oder £ 78.15 (ca. [illegible] 158,50, $ 37,75) inkl. neuer Standardfässer fob Antwerpen-R[illegible] terdam, cif Bestimmungshäfen zuzüglich £ 0.17/6 (ca. RM 3[illegible] $ 0,83) Aufschlag angeboten, dürften jedoch kein Interesse [illegible] funden haben, da die Preisideen der Käufer wesentlich un[illegible] diesem Limit liegen und andererseits auch seitens englischer S[illegible] kulanten Angebote zu nur $ 36,50 (ca. RM 153,50) einschließl[illegible] Fässer vorliegen sollen.

Amerikanische Verkäufer bieten Dynamitglyzerin zu 1[illegible] Cent und Pharmakopöeware 1,26 sp. G. zu 20¼ Cent an. Auf [illegible] Parität „fob Europa, ausschließlich Fässer" umgerechnet, e[illegible] sprechen diese Preise ungefähr $ 36, RM 151,20, £ 75 für Dy[illegible] mitglyzerin und $ 37,50, RM 157,50, £ 78.5 für Pharmakop[illegible] ware 1,26 sp. G.

Da der Amerikaner naturgemäß nur in Europa kaufen w[illegible] wenn er seinen Vorteil hierin sieht, also noch unter dieser [illegible] rität ankommen kann, so könnten ihn eventuell auch nur n[illegible] billigere Angebote reizen. Hierbei darf aber keineswegs au[illegible] acht gelassen werden, daß Amerika nach wie vor über gro[illegible] vorläufig unanbringbare Vorräte verfügt, und es muß damit [illegible] rechnet werden, daß günstigere europäische Angebote sic[illegible] sofort mit einer Herabsetzung der amerikanischen Forderung [illegible] antwortet werden würden, sodaß vorläufig nicht die gering[illegible] Hoffnung auf eine Belebung der Geschäftstätigkeit von die[illegible] Seite aus besteht.

Heute sind die Durchschnittsnotierungen:

Januar-September 1927		
Rohglyzerin 80%	£ 62	(RM 125)
Saponifikat 88%	£ 70.10	(RM 142)
Dynamitglyzerin	$ 42	(RM 176½)

	gegen ganz 1926		gegen ganz 1925	
Rohglyzerin	£ 68.15	(RM 138½)	£ 50.10	(RM 102)
Saponifikat	£ 79.5	(RM 159½)	£ 58.15	(RM 118½)
Dynamitglyzerin	$ 47	(RM 197½)	$ 36½	(RM 153½).

Horst Großmann

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarkt[illegible]** (23. September 1927.) Der Verkehr mit Ölsaaten und Pflanze[illegible] entwickelte sich im Laufe der Berichtswoche sehr verschied[illegible] Am inländischen Markt war die Preisbestimmung vielfach u[illegible] sicher, zumal die Amsterdamer Börse in den letzten Tagen [illegible] kleinerer Preisermäßigung für Leinöl aufwartete. Rohes Lei[illegible] sofortiger Lieferung notierte etwa RM 72 bis 72,50, Leinölfir[illegible] RM 75 bis 75,50, Kokosöl Ceylon RM 88 bis 89, Palmöl Lag[illegible] RM 71 bis 72, Rizinusöl erster Pressung RM 98 bis [illegible] und zweiter Pressung RM 95 bis 96 die 100 kg [illegible] Faß ab Lager. Der Eintritt von Regenwetter auf Frostwet[illegible] am La Plata hat die Ernteaussichten dort erneut verbesse[illegible] Für Rechnung Englands wie des Festlandes wurden im Laufe [illegible] Woche zwar ansehnliche Geschäfte mit Ölsaaten und Ölfrüc[illegible] ten abgeschlossen, am Schluß fiel jedoch die Nachfrage na[illegible] Leinsaat erneut ab, auch waren die Notierungen schließl[illegible] etwas billiger. Argentinien verlud in dieser Woche 5000 t Lei[illegible] saat nach Nordamerika und 23 700 t nach Europa, von le[illegible] terem 8000 t nach Holland, 1000 t nach Skandinavien, 210[illegible] nach Antwerpen usw., während der sichtbare Vorrat von Lei[illegible] saat am La Plata um 10 000 t auf 90 000 t sich verminder[illegible] Die indischen Abladungen nach Europa fielen sehr spärlich a[illegible] und betrugen 4750 t Leinsaat und 200 t Rübsaat, in der Vorwo[illegible] jedoch 5675 t Leinsaat, 2450 t Rübsaat und 3600 t Baumwo[illegible] saat, in den korrespondierenden Vorjahrswochen 6075 t bez[illegible] 8100 t Leinsaat, 1325 t bezw. — t Rübsaat und 500 t bez[illegible] 300 t Baumwollsaat.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat Plata £ 16.[illegible] bis 16.3/9, Bombay £ 18.10, Calcutta £ 17.13/9 bis 17.16/3, Rü[illegible] saat Toria £ 20, Kottonsaat Bombay £ 9.2/6, ostafrikanisc[illegible] £ 8.5, schwarze ägyptische £ 10.15, Sojabohnen £ 11.3/9 [illegible] 11.5, Sesamsaat chinesische £ 26.10, Erdnüsse Koromandel £ 2[illegible] bis 21.7/6; Hull: Leinöl £ 31.15, Oktober-Dezember £ 31.12[illegible] Kottonöl geruchfreies £ 41, rohes Bombay £ 34.10, roh[illegible] ägyptisches £ 35.5, raffiniertes eßbares £ 39, Rüböl £ [illegible] raffiniert £ 45, Sojaöl £ 34, geruchfreies £ 37.10 die t; A[illegible] sterdam: Rüböl vorrätig Fl. 51½, Leinöl vorrätig Fl. 38[illegible] November-Dezember Fl. 35¼ bis 35 je 100 kg ohne Faß [illegible] Fabrik.

Am Ölkuchenmarkt waren die Notierungen zum T[illegible] etwas teurer, meist wurden nur geringe Umsätze gewechs[illegible] In Südwestdeutschland notierte der Großhandel für Leinme[illegible] RM 22,75 bis 23, Erdnußmehl RM 21,50 bis 22,50, Sojasch[illegible]

21 bis 21,50 brutto mit Sack, Palmkuchen lose RM 17 18, Rübkuchen lose RM 15,75 bis 16 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 23. September 1927.) nöl Sept.-Dez. 71,50, Leinöl Jan.-März 72,25, Leinölfirnis 74, kosöl, roh in Barrels 90, Kokosöl Ceylon 88, Palmöl Lagos, 71, Erdnußöl, roh 86, Kottonöl, techn., raff., engl. 90, Sojanenöl, roh 73, Leinölfettsäure 76, Kokospalmkernsäure 65, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, schölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure je nach Qualität 51—60, tonölfettsäure, dest. 75, Rizinusöl I. Pressung, loko 99, nusöl II. Pressung loko 95, Rizinusöl DAB VI loko 109, Rizinusöl, chbar mit Mineralöl 112, Palmkernöl, roh, inkl. Faß 83, Sulolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. A, wimmend 74—78, Talg, südamerik. A, loko 76—79, Talg, tr., good colour 76, Talg, deutscher, ca. 76—80, Hammeltalg, m. 78—81, Schweinefett, techn., je nach Qualität 69—88, öl, roh 88,50, Abdeckereifett 62—65, Rohmedizinaltran, loko 0, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, schlebertran, braunblank 58, Brauntran 50, Robbentran, hell Robbentran, hellbraunblank 60.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich packung.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 22. September 1927.) Über en Artikel ist wiederum nichts Neues zu berichten. Ich noe für Abladungs-Partien £ 83 bis 84 p. engl. ton, Lokoschwimmende Ware £ 85 bis 86. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 22. September 1927.) lmöl: Der Markt hat sich im Laufe der letzten Woche ig verändert. Die Preise waren stetig, doch war das Geschäft sehr klein, da der Konsum sich z. Z. sehr abwartend ver-. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, wimmend, £ 34, Lagos-Palmöl, Sept.-Okt.-Abl., £ 34.5, Bis-Plantagen-Palmöl, loko und schwimmend, £ 33.5, Lagos-.-C.-Dahomey-Palmöl, Sept.-Okt.-Abl., £ 34.5, Liberia-Palmschwimmend, £ 27.15, 2%, Grand Bassam-Palmöl, Sept.-Okt.-., £ 34, Gaboon-Palmöl, schwimmend, £ 33.17/6, Kamerunmöl, Okt.-Nov.-Abl., £ 34.5.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von aufgestellten Fässern 4244 verkauft, und die Preise waren sh per ton schwächer. Im allgemeinen rechnet man dadaß die Aufwärtsbewegung in Talg wieder vorbei ist, und die Preise sich ungefähr auf der jetzigen Basis weiter halten den. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Sansinenadertalg, loko, £ 39, Saladero-Rindertalg, loko, £ 38.10, our La Plata-Rindertalg, loko, £ 38.10, Austral good colour ed, kurzfällig, £ 37.15, Sansinena II-Rindertalg, Okt.-Nov.-., £ 33.10, engl. Home Melt-Talg, i. Barrels, pr. v. England, £ 34.5, engl. Home Melt-Talg, hell, pr. v. England, 36, dän. säurefreier Rindertalg, pr. v. Dänemark, RM 85, mmeltalg Dreikronen, pr. v. England, RM 81, Ibo First-g, in Fässern, pr. v. England, £ 37.10, P. M. L. heller l. Talg £ 36.10. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

Olivenöl. (Hamburg 1, den 24. September 1927.) Seit erem letzten Bericht hat sich die Marktlage nicht wesentverändert. Das Geschäft hält sich in den gegebenen Gren-. Für einzelne Freunde konnten wir noch einige größere ten zur Lieferung bis Jahresende günstig decken. Unserem ten Bericht betr. der neuen Ernte möchten wir noch hinzu-n, daß die Ernte der Oliven in Italien durch die lange trockne ze und die Zerstörungen der Oliven-Fliege sowohl quali-, wie auch quantitativ doch mehr gelitten hat, als man rünglich annahm. Somit sind hier die Aussichten nicht so eilhaft. Trotzdem halten wir noch an unseren Vermutungen . Rückgang der Preise in nächster Saison fest. Entscheidend den Weltmarkt ist die Ernte in Spanien als größtes Protionsgebiet, und hier ist man bisher noch sehr zufrieden. Nordafrika und Griechenland ist uns in der Zwischenzeit nichts Ungünstiges bekannt geworden. Von einzelnen Seilaufen bereits Offerten zur Lieferung Jahreswende aus er Ernte ein, und diese bewegen sich bereits unter den heun Forderungen der betr. Abgeber.

Für prompte Lieferung ist die Situation unverändert, vielt noch etwas fester als im letzten Bericht, und die hiesigen räte sind weiter zusammen geschmolzen.

Freibleibend notieren wir für Abladungsware und bei Lagen je nach Qualität:

Ia grüne Sulfurolivenöle RM 87 bis 93, Olivenöl-Fettsäuren 76 bis 87, lampante Olivenöle RM 195 bis 215, Speiseenöle RM 240 bis 280, c. u. f. Hamburg, übliche Konnen. H. Bade & Co. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 22. September 1927.) raffin: Tendenz unverändert fest bei höheren Raffineriederungen sowohl für greifbare, als auch besonders für Abngsware. Hier wird noch notiert: Amerikan. Tafelparaffin ° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. resin: Das Geschäft war lebhafter. Forderungen unverert wie folgt: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokeritesin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs weiterhin sehr fest, besonders Ostafrika auf Abladung. Z. Zt. wird notiert: Ostafrika 170—175, Benguella 165—168, Brasil 180—183 sh p. cwt. Karnaubawachs weiterhin ruhig bei normalem Geschäft ohne wesentliche Preisänderung: Lokoware 140—142, Abladungsware 138—140 sh per cwt. Japanwachs: Keine Veränderung der bestehenden Marktlage und Preise: Lokoware 90—92, Abladungsware 89—90 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakkung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 24. September 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGHJ 9,25—9,30, K 9,35, M 9,40, WG 10,50, WW 11,75 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: F bis K 4,85, M 4,87½, N 5, WG 5,50, WW 6,25 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: GHJ 9,75, K 9,80, WG 11,25, WW 11,75, 3A 12 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: FGHJ 9,65, M 9,75, WG 10,50, WW 11,50, AAA 12, AAAAA 12,50, XXX 13,45 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 9, IX 9,10, V 9,50, IV 10,25, III 11, II 11,25 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 8,50, XI 8,60, X 8,70, IX 8,80, VIII 8,90, VII 9, VI 9,25, V 9,50, IV 10, III 10,75, II 11, Ic 11,25, Is 11,50, Ie 11,75, Excelsior 12,25 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: ohne Offerten.

Portugiesisches Harz: mittel 9 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 21/6, F/G 22/-, H/J 22/6, N 23/3, WW 28/-; französ. Harz F/G 22/3, WW 24/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

In den verschiedenen Harzmärkten war die Stimmung während der letzten Woche eine ebenso unsichere, wie die Preise an den amerikanischen Erstmärkten schwankten. An den ersten Tagen kam von drüben festerer Ton, der schnell wieder durch eine Abschwächung überholt wurde; kaum suchten die Harzkäufer aus der letzteren einen Nutzen zu ziehen, dann war die Chance schon wieder vorüber. Dieses fortgesetzte Hin und Her dauert nun Monate und basiert wohl auf der neuen amerikanischen Methode, immer zu verkaufen, so wie es die Umstände gerade diktieren, und die Erstmärkte von den hereinkommenden Zufuhren stets klar zu machen. Der Zwang zu dieser Methode liegt in der zu großen Ausdehnung der diesmaligen Erzeugung; man ist sich drüben darüber völlig klar und wird auch die entsprechenden Lehren aus dem Laufe der Dinge ziehen, wie sich dieses aus verschiedenen Äußerungen interessierter amerikanischer Kreise ersehen läßt.

Die jetzige Konstellation läßt natürlich für die spekulative Betätigung auf längere Sicht wenig oder gar keinen Raum; deshalb hört und sieht man auch von spekulativen Unternehmungen an den Erstmärkten so wenig, als ob diese Art der Geschäfte schon ganz außer Kurs gekommen sei. Bei allem aber ist das Grundbestreben der amerikanischen Verkäufer dahin gerichtet, noch über die nächsten 4 bis 6 Wochen hinweg zu kommen, ohne daß die Harzpreise den niedrigsten Stand, den die letzten Monate brachten, das ist um die $ 4,85 herum, noch unterschreiten sollen. Für den dann folgenden Rest der Saison ist man sicher, daß die Preise eine höhere Gestaltung annehmen werden, sobald erst einmal die Zufuhren erheblich nachlassen; man rechnet dann mindestens mit den bisherigen Abzugsziffern weiter, hält es aber auch nicht für ausgeschlossen, daß der Spätherbst eine ganz wesentliche Hebung der Nachfrage bringen könne, nachdem die industrielle Versorgung der ganzen Welt mit dem Produkt eine nur bescheidene ist, eben weil die letzten Methoden davon abhielten, für längere Zeit im voraus Käufe zu tätigen.

Ob man nun für die nächste Saison die Erzeugungsmengen radikal nach unten drücken wird, steht doch noch zu bezweifeln. Etwas Positives darüber wird sich auch nicht vor Schluß dieses Jahres aufstellen lassen. An unserem Markt waren die Umsätze in den verschiedenen Harzprovenienzen und Sorten während der letzten Woche befriedigend; sie bezogen sich in der Hauptsache auf greifbare und kurz erwartete Ware; für Abladung, besonders von Amerika, war das Interesse weniger groß; nur an einzelnen Tagen, die die abgeschwächten Preise brachten, wurde besser zugegriffen. Eine besondere Neigung indessen, schon jetzt für spätere Termine zu kontrahieren, ließ sich noch wenig erkennen, obwohl auch hier das Gefühl herrscht,

daß viel billiger als gegenwärtig für diese Saison kaum zu kaufen sein dürfte. Die französischen und spanischen Ablader haben ihre Preise während der letzten Woche ungefähr auf dem Stande der Vorwoche gehalten. Französische Verkäufer halten weiter ihre zu hoch liegenden Forderungen und können deshalb eben bei uns nicht viel erreichen. Sie rechnen aber jedenfalls damit, daß sie mit Abwarten demnächst zu besseren Geschäften gelangen.

Spanische und französische Harzprodukte. (San Sebastian, den 22. September 1927.) Der Monat August und Anfang September brachten in Spanien sowohl, wie in Frankreich nicht die sonnige Witterung, welche für die Bleichung der Harze nötig gewesen wäre; im Gegenteil hatten wir viel Regen und kühles Wetter. Man hat in Frankreich bereits seit einigen Wochen die Herstellung der weißen Harze eingestellt und fabriziert nur dunklere Qualitäten. Die natürliche Folge war, daß die dunklen Harze abschwächten, dagegen die hellen Marken im Preise anzogen. In weißen Marken kommt sehr wenig Angebot an den Markt, und man muß sich auf eine gewisse Knappheit schon jetzt gefaßt machen.

In Terpentinöl war die Nachfrage bei den niedrigen Preisen recht lebhaft, doch bleibt das Angebot seitens der Fabrik klein. Von seiten Frankreichs wurde auch wenig Terpentinöl angeboten, da das Rohharz teurer bezahlt wurde und die gegenwärtigen Preise keine Rechnung bieten. Man rechnet weiterhin mit einem Ernteausfall von 15% für beide Länder.

Der Export war im Laufe der beiden letzten Monate etwas lebhafter für Harz, besonders England erhielt größere Quanten helles Harz.

Die gegenwärtigen Notierungen sind ungefähr folgende:

Spanien: Terpentinöl Ptas. 103, Harz Kristall Ptas. 78, Harz Excelsior Ptas. 72, Harz I/II Ptas. 65, Harz III/IV Ptas. 60, Harz V/VI Ptas. 57, Harz VII/X Ptas. 55, Harz XII Ptas. 50.

Frankreich: Terpentinöl Ffrs. 430, Harz 7 A Ffrs. 350, Harz Excelsior Ptas. 72, Harz I/II Ptas. 65, Harz III/IV Ptas. 275, Harz WG/I Ffrs. 250, Harz H/F Ffrs. 230, Harz B Ffrs. 210.

H. G.

*** **Vom Fastagenmarkt.** (23. September 1927.) Die Beschäftigung der Kistenfabriken hat sich bisher kaum gebessert, zum Teil eher verschlechtert. In den Kreisen der Kistenfabrikanten macht sich berechtigter Unwille über die auf die Kistenfabrikation übergreifende Rationalisierung der Großindustrie geltend. Die Fabrikanten behaupten, in den letzten Jahren nur mit Verlust gearbeitet zu haben, und halten es für ausgeschlossen, daß angesichts der Verhältnisse am Holzmarkt Kisten und verwandte Verpackungsmittel in eigener Verwaltung noch billiger hergestellt werden können. Am Holzmarkt waren die Preise bisher immer noch sehr fest, sie wurden von den Sägemüllern jedoch als nicht ausreichend bezeichnet. Am Baumarkt, der wohl noch immer die Hauptstütze des Holzmarktes ist, ließ die Beschäftigung hier und da schon etwas nach. Trotzdem scheint jedoch mit wesentlichen Preisermäßigungen für Holz im allgemeinen vorläufig nicht zu rechnen zu sein.

Die Nachfrage nach Holzbarrels hielt sich zum Teil in den früheren Grenzen, hat sich zum Teil aber auch belebt, das vorliegende Angebot entsprach dem Bedarf, wesentliche Preisveränderungen waren bisher kaum festzustellen und dürften für die nächste Zeit auch wohl nicht zu erwarten sein. Im allgemeinen hielt aber der Handel auf Preise. Für Dunkelölbarrels notierte der Handel bei Lieferung größerer Posten an die Verbraucher RM 5,75 bis 5,90, für Hellölbarrels RM 6,75 bis 7 das Stück ab Lieferstation. Bei den Ölmühlen ist im Laufe der nächsten Zeit mit zunehmender Beschäftigung zu rechnen, steigender Bedarf an Holzbarrels daher nicht ausgeschlossen. Bei den Faßfabriken ließ der Eingang an Aufträgen in der letzten Zeit auch wohl etwas zu wünschen übrig. Siruptonnen mit einem Inhalt von 100 bis 200 Litern wurden stellenweise in größeren Mengen zu kaufen gesucht, auch die Nachfrage nach Kraut- und Gurkentonnen war ziemlich lebhaft. Dem größeren Angebot an neuen und gebrauchten Eisenfässern stand nur verhältnismäßig wenig Nachfrage gegenüber. Für Bierlagerfässer, ausgehobelt, stellten sich die Forderungen der Abgeber bei einem Inhalt von 25 hl auf etwa RM 105 das Stück ab Lieferstelle.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Deutsche Viscobil-Öl-Aktien-Gesellschaft. Herstellung, Handel und Vertrieb von Ölen, insbesondere des nach dem Verfahren des Professors Wirth hergestellten Motorenöls „Viscobil". Grundkapital 100 000 RM. Zu Vorstandsmitgliede sind bestellt: 1. Kaufmann Julius Zinnitz, Berlin, 2. Kaufma Hans Zinnitz, Berlin, 3. Kaufmann Dr. Ernst Kietz, Her felde, Kreis Niederbarnim. Geschäftsstelle Berlin, Potsdam Straße 134a.

† Eschwege. Hessische Klebstoff-Industrie Karl Schr ver. Inhaber: Kaufmann Karl Schriever in Bad Sooden.

† Riesa. Leim- und Gelatinefabrik Riesa, G. m. b. Herstellung und Vertrieb von Leim, Gelatine und anderen E zeugnissen. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: 1. F brikdirektor a. D. Carl Twele, 2. Kaufmann Fritz Bernhar Felten, 3. Kaufmann Adolf Hans Fickler.

Berlin. Herr Dr. H. Stadlinger, früher Inhaber d Handelslaboratoriums Dr. Huggenberg & Dr. Stadlinger Chemnitz und Gerichts- und Handelschemiker, zuletzt Dire tor des Zentrallaboratoriums der Scheidemandel A.-G. in Berl teilt mit, daß er in Charlottenburg 2, Schillerstr. 4, seine eh malige Praxis als beratender Chemiker für Industrie, Gewer und Handel wieder aufgenommen hat.

Bremen. Stephan Ketels G. m. b. H. i. Liquid. Fir erloschen. — Bremer Margarinefabrik Rudolf Hellwege & G. m. b. H. Wilhelm Hermann Josef Krose ist als Geschäft führer ausgeschieden.

Cottbus. Das Konkursverfahren über das Vermögen d Ölmühlenindustrie Aktiengesellschaft in Liquidation ist nach e folgter Zustimmung aller beteiligten Gläubiger eingestel (§ 202,2 K.-O.)

Elbing. Die hiesige Seifenfabrik E. Siede A.-G. ka am 1. Oktober d. J. auf ein 60jähriges Bestehen z rückblicken.

Hamburg. Das Geschäftsjahr 1926/27 (30. 6.) der Schli kum-Werke A.-G. verzeichnet, nachdem im Oktober v. J. d Kapital von RM 1,8 auf 1,2 Mill. herabgesetzt wurde, gege über der Bilanz vom 1. Juli 1926 einen Rückgang an War von RM 0,20 auf 0,17 Mill. und einen Zugang der Debitoren v RM 0,30 auf 0,41 Mill. Kreditoren betragen RM 0,52 (0,29) Mil Hypotheken verringerten sich von RM 0,45 auf 0,40 Mill. verbleibt ein vorzutragender Überschuß von RM 3150 bei eine Bruttogewinn von RM 0,55 Mill.

-m. Kopenhagen. A.-S. Danske Oliemöller og Säbe briker lud die gesamte Presse ein zur Vorführung ihrer neu „Niro"-Seife in Pulverform, deren Herstellung an der jetzt dem Konzern vereinigten Sodafabrik in Kopenhagen-Valby b gann nach des dänischen Ing. Johan Nyrop's Verfahren, Emu sionen ohne kostspielige Vorbehandlung, Eindampfen o. dg in Pulver zu verwandeln, worauf die Firma betr. Seife das Allei recht erwarb durch Ankauf der Aktienmehrheit in A.-S. Ni (The Anglo-Danish Dried Milk Co.). Über die neue Herst lung der pulverförmigen Niroseife, die in kaltem wie warme Wasser sich sofort löst und schäumt und soeben für Groß- u Feinwäsche in ¼- und ½-kg-Packung auf den Markt komm teilt der Direktor des Konzerns, R. Aistrup, mit: Die frisc gesottene heiße Seife wird von oben in einen 16 m hohen Tu hineingepumpt, wo sie während des Falles durch einen heiß Luftstrom getrocknet und in einen Apparat, der ca. 15 000 U drehungen in der Minute macht (was einer Peripheriegeschwi digkeit von über 100 m je Sekunde entspricht) zu feinem weiß Pulver in kolloidalem Zustande zerstäubt wird. Aus diesem Pu ver (aber parfümiert) ist es nunmehr auch gelungen, Toilett seife (die erst in Kürze in den Handel kommt) in einer aut matischen Stempelmaschine mit 18 000 kg Druck auf jedes Stück erzeugen, 100 Stück in der Minute oder zehnmal soviel wie einer gewöhnlichen Stahlpresse. Die neue Toiletteseife komm völlig fertig aus der Maschine, ist von gewöhnlicher abso nicht zu unterscheiden und besitzt dieselben Eigenschaften.

Pinneberg. F. Thörls Vereinigte Harburger Ölfabrike A.-G. Zweigniederlassung Quickborn. Die Zweigniederlassung Quickborn-Elsensee ist aufgehoben.

Stolberg, Rhld. Die Firma Mäurer & Wirtz wurde eine G. m. b. H. mit 450 000 RM Stammkapital umgewande

Wolfenbüttel. Haliflor Parfümerie Wolfenbüttel, Ot Gantenberg und A. Weusthoff. Firma in: „Parfümerie Aron Wolfenbüttel Otto Gantenberg und A. Weusthoff" geändert.

Neubau einer modernen Ölmühle.

Auf Neuhof bei Wilhelmsburg, in unmittelbarer Nähe d Kraftwerkes der Hamburgischen Elektrizitätswerke, wird je von der Hanseatischen Mühlenwerke A.-G. u deren Betriebsgesellschaft Hansamühle G. m. b. H. ei Ölmühle gebaut, die nicht allein darum, weil sie eine d größten deutschen Ölmühlen sein wird, sondern vor allem w gen der Neuartigkeit ihrer Einrichtungen allgemeines Interes beansprucht. Der Gedanke der Rationalisierung und Automatisi rung wird hier im weitesten Maße verwirklicht. Besonders b deutungsvoll ist bei dem neuen Werk die Rationalisierung d Kraft- und Wärmewirtschaft. Das Werk erzeugt weder Kra noch Wärme selbst, sondern bezieht beides von dem benach barten Großkraftwerk, weil sie dort billiger hergestellt werde können.

Die Wärmeversorgung geschieht nicht durch Dampf, son-
n durch Hochdruck-Heißwasser, nicht nur für Raumbehei-
g, sondern auch für alle technischen Arbeitsprozesse, wie
stillation und anderes. Die Wärmeanlagen, die von der Hanse-
schen Wärmewirtschafts-Gesellschaft, Hamburg, durchgeführt
den, ermöglichen bei größter Betriebssicherheit eine weitest-
ende Energieersparnis unter Ausschaltung aller Verluste, die
Dampf unvermeidlich sind.

Diese Energie-Ersparnis, deren volkswirtschaftliche Bedeu-
g auf der Hand liegt, findet in dem neuen Werk noch eine
allele in den neuartigen Spezialmaschinen und Verfahren
die Verarbeitung des Ölsaat, die das Ergebnis einer langjähri-
Studienarbeit des Leiters der Hanseatischen Mühlen-
ke A.-G., Hermann Bollmann, darstellen und
ch Patente auch im Ausland bereits geschützt sind. Durch
neue Werk wird es möglich sein, den Veredelungsprozeß bei
Ölfabrikation nach der Elbe zu ziehen und in Deutschland
gestellte Fertigprodukte zu exportieren.

Die Hauptgesichtspunkte dieser rationalisierten Verfahren
äußerste Einsparung manueller Arbeit und Erzielung best-
licher Produkte durch schonende Behandlung infolge kurzer
andlungsdauer.

Das neue Werk dient hauptsächlich der Verarbeitung der
a-Bohne. Die eiweißreichen Bestandteile der Soja-Bohne wer-
durch das Bollmann'sche Verfahren in zwei Formen der
tschaft dienstbar gemacht. Einmal in Form von Mehl für
menschliche Ernährung, andererseits in Schrotform als be-
ders hochwertiges Kraftfuttermittel für Milchvieh. Das Le-
in wird in Zukunft für einen Bruchteil der bisherigen Kosten
gestellt werden können. Da es bei fast allen Ernährungs-
technischen Verwendungszwecken das Eigelb vollkommen
tzt, hat das neue Produktionsverfahren eine hervorragende
swirtschaftliche Bedeutung, denn es macht die Einfuhr von
ändischem Eigelb zum großen Teil überflüssig.

Das neue Werk wird voraussichtlich im Oktober mit der
en Sektion von 300 t Tagesleistung in Betrieb genommen
den. hz.

= **Geplanter Neubau einer Seifenfabrik durch den Trust „Shirkostj".** Der Trust „Schirkostj" beabsichtigt den Bau einer
enfabrik großen Stils für eine normale Produktion von
00 t 72%iger pilierter Haushaltseife und 1368 t (als Neben-
lukt) technischen Glyzerins von 28° Bé. Die Fabrik soll
Talgschmelze und eine Spaltanlage erhalten. Der Bau einer
rieranlage ist vorgesehen. (Masloboino-Schirowoje Delo 1927,
8.) Dr. J.

Reichs-Seifen-Messe in Berlin im September 1927.

= Anläßlich der Eröffnung der jüngsten Messe hielt Herr
Stadlinger, Redakteur der „Chemiker-Zeitung" und
tender Chemiker in Charlottenburg, einen Vortrag „Über
Bedeutung der chemisch-technischen Fach-
sse für Seifenindustrie und Seifenhandel".
Redner beleuchtete an Beispielen den befruchtenden Ein-
der Chemie auf die Wirtschaftlichkeit der Seifenerzeu-
. Nur durch planmäßiges Zusammenwirken von seifen-
iderischem Können mit den modernen Erkenntnissen
Chemie und Technik sei eine rationelle Fabrikation
ich, von der auch der Seifenhandel seine Vorteile ziehe.
gabe der chemisch-technischen Fachpresse sei es, die Praxis
h hochwertige Aufsätze wissenschaftlichen und technischen
ltes über alle Neuerungen fortgesetzt auf dem laufenden zu
lten. Ohne Fachpresse sei eine Weiterentwicklung von In-
rie, Handel und Gewerbe undenkbar. Namentlich der jün-
Nachwuchs hätte die ernste Pflicht, sich durch gründ-
s Studium der Fachpresse fortzubilden, wenn er den An-
h erhebe, dereinst Meister des Seifenfaches zu
len. Es sei tief bedauerlich, daß die Fachpresse von jün-
Kräften vielfach nur als „Stellenvermittlungsorgan" be-
tet und nicht tiefer durch gründliches Studium für
berufliche Wissen ausgewertet würde! Unsere Zeit erfor-
Kräfte, bei denen sich praktisches Können, theoretisches
en und kaufmännischer Blick zu wahrer Harmonie ver-
en müßten, wenn wir wieder hoch kommen wollen!

Den Ausführungen des Redners, die voll und ganz den
hauungen der „Seifensieder-Zeitung" entsprechen,
e von der Ausstellungsleitung und dem zahlreich erschie-
Messepublikum lebhafter Beifall gespendet.

= **Mitteldeutsche Seifenfabriken A.-G.** in Leipzig-Wahren.
dem Jurgens- und van den Bergh-Konzern nahestehende Gesell-
t erzielte im Geschäftsjahr 1926 einen Betriebsgewinn von
59 RM, aus dem nach Abschreibungen von 117 429 RM ein
gewinn von 74 139 RM verbleibt. Im Vorjahre hatte die Ge-
haft einen Betriebsverlust von 311 496 RM, zu dem noch
Verlustvortrag von 104 609 RM hinzukam, sodaß nach Ab-
ung des Reservefonds von 125 132 RM 322 909 RM als Ver-
rtrag verblieben. Für das neue Geschäftsjahr sind nun-
noch nach Abbuchung des 1926 erzielten Reingewinns
59 RM Verlust vorzutragen. In der Bilanz erscheinen bei
30 RM Aktienkapital Buchschulden von 4 370 329 RM
(7 269 RM), auf der Aktivseite u. a. Schuldner von 2 165 690
4836 RM) und Vorräte von 1 594 019 (1 224 317) RM. Die
ungewöhnliche Höhe der Buchschulden dürfte auf den großen
Reklamefeldzug für die Elidafabrikate zurückzu-
führen sein, der von Jurgens und van den Bergh finanziell durch-
geführt wird. v. H.

Zölle u. Steuern

Danzig-Polnisches Zollgebiet. Zolltarif-Entscheidung. Zu Pos. 77. Das polnische Finanzministerium hat an Hand eines Musters entschieden, daß Parfümerie-Glasgefäße aus farbigem Glas nach dem entsprechenden Buchstaben der Pos. 77, Punkt 5, zollpflichtig sind.

Rumänien. Eintarifierung von Zahnpasta. Nach einem Beschluß der Zolltarifkommission ist Zahnpasta nach Pos. 1846b) mit einem Satz von 140 Lei je kg zu verzollen.
(Die Chemische Industrie.)

-m. **Ceylon.** Der Ausfuhrzoll auf Kokosöl ist ab 16. Juni auf 65 Cents je cwt. ermäßigt worden.

Niederländisch-Westindien. Einführung eines Einfuhrzolles für Seife. Bei den Kolonialbehörden ist laut „Algemeen Handelsblad" ein Antrag auf Einführung eines Einfuhrzolles für alle Sorten Seife eingereicht worden. Man erwartet von der neuen Abgabe eine jährliche Mehreinnahme von Fl. 2900. (Die Chemische Industrie.)

Gesetze u. Verordnungen

Das neue Lebensmittel-Gesetz.

= Am 5. Juli 1927 kam (RGBl. Teil I, Nr. 26, S. 134) ein Gesetz heraus: „Gesetz über den Verkehr mit Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen" (Lebensmittelgesetz), welches auch für die Leser dieses Blattes Interesse haben dürfte.

§ 2, Abs. 2 lautet: Bedarfsgegenstände im Sinne dieses Gesetzes sind:

Mittel zur Reinigung, Pflege, Färbung oder Verschönerung der Haut, des Haares, der Nägel oder der Mundhöhle;

§ 4. Es ist verboten,

1. zum Zwecke der Täuschung im Handel und Verkehr Lebensmittel nachzumachen oder zu verfälschen;

2. verdorbene, nachgemachte oder verfälschte Lebensmittel ohne ausreichende Kenntlichmachung anzubieten, feilzuhalten, zu verkaufen oder sonst in den Verkehr zu bringen; auch bei Kenntlichmachung gilt das Verbot, soweit sich dies aus den auf Grund des § 5 Nr. 4 getroffenen Festsetzungen ergibt;

3. Lebensmittel unter irreführender Bezeichnung, Angabe oder Aufmachung anzubieten, zum Verkaufe vorrätig zu halten, feilzuhalten, zu verkaufen oder sonst in den Verkehr zu bringen.

§ 5: Die Reichsregierung kann mit Zustimmung des Reichsrats und nach Anhörung des zuständigen Ausschusses des Reichstags . . . .

4. Begriffsbestimmungen für die einzelnen Lebensmittel aufstellen und Grundsätze darüber festsetzen, unter welchen Voraussetzungen Lebensmittel als verdorben, nachgemacht oder verfälscht unter die Verbote des § 4 fallen sowie welche Bezeichnungen, Angaben und Aufmachungen als irreführend diesen Verboten unterliegen;

5. Vorschriften über das Verfahren bei der zur Durchführung dieses Gesetzes erforderlichen Untersuchung von Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen erlassen.

Nach § 3 Ziff. 2a ist verboten:

Bedarfsgegenstände der im § 2 Nr. 1 bis 4, 6 bezeichneten Art so herzustellen oder zu verpacken, daß sie bei bestimmungsgemäßem oder vorauszusehendem Gebrauche die menschliche Gesundheit durch ihre Bestandteile oder Verunreinigungen zu schädigen geeignet sind;

b) so hergestellte oder verpackte Bedarfsgegenstände dieser Art anzubieten, zum Verkaufe vorrätig zu halten, feilzuhalten, zu verkaufen oder sonst in den Verkehr zu bringen.

§ 7. Die mit der Überwachung des Verkehrs mit Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen beauftragten Beamten der Polizei und die von der zuständigen Behörde beauftragten Sachverständigen, bei Gefahr im Verzug auch die sonstigen Beamten der Polizei, sind befugt, in die Räume, in denen

1. Lebensmittel gewerbsmäßig oder für Mitglieder von Genossenschaften oder ähnlichen Vereinigungen gewonnen, hergestellt, zubereitet, abgemessen, ausgewogen, verpackt, aufbewahrt, feilgehalten oder verkauft werden,
2. Bedarfsgegenstände zum Verkaufe vorrätig gehalten oder feilgehalten werden,

während der Arbeits- oder Geschäftszeit einzutreten, dort Besichtigungen vorzunehmen und gegen Empfangsbescheinigung Proben nach ihrer Auswahl zum Zwecke der Untersuchung zu fordern oder zu entnehmen. Soweit nicht der Besitzer aus-

drücklich darauf verzichtet, ist ein Teil der Probe amtlich verschlossen oder versiegelt zurückzulassen und für die entnommene Probe eine angemessene Entschädigung zu leisten; in den nach § 11 Abs. 3 aufzustellenden Grundsätzen kann angeordnet werden, daß bei bestimmten Arten von Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen ein Teil der Probe auch dann zurückzulassen ist, wenn der Besitzer zu verzichten bereit ist.

Soweit Erzeugnisse vorwiegend als zu anderen Zwecken als zum menschlichen Genusse bestimmt sind, beschränkt sich die im Abs. 1 Nr. 1 bezeichnete Befugnis auf die Räume, in denen diese Erzeugnisse als Lebensmittel zum Verkaufe vorrätig gehalten oder feilgehalten werden.

Die Befugnis zur Besichtigung erstreckt sich auch auf die Einrichtungen und Geräte zur Beförderung von Lebensmitteln, die Befugnis zur Probeentnahme auch auf Lebensmittel und Bedarfsgegenstände, die an öffentlichen Orten, insbesondere auf Märkten, Plätzen, Straßen oder im Umherziehen, zum Verkaufe vorrätig gehalten, feilgehalten oder verkauft werden.

Als Sachverständige (Abs. 1) können auch die von Berufsvertretungen und Berufsverbänden der Landwirtschaft, der Industrie, des Handwerks und des Handels zur Überwachung der Betriebe bestellten technischen Berater berufen werden.

Strafbestimmungen enthalten die § 12 ff., von denen hier §§ 13, 14, 15 und 16 interessieren, welche in nachfolgendem wiedergegeben sein mögen.

§ 13. Wer vorsätzlich einem der Verbote des § 4 oder einer nach § 5 Nr. 2, 3 erlassenen Vorschrift zuwiderhandelt, wird mit Gefängnis bis zu sechs Monaten und mit Geldstrafe oder mit einer dieser Strafen bestraft.

Ist diese Zuwiderhandlung fahrlässig begangen, so tritt Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Reichsmark oder Haft ein.

§ 14. In den Fällen des § 12 ist neben der Strafe auf Einziehung oder Vernichtung der Gegenstände, auf die sich die Zuwiderhandlung bezieht, zu erkennen, auch wenn die Gegenstände dem Verurteilten nicht gehören. In den Fällen des § 13 kann dies geschehen.

Kann keine bestimmte Person verfolgt oder verurteilt werden, so kann auf die Einziehung oder Vernichtung der Gegenstände selbständig erkannt werden, wenn im übrigen die Voraussetzungen hierfür vorliegen.

§ 15. Ergibt sich in den Fällen der §§ 12, 13, daß dem Täter die erforderliche Zuverlässigkeit fehlt, so kann ihm das Gericht in dem Urteil die Führung eines Betriebs ganz oder teilweise untersagen oder nur unter Bedingungen gestatten, soweit er sich auf die Herstellung oder den Vertrieb von Lebensmitteln oder Bedarfsgegenständen erstreckt. Vorläufig kann es eine solche Anordnung durch Beschluß treffen.

Die zuständige Verwaltungsbehörde kann die nach Absatz I Satz 1 getroffene Anordnung aufheben, wenn seit Eintritt der Rechtskraft des Urteils mindestens drei Monate verflossen sind.

Wer der Untersagung zuwiderhandelt, wird mit Gefängnis und mit Geldstrafe bestraft.

§ 16. In den Fällen der §§ 12, 13 kann neben der Strafe angeordnet werden, daß die Verurteilung auf Kosten des Schuldigen öffentlich bekannt zu machen ist. Auf Antrag des freigesprochenen Angeklagten kann das Gericht anordnen, daß der Freispruch öffentlich bekanntzumachen ist; die Staatskasse trägt in diesem Falle die Kosten, soweit sie nicht dem Anzeigenden auferlegt worden sind (§ 469 der Strafprozeßordnung).

In der Anordnung ist die Art der Bekanntmachung zu bestimmen; sie kann auch durch Anschlag an oder in den Geschäftsräumen des Verurteilten oder Freigesprochenen erfolgen.

§ 17. Wer der durch § 9 auferlegten Verpflichtung zuwiderhandelt, wird mit Geldstrafe bis zu einhundertfünfzig Reichsmark oder mit Haft bestraft.

§ 24 bestimmt u. a., daß das Gesetz am 1. Oktober in Kraft tritt.

Wesentlich ist hier Ziffer 2 des § 2, nach welcher „Mittel zur Reinigung, Pflege, Färbung oder Verschönerung der Haut, des Haares, der Nägel oder der Mundhöhle" unter das Gesetz fallen.

Nach demselben § kann die Reichsregierung mit Zustimmung des Reichsrates mit Inkrafttreten der im § 5 zu erlassenden Verordnung u. a. das Gesetz über die Verwendung gesundheitsschädlicher Farben bei der Herstellung von Nahrungsmitteln, Genußmitteln und Gebrauchsgegenständen vom 5. Juli 1887 außer Kraft setzen. Es ist in der Tat wünschenswert, daß bei dieser hoffentlich bald erfolgenden neuen Verordnung die Rechtsunsicherheit und Rückständigkeit*), die auf dem Gebiete der kosmetischen Mittel hinsichtlich der Verwendung der Farben oder vielmehr der Stoffe, die in den Farben enthalten sind, beseitigt werden.

*) Nach dem Farbengesetz ist noch z. B. immer die Verwendung des in geringen Mengen harmlosen, aber sehr wirksamen Kupfers zu Haarfärbemitteln verboten; desgl. könnte auch das verbotene Quecksilber nach Angabe von hervorragenden Dermatologen in Gestalt einer 5%igen Quecksilberpräzipitatsalbe als bewährtestes Mittel gegen Sommersprossen ohne Bedenken dem freien Verkehr als kosmetisches Mittel überlassen werden. *Red.*

Da der § 5 Ziffer 4 nur von behördlicher Begriffsbestimmung für Lebensmittel spricht und im § 3 nur gesundheitsschädliche Bedarfsgegenstände verboten werden, während § 5 Ziffer 1c für verbotene Bedarfsgegenstände der Behörd eine Begriffsbestimmung vorbehalten bleibt u. z. der Reichsregierung, nicht den unterstellten Behörden, so fallen sogefüllte Feinseifen vorläufig nicht unter die Beschränkung, u es können nach wie vor Pottasche, Zuckerlösung, Kaolin us den Feinseifen zugegeben werden, da diese Füllmittel nur d Wert verringern, nicht aber gesundheitsschädlich sind. De Verfasser würde ein Verbot von minderwertigen Füllmitteln mit welchen dem Publikum das Geld aus der Tasche gezog wird, für Feinseifen als begrüßenswert erscheinen.

Zu § 7 ist zu bemerken, daß das behördliche Kontrollrec sich bei „Bedarfsgegenständen" nur auf den Verkäufer, nic aber auf den Hersteller erstreckt.

Über das Gewicht der Seifen und deren Fettsäuregehalt dem Verfasser bis zur Stunde noch kein Gesetz vor Aug gekommen. *L.*

Verschiedenes

Das deutsche Sodasyndikat. Das nunmehr geschlosse Sodasyndikat, in dem die deutschen Solvaywerke in Bernbu eine weitaus überragende Stellung einnehmen, da sie etv 80% der deutschen Produktion beherrschen, hatte noch ein Außenseiter von Bedeutung, der sich bisher dem Sodasyndik ferngehalten hatte. Es handelte sich dabei um die Chemisch Fabrik Kalk G. m. b. H. in Köln-Kalk, deren Pr duktion mit etwa 100 000 t anzunehmen ist. Wie wir erfa ren, steht der Beitritt dieses Unternehmens zum Sodasyndik nunmehr unmittelbar bevor; die Verhandlungen darüber si ziemlich zum Abschluß gelangt. Damit ist die Sodaherste lung Deutschlands ziemlich vollständig im Sodasyndikat ve einigt; was noch außerhalb steht, ist nicht von Belang. D ganze Solvay-Konzern, der in Brüssel seine Zentrale hat, b herrscht übrigens etwa 75% der Weltproduktion. (Frkf. Ztg.)

Gefahren der Haarbleiche mit Wasserstoffsuperoxyd. Sch denersatzpflicht des Friseurs. Das von einem Mü chener Friseurgehilfen mit Wasserstoffsuperoxyd b handelte Haar einer Dame, das nicht nachgewaschen word war, fing, als die Dame nach der Behandlung die Straßenba bestieg, plötzlich an zu brennen. Die Dame, die erheblic Brandwunden erlitt, mußte längere Zeit ärztlich behandelt we den und erhob gegen den Friseur Schadenersatzklage. D Reichsgericht gab der Schadenersatzklage zur Hälfte statt. D Friseur bzw. sein Gehilfe hätte die Kundin auf die Gefa der Unterlassung des Nachwaschens besonders aufmerksam m chen müssen; daß er es unterließ, war fahrlässig. Es g nügte nicht, daß der Klägerin gesagt wurde, das Haar kön wenn es nicht nachgewaschen würde, brechen. Ein Frise müsse auch über gesundheitsschädliche Wirkungen in sein Geschäftsbetriebe verwendeter Mittel unterrichtet sein, jed Sachverständige, Arzt, Apotheker, Chemiker könne ihn da über orientieren. Jedenfalls müssen die Kunden, die sich de Friseur anvertrauen, die Sicherheit haben, daß er genau Besche weiß. Immerhin träfe die Klägerin auch ein Verschulden, de sie war auf schädigende Folgen unterlassener Nachwaschu immerhin im allgemeinen aufmerksam gemacht worden, sie hä also vorsichtig sein müssen und die Nachwaschung nicht, w sie es getan hat, mit der Begründung ablehnen dürfen, s habe keine Zeit. (Apoth.-Ztg.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

8a, 27. D. 47 026. Ewald Dörken offene Handelsges., He decke a. d. Ruhr. Verfahren und Vorrichtung zum wasse dichten Imprägnieren von dichten Textilgewebe wie Segeltuchbahnen, Wagenplanen u. dgl. 14. 1. 25.

23f, 1. F. 59 186. Feinseifenfabrik „Victoria" S. Da schewsky & Co. G. m. b. H., Berlin S 14, Stallschreiberstr. Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Inschrifte aus Seifenstücken. 23. VI. 25.

Zurücknahme von Anmeldungen.

Wegen Nichtzahlung der vor der Erteilung zu entrichtende Gebühr gilt folgende Anmeldung als zurückgenommen:

23a, 3. C. 37 902. Verfahren zur Geruchlosmachun des schwedischen Harzes (Tallöl). 3. 3. 27.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technisc Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

i Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, -bandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich 9.– R.-M.; bei Bezug vom Verlag 10.– R.-M.; für das Ausland 12.– R.-M. Die Lieferung auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf vergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. eichsmark = 10/42 Dollar). – Anzeigenpreis: Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige rhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

heint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. Geschäftsstelle: Pfannenstiel 15

Fernsprecher: Redaktion: E. Marx und Dr. M. Bauer. Postscheck-Konten:

aktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. Briefanschrift: Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

4. Jahrgang. Augsburg, 6. Oktober 1927. Nr. 40.

reinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Frankfurt a. M.

Die Zusammenkunft mit den Kollegen der Ortsgruppe Mann-m, die am 18. September in Darmstadt stattfand, war sehr lreich besucht. Nach gegenseitiger Begrüßung durch die Grup-vorsteher sprach der Verwalter der Sterbekasse der Ver-igung, Herr Ing.-Chem. *Ernst Keith*, Mannheim, über Ein-tung und Stand der Sterbekasse. Er wies unter anderem onders darauf hin, daß es, um bei eintretendem Sterbefall Hinterbliebenen noch besser als bisher unterstützen zu nen, unbedingt nötig sei, daß alle Kollegen restlos der rbekasse beitreten.

Anschließend hieran fand eine rege Unterhaltung der Herren llegen untereinander statt. Galt es doch, Erfahrungen, Neues Interessantes auszutauschen. Im Laufe des Nachmittags fand er Führung des Herrn Kollegen *H. Urbanski* und Gattin ein dgang durch die Stadt statt, der in einem Weinlokal des önen Darmstadt endete, wo der Abend in aller Gemütlich-t verbracht wurde. Die Herren Kollegen aus Limburg waren ler gezwungen, die Versammlung schon um 3 Uhr Nach-tags zu verlassen, um noch vor Anbruch des neuen Tages Hause einzutreffen; sie waren bereits morgens um 2 Uhr Limburg abgefahren, um Darmstadt zur angegebenen Zeit erreichen.

In vorgerückter Abendstunde, nachdem die Herren Kollegen Schlüchtern und Homburg bereits mit ihren Autos heim-ts gefahren waren, verabschiedete man sich untereinander, dem Bewußtsein, einen schönen Tag im Kollegenkreise ebt zu haben.

Unsere nächste Versammlung findet Sonnabend, den 8. Ok-er, um 8 Uhr abends im Bahnhofs-Restaurant zu Offenbach M. statt. Um zahlreiches Erscheinen wird gebeten.

Ortsgruppe Frankfurt a. M.
Franz Wolff, sen.

Prüfungskommission der Ortsgruppe Berlin.

Am heutigen Tage bestand vor obiger Kommission
Herr *Willy Broetzmann* aus Berlin
e Meisterprüfung; ferner bestanden
Herr *Emil Barfuß* aus Bremen und
Herr *Thomas Paul Reginek* aus Amsterdam
Gehilfenprüfung.

Berlin, den 23. September 1927.

I. A.: *Liebe.*

Ortsgruppe Berlin-Brandenburg.

Lade hiermit alle Kollegen und Mitglieder unserer Orts-ppe sowie alle Teilnehmer der schönen Fahrt nach Gröba-a zu der am 8. Oktober, abends 8 Uhr, im Versammlungs-l stattfindenden Monatsversammlung ein. Es liegen einige wichtige Punkte zur Besprechung vor, außerdem kann ich die Bilder der Aufnahme in den Werken der Firma *Heine & Co.* in Gröba verteilen.

Mit kollegialem Gruß:
A. Kauffmann.

Fettspaltung und Neutralfett-Verseifung.

Von Ing.-Chem. *Josef Grosser*.

(Schluß.)

Um nunmehr von den bisherigen, mehr allgemeinen Erwägungen zum meritorischen Teil des Themas überzugehen, so sei zunächst in Übereinstimmung mit den Bekämpfern der Neutralfett-Verseifung festgestellt, daß die Glyzerinausbeute bei letzterer Fabrikationsmethode tatsächlich recht unbefriedigend ist und manchmal auch unter 80% bleibt. Das Ergebnis hängt naturgemäß davon ab, wie oft die Aussalzung des Seifenleims vorgenommen wird, und ist überhaupt auch sonst durch die Arbeitsweise beeinflußt. So ist es z. B. keineswegs unwesentlich, mit welchen Mengen von Unterlauge operiert wird, desgleichen kommt in Betracht, in welcher Reihenfolge die Fette versotten werden, bezw. ob sämtliche Rohstoffe von vornherein verseift werden und demgemäß allen Aussalzungen unterliegen, oder ob man, wie es häufig der Fall ist, zunächst nur die tierischen und pflanzlichen Kernfette — ev. gemeinsam mit Harz — verseift, den erhaltenen Leim aussalzt und erst sodann die Leimfette, die eigentlichen Glyzerinträger, in Seife überführt. Diese letztere Arbeitsweise ist vom Standpunkte der rationellen Glyzerinabscheidung aus sicherlich ungünstig und doch wird sie in der Praxis noch vielfach angewendet, aus Gründen, welche nicht näher angeführt werden müssen, da sie allgemein bekannt sind.

Ganz irrige Anschauungen herrschen bei vielen Seifentechnikern darüber, in welchem Maße der Glyzeringehalt des Seifenkerns durch eine bestimmte Anzahl von Aussalzungen herabgedrückt wird. Man vermag sich durch einige einfache Berechnungen zu überzeugen, daß auch bei normaler Arbeitsweise noch die dritte und sogar die vierte Unterlauge ganz erhebliche Mengen Glyzerin enthalten, zumal wenn der Ansatz einen guten Teil an Leimfetten enthält. Von diesem Gesichtspunkte aus ist es also durchaus begründet, daß das Versieden von Neutralfetten als wirtschaftlich mangelhafte Fabrikationsweise angesehen wird. Mit der Feststellung dieser Tatsache allein ist aber das Problem noch nicht erledigt.

Bekanntlich ermöglicht die Fettspaltung außer einer höheren Glyzerinausbeute auch die Erzielung besserer Qualitäten an Rohglyzerin, sodaß auch hiermit anscheinend von vornherein die Existenzberechtigung des Versiedens von Neutralfetten fraglich erscheint. Was noch den Dampfverbrauch anbelangt, so wird er bei Verarbeitung von erstklassigen Rohmaterialien,

die keine oder nur eine geringfügige Vorreinigung erfordern, für die Eindampfung des Spaltungs-Glyzerinwassers wesentlich geringer sein als für die Konzentration der diversen Unterlaugen, von den analogen Fetten herstammend, da in diesem Falle die wiederholte Aussalzung nicht dem Zweck der Reinigung der ohnehin hellen Seife, sondern nur der möglichst vollständigen Glyzerin-Isolierung dienen wird. Da überdies die aus den besten Fettstoffen dargestellten Fettsäuren ohne öftere Aussalzungen helle Seife ergeben, so würde alles für die Fettspaltung sprechen, wenn nicht die weiter oben erwähnten Nachteile der früheren Verfärbung der Seifen die Verhältnisse unter den heutigen Absatzbedingungen etwas weniger günstig gestalten würden. Wo aber nicht mit größeren Mengen von Harz im Ansatz zu rechnen ist, fallen diese Rücksichten im allgemeinen weg.

Die Verhältnisse erfahren jedoch eine Verschiebung, wenn wir Rohstoffe zweiter Qualität in den Fabrikationsgang einbeziehen. Hier wird zunächst eine intensivere Reinigung mit einem gleichzeitig größeren Verbrauch an Chemikalien einsetzen müssen, ferner wird die Spaltungsdauer im allgemeinen eine Verlängerung erfahren, um den gleichen Spaltungsgrad zu erzielen, wie im vorigen Beispiel, und schließlich, aber nicht am wenigsten, ist zu bedenken, daß die infolge der verfärbten Spaltungsprodukte gleichfalls dunkleren Seifen eine mehrfache Aussalzung erheischen werden, die nicht auch gleichzeitig den Nebenzweck der Glyzerinabscheidung verfolgt, wie in dem Falle, wo diese Art von Fetten direkt zu Seife versotten wird. Das heißt also, um es kurz auszudrücken, sofern derartige, weniger reine Öle und Fette verarbeitet werden, ist der Vorteil der Fettspaltung mit Rücksicht auf die wesentlich hellere Farbe der aus den gleichen Neutralfetten erzielten Seifen zweifelhaft und dies umsomehr, als angesichts des ohnehin niedrigeren Gehaltes der Ausgangsmaterialien an Glyzerin auch die prozentuelle Glyzerinausbeute eine befriedigendere sein wird.

Die Fettsäureverarbeitung bezw. die Fettspaltung erlitt als Folge der gesteigerten Ansprüche des Publikums an die Farbe der Seifen auch dadurch Abbruch, daß die Hydrolyse der Fette heute weniger hoch getrieben wird, als dies vor dem Weltkriege der Fall war, eben aus dem Grunde, um die Farbe der Fettsäuren zu schonen. Dadurch entsteht auch bei der Fettspaltung ein höherer Verlust an Glyzerin, wenngleich er allerdings dem bei der Neutralfettverseifung auftretenden noch nicht gleichkommt. Der Einwand, daß auch diese Mengen Glyzerin bei der Verseifung der Fettsäuren und Aussalzung des Leims gewonnen werden, ist im besten Falle nur unter Umständen am Platze, und zwar darum, weil die hier resultierende Unterlauge in der Regel zu geringgrädig sein wird, um die Kosten für den Transport in eine Unterlaugenverarbeitung tragen zu können. Nur in dem Falle, wo eine eigene Unterlaugeneindampfanlage vorhanden ist, wäre jenes Argument begründet. Hiermit sind wir bei jenem Spezialfalle angelangt, bei dem der objektive Betrachter des Problems eingestehen wird, daß weder die eine, noch die andere Partei berechtigt ist, zu behaupten, daß die Trümpfe auf ihrer Seite liegen. Gemeint ist nämlich der Fall, daß ein Betrieb über eine eigene Unterlaugeneindampfung verfügt.

Die Frage, ob Fettspaltung oder Neutralfettverwendung, läßt sich nämlich nicht durch die Antwort allein erledigen, die Verarbeitung von Fettsäuren sei aus den und jenen Gründen vorteilhafter als das Versieden von Neutralfett, oder umgekehrt. Hat ein Seifenbetrieb eine eigene Fettspaltungsanlage zur Verfügung und konzentriert er auch, wie üblich, seine Glyzerinwässer, so ist er zweifellos im Vorsprung gegenüber jenen Seifenfabriken, welche die Neutralfette in den Kessel bringen und die Unterlaugen an die entsprechenden Glyzerinwerke abgeben; nämlich aus dem Grunde, weil die gegebenen rechnerischen Vorteile es ermöglichen, der Aufhellung der aus den Fettsäuren erhaltenen, mehr oder weniger dunkleren Seifen die nötige Sorgfalt zu widmen sowie auch durch einen etwaigen, entsprechenden Preisnachlaß gegenüber den helleren Neutralfettwaschmitteln ein Gegengewicht aufzulegen. Dampft dagegen eine auf Neutralfettverarbeitung eingestellte Fabrik ihre Unterlaugen selbst ein, so erreicht sie zwar eine geringere Glyzerinausbeute und niedrigere Glyzerinverkaufspreise, aber die bessere Qualität der Seife — d. h. unter dem Gesichtswinkel des maßgebenden Verbrauchers betrachtet — und damit ihr höherer Verkaufspreis, nebst leichterer Absatzmöglichkeit, geben der Sachlage eine Wendung. Hierzu tritt, wie in etwas anderem Zusammenhange bereits früher erwähnt wurde, die Möglichkeit, auch Rohstoffe solcher Art zu verarbeiten, welche bei der schonenden direkten Verseifung im Siedekessel noch annehmbare Produkte ergeben, wogegen sie für die Fettspaltung der nachteiligen Folgen wegen überhaupt ausgeschaltet bleiben. Der Besitzer der Fettspaltungsanlage bleibt allerdings die Möglichkeit, in solchen Fällen gleichfalls zur direkten Verseifung zu greifen und neben der Glyzerinwasserverarbeitung — in Bezug auf die hellen Fette — sich auf den Verkauf der Unterlaugen von zweitklassigen Rohstoffen einzustellen. Er wird aber hier mit weniger gut daran sein als derjenige, welcher derartige Unterlaugen selbst aufarbeitet, schon aus dem Grunde, weil die Absatzmöglichkeit für geringgrädige Unterlaugen nicht so weit reicht wie die noch einträglich bleibende Eindampfung solcher Laugen im eigenen Betriebe.

Der Vollständigkeit wegen sei noch mit einigen Worten auf die Karbonatverseifung eingegangen. Diese stellt bekanntlich für die Frage der Rentabilität der Fettspaltung ebenfalls einen maßgebenden Faktor dar. Trotzdem oder, vielleicht richtiger gesagt, gerade deshalb sei darauf hingewiesen, daß die aus der Verseifung mit Soda erwachsenden Vorteile manchmal höher eingeschätzt werden, als zu Recht besteht. Abgesehen davon, daß aus bekannten Gründen von vornherein nicht mit der theoretischen Menge Alkalikarbonat gearbeitet wird, ist weiter in Betracht zu ziehen, daß auch dieser reduzierte Prozentsatz Soda vielfach nicht ausgenutzt wird und ein Teil derselben in die Unterlauge oder in den Leim gelangt. Nicht als ob die vollständige Umsetzung zwischen Fett und Karbonat besonders schwierig wäre, sondern es wird der quantitativen Durchführung der Reaktion in der technischen Praxis nicht immer die genügende Aufmerksamkeit gewidmet, sei es nun Zeitmangels halber oder infolge fehlender Kontrolle der Operation. Nicht belanglos für den Effekt der Karbonatverseifung ist auch der Umstand, daß in neuerer Zeit der Spaltungsgrad der Fette nicht so weit getrieben wird wie vor Jahren, eben in Rücksichtnahme auf die Farbe der Fettsäuren. Schließlich ist auch nicht zu übersehen, daß die Umständlichkeiten, welche angesichts der meist üblichen Wiederverwendung des Leimkerns in demselben Siedekessel mit der Anwendung der Karbonatverseifung verbunden sind, immerhin einigermaßen in die Wagschale fallen. Dieses Moment dürfte auch dazu beitragen, daß die Verseifung mit Soda nicht in dem Maße geübt wird, wie dies sozusagen offiziell vorausgesetzt wird. Hierzu gesellt sich schließlich der Umstand, daß die Ausführung des Prozesses selbst keineswegs eine angenehme und saubere Manipulation darstellt.

Diese Betrachtungen verfolgen durchaus nicht den Zweck, die Bedeutung der Karbonatverseifung herabzusetzen, sondern sind nur durch objektive Beweggründe veranlaßt und um bei der vergleichenden Gegenüberstellung von Neutralfettverseifung und Fettsäureverarbeitung auf jene Verhältnisse Bezug zu nehmen, wie sie tatsächlich in der technischen Praxis vorhanden sind.

Der Leser, welcher diesen Ausführungen bis hierher folgte, wird vielleicht den Kopf schütteln und zum Schluß gelangen, daß aus dem Gesagten nicht zu entnehmen sei, ob die Fettspaltung mit Glyzerinwassereindampfung oder die Neutralfettverseifung mit Unterlaugenaufarbeitung die empfehlenswertere Betriebsanlage darstellen. Seine Schlußfolgerung ist aber berechtigt und zwar einfach aus dem Grunde, weil nicht von vornherein dogmatisch für das eine oder andere Verfahren entschieden werden kann. Was nämlich vor dem Kriege möglich war, ist es heute nicht mehr. Das Problem läßt sich jedoch unter einer Voraussetzung wieder leichter gestalten. Das Publikum braucht nur aufgeklärt zu werden, daß seine Manie für helle Seifen keineswegs auf einer höheren Lebenshaltung, sondern auf Autosuggestion mit falschen Prämissen beruht und daß den Forderungen nach Reinlichkeit ebensogut mit einer gelben Kernseife wie mit einer Ia Wachskernseife entsprochen werden kann, sofern es nur nicht an anderen Kulturvoraussetzungen gebricht. Die Seifenindustrie wird hernach einen leichteren Stand haben, der Siedemeister weniger schikaniert werden, und das Nationalvermögen wird ein Plus aufweisen können.

Die Seifenunterlaugen und ihre Aufarbeitung bis zum Rohglyzerin.

Von Siedemeister *R. Krings*, Berlin.

(Schluß.)

Werden die Unterlaugen im eigenen Betrieb mit Hilfe einer dazu geeigneten Vakuum-Eindampfanlage zu 80%igem Rohglyzerin konzentriert, so müssen sie zunächst einem Reinigungsprozeß mittels Chemikalien und Filterpressen unterzogen werden. Dieser Arbeitsgang ist im Nachfolgenden beschrieben.

Die erste Arbeit bei der Reinigung der Unterlaugen, um sie zur Eindampfung geeignet zu machen, besteht in ihrer Neutralisation, also in der Befreiung der Unterlaugen von allen darin enthaltenen Mengen von kaustischen und kohlensauren Al-

en (Natronlauge und Soda). Diese Alkalien sind natürlich wertvoll, und man muß, wenn noch größere Mengen davon den Laugen enthalten sind, diese zuerst mit Fett und Fettsäuren ausstechen. Alle Unterlaugen enthalten kohlensaure Alkalien, auch wenn bei der Verseifung keine Soda mitverwendet worden ist, da ja die technischen Ätzalkalien (Natronlaugen) immer mehr oder weniger viel kohlensaure Alkalien mitenthalten; denn diese sind ja zu einem Teil schon im Ätznatron vorhanden (1½—2½%) und bilden sich zum andern Teil durch Berührung der Ätzlaugen mit der kohlensäurehaltigen Luft.

Hat man nun Unterlaugen von der Seife von sehr schönen reinen Fetten (wie bei der Grundseifenherstellung), so kann diese Unterlaugen mit Fetten und Fettsäuren ausstechen, indem man sie zum Sieden bringt und in die siedende Unterlauge nach und nach das Fett und die Fettsäuren (Harz) einträgt. Hierbei muß der Sieder aber sehr vorsichtig arbeiten, da die Unterlaugen dabei sehr stark steigen und schäumen, in vielen Fällen dann der Kesselinhalt überläuft und dieses besonders beim Zugeben von Fettsäuren. Neutralisiert man mit handelsüblichen Fettsäuren, die oft 15 und mehr Prozent Neutralfett enthalten, so verseifen sich die Fettsäuren natürlich zuerst mit der stärkeren Base, also mit dem Ätzalkali-(Laugen-) Gehalt der Unterlauge, und erst wenn dieser völlig gebunden ist, tritt die Verseifung der Fettsäuren mit dem Gehalt der Unterlaugen an kohlensaurem Alkali (Soda) ein. Oft aber dann schon die Menge der freien Fettsäuren der verwendeten handelsüblichen Fettsäure gebunden und nur noch Neutralfettgehalt der Fettsäure übrig. In solchem Fall ist dann sowohl diese Neutralfettmenge, wie auch die Menge Sodagehaltes in der Unterlauge frei, denn eine Verseifung Neutralfett mit Soda ist ja bekanntlich unter gewöhnlichen Bedingungen unmöglich. Aus diesem Grund sollte man die Unterlaugen zunächst mit Neutralfett ausstechen und erst dann, kein ätzender Zungenstich mehr festzustellen ist, also der Laugengehalt zum allergrößten Teil gebunden ist, Fettsäuren weiter neutralisieren. Unbedingt notwendig ist ein solches Arbeiten nicht, denn der Gehalt an kohlensauren Alkalien in der Unterlauge beträgt meist ca. 1½% von Menge der zur Verseifung verwandten 38° Bé starken Natronlauge, wenn diese aus einem guten Ätznatron von 125 bis durch Auflösen gewonnen wurde. Hat man also, wie es der Fall sein wird, dem betreffenden Sude keine weitere Ammoniaksoda zugesetzt, so würde man z. B. bei einem Sude 2500 kg Neuansatz, wozu man zur Verseifung ca. 1250 kg Natronlauge von 38° Bé benötigt hat, in der Unterlauge ca. 18 Ammoniaksoda haben, was einem Handelswert von nur ca. RM entspricht, aber doch noch zur Verseifung von ca. 80 reinen Fettsäuren mit einer Verseifungszahl von 200 ausgereicht hätte.

Man neutralisiert die Unterlaugen zweckmäßig nicht so, bis sie völlig neutral sind, sondern läßt einen ganz schwachen Alkaligehalt von ca. 0,3% Na_2CO_3 vorhanden bleiben, da dieser zu einer später folgenden guten Reinigung der Unterlaugen, vor der Eindampfung derselben, notwendig ist.

Hat man Unterlaugen von Seifen, deren Fettansatz aus Teil recht dunklen, schmutzigen und viel Oxyfettsäuren haltenden Abfallfetten bestand, so sticht man solche am besten gar nicht mit Fett oder Fettsäuren aus, da man sonst bei einen sehr verschmutzten Seifenkern erhält, in dem Teil des Schmutzes und der Oxyseifen aus der Unterlauge enthalten bleibt. Für solchen dunklen Kern hat der Sieder keine Verwendungsmöglichkeit, da nur hellfarbige Seifen einen Handelswert besitzen. Verwendet aber der Sieder solchen Kern wieder mit zur Kernseife, so geht sein allergrößter Teil wieder in die Unterlauge, und man hat so schließlich nur einen immerwährenden Kreislauf dieses zugegebenen Kernes und gleichzeitig immer stark verschmutzte Seifen.

Die also eventuell ausgestochene oder auch schmutzige und nicht ausgestochene Unterlauge wird zuerst am besten mit Säure fast völlig neutralisiert. Man verwendet Salzsäure, da dann das beim Eindampfen wieder gewonnene Salz sich am besten wieder zur Verwendung beim Aussalzen eines neuen Seifenleimes eignet. Zunächst wird die Unterlauge auf ca. 70 bis 80° C erwärmt und dann portionsweise unter gutem Durchrühren Salzsäure zugegeben. Gerührt wird meistens mit einem Dampfstrahlgebläse. Salzsäure wird so lange zugesetzt, bis die filtrierte Probe der Unterlauge fast völlig neutral ist. Ist die Probe etwa schon ganz neutral oder sogar schon sauer, so führt man etwas alkalische Unterlauge oder auch eine kleine Menge Natronlauge in die zu neutralisierende Unterlauge ein, bis diese wie gewünscht ganz schwach alkalisch reagiert. Bei dieser Neutralisation hat sich oben auf der Unterlauge eine Schaum- und Fettsäureschicht abgeschieden, die nun entfernt wird und zwar am besten mit einem mit feinen Löchern versehenen Schöpfer. Bei der Reinigung von stark verschmutzten Unterlaugen erhält man ziemliche Mengen einer dunkelbraunen zähen, mehr teer- als fettsäureähnlichen Decke. Nachdem diese entfernt ist, wird die Unterlauge wieder auf mindestens 80° C erwärmt und dann eine konzentrierte Lösung von schwefelsaurer Tonerde portionsweise zugegeben und zwar so lange, bis auf Zusatz von einigen Tropfen Tonerdelösung in einer filtrierten Probe der Unterlauge keine Ausfällung mehr erfolgt.

Der Zweck der Zugabe von schwefelsaurer Tonerde ist der, die zumeist von den tierischen Fetten zurückgebliebenen Eiweißstoffe (Gewebsteile) durch die schleimige Ausfällung des Aluminiumhydroxyds (entstanden aus der noch vorhanden gewesenen Lauge mit der schwefelsauren Tonerde) niederzuschlagen und dadurch eine völlig klare und blanke Unterlauge zu erhalten, die sich dann auch sehr leicht filtrieren läßt und die Poren des Filtertuchgewebes nicht verstopft.

Die konzentrierte Tonerdelösung stellt man sich am einfachsten in einem Ölbarrel her, in dem man in warmem Wasser so viel schwefelsaure Tonerde löst, bis die Lösung gesättigt ist. Für die Probe, ob genügend Tonerde zugesetzt ist, nimmt man ein Reagenzglas mit einem Trichter und Filter und filtriert etwas von der Unterlauge in das Reagenzglas ein. Darauf gibt man aus einer Tropfflasche einige Tropfen Tonerdelösung in die filtrierte Probe, erwärmt diese noch bis zum Sieden und beobachtet, ob noch eine Ausfällung stattfindet. Findet keine Ausfällung mehr statt, so ist die Unterlauge genügend vorgereinigt und kann zum ersten Male filtriert werden; war aber noch eine Ausfällung entstanden, so muß noch Tonerdelösung zugegeben und dann nochmals eine Probe vorgenommen werden.

Die vorgereinigte Unterlauge muß heiß filtriert werden. Das erste Filtrat, welches eventuell noch nicht völlig klar (blank) abläuft, läßt man in das Unterlaugenbassin zurücklaufen und filtriert also nochmals. Man filtriert solange, bis die Filterpresse voll Schlamm (Rückstand) ist, und dann läuft auch meist das Filtrat nicht mehr völlig klar. Mit Hilfe einer Pumpe muß die Unterlauge durch die Filterpresse gedrückt werden, da ja der Rückstand bei der ersten Filtration zu groß ist, als daß ein selbsttätiges Durchfiltrieren ohne Druck genügend schnell möglich ist. Ist die Filterpresse voll Schlamm, so wird die Filtration unterbrochen und die Filterpresse zuerst entleert. Hierzu wird zunächst die Presse unter Dampfdruck gesetzt, und mit Hilfe des dabei entstehenden Kondenswassers werden die Rückstandskuchen zum größten Teil von dem in ihnen enthaltenen Glyzerin befreit. Dann wird die Presse geöffnet, und es werden die zwischen den Filtertüchern befindlichen Kuchen mit Holzspaten entfernt. Darauf wird die Presse wieder zusammengezogen, und die Filtration kann weitergehen. Angenehm ist es, wenn die Filterpresse so groß ist, daß die gesamte gereinigte Menge von Unterlauge auf einmal durchfiltriert werden kann. Ist das nicht möglich, so muß die gereinigte Unterlauge während der Zeit der Entleerung der Filterpresse erwärmt werden, da die Filtration immer nur von der heißen Unterlauge erfolgen soll.

Die verwendeten Filterpressen waren früher meist von Holz. Jetzt verwendet man allenthalben gußeiserne Filterpressen. Gut ist es, wenn man einen doppelten Satz von Filtertüchern besitzt, da man dann, sobald die Filtration beendet ist, die verwendeten Tücher in schwacher Sodalösung neutralisieren und darauf in warmem Wasser auswaschen kann. Bis dann die verwendeten Tücher wieder getrocknet und verwendungsfähig sind, arbeitet man mit dem zweiten Satz Tücher weiter. Auf diese Art und Weise haben die Filtertücher eine wesentlich längere Lebensdauer.

Die so gereinigte und einmal filtrierte saure Unterlauge wird nun heiß (80 bis 90° C) mit konzentrierter Natronlauge (oder auch halb und halb mit konzentrierter Natronlauge und konzentrierter Ammoniaksodalösung) wieder neutralisiert und hierbei der Überschuß an Tonerde ausgefällt. Man braucht hierzu nur geringe Mengen von Alkalien und gibt so lange von diesen zu, bis in einer in ein Reagenzglas einfiltrierten Probe nach Zusatz von einem Tropfen Natronlauge beim Aufkochen dieser Probe kein Niederschlag mehr entsteht, also die Probe im Reagenzglas vollkommen klar bleibt.

Nun wird zum zweiten Male filtriert und zwar, da es sich nur um ein schwach alkalisches Filtrat handelt, immer nur durch eine eiserne Filterpresse. Auch jetzt wird natürlich, solange als das Filtrat trübe läuft, die trübe Lauge zurückfließen

gelassen. Es ist zweckmäßig, wenn bei dem zweiten Filtrieren die Filterpresse unter dem Bassin des ersten Filtrates steht und das Bassin für das zweite Filtrat sich unter der Filterpresse befindet. In diesem Fall läuft die Unterlauge selbsttätig durch die Filterpresse und braucht nicht durch diese gepumpt zu werden. Wo diese Anordnung nicht möglich ist, setzt man noch ein drittes Bassin über die zweite Filterpresse und pumpt die einmal filtrierte und alkalisch gemachte Unterlauge zuerst in dieses Bassin hoch und läßt sie von diesem dann der Filterpresse selbsttätig zulaufen. Immer aber muß dann das Sammelbecken für das zweite Filtrat unter der zweiten Filterpresse sich befinden. In der zweiten Filterpresse sammelt sich nicht mehr viel Schlamm, weshalb diese Filterpresse kleiner als die erste gewählt wird und auch meist die ganze Charge von Unterlauge auf einmal durchfiltriert werden kann.

Das zweite Filtrat wird nun unter starkem Durchrühren mit Salz- oder Schwefelsäure fast völlig neutralisiert und zwar so weit, bis seine Alkalität höchstens 0,01% NaOH beträgt; d. h. daß zur Neutralisation von 100 cm³ fertig gereinigter Unterlauge höchstens $2\frac{1}{2}$ cm³ $n/_{10}$ Salzsäure notwendig sind (Indikator Methylorange). Es werden zu dieser Neutralisation nur geringe Mengen von Säure benötigt. Man muß diese Neutralisation aber recht genau machen, da die Unterlaugen beim Eindampfen keinesfalls völlig neutral oder sauer sein dürfen. Leicht alkalische Unterlaugen schäumen beim Eindampfen nicht, während leicht saure Unterlaugen mehr schäumen und auch die Apparatur stark angreifen. Sind die Unterlaugen beim Eindampfen aber zu alkalisch, so erhält man ein Rohglyzerin mit einem zu hohen Aschengehalt, und bei einer eventuellen Überhitzung des Rohglyzerins können auch leicht Zersetzungen desselben eintreten. Also nochmals, gerade die Schlußneutralisation muß immer recht vorsichtig gemacht werden.

Nach allen diesen Vorarbeiten kann dann das Eindampfen der Unterlaugen beginnen. Unterlaugen dampft man immer nur in Vakuumapparaten mit angebauten Salzabscheidern ein. Bei dem beim Eindampfen immer stärker werdenden Glyzeringehalt in den Unterlaugen fällt der größte Teil des Salzgehaltes in den Unterlaugen aus, sinkt im Eindampfapparat zu Boden und muß dann in die am Boden der Eindampfapparate befindlichen Salznutschen hineinrutschen. Glaubt man nun, daß eine Nutsche mit Salz angefüllt ist, so schließt man den Schieber zwischen Apparat und Nutsche und saugt durch eine Verbindungsleitung unter dem Siebboden der Nutsche, die zum oberen Teile des Eindampfapparates hinführt, die mit dem Salz in die Nutsche gelangte, zum Teil eingedampfte Unterlauge in den Apparat zurück, sodaß ein halb trockenes Salz in der Nutsche verbleibt. Über dieses leitet man dann etwas uneingedampfte gereinigte Unterlauge, wäscht also damit die schon ziemlich konzentrierte stark glyzerinhaltige Unterlauge aus dem Salzkuchen aus und zieht auch diese Unterlauge durch die unter dem Siebboden der Nutsche befindliche Leitung in den Eindampfapparat ein. Hierauf setzt man 2—3 Atmosphären Dampfdruck auf die Nutsche und trocknet hierdurch das Salz völlig. Hierzu genügen schon einige Minuten und zwar so lange, bis der Dampf durch den Salzkuchen durchgedrungen und auch durch die eben schon genannte Leitung in den Eindampfapparat gelangt ist. Nun wird auch diese Leitung geschlossen, dann ev. die Salznutsche geöffnet und entleert, und man erhält so ein ganz hellgelbes, fast glyzerinfreies Salz, das sich recht gut wieder zu neuem Absalzen von Seifen verwenden läßt.

Je höher das Vakuum beim Eindampfen ist, desto geringer braucht die Temperatur der einzudampfenden Unterlauge im Apparat zu sein, und desto schneller geht die Verdampfung von statten. Selbstverständlich muß immer genügend Kühlwasser in den 10 m über dem Eindampfapparat befindlichen Kondensator eingeleitet werden, damit auch alle abgesaugten Dämpfe gleich völlig niedergeschlagen werden.

Eingedampft wird bei 40—60° C, nur wenn die Konzentration der Unterlauge ziemlich beendigt ist, steigt die Temperatur im Eindampfapparat selbst und zwar zunächst auf 60—75° und dann sehr schnell bis auf 95—105°. Bei dieser Temperatur ist die Eindampfung beendigt, und man hat ein Rohglyzerin von ca. 80% Glyzeringehalt.

Die Anforderungen, die an ein handelsübliches Unterlaugen-Rohglyzerin gestellt werden, sind 80% Glyzeringehalt, nicht über 10% Asche, nur schwach alkalische Reaktion und gelbe bis braune, aber nicht schwarze Färbung.

Während für die Vorreinigung der Unterlaugen allgemein richtige Angaben gemacht werden können, richtet sich die Eindampfungsarbeit viel nach der vorhandenen Apparatur, und es ist bei der Eindampfung immer erst notwendig, daß sich der betreffende Sieder auf die vorgefundene Apparatur einarbeitet.

Gedanken über die Einrichtung einer modern Ölraffinerie.

(Schluß.)

Es folgt die Dämpfung. In die Dämpfer wird das wieder mit Vacuum eingezogen; die Größe dieser Apparate so bemessen, daß die normale Füllung, wie sie die Rohölwaa verließ, nach Abzug der üblichen Raffinationsverluste, da Platz zum Desodorisieren hat. Es erleichtert ungemein die B triebskontrolle, wenn man auf diese Weise eine Ölpartie Anfang bis Ende verfolgen kann. Man weiß, wenn es irgend hapert, sofort, an welcher Charge es gelegen hat, und kann Ursachen auf den Grund gehen. Es gibt Kolonnenappara die einen Kesselwageninhalt verarbeiten können, andere wied die nur 2000 kg fassen. Erstere sind mir zu groß. Sie erstreck sich durch mehrere Stockwerke, und ihre Bedienung und Bea sichtigung sind umständlich und unübersichtlich. Immerhin m hier eine bessere Ausnützung des überhitzten Dampfes gewäl leistet sein. Oder nicht? Ich stelle immer wieder fest, daß Öl aus kleinen Dämpfapparaten nach etwa 4stündiger Dämp dauer besser schmeckt als Öl aus Riesenkolonnen nach 10- 12stündigem Dämpfen. Allerdings spielen hierbei noch vi andere Faktoren mit, und damit kommen wir auf die Ko struktion der Dämpfer zu sprechen, wie sie sich praktis meiner Ansicht nach, am besten bewährt. Vorausgeschickt jedoch, daß dieses Gebiet zurzeit mächtig von allen Seit berufenen und unberufenen, her beackert wird, sodaß eine Fü von Anregungen und Patenten vorliegt. Da sind schon die ko pliziertesten Apparaturen ersonnen und erbaut worden, oh Rücksicht darauf, daß in der Praxis der einfachste Appa immer der beste ist. Das Prinzip des Entduftens beruht darauf, daß man in feinster Verteilung unter Vacuum übe hitzten Dampf durch das auf bestimmte Temperaturen ang wärmte Öl strömen läßt. Erstrebt wird dabei, eine möglich große und innige Berührungsfläche zwischen Dampf und zu erzielen. Deshalb muß die Kolonne am Boden, an der Ei trittsstelle des überhitzten Dampfes einen mit feinen Löche versehenen Rohrkranz oder „Stern" besitzen. Von seiner B schaffenheit hängt sehr viel ab, was wohl keiner näher Erklärung bedarf. Zur Verhinderung des Überziehens von waren eine Zeitlang die *Raschig*-Ringe sehr beliebt. Sie wu den zu dem Zweck in einer gewissen Schichthöhe auf einem Sie im oberen Teil der Kolonne untergebracht. Wenn man häufig wechselt, ist auch kaum etwas dagegen einzuwend Nach längerem Verbleib in der Kolonne jedoch überzieh sie sich mit einer harzigen Kruste flüchtiger Bestandteile Öls, die nicht selten zurücktropfen oder von hochwallend Öl abgespült werden, was immer eine Gefahr für den Ölg schmack bedeutet. Man läßt sie deshalb am besten ganz we Es ist am zweckmäßigsten, jeden Destillator mit einem genen Kondensator zu versehen, dazwischen muß eine zuve lässige Absperrmöglichkeit vorhanden sein. Ein Schieb allein stellt eine solche noch nicht dar. Den flüchtigen, übl Geruchsstoffen aus dem Kondensator, die unter gewissen U ständen die Neigung haben, zurück in den Destillator zu tr ten, begegnet man am besten mit einem Dampfstrom aus ein Düse, die zwischen Schieber und Kondensator angebracht i wie es auch bereits vor drei Jahren *Lesch* in der vorhin g nannten Nummer dieser Zeitschrift empfiehlt. Mit Recht m man sich darüber wundern, daß diese Anregungen, die auf pra tischen Beobachtungen und Berüchsichtigungen der Gasgeset fußen, in den Raffinerien Deutschlands bisher herzlich wen Beachtung fanden. Ebenso staune ich darüber, daß man imm wieder besondere Kühlapparate für die Kühlung des des dorisierten Öls empfiehlt und verwendet. Gewiß, man ka auch damit arbeiten, wenn man gewisse Kniffe anwendet, ab man ersieht daraus immer wieder, daß die Erbauer von Ra finerien sehr wenig Fühlung mit den Raffineuren haben. Au hier waltet die Geheimniskrämerei zum großen Schaden beid Teile. Das Öl erleidet im Kühler immer eine Ge schmacksverschlechterung; sie mag bei Anwendu verschiedener Vorsichtsmaßregeln nur unbedeutend sein, ab sie ist da. Deswegen kühlen neuzeitlich eingerichtete Raf nerien ihr Öl im Dämpfer, sei es mit Kühlschlangen, sei durch direkte Wassereinspritzung, sei es durch Kombinieru dieser beiden Verfahren, was ich ganz besonders empfehle. Ab fort mit den Kühlern!

Das fertig gekühlte Öl läuft nun häufig durch ei Filterpresse und dann über eine Waage und ist nun ein g brauchsfertiges Speiseöl. Diese Filterpresse, vielfach Polie presse genannt, ist mir ebenfalls von jeher ein Dorn im Au gewesen, weil auch hier das Öl häufig eine Geschmacksve

hlechterung erleidet. Entweder sind die Tücher von der Wa- hung her noch alkalisch oder sie nehmen von selber einen nzigen Geruch an, wenn sie einige Tage auf der Presse be- ssen werden. Ich suchte nach einem Ausweg und fand ihn rch Verwendung eines absolut geruch- und geschmacklosen ltermaterials aus Asbest und Zellulose, wie es in der Wein- d Spirituosenbranche seit Jahren Verwendung findet.

Zur Einrichtung einer Raffinerie gehört auch die Appara- t, die sich mit der Verarbeitung der Abfall- und Nebenpro- kte befaßt.

Da ist zunächst die Verarbeitung der anfallenden Raffi- tionsseife zu erörtern. Eine große Sorge bildet der Neu- lölgehalt dieser Seifen, wenn sie von der Entsäuerung mit rken Laugen herstammen, weil dessen Rückgewinnung in riedigender Weise noch nicht möglich ist. Durch Verdünnung t Wasser, Erhitzung und Aussalzung läßt sich immerhin noch vas Neutralöl retten. Wenn man diese Bearbeitung in den oßen Raffinerien aus Zeitmangel auch meistens wird fort- sen müssen, so wird sich dieses Verfahren doch bei der r ölhaltigen Emulsion bewähren, die ja beim Seifenablaß w. kurz nach der Seife in geringerer oder größerer Menge gt. Hierbei kann man nämlich erhebliche Neutralölmengen edergewinnen. Die Zersetzung der Seife mit Schwefelsäure mt man am besten in Holzbottichen vor. Einmal mit Rücksicht die Farbe der zu gewinnenden Fettsäure und zweitens der ltbarkeit wegen. Man spart damit die kostspieligen Ver- lungen der Eisentanks und die damit verbundenen häufigen paraturen und Betriebsstörungen. Natürlich halten auch Holz- äße bei Dauerbetrieb nur einige Jahre, besonders, wenn n darin auch die chemische Bleichung der Fettsäuren vor- mt. Diese ist ein Kapitel für sich. Bleichwirkungen lassen chemisch auf den verschiedensten Wegen erzielen, aber d aus dieser Fettsäure hergestellte Seife wird wieder dunkel r weist andere anormalen Eigenschaften auf. Häufig haftet Fettsäure auch nach der Bleichung ein aufdringlicher Ge- h an oder sie erleidet eine eigentümliche Mißfärbung, des- b steht der Seifensieder den chemisch behandelten hellen tsäuren nicht mit Unrecht etwas skeptisch gegenüber. Die finationsfettsäuren müssen genügend Zeit zum Absetzen ha- , damit sie wasser- und schmutzfrei werden. Pumpt man in dieser Absicht in einen anderen Behälter, so kann das setzen unter Umständen wochenlang dauern, denn die Pumpe rbuttert" die ganze Geschichte und stellt eine schwer trenn- e Emulsion aus der Fettsäure, dem Säurewasser und den leimstoffen her. Eine zweckmäßig erbaute Raffinerie hat halb die Seifenspaltgefäße über den Lagerbehältern stehen, aß die Fettsäure nur abzufließen braucht. Als Lagergefäße nen sich am besten säurefest ausgekachelte Tanks. Es ist h kein Schaden, die Fettsäure durch säurefeste Filter zu rieren, besonders vor einer evtl. beabsichtigten Bleichung. Not genügen auch Auswaschungen mit heißem Wasser, eine klare Ware zu erhalten.

Als weiteres Nebenprodukt wäre die ölhaltige Bleich- de zu betrachten. Große Werke lassen sie am besten Extraktion wandern, kleine modern betriebene Raffinerien ölen vorteilhaft im Autoklaven. Die aus der Bleicherde zu- gewonnenen Öle sind ein sehr minderwertiges Produkt. Man te sie nur noch technischen Zwecken zuführen oder höchstens ganz geringen Mengen dem zu raffinierenden Rohöl zu- en.

Und schließlich kämen noch die Klärgrubenöle in ge. Zweckmäßig legt man sich zwei Kläranlagen an. Eine die eigentliche Raffinerie, wo also alle irgendwie Öl ent- enden Abwässer hineinmünden, z. B. das Kondensator-Ein- tzwasser von den Bleichern und Dämpfern, Auspuff der Va- mpumpen usw., und eine für die Fettsäureabteilung. Auf e Weise können Fettsäuren und Neutralöle sich getrennt klä- und dann weiter verarbeitet werden. Eine ideale Kläranlage recht groß, hat viele Abteilungen und ist so eingerichtet, daß e scharfe Strömung herrscht und die Klärflüssigkeit sich h abkühlt.

Von der Inneneinrichtung eines neuzeitlichen Raffi- onsbetriebes wären noch zu erwähnen: Die gekachelten nde und Fußböden, die sehr leicht sauber zu halten sind; die r Bestimmung entsprechend vielfarbig gestrichenen und be- ifteten Rohrleitungen; der Personenaufzug; die Tageslicht- pen, an allen solchen Stellen, wo die Farbe des Öls auch ts geprüft wird; frische Luft (evtl. ein Balkon o. dgl.) , wo die Fertigöle abgeschmeckt werden; ein Telephon r Sprachrohrnetz, um eine schnelle Verständigung mit allen tigen Stationen zu erzielen, und — nicht zu vergessen — ein gut ausgestattetes Fabriklaboratorium. Gerade in einer Öl- raffinerie ist es wichtig, daß Laboratorium und Betrieb in stän- diger Fühlung bleiben und sich ergänzen und nicht, wie es so häufig vorkommt, sich feindlich oder gleichgültig gegenüber ste- hen. Deshalb sind Betrieb und Laboratorium zum Nutzen des Ganzen am besten in einer Hand vereinigt. In solch einem Betriebe wird es für jeden eine Lust sein zu arbeiten.

Damit komme ich zum Schluß meiner Ausführungen, die ich natürlich nur andeutungsweise geben konnte. Auch im Raf- finationswesen ist ja heutzutage alles noch im Fluß. Vieles, was heute noch für richtig gilt, kann morgen schon als grundverkehrt verlacht werden. Es ist überall ein Suchen, Tasten, Probieren — nicht immer mit Erfolg. Aber das schadet nichts. „Es irrt der Mensch, solang er strebt." Lieber streben und irren, als phleg- matisch und konservativ am alten hängen und „fehlerfrei" sein.

R. Dieterle.

Literaturbericht

Die Raffination der Öle und Fette. Von Direktor *Paul Pollatschek.* (Band IX der Monographien aus dem Gebiete der Fettchemie. Herausgegeben von Prof. Dr. K. H. Bauer, Leipzig.) Stuttgart 1927. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft m. b. H.

Das Buch umfaßt einschließlich einseitig bedruckter Titel- und Vorsatzblätter, Inhaltsverzeichnis, Vorwort, Autoren- und Sachregister und 13 Seiten Geschäftsanzeigen 112 Seiten. Der Preis beträgt RM 9,00.

Fünf Seiten — mehr als 5 v. H. des sachlichen Inhaltes — sind mit ganzseitigen Abbildungen dreier Filterpressen und einer Nutsche aus dem Dehne'schen Katalog ausgefüllt. Auch sonst sehen wir einige im Verhältnis zum Umfang des Buches recht groß gehaltene, altbekannte Bilder, z. B. von Pumpen und Zentrifugen.

Das Buch ist laut Vorwort im Mai 1927 abgeschlossen. Es kann nicht unbemerkt bleiben, daß im Abschnitt: „Entfernung der freien Fettsäuren", das *Wecker*'sche Patent[1]) nicht erwähnt ist, obwohl die Patentschrift bereits im Juni 1924 aus- gegeben worden ist, obwohl das Interesse der *I.-G. Farben- industrie* an diesem Patent Aufsehen erregt und die Bedeutung ins rechte Licht gerückt hat, und obwohl manche anderen Pa- tentschriften, nach welchen niemals, oder nur versuchsweise gearbeitet worden ist, in mehrseitiger Fassung wörtlich wie- dergegeben sind.

Im Abschnitt: „Chemische Bleichung" fällt auf, daß nur einer „in den Handel gebrachten, etwa 10%igen Lösung von Wasserstoffsuperoxyd" gedacht wird, die mit „etwas Salz- oder Schwefelsäure angesäuert, zu 5—10% dem Fett zuzusetzen ist, was mehrmals — durch einige Tage — wiederholt werden muß". Wir kennen seit Jahren das hochkonzentrierte Was- serstoffsuperoxyd und das *Merck*'sche Verwendungspatent da- für mit seinen Vor- und Nachteilen.

Weiter finden wir die Ölreinigung durch Zentrifugieren erwähnt und die Seltenheit der Verwendung, nur die für Öl- trub in den alten Großraumzentrifugen, betont. Die neuarti- gen — aber immerhin einige Jahre alten — Hochleistungs- zentrifugen mit Umdrehungszahlen von 45 000 in der Minute, haben sich bekanntlich zur Ölklärung recht gut bewährt und finden steigende Verwendung. Auch das darf dem Leser einer modernen Monographie der Fettraffination nicht vorenthalten werden.

Die drei Unterlassungssünden zeigen, daß das Buch bei weitem nicht berechtigten Anforderungen genügt. In den che- mischen Reinigungsmethoden gibt der Verfasser aber doch man- ches aus seinen reichen Erfahrungen und dann selbstverständ- lich nur Richtiges und Gutes.

Der Zweck des Abdruckes die Tran-Desodorisierung be- treffender Patentschriften, die niemals Angewandtes, längst Über- holtes und sicher nicht in den Rahmen des Buches Gehöriges beschreiben, ist unklar. Oder sollte nur mit allen Mitteln eine bestimmte Seitenzahl erreicht werden?

Der Verfasser gilt als bekannter Fachmann in dem Gebiet der Speiseöle und -fette, der seit drei Jahrzehnten in lei- tenden Stellungen bedeutender Großbetriebe tätig ist.

Man kann von keinem Chemiker verlangen, daß er alle technischen Erfahrungen seines Lebens in ein Buch bringt. Es ist aber nicht recht zu schreiben, wenn man durch irgend- welche Hemmungen oder Verpflichtungen gehindert ist, seine Kenntnisse und Erfahrungen, wenigstens bis zu einer gewissen Grenze, der Allgemeinheit zu überlassen, oder wenn Zeit und Gelegenheit mangeln, die erforderlichen Unterlagen zu sam- meln und zu prüfen.

[1]) D. R. P. 397 332 v. 21. III. 1923. (Seifens.-Ztg. 1924, Nr. 33, S. 573.) *Red.*

Man schädigt so — unverdient — das eigene Ansehen und nützt nicht seinem Herausgeber und Verleger und am wenigsten seinen Lesern. Dr. *Egon Böhm.*

Synthetic Perfumes. Practical hints on their use. Second revised edition. By *Polak & Schwarz, Ltd.* 79 pages. Gratis. Zaandam (Holland) 1927. Polak & Schwarz.

Kleine Zeitung

Trockenanlage für Seifenmasse mit einem endlosen Förderband aus einzelnen Platten. (D. R. P. 448 575 v. 14. X. 1924. Firma *J. M. Lehmann* in Dresden*). Die Erfindung bezieht sich auf eine Trockenanlage für Seifenmasse mit einem endlosen Förderband, das aus Platten besteht, die an einer endlosen Führungsbahn, z. B. Kette, derart befestigt oder aufgehängt sind, daß auch das untere, rücklaufende Trum der endlosen Kette zum Beschicken mit Trockengut oder zum Weiterbefördern der die Seifenspäne tragenden Platten ausgenutzt wird. Das Neue an dieser Trockenanlage besteht darin, daß die die Seifenmasse aufnehmenden Platten mit ihrem einen Ende an den endlosen Ketten derart starr befestigt sind, daß die Platten an den Umkehrstellen der endlosen Ketten aus ihrer oberen, wagerechten Lage im oberen Trum unter Umlegen in die untere wagerechte Lage in dem unteren Trum übergeführt werden und das Trockengut hierbei von den einzelnen Platten auf die im unteren Trum nunmehr nach oben liegende innere Fläche der benachbarten Platten umgeschüttet wird. Hierdurch wird in einfachster Weise durch Umlegen der an der endlosen Kette drehbar befestigten Platten ein Überführen des Trockengutes von der oberen wagerechten Fläche des oberen Trums auf die obere innere Fläche des unteren Trums herbeigeführt.

Patentansprüche: 1. Trockenanlage für Seifenmasse mit einem endlosen Förderband aus einzelnen Platten, dadurch gekennzeichnet, daß die die Seifenmasse aufnehmenden Platten mit ihrem einen Ende an den endlosen Ketten derart starr befestigt sind, daß die Platten an den Umkehrstellen der endlosen Ketten aus ihrer oberen wagerechten Lage im oberen Trum unter Umlegen in die untere wagerechte Lage im unteren Trum übergeführt werden und das Trockengut hierbei von den einzelnen Platten auf die im unteren Trum nunmehr nach oben liegende innere Fläche der benachbarten Platten umgeschüttet wird. 2. Trockenanlage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Platten an den endlosen Ketten aneinanderschließend derart befestigt oder aufgehängt sind, daß am oberen und am unteren Trum eine geschlossene Trockenfläche gebildet wird. 3. Trokkenanlage nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Platten in einer geschlossenen scheibenförmigen Führungsbahn drehbar (klappbar) gelagert sind. (8 Abbildungen bei der Patentschrift.)

*

Herstellung von Seife. (Russ. Patent 2004, Kl. 23. *G. S. Petroff* und *Talanzeff.)* Das Verfahren hat die Gewinnung von festen Seifen aus trocknenden und halbtrocknenden Ölen zum Gegenstand. Diese Öle werden der Oxydation mit einem Chromsäuregemisch unterworfen und die erhaltenen Oxydationsprodukte in Seife umgewandelt.
(Masloboino-Schirowoje Delo 1927, Nr. 7.)

*

Das Hydrieren von Pflanzenölen mit Wassergas. *K. Butkowski* untersuchte, ob sich der Wasserstoff bei der Fetthydrierung durch Wassergas ersetzen läßt. Zu diesem Zweck wurde ein Gemisch von gleichen Teilen Sonnenblumen- und Baumwollsaatöl mit beiden Gasen (+ Ni-Katalysator) hydriert. Bei der Hydrierung mit Wasserstoff resultierten nach 2¼ Stunden Produkte mit F. zwischen 44 und 60° und einer durchschnittlichen Jodzahl von 35,7. Dagegen gab die Hydrierung mit Wassergas in 5 Stunden nur ein Fett vom F. 32—36° und einer durchschnittlichen Jodzahl 78,3. Nach diesen Ergebnissen bezweifelt Verfasser trotz der erheblichen Billigkeit des Verfahrens seine praktische Anwendbarkeit zur Herstellung hochwertiger Fette. (Masloboino-Schirowoje Delo 1926, Nr. 2—3 d. Allgem. Öl- u. Fett-Ztg.)

*

Gewinnung von Oxysäuren aus Oxydationsprodukten trocknender Öle. (Russisches Pat. 1108 v. 31. III. 1926. *G. S. Petroff,* Moskau.) Das Verfahren ist auf der Tatsache begründet, daß Oxysäuren in hochsiedenden Erdöldestillationsprodukten schwerer löslich sind als in Benzin, das bei 80° C siedet. Man kann auch das Fettsäuregemisch in Alkohol auflösen und mit Benzin, Petroleum u. a. extrahieren, wobei die nichtoxydierten Fettsäuren in Lösung gehen. (Masl.-Schirow. Delo 1927, Nr. 3/4.)

---

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden: *Kurt Wiemer* in Dresden.

Frage u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Fra[ge] aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt [zu] geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an [sie] weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „An[t]worten“, die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklä[rt,] Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — [Die] Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redakti[on] überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenomm[en.] — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledi[gt.] — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion ledi[g]lich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die Fragen sind möglichst ku[rz] und präzis zu halten. Eine pünktliche Aufnahme umfangreicher Frag[en] (über 5 Druckzeilen) wird nicht garantiert.

Fragen.

822. Seit einiger Zeit geht durch die Fachkreise ein ge[]heimnisvolles Raunen über eine unter dem Namen „Tho[] Waschverfahren“, das natürlich aus dem Ausland stammt, se[]gelnde Arbeitsweise für Wäschewaschen. Und ebenso natürlic[h] müssen dazu besondere Waschmittel gebraucht werden. Beson[]ders sucht man Großwäschereien, überhaupt Großverbraucher vo[n] Seife mit dem ausländischen Geistesprodukt zu beglücken un[d] so die deutsche Seife zu verdrängen. Es wäre mir daher er[]wünscht, wenn Sie mir eine Aufklärung, wes Geistes Kin[d] dieses neue Auslandsprodukt ist, geben könnten. U. in W.

823. Womit kann man eine Gelatinelösung mehr oder wenige[r] härten (versteifen)? M. S. in A.

824. Um Speisefette von schmalzähnlicher Konsistenz au[s] Pflanzen- oder Tierfetten zu erzeugen, werden letztere en[t]weder auf Steinwalzen zerquetscht, oder das flüssige Fe[tt] wird in einem doppelwandigen Kessel unter ständigem Rühre[n] abgekühlt. Welche dieser beiden Arten wäre die geeignetere, um Kokosöl-Speisefett von schmalzähnlicher Konsistenz zu e[r]zeugen, auf welche Weise kann man dem Fett eine Würfelforn geben, und wäre dazu die Margarineformmaschine geeigne[t] oder gibt es dafür spezielle Apparate? Welche Firma wäre im stande, uns die nötigen Einrichtungen hierzu zu liefern.
A. S. in E. (Ausland).

825. Von alten Schafwollpelzen soll die Wollfaser vom Le[der] getrennt werden, ohne die Wollfaser zu beschädigen un[d] ihre Walkfähigkeit zu vermindern. Wie werden Präparate, we[l]che diesen Arbeitsprozeß ermöglichen, hergestellt, oder we[r] liefert solche, und welches ist der Arbeitsvorgang?
A. (Ausland).

826. Wir ersuchen um ein Verfahren zur Herstellung vo[n] gekörnter Schmierseife. D. F. (C. S. R.).

827. Welcher Innenanstrich wird zum Aufbewahren von Fett[]säuren in eisernen Behältern empfohlen? C. F. M. in M.

828. Unter der Bezeichnung „Comedol-Wasch-Extrakt“ ve[r]treibt das Comedol-Werk, München, bei Großwäschereien ei[n] dickflüssiges Waschmittel, das sich besser als Schmierseife be[]währen soll. Wie ist die Zusammensetzung dieses Waschmittels
K. in G.

829. Wie kann man den die Seife streifig machenden Flu[ß] auf das geringstmögliche Maß herabdrücken, denn vollständi[g] verschwindet er doch wohl nur durch Verwendung einer Kühl[]presse? Unser Ansatz ist entweder 50% Talg und 50% Kokos[]kernölfettsäure oder 40 zu 60%. Unsere Kundschaft beanstande[t] das Streifige und im weiteren auch das Verziehen bei längera Lagerung. Ist dem letzteren Übelstand auch irgendwie abzu[]helfen? Ist es richtig, daß besonders Talg streifig macht Welche Ausbeute haben die beiden genannten Rohmaterialie[n] bei normaler Beschaffenheit? Welche Füllung ist unter Berück[]sichtigung dessen, daß ein langsames Abkühlen der Seife in For[]men stattfindet, die zweckentsprechendste, um den Fettsäure[]gehalt auf 60% herabzudrücken? Eine sofortige Untersuchun[g] an Ort und Stelle nach dem Absetzen im Sudkessel ist mög[]lich. A. S. in F.

830. Ein Kunde meines Großabnehmers behauptet, in de[r] Lage sein zu müssen, aus einem Kübel Naturkornschmier[]seife, in den ich 25 kg Seife hineingebe, 25 kg herausnehmen z[u] können, d. h. er lehnt es ab, den Gewichtsverlust, der durc[h] die Aufnahme von Seife durch das Holz und durch den nor[]malen Schwund bei mehrwöchiger Lagerung entsteht, zu tra[]gen. Eine Berücksichtigung dieser Klage durch eine etwaig[e] Mehreinfüllung von ca. 0,5 kg würde wohl auch nicht zu[m] Ziele führen, da der Kunde den Kübel weniger sorgfältig aus[]kratzen und so seine Klage weiter aufrecht erhalten würde Ich bitte um Mitteilung, wie groß der Schwund an Gewich[t] durch Austrocknen und durch Aufnahme durch das Holz nor[]malerweise sein darf, desgleichen wieviel ein 1000-Gramm Riegel Hauskernseife, bei 61—63% Fettsäuregehalt, an Gewich[t] verlieren darf (normale Lagerung im Keller oder beim Kun[]den). F. in D.

831. Möchte einer der Leser die moderne, d. h. die wirt[]schaftlichste und vielleicht einfachste Methode zur rationelle[n] Herstellung von Kasein und Rohmilchzucker angeben, und we[r] liefert komplette Anlagen dazu? O. E. J. in F. (Dänemark).

832. Das deutsche Kokosöl gibt trotz Läuterung mit Salz[]wasser und Zusatz von 1% Stearin keine schneeweißen Kokos[]

ein. Wie ist da abzuhelfen, wenn man kein Cochin-Kokos-
l erwenden will? R. H. in V. (Rumänien).

833. Ich erzeuge echten Firnis und möchte ihm 20% Mine-
al zusetzen; welche Chemikalien dürfen zugegeben werden,
a der Firnis von seiner Trockeneigenschaft nichts einbüßt
n das Mineralöl sich gar nicht bemerkbar macht?
S. W. (Polen).

834. Kann es Ledertreibriemen schaden, wenn man diese,
m sie weich und geschmeidig zu erhalten, jährlich 1—2mal
ei erseitig mit rohem Rüböl schmiert? A. M. in R. (C. S. R.).

835. Welches billigere Mittel als Wasserstoffsuperoxyd ist
el nnt zur Beseitigung des Eigengeruches des Wollfetts? Für
u unft mit genauer Angabe über das Verfahren wären wir
a bar. K. in H.

836. Eine auf halbwarmem Wege hergestellte Rasierseife
l Colgate (selbe ist bekanntlich ungefärbt) soll gefärbt wer-
e und zwar muß die Färbung einheitlich sein. Wie be-
t man das ohne Piliermaschine? H. in V. (Ausland).

837. Wie ist die Herstellungsweise, und welches sind die
materialien eines guten Fußbodenreinigungsmittels (Kehr-
l)? In welcher Menge werden die Rohmaterialien dabei
endet? X. Y.

838. Als langjähriger Betriebsleiter einer größeren Seifen-
k habe ich auf Veranlassung meines Chefs große Men-
Zuckerwasser zur Glyzerinfüllung verarbeitet. Nach Einsicht
Briefwechsels, in dem meine Firma behauptet, das Gly-
sei außerhalb gefälscht worden, habe ich gekündigt und
e Stellung verlassen. Nun behauptet meine Firma, daß
e ein sogenanntes Fabrikgeheimnis vorliege, und ich für
l Schaden bei einer Veröffentlichung haftbar sei. Wer ist
ar, Fabrik oder Angestellter, und liegt hier nicht beab-
gter Betrug und Verleitung eines Angestellten dazu vor,
wo kann Strafantrag gestellt werden? E. G. in M.

Antworten.

59. Wir haben mit dieser Angelegenheit keinesfalls etwas
m. Wir benötigen zum Herstellen von Seifenflocken
eine einzige Schneidevorrichtung, während sich
Patent der Sunlight-Gesellschaft auf mehrere
einander angeordnete Schneidevorrichtungen bezieht. Weiter
fest, daß wir vor Erteilung des Sunlight-Patentes eine
eidevorrichtung ähnlich unserem ersten Gebrauchsmuster zur
gung von gleichmäßigen rhombischen Plättchen an un-
Maschinen angebracht hatten. Auch diese Ausführung hat
lem Sunlight-Patent nichts gemein.
Weber & Seeländer, Helmstedt i. Br.

88. Als Stabilisator für Lebertran-Kalk-Emul-
en benutzt man aus Tragant, Gummi arabicum oder Kar-
enmoos hergestellten, 2—5%igen Pflanzenschleim. *M.*

09. Unter geblasenem Rizinusöl nach amerika-
hem Typ versteht man ein geblasenes Rüböl von ca.
nglergraden bei 50° C, das zum Kompoundieren von Mi-
len zwecks Herstellung der Mineralöle dient. Hergestellt
es durch Einleiten von Luft in gereinigtes Rüböl bei Tem-
uren, die zwischen 90 und 120° C liegen. *M. W.*

10. Eine Spezial-Literatur über die Erzeugung
Radiergummi ist mir nicht bekannt; es dürfte eine
e auch kaum existieren, dagegen werden Sie in den ein-
igen Fachzeitschriften wohl Angaben über die Fabrikation
n. So enthält die Gummizeitung Jg. 26, S. 245 eine Abhand-
von E. Seidl über Radiermittel, ferner dieselbe Zeit-
t Jg. 27, S. 1094 einen Artikel über Speckgummi. Auch
atentliteratur wird Ihnen manchen Fingerzeig geben können.
M. B.

11. Zur Vernichtung von Heimchen benutzt man
ulverförmiges Mittel eine Mischung von gleichen Teilen
ertem Borax und Mehl, doch müssen flache Schalen
Wasser in der Nähe des ausgestreuten Pulvers aufgestellt
n. Als flüssiges Mittel verwendet man 8—10%ige Lösungen
Kieselfluorkalium, doch ist bei deren Verwendung auf ihre
keit hinzuweisen. *J. L.*

12. Als Fachmann soll man nicht von einem Rezept
Alabaster-Schmierseife sprechen, denn diese
e aller Schmierseifen kann wahrhaftig nicht nach einem
t, bei dem die Bildung, wenn nur die Massen richtig ge-
sind, von selbst vor sich geht, erzeugt werden. Zur
llung dieser Seife werden nur Neutralfette verwendet, am
amerikanisches Kottonöl und feinster Rindertalg oder
besser frischer weißer Hammeltalg, weil nur mit diesem
ial den Ansprüchen an die Farbe der Seife entsprochen
n kann. Der Ansatz ist meist ca. 65% Kottonöl und ca.
Talg. Daß man zur Verseifung nur reine klare Kalilaugen
ebensolche sodafreie Pottaschelösungen verwendet, braucht
besonders betont zu werden. Die Arbeitsweise ist sonst
liche wie bei Schmierseifen, jedoch darf wegen der Gefahr
uswachsens nur schwach abgerichtet werden. Zur Bil-
eines großen Kornes, wie es meist verlangt wird, ist noch
Lagerung im trockenen luftigen Keller bei 12—16° C not-
g. *Br.*

813. Einen brauchbaren Firnisersatz kann man aus Mineralöl allein ohne ein anderes Öl nicht herstellen. Ein Mineralölraffinat mit 10—20% Kolophoniumzusatz hat wohl etwas Trockenfähigkeit, sonst besteht aber die Ähnlichkeit eines solchen Ersatzes mit dem Firnis nur darin, daß beide vor dem Aufstreichen flüssig sind. *H. Kr.*

814. Für helle Terpentinölcreme eignen sich raff. Montanwachs, Karnaubawachs, feitgrau, Karnaubawachs-Rückstände, Japanwachs, Ceresin, Paraffin u. a. Eine einwandfreie helle Creme erzielt man u. a. aus 8 T. Karnaubawachsrückständen, 4 T. raff. Montanwachs, 14 T. Ceresin 58/60° und 74 T. Terpentinöl. Bezgl. weiterer Vorschriften und Herstellungsverfahren siehe auch „Chemisch-technische Vorschriften — Aus der Praxis, für die Praxis", Preis RM 7,50, Verlag der Seifens.-Ztg. *F. W.*

815. Entölung von Bleicherde im Autoklaven. Ihre Anfrage bezieht sich offenbar auf die von den Harburger Eisen- und Bronzewerken gelieferte Einrichtung. Über diese sowie die benötigten Chemikalien finden Sie Angaben in dem D. R. P. 426 712 der genannten Firma (Seifens.-Ztg. 1926, Nr. 19, S. 330). *A. D.*

— Der Fragesteller hat das zweitwichtige Merkmal eines Extraktionsverfahrens der gebrauchten Bleicherden zum erstwichtigen gemacht, und daraus ergab sich eine gewisse Entstellung in der Formulierung seiner Frage. Wie es scheint, handelt es sich um die sogen. Wasserextraktion der ölhaltigen Erden nach dem bekannten D. R. P. 426 712, wie sie *Pomeranz* in dieser Zeitschrift (1927, S. 23) schildert. Wie aus dieser Darstellung hervorgeht, geschieht das Entölen mit Hilfe von Wasser, dem eine geringe Menge Seife hinzugesetzt wird. *Argo.*

816. Eine reiche Auswahl von Vorschriften für russischen Schnellbinder, Kartonnagenleim à la Sichel finden Sie in dem Aufsatz: „Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel", Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 2—9. *Red.*

817. Für das bei der Sulfurierung von Rizinusöl anfallende stark schwefelsaure Glyzerinwasser wird der Fragesteller wohl nur schwer Abnehmer finden, denn die Reinigung wird kaum viel weniger Kosten verschlingen, als das Glyzerin darin wert ist. Vielleicht versuchen Sie es einmal mit einem Inserat in der Zeitung, und melden sich darauf Käufer, so können Sie einen besseren Preis herausholen, als wenn nur einer bietet, dem Sie schließlich zu jedem Gebot verkaufen. *D. G.*

— Eine solche saure Lauge hat der Unterzeichnete einmal der Firma Dynamit-A.-G. Nobel in Hamburg angeboten. Aus der Antwort war zu entnehmen, daß die Firma solche Lauge gekauft hätte, wenn sie einen genügenden Glyzeringehalt aufweist. Nun ist zu beobachten, daß beim Sulfurieren von Ölen nicht sämtliches Gyzerin in der Lauge als solches vorzufinden ist. Es müßte deshalb eine und dieselbe Lauge mehrfach gebraucht werden. Wie weit eine solche Arbeitsweise für das sulfurierte Öl vorteilhaft wäre, müßte durch Versuche festgestellt werden. *Argo.*

818. Die O-Cedar-Politur, vielfach aus Unkenntnis, daß das Wort Mop Besen auf deutsch heißt, Mop-Politur genannt, ist das Produkt einer englischen Stammfirma, deren Tochterfirma es in Deutschland vertreibt. Das mächtige Gegacker, welches um dieses Produkt gemacht wird, in Gemeinschaft mit seiner Eigenschaft als Auslandsprodukt, führt ihm die nötige Käuferschar zu, deren Gelder die englische Stammfirma in Form fetter Dividenden verständnisvoll lächelnd einstreicht. Ein gleichwertiges Produkt erhalten Sie aus 5 T. Karnaubawachsrückständen, 5 T. Ceresin 58/60°, 90 T. Mineralcolza. Parfümiert wird mit etwas Kienöl, gefärbt wird mit etwas orangegelber, fettlöslicher Anilinfarbe. *W. M.*

819. Von milchwirtschaftlichen Zeitschriften in Österreich ist uns nur eine bekannt, und zwar „Milchwirtschaftliche Zeitung", Fachblatt für Milchwirtschaft und Molkereiwesen, Verlag: Buchdruckerei und Verlagsbuchhandlung Carl Fromme G. m. b. H., Wien V, Nikolsdorfergasse 11. Ob die österreichischen Nachfolgestaaten und die Randstaaten eigene milchwirtschaftliche Zeitungen besitzen, erfahren Sie wahrscheinlich am besten bei vorgenannter Zeitschrift. *R.*

820. Die Beantwortung dieser Frage erfordert einerseits soviel juristische Kenntnisse, daß sie nicht von einem Fachmann allein, andererseits soviel fachliches und praktisches Wissen, daß sie noch weniger von einem Juristen allein beantwortet werden kann, denn jeder wird sie von seinem besonderen fachlichen Gesichtspunkt erledigen wollen. Wenn beim Kauf des homogen verbleiten Kessels keine Garantie für die Haltbarkeit auf eine begrenzte Zeit von der Lieferfirma gegeben wurde, werden Sie sie schwerlich zum Schadensersatz veranlassen können, denn, wenn 3 Jahre nach Inbetriebnahme des Kessels das Blei porös geworden ist, so kann das unter Umständen von der Qualität des verwendeten Bleibleches oder von unsachgemäßer Arbeit herrühren. Ersteres läßt sich durch eine Untersuchung des Bleibleches (chemisch und mikroskopisch) evtl. nachweisen, den Nachweis für letztere Annahme hätten Sie zu führen, und der wird Ihnen nach Sachlage schwerlich gelingen. Wenn das Bleiblech aber von Haus aus nur dünn — etwa 3 mm — war, so kann die Durchlöcherung auch von einer natürlichen Abnüt-

zung durch die heißen Tierfett-Fettsäuren herrühren. Und dann ist die Apparatefirma nicht mehr zum Ersatz verpflichtet. Ich rate Ihnen, aus eigener Kenntnis solcher Fälle, unter allen Umständen lieber zu einem Ausgleich, als es auf einen Prozeß ankommen zu lassen. *M. B.*

821. Olivenöl macht man am besten wasserlöslich durch Sulfurieren mit 20—25% 66er Schwefelsäure bei niedriger Temperatur und in gleicher Weise, wie die Sulfurierung des Rizinusöles erfolgt. Es kann dann für die von Ihnen in Aussicht genommenen Zwecke Anwendung finden. *W. M.*

· Sprechsaal ·

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Kalte Verseifung.

Letzte Beantwortung der Entgegnung des Herrn Ing.-Chemikers *Welwart* in Nr. 38 d. J.

In den Seifenfabriken können nur technisch reine Seifen hergestellt werden. Die Versuche, (auf kaltem und halbwarmem Wege) chemisch reine Seifen, also völlig einwandfreie Seifen herzustellen, die absolut keinen Alkaliüberschuß besitzen und dabei auch keine unverseiften Fettreste enthalten, schlugen leider bei Großversuchen (200—300 kg Fettansatz) in den meisten Fällen fehl.

Es ist ja wohl ganz selbstverständlich, daß diese Versuche so genau als möglich gemacht wurden, daß also sowohl die Verseifungszahl des Gesamtfettansatzes, wie auch der Gehalt an verwertbarem Alkali in der Lauge vorher bestimmt wurden und genau nach der sich daraus ergebenden Berechnung die Verseifung vorgenommen wurde.

(Wenn dieses also die im Abschnitt 3 der Entgegnung gemeinten, nicht erkannten Momente sein sollten, so irrt sich Herr *Welwart* sehr und er hätte dieses auch schon in einer meiner Arbeiten lesen können, wo ich solches für die Herstellung von Seifen auf halbwarmem Wege als die beste Methode bezeichnete.)

Aber ein so genaues Arbeiten kann wohl im Laboratorium bei ganz kleinen Mengen, die dementsprechend bis auf Grammbruchteile genau gewogen werden können, zu dauernd günstigen Resultaten führen, nicht aber im Fabrikbetriebe, wo eben nur technisch genau, aber nicht chemisch genau gearbeitet werden kann. So erging es z. B. auch bei zwei größeren Betriebsversuchen, wobei die Analyse der Fertigprodukte nur geringe Spuren von freiem Alkali aufwies (bei beiden nur ca. 0,01%). Aber leider war der Gehalt an Unverseiftem bei der einen Seife über 0,1 und bei der anderen sogar über 0,2%. Da fast kein freies Alkali mehr vorhanden war, konnte in beiden Fällen natürlich der Gehalt an Unverseiftem nicht niedriger ausfallen.

Es gibt eben im Fabrikbetrieb bei den Dezimalwaagen, den verwendeten größeren Kübeln zum Abwiegen usw. zu viel Fehlerquellen, die es unmöglich machen, so genau arbeiten zu können, wie im Laboratorium. Deshalb ist es auch ein Glücksfall, wenn bei einem so überaus genauen Arbeiten das gewünschte Resultat mit keinerlei Alkaliüberschuß, bei absolut völliger Verseifung, im Fabrikbetrieb einmal ausnahmsweise erreicht wird.

Darum ist es zweckmäßig so zu arbeiten, wie es den Veröffentlichungen des Herrn Dr. *Davidsohn* entspricht, der mit einem kleinen Laugenüberschuß arbeitet und diesen evtl., wenn es notwendig sein sollte, mit einem Überfettungsmittel abdeckt.

Hierbei kommt man nun zu der Frage, was man eigentlich unter einer neutralen Seife versteht? Daß auch die allerbeste Feinseife noch etwas freies Alkali aufweisen muß, ist heute wohl allenthalben als notwendig anerkannt. Es ist wohl richtig, wenn man sagt, daß eine Seife mit bis zu 0,15% an freiem Alkali noch den Namen neutrale Seife verdient. Dementsprechend ist es auch notwendig, daß man wenigstens so weit (besser noch etwas weiter) den Überschuß an Lauge berechnet und anwendet bei der Herstellung von kalten und halbwarmen Seifen. Denn nur so arbeitet man sicher und ist nicht Glückszufällen ausgesetzt.

Auch wird man wohl in den meisten Betrieben mit der Baumé-Spindel arbeiten wollen, und dann ist man direkt gezwungen, einen kleinen Laugenüberschuß zu verwenden, um der Gefahr zu entgehen, etwa aus Laugenmangel Fettreste unverseift zu lassen. Ein Alkaliüberschuß bis 0,3% wird auch wohl nie schaden, da der freie Alkaligehalt in der Seife beim Verwaschen in der ca. 400fachen wäßrigen Lösung eher nützlich als schädlich ist, da er das Waschwasser enthärtet und einer größeren Bildung von Kalkseife entgegenarbeitet. Auch gibt es ja brauchbare Überfettungsmittel (Cereps usw.) für Seifen, und es ist notwendig, diese auf ihre Verwendungsfähigkeit hin zu prüfen.

Jedenfalls kann ich Herrn *Welwart* nur erklären, daß ich nicht so im Fabrikbetrieb arbeiten kann, daß ich ohne den geringsten Laugenüberschuß ununterbrochen im laufenden Bet restlos verseifte Erzeugnisse herstellen kann, und ich wi dieses sehr gern von Herrn *Welwart* erlernen.

Hiermit ist diese Angelegenheit für mich, bis weitere sultate von Großversuchen vorliegen, erledigt.

Herrn Prof. Dr. *Leimdörfer* mit seinem Aufruf in Nr. d. J. wünsche ich den vollsten Erfolg. Sollte es wirklich der ganzen Erde nicht eine Anzahl von Herren Fabrika geben, die an der so notwendigen und nützlichen Seife sc recht viel Geld verdient haben und nun auch so viel Gem schaftssinn besitzen, mit namhaften Spenden vorangehen wollen, um so evtl. doch noch die Gründung einer Forschun stelle für die Seifen-, Öl- und Fettindustrie zu ermöglich

R. Krings, Berlin N 2

Beitrag zum Problem des Nachdunkelns und Ranzigwerdens der Seifen.

Ein Zufall will es, daß der unter obiger Überschrift in Nr der Seifens.-Ztg. veröffentlichte Beitrag in derselben Num erscheint, in der auch mein Artikel: „Fettspaltung und Neut fettverseifung" zum Abdruck gelangte. Zu den interessa Ausführungen des Herrn Dr. *Wittka* möchte ich nun ben ken, daß ich bereits vor einigen Monaten ebenfalls Versuche gestellt habe, die feststellen sollten, ob das Nachdunkeln der K seifen — u. zw. im besonderen der aus Fettsäuren hergestel Seifen — mit der Anwesenheit von Schwermetallsalzen in sammenhang gebracht werden könnte. Und zwar ging ich de vor, daß ich bei der Herstellung von Seifen aus Fettsä in kleinem Laboratoriumsmaßstab zu dem Leim kleine Me von wässeriger Eisenchloridlösung hinzufügte und den erfolgtem Aussalzen erhaltenen Kern dem Einfluß des Lic aussetzte. Tatsächlich ließ sich ein deutliches Nachdunkeln betreffenden Proben feststellen, indessen schien mir die suchsmethodik mit prozentisch unbekannten Mengen von Me salzen bezw. ohne Kenntnis der in die Seifen übergegang Anteile jener eine zu unsichere Grundlage, um daraus Schl ziehen zu können. Es sei mir aber gestattet, aus meiner vo erwähnten Abhandlung folgende Stelle zu zitieren (S. rechte Spalte, 6. Zeile von oben): „M ö g l i c h e r w e i s e h d e l t e s s i c h b e i d e r E r s c h e i n u n g d e r N a c h t b u n g v o n S e i f e n u m k a t a l y t i s c h e V o r g ä n g e, h v o r g e r u f e n d u r c h i n d e n F e t t s ä u r e n z u r ü g e b l i e b e n e g e r i n g e M e n g e n v o n M e t a l l e n. Versuche, welche ich in dieser, sowie auch in anderer Hin durchgeführt habe, haben mir noch keine Aufklärung gebrac

Es dürfte auch die Mitteilung interessieren, daß mir einem inländischen Seifenfabrikanten — gleichzeitig akadem gebildeten Chemiker — mitgeteilt wurde, er hätte vor ein Zeit eine aus Fettsäure gesottene Kernseife, welche einer s ken Nachfärbung unterfallen war, einer Versuchsanstalt Prüfung auf etwa vorhandene Metallsalze übergeben. Der fund lautete dahin, daß die nachgewiesenen Spuren von Sch metallen kaum die Ursache der erwähnten Erscheinung dürften.

Durch die Mitteilungen des Herrn Dr. *Wittka* dürfte auch das Nachdunkeln der aus Fettsäuren hergestellten dukte seine wissenschaftliche Begründung gefunden haben, wohl der Genannte leider nicht angibt, aus welchem Mat die von ihm untersuchten Seifen gesotten waren. Daß die stoffe nach erfolgter Spaltung geringe Mengen von Metalle eben Eisen und Kupfer — enthalten können, ist ja ohne weit verständlich.

K ö n i g g r ä t z a. E., den 1. Oktober 1927.

Ing.-Chem. *J. Gross*

Die Seifenunterlaugen und ihre Aufarbeitun bis zum Rohglyzerin.

Zu den in Nr. 39 veröffentlichten Ausführungen des H Siedemeisters *Krings* möchte ich nur kurz bemerken, daß s Angaben bezüglich des Gehaltes an Glyzerin in den Unterla nicht zutreffend sind. Wie ich an anderem Orte darge habe, gewinnt man durch ein zweimaliges Aussalzen des fenleims keineswegs ca. 93 bis 95% der in den Fetten entha nen theoretischen Glyzerinmenge, und ebenso wenig ist richtig, daß die 2. Unterlauge (neutrale, gute Rohstoffe ausgesetzt) selten über 2½ bis 3½% Glyzerin enthält. N allein mittels theoretischer Berechnungen läßt sich das Gege beweisen, sondern auch die praktischen Betriebsergebnisse s chen gegen die Angaben Herrn *Krings'*, Hand in Hand d geht, daß auch die durch zweimaliges Aussalzen aus Neutra dargestellten Kernseifen in den meisten Fällen einen Glyze gehalt von 1% und darüber aufweisen, und daß dements chend die dadurch verursachten Glyzerinverluste 15—25% theoretischen Menge betragen; betont sei, daß diese Verhältn für normale Arbeitsweise Geltung haben.

K ö n i g g r ä t z a. E., den 1. Oktober 1927.

Beh. aut. Zivilingenieur *J. Gross*

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. **Augsburg, 6. Oktober 1927.** **Nr.**

Destillation oder Extraktion?

Von Dr. *K. T. Keller* *), Chemiker der Schimmel & Co. A.-G., Miltitz, Bz. Leipzig.

Meine Herren! Ehe ich mit der Besprechung meines heutigen Themas: „Destillation oder Extraktion?" beginne, möchte ich dem geehrten Vorstand der „Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure" dafür danken, daß er mir die Möglichkeit gegeben hat, Ihnen einiges aus der Praxis und von den Problemen der Riechstoff-Fabrikation zu erzählen. Die Zeiten, wo sich der Parfümeur und im geringeren Maße auch der Seifensieder seine Tinkturen und Extrakte selbst bereitete, wo die Qualität seiner Erzeugnisse in geruchlicher Hinsicht einzig und allein auf seiner eigenen Erfahrung und persönlichen Handfertigkeit beruhte, sind lange vorüber. In handlicher, gebrauchsfertiger Form, in einer Auswahl, wie sie nur die Fabrikation im Großen bringen kann, werden ihm heute die Produkte, die er zur Parfümierung seiner Erzeugnisse benötigt, von einer hauptsächlich diesem Zwecke dienenden Industrie zur Verfügung gestellt. Der große Vorteil dieser Arbeitsteilung liegt auf der Hand. Befreit sie doch den Parfümeur und den Seifensieder von mühseliger, manueller Kleinarbeit und schenkt ihm dafür die Möglichkeit, sich in verstärktem Maße seinen engeren Fachinteressen und der Ausübung seines eigentlichen Berufes zu widmen. Neben dieser Erleichterung bringt diese Arbeitsweise auch noch eine wesentliche Verbilligung der Erzeugnisse, da ja allgemein die Herstellung im Großbetrieb mit moderner Aufarbeitung der Nebenprodukte sich weit besser kalkuliert als die Einzelanfertigung in vielen Kleinbetrieben. Ein großer Nachteil, der nur zu leicht übersehen wird, darf aber nicht vergessen werden: Vier Hände schaffen zwar doppelt so viel wie zwei, aber es gehören auch zwei getrennte Köpfe dazu! Das bedeutet, auf unsere Verhältnisse übetragen: Früher war es dem Parfümeur oder Seifensieder ein leichtes, sich auf dem Gebiet der Riechstoffgewinnung auf dem laufenden zu halten, lag doch die Herstellung der von ihm benutzten Duftstoffe größtenteils in seiner eigenen Hand, sodaß er selbst durchaus Fachmann auch auf diesem Gebiete war und sein mußte. Heute dagegen ist die eigentliche Gewinnung der Riechstoffe aus seinen Händen genommen. Der praktische Parfümeur oder Seifensieder kann sich deshalb nur ganz oberflächlich über die Methoden, nach denen die von ihm weiterverarbeiteten Produkte hergestellt werden, orientiert halten, soweit das überhaupt aus Büchern und Zeitungsartikeln möglich ist. Die Riechstoff-Industrie andererseits, die sich ja nur mit der Herstellung, nicht aber mit der Weiterverarbeitung der Geruchsträger befaßt, läuft in entsprechender Weise auch ihrerseits Gefahr, über ihren eigenen Problemen die so notwendige Verbindung mit den ihre Erzeugnisse weiterverarbeitenden Seifensiedern und Parfümeuren zu vernachlässigen. Ein solcher Zustand des getrennten Nebeneinandergehens an Stelle des gemeinsamen Handinhandarbeitens schließt eine Gefahr in sich, die geeignet ist, den ganzen Vorteil der modernen Arbeitsteilung in Frage zu stellen. Unsere beiden Industriezweige, verbunden durch eine jahrtausendelange, gemeinsame Entwicklung, sind auch heute noch aufs engste aufeinander angewiesen oder, besser gesagt, gerade heute, wo die Nachwirkungen eines verlorenen Krieges schwer auf uns Deutschen lasten. Deshalb ist es Aufgabe eines jeden unter uns, sich nicht nur selbst mit den Methoden und Erfahrungen der anderen Seite vertraut zu machen, sondern auch seinerseits Verständnis für sein eigenes Arbeiten, seine Schwierigkeiten und Pläne zu wecken. In diesem Sinne veranstaltet, wie Ihnen bekannt sein wird, die Firma *Schimmel & Co. A.-G.* vom 27. bis 28. Juni Vorträge für Angehörige der Parfümerie- und Seifenindustrie in ihrem Miltitzer Werk, die nicht nur der Belehrung, sondern auch der gegenseitigen Fühlungnahme und derseitigem Gedankenaustausch dienen sollen. Aus dem glei Grunde begrüße ich dankbar die sich mir heute bietende legenheit, Ihnen etwas aus meinem Gebiet, der Industrie Riechstoffe, erzählen zu können.

Ich komme nunmehr zu meinen eigentlichen Ausführu denen ich den Titel gegeben habe: „Destillation oder Ext tion?" Um Ihnen den Sinn dieser Überschrift verständli zu machen, muß ich Sie bitten, sich ins Gedächtnis zurüc rufen, daß es zwei Hauptarten der Gewinnung natürlicher Ri stoffe aus Pflanze, Balsam oder Harz gibt, die der Destilla mit Wasserdampf und die der Extraktion mit flüchtigen auch nicht flüchtigen Lösungsmitteln. Man erhält in be Fällen völlig verschiedene Produkte, im einen Fall die s nannten „Ätherischen Öle", im andern die zahlreichen „Es ces", „Pomaden" und „Resinoide" der südfranzösischen Ri stoff-Industrie. Wenn ich mir also das Thema: „Destilla oder Extraktion?" gestellt habe, so betrachte ich es als m Aufgabe, die Frage zu behandeln, ob man auf dem Wege Destillation oder der Extraktion für die Zwecke der Parfüme und Seifenfabrikation geeignetere natürliche Riechstoffe e oder — anders betrachtet — ob ätherische Öle oder ob Extr öle sich für die Parfümerie- und Seifenfabrikation besser nen, eine Frage, die, wie man sie wendet, für Sie, meine ren, wie für uns von weittragender Bedeutung ist.

Die älteste Art der D e s t i l l a t i o n s - M e t h o d e ist Auskochen von Pflanze, Balsam oder Harz mit Wasser. Der bei entweichende Wasserdampf führt die flüchtigen Bestand des Ausgangsmaterials mit sich, scheidet sie aber bei der densation wieder ab, sodaß sie leicht abgetrennt werden kön So haben nach der Überlieferung bereits die alten Inder sen-, Andropogon- und Calmusöle hergestellt, und mit dieser thode arbeitet heute noch — nach über sechs Jahrtausende die moderne Industrie der ätherischen Öle. Natürlich h die hierfür verwendeten Apparate in der Entwicklung zu in größerer Vollkommenheit eine völlige Wandlung ihrer äuß Form durchgemacht. Von primitivster Arbeitsweise, wie si etwas vervollkommneter Form heute noch in den Tropen a wandt wird, bis zu den modernen, schmucken Blasen der J zeit ist ein stets aufsteigender Weg durchlaufen worden. Dampfmantel ersetzt heute das freie Feuer, und an S des im Kessel siedenden Wassers ist größtenteils gesam erzeugter Dampf getreten, der das Destillationsmaterial gl mäßig durchströmt und eine vollkommen trockene und res Austreibung der flüchtigen Bestandteile ermöglicht. Inde der innere Kern dieser Methode ist seit altersher der gl geblieben.

Wie man sich wissenschaftlich die Wirkung des Was dampfes erklärt, ist für unsere heutige Betrachtung belan Uns interessiert hier nur die einfache Tatsache, daß mit Wasserdampf alle flüchtigen Bestandteile des Ausgangsmate mit Ausnahme der hochsiedenden Harzbestandteile überde lieren. Die Trennung des übergegangenen Öls vom Wasser folgt größtenteils selbsttätig in der Vorlage infolge des schiedenen spezifischen Gewichtes und der gegenseitigen löslichkeit beider Flüssigkeiten.

In diesen zwei Sätzen ist das ganze Prinzip der Gewin natürlicher Riechstoffe mittels Wasserdampfdestillation en ten, eines Verfahrens von klassischer Einfachheit, wie Sie s empfinden werden. Es ist anwendbar auf die verschieden Pflanzen, Balsame und Harze mit einer Ausnahme, den samten Blüten unserer wohlbekannten Zierblumen. Gerade zartesten und schönsten Duftstoffe lassen sich größtenteils diesem Wege nicht isolieren.

Zu ihrer Gewinnung ist man gezwungen, den Weg E x t r a k t i o n zu beschreiten. Auch hier handelt es sich eine recht alte Methode. Denn nichts anderes als eine Extra

*) Vortrag, gehalten anläßlich der Generalversammlung der Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V., am Pfingstsonntag, den 5. Juni 1927 in München.

ts ja, wenn die alten Griechen ihr „Myron“ durch Mazeration frischen Blüten oder wohlriechenden Harzen parfümierten. muß hier zwischen diesem älteren Verfahren der Extrakc mit nichtflüchtigen, und dem neueren mit flüchtigen Lösmitteln unterscheiden. Nach der älteren Methode wird e Blüten der Riechstoff mittels eines besonders hierfür geeign, geruchlosen Fettkörpers auf kaltem, zuweilen auch auf nem Wege entzogen. Je nach der angewandten Temperatur ht man von „enfleurage à froid“ und „enfleue à chaud“. Als geeigneter Fettkörper hat sich ein Geh von Rinder- und Schweinefett am besten in der Praxis ährt. Er kommt, nachdem er durch wiederholte Behandlung frischen Blüten auf die gewünschte Geruchsstärke gebracht den ist, entweder als „Blüten-Pomade“ direkt in den del oder wird mit Alkohol auf „Pomaden-Auswaungen“ weiterverarbeitet. (Fortsetzung folgt.)

Riechstoff-Lexikon.

Von *„Florodora“*.

(Fortsetzung.)

ljonon.

Syn.: Jononäthyläther, Cyclocitrylidenacetonäthyläther.

Bruttoformel: $C_{15}H_{24}O$.

Geruch: Angenehm nach Veilchen *(Hibbert* u. *Cannon,* u. *Richter).*

Kennzahlen: Kp_8 138°—140°.

Verw. in: Veilchen- und anderen Parfümen.

llaurinat.

Syn.: Laurinsäureäthylester, Dodecansäureäthylester, Undeα-carbonsäureäthylester.

Bruttoformel: $C_{14}H_{28}O_2$.

Geruch: Angenehm *(Poucher),* kräftig nach Früchten (C. . Diary 1925).

Kennzahlen: Kp 269°; D_{19} 0,8671.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Verw. in: Tuberosen- und Phantasieparfümen als Fixateur, therischen Ölen als Verfälschungsmittel usw.

lmalonat.

Syn.: Malonsäureäthylester, Diäthylmalonat, Malonester, onsäurediäthylester, Methandicarbonsäureäthylester, Propanureäthylester.

Bruttoformel: $C_7H_{12}O_4$.

Geruch: Nach Äpfeln *(Poucher),* nach Äpfeln, aber feiner Äthylisovalerianat (C. & D. Diary 1925).

Kennzahlen: Kp 197,7°—198,4°; D_{15} 1,061—1,070; n_{D7} 59.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Verw. in: Fruchtäthern, insbesondere in Apfeläther.

lmyristinat.

Syn.: Myristinsäureäthylester, Tetradecansäureäthylester, ecan-α-carbonsäureäthylester.

Bruttoformel: $C_{16}H_{32}O_2$.

Geruch: Kräftig nach Veilchen *(Poucher),* nach Butter (C. . Diary 1925).

Kennzahlen: F 10,5°—11,5°; Kp 295°; schwer löslich in hol und Äther, leichter in Ligroin.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Verw. in: Verschiedenen Parfümen als Fixateur, insbesone in Veilchen für Toilettepuder usw.

lnitrit.

Syn.: Salpetrigesäureäthylester, Salpetrigäther, Nitris aethy-.

Bruttoformel: $C_2H_5O_2N$.

Geruch: Angenehm obstartig (Beilstein).

Kennzahlen: Kp 17°; $D_{15,5}$ 0,900.

Eigensch.: Leicht flüchtig und explosibel.

Aufbew.: Im Eisschrank.

Verw. in: Fruchtäthern und in der Pharmazie.

lnonylat.

Syn.: n-Nonylsäureäthylester, Nonansäureäthylester, Äthylrgonat, Pelargonsäureäthylester, Octan-α-carbonsäureäthyl-.

Bruttoformel: $C_{11}H_{22}O_2$.

Geruch: Nach Quitten *(Haycraft),* nach Rosen *(Poucher),* artig (C. & D. Diary 1925).

Kennzahlen: Kp 227°—230°; $D_{17,5}$ 0,8655; n_{D20} 1,4220; 1:10.

Eigensch.: Ziemlich beständig; seifenecht.

Verw. in: Phantasie- und Rosen-Parfümen, in Wein- und Weinbrand-Aromen, in Fruchtäthern.

Äthyloctinkarbonat.

Syn.: Octincarbonsäureäthylester, n-Hexylpropiolsäureäthylester, Nonin-(2)-säure-(1)-äthylester.

Bruttoformel: $C_{11}H_{18}O_2$.

Geruch: Nach Veilchenblättern.

Kennzahlen: Kp_{13} 121°—122°; D_{12} 0,9154; n_{D12} 1,4523.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Verw. in: Veilchen-Parfümen, statt Methylheptincarbonat.

Äthyloctylat.

Syn.: Octylsäureäthylester, Äthylcaprylat, Caprylsäureäthylester, Heptan-α-carbonsäureäthylester, Octansäureäthylester.

Bruttoformel: $C_{10}H_{20}O_2$.

Geruch: Obstartig (C. & D. Diary 1925).

Kennzahlen: Kp 206°—208°; D_{16} 0,8730.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Verw. in: Verschiedenen Parfümen und Fruchtäthern.

Äthylphenylacetat.

Syn.: Phenylessigsäureäthylester, α-Toluylsäureäthylester.

Bruttoformel: $C_{10}H_{12}O_2$.

Geruch: Nach Honig *(Schimmel, Bayer, Haarmann* u. *Reimer),* nach Honig und Moschus *(Poucher),* angenehm *(Cohn* u. *Richter),* sehr angenehm *(Beilstein).*

Kennzahlen: Kp 226°—227,5°; D_{15} 1,037—1,040; n_{D19} 1,4990; L_{60} 1:10.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Verw. in: Wachs-, Honig- und Tabak-Aromen, in Cremes, in Seifen-Parfümen und Extraits, in der Zuckerbäckerei usw.

Äthylpropionat.

Syn.: Propionsäureäthylester, Methylessigsäureäthylester, Propansäureäthylester, Äthancarbonsäureäthylester.

Bruttoformel: $C_5H_{10}O_2$.

Geruch: Angenehm nach Früchten *(Beilstein).*

Kennzahlen: Kp 98,8°—99,22°; D_{16} 0,8964.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Verw. in: Fruchtäthern und -bouquets.

Äthylsalicylat.

Syn.: Salicylsäureäthylester, Oxybenzoesäureäthylester, 2-Phenylmethylsäure-(1)-äthylester.

Bruttoformel: $C_9H_{10}O_3$.

Geruch: Nach Wintergrünöl *(Klimont),* dasselbe, aber schwächer *(Cohn* u. *Richter),* dasselbe, aber feiner *(Poucher),* dasselbe, aber süßer *(Givaudan),* nach Klee (P. P. R.).

Kennzahlen: Kp 231°—235°; D_{15} 1,135—1,137; α_D 0; n_{D} 1,5234—1,5253; L_{80} 1:4.

Eigensch.: Beständig; seifenecht.

Verw. in: Künstl. Cassieblütenöl, in Phantasieparfümen, in der Kosmetik usw.

Äthylvanillin.

Syn.: Protocatechualdehyd-3-methyläther-4-äthyläther. 3-Methoxy-4-äthoxybenzaldehyd.

Bruttoformel: $C_{10}H_{12}O_3$.

Geruch: Nach Vanille, feiner als Vanillin.

Kennzahlen: F 64°—65°; Ep 61°—62°; sehr wenig löslich in heißem Wasser, leicht in Alkohol und Äther.

Eigensch.: Nicht licht- und luftecht; ziemlich seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Behältern.

Verw. in: Vanillezucker, Keks, Likören und Parfümen (als Fixateur), statt Vanillin oder Vanille-Extrakt.

(Fortsetzung folgt.)

Die Kosmetik und das neue Deutsche Arzneibuch.

Von *Hans Schwarz.*

(Eing. 18. VI. 1927.)

Die Kosmetik ist keine Heilkunde. Als Zwischenwissenschaft hat sie jedoch zu dieser wie zur Arzneimittelkunde gewisse Beziehungen. Daraus erklärt es sich, daß der Kosmetiker dem Arzneimittelgesetzbuch, das im Deutschen Reiche „Deutsches Arzneibuch“ heißt, ein bestimmtes Interesse entgegenbringt.

Mit dem Erscheinen der 6. Ausgabe des Arzneibuches ist dieses Interesse um so mehr aktuell geworden, als in dieser Ausgabe zum erstenmal ausgesprochene kosmetische Präparate im Arzneibuch Platz gefunden haben, nämlich Vorschriften für zwei Zahnpulver. Wenn die praktische Bedeutung dieses Ereignisses zwar gering ist, so ist ihre symptomatische doch deshalb wesentlich, weil sich dadurch die Körperhygiene in

das wissenschaftlich und gesetzlich maßgebende Vorschriftenverzeichnis Eingang verschafft hat.

Es ist darin enthalten „Pulvis dentifricius". Die wenig schöne Übersetzung lautet „Zahnputzpulver", die übliche Bezeichnung „Zahnpulver" hat man offenbar aus Gründen sprachlicher Korrektheit nicht übernommen. Die Vorschrift lautet:

„Zu bereiten aus

Gefälltem Kalziumkarbonat für den äußeren Gebrauch 100 Teilen
Pfefferminzöl 1,25 „ .
Zahnputzpulver ist weiß und riecht nach Pfefferminzöl."

Es ist bemerkenswert, daß in dieser Mustervorschrift alle anderen Zusätze fehlen, wie es den maßgebenden Anschauungen der wissenschaftlichen Zahnheilkunde entspricht.

Das zweite Präparat ist „Pulvis dentifricius cum Sapone", „Seifen-Zahnputzpulver". Die Vorschrift lautet:

„Zu bereiten aus

Gefälltem Kalziumkarbonat für den äußeren Gebrauch 90 Teilen
Medizinischer Seife 10 „
Pfefferminzöl 1,25 „ .
Seifen-Zahnputzpulver ist weiß und riecht nach Pfefferminzöl."

Vom kosmetischen Standpunkt aus wäre es richtiger gewesen, an Stelle der Vorschrift für dieses Seifen-Zahnpulver die Vorschrift für eine Zahnpasta zu bringen.

Mit den Zahnpulvern ist zum erstenmal im Deutschen Arzneibuch ein „Gefälltes Kalziumkarbonat für den äußeren Gebrauch" erschienen. Bei der großen Bedeutung, die das spezifische Gewicht dieser Verbindung für die Herstellung von Zahnpasten hat, ist es sehr nützlich, daß das Arzneibuch eine einfache Methode zu einer allerdings ganz approximativen, aber immerhin brauchbaren Prüfung dieses Gewichtes gibt: „Werden 25 g gefälltes Kalziumkarbonat für den äußeren Gebrauch ohne Schütteln in einen mit Teilung versehenen Zylinder von 100 cm³ Inhalt gebracht, so müssen sie nach zehnmaligem leichten Aufstoßen des Zylinders auf die flache Hand einen Raum von mindestens 65 cm³ einnehmen."

Die notwendige Reinheit des gefällten kohlensauren Kalks läßt das Arzneibuch durch folgende Untersuchungen feststellen:

„Werden 3 g gefälltes Kalziumkarbonat für den äußeren Gebrauch mit 50 cm³ ausgekochtem Wasser (hierunter versteht das Arzneibuch stets dest. Wasser D. Verf.) geschüttelt, so darf das Filtrat Lackmuspapier nicht bläuen (Alkalikarbonate, Kalziumhydroxyd) und nach dem Verdunsten höchstens 0,01 g Rückstand (wasserlösliche Salze) hinterlassen.

1 g gefälltes Kalziumkarbonat für den äußeren Gebrauch muß sich in einer Mischung von 6 cm³ verdünnter Essigsäure und 14 cm³ Wasser beim Erwärmen klar lösen. Diese Lösung darf nach Zusatz von 30 cm³ Wasser weder durch überschüssige Ammoniakflüssigkeit (Aluminiumsalze, Kalziumphosphat), noch durch überschüssiges Kalkwasser (Magnesiumsalze) eine Ausscheidung geben, noch nach Zusatz von Salpetersäure durch Silbernitratlösung (Salzsäure) innerhalb 5 Minuten mehr als opalisierend getrübt werden. Die mit Hilfe von Salzsäure hergestellte wässerige Lösung (1+49) darf durch 0,5 cm³ Kaliumferrozyanidlösung höchstens schwach gebläut werden (Eisensalze)."

Von erheblichem kosmetischen Interesse ist die Aufnahme von Pfirsichkernöl ins Arzneibuch, welches das fette Öl der Samen von Prunus persica *Stokes* (Pfirsich) und Prunus armeniaca *Linné* (Aprikose) unter „Oleum Persicarum-Pfirsichkernöl" zuläßt. Es soll hellgelb und geruchlos sein, milde schmecken und selbst bei —10⁰ noch keine festen Bestandteile ausscheiden. Dichte 0,911—0,916. Jodzahl 95—100. Säuregrad nicht über 8. Verseifungszahl 190—195. Unverseifbare Anteile höchstens 1,5%. Weiter läßt das Arzneibuch auf Verfälschung durch trocknende Öle im allgemeinen, dann durch Erdnußöl, größere Mengen Baumwollsamen- oder Sesamöl prüfen. Ferner wird auf Verfälschung durch fremde Öle und flüssiges Paraffin geprüft.

Das altbekannte, aus gleichen Teilen Leinöl und Kalkwasser bestehende Kalklinimenit ist durch die VI. Ausgabe zur Würde eines offizinellen Präparates erhoben worden. Vorgeschrieben wird, daß es zur Abgabe jedesmal frisch bereitet wird. Diese Vorschrift erscheint wichtig, da die Emulsion bei längerem Stehen auseinandergeht und ein Ranzigwerden bei dem Verwendungszweck bei Verbrennungen erhebliche Nachteile mit sich bringen könnte.

Ein Krätzelinimient, Linimentum contra Scabiem, läßt D. A. B. VI. aus 2 T. Perubalsam, 1 T. Rizinusöl und 1 T. Weingeist bereiten. Eine Krätzesalbe, Unguentum contra Scabiem, ist ebenfalls neu. Sie wird bereitet aus 1 T. sublimiertem Schwefel, 1 T. Birkenteer, 2 T. Schweinefett und 2 T. Kaliseife.

Kosmetisch wichtig ist die Aufnahme von Steinkohlenteerlösung (Liquor Carbonis detergens) ins A[rz]neibuch, da diese zu Haarwässern verwendet wird. Sie wird [be]reitet aus 3 T. grob gepulverter Seifenrinde (Quillajarin[de]) 15 T. verdünntem Weingeist und 7 T. Steinkohlenteer.

„Die Seifenrinde wird mit dem verdünnten Weingeist üb[er]gossen und in gut verschlossener Flasche bei Zimmertempera[tur] unter wiederholtem Umschütteln etwa 10 Tage lang stehen [ge]lassen. Alsdann wird die Flüssigkeit durchgeseiht und [der] Rückstand ausgepreßt. Die vereinigten Flüssigkeiten wer[den] nach dem Absetzen durch einen Wattebausch filtriert. 13 T[.] des Filtrats werden unter häufigem Umschütteln mit dem St[ein]kohlenteer eine Woche lang stehen gelassen; die überstehe[nde] Flüssigkeit wird dann filtriert. Steinkohlenteerlösung ist [...] und braun."

Der Vorschrift für eine flüssige Glyzerinseife, [die] im Arzneibuch ebenfalls neu ist, wird der Kosmetiker nicht [...]gen, da diese aus Leinölkaliseife zu bereiten ist. Der unan[ge]nehme Geruch, welcher dieser Seife anhaftet, macht sie [für] feinere kosmetische Zwecke ungeeignet.

Ein altberühmtes und ehrwürdiges Präparat ist mit [der] VI. Ausgabe aus dem Arzneibuch verschwunden, der arom[a]tische Essig. Die Kosmetik hatte dafür längst bessere V[or]schriften gefunden, als die offizinelle war. Auch das Unguent[um] Paraffini, häufig als künstliches weißes Vaselin [ge]braucht, ist nicht mehr vorhanden, es war ein schlechtes, [...]mals knolliges Präparat. Ferner wurde auf das Unguentum T[e]rebinthinae, Terpentinsalbe, verzichtet. Diese Salbe [ist] kosmetisch deshalb von Interesse, weil sie eines der wenig[en] Mittel ist, welche gegen die stark aufgeklüfteten Hände (Klü[ften,] Schrunden) von Arbeitern hilft.

Ferner ist bemerkenswert, daß im neuen Arzneibuch für [...] Drogen, welche ätherisches Öl enthalten, ein Mindestgehalt [an] ätherischem Öl vorgeschrieben ist. Dieser beträgt beispielsw[eise] bei Pfefferminzblättern 0,7%, bei Fenchel 4,5%.

Rundschau

Geraniol. Dieser Körper ist seit langem als Hauptbestand[teil] des Geraniumöls und des Palmarosaöls bekannt. Von uns [ist] die wichtige Entdeckung gemacht worden, daß Geraniol auch [im] Rosenöl enthalten ist und den größeren Teil der flüssigen B[estand]teile desselben bildet.

Geraniol ist eine farblose, optisch inaktive Flüssigkeit [von] angenehmem, rosenartigem Geruch; sein spez. Gewicht betr[ägt] bei 15⁰ 0,882 bis 0,886, der Siedepunkt liegt bei 229 bis 23[...] Es ist sehr leicht löslich in Alkohol, selbst in verdünnte[m;] 1 Volumteil Geraniol gibt mit 10 bis 15 Volumteilen 50%ig[en] Alkohols eine vollkommen klare Lösung. Das Geraniol oxyd[iert] sich an der Luft außerordentlich leicht. Das spez. Gewicht w[ird] dadurch erhöht. Es ist deshalb notwendig, dasselbe in fest v[er]schlossenen, möglichst gefüllten Flaschen an einem kühlen [Ort] aufzubewahren.

Durch das reine Geraniol ist den Geraniumölen zwar e[ine] gewisse Konkurrenz entstanden, allein es ist doch zu we[nig] intensiv und zu zart, um als eigentliches Rosenparfüm in g[rö]ßerem Umfange benutzt werden zu können. Vorzüglich a[ber] wirkt es im Gemisch mit allen Geraniumölen.

Wie immer, wenn wir ein reines Produkt auf den Ma[rkt] bringen, sucht auch hier unsere Konkurrenz die Verbrauc[her] durch billige Angebote anzulocken. Wir haben daher noch z[wei] wohlfeilere Sorten in unsre Listen aufgenommen, die in solch[en] Fällen willkommen sind, wo der Preis in erster Linie für [die] Frage der Verwendungsmöglichkeit entscheidend ist.

Wir führen diese billigeren Qualitäten unter den Bezeic[h]nungen Geraniol II und Geraniol C.

(Aus „Praktische Notizen" von *Schimmel & Co.*, Miltitz.)

Melaxman-Spiritus von *Carl Töpfer*, Keraminwerke (S[...]benisch bei Leipzig) ist eine weingeistige Lösung von Eugen[ol,] Phellandren, Caryophyllen, Limonen, Dipenten, Linalylacetat [und] Cineol. Ist auch als Melaxman-Creme im Handel. Di[e] Präparate werden als Pigment bildende Mittel zur Beseit[i]gung heller, farbloser Hautstellen durch Betup[fen] und nachfolgende Bestrahlung (auch durch Sonnenlicht) der kra[n]ken Haut verwendet. Die gesunde Haut ist mit einer lichtdich[ten] Paste abzudecken. (Pharm. Monatshefte.)

Junipin ist ein aus verschiedenen Fichtenarten hergestellt[er] wasserlöslicher Auszug, mit 17% ätherischem Öl. Es wird [als] Badezusatz, Inhalations- oder Einreibungsmittel [an]gewendet. Hersteller: *Mr. Georg Rechnitz* in Bad Tatzmannsd[orf] (Burgenland). (Pharm. Ztg., Berlin.)

Mehamed Ali der Chem. Fabrik *Zylstra* (Haag, Haarle[m,] Batavia) ist ein Haarfärbemittel, in welchem 1 v. H. Bl[ei]acetat gefunden wurde. (Pharm. Monatshefte.)

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

2. Jahrgang. Augsburg, 6. Oktober 1927. Nr. 40.

Moderne Netzmittel und Emulgatoren.

Von Dr. *August Noll.*

(Eing. 11. VIII. 1927.)

Das Gebiet hydrophiler und hydrotroper Körper ist von wis-
schaftlicher Seite in neuerer Zeit einer intensiven Bearbeitung
erzogen worden[1]). Hat doch eine große Anzahl derartiger
äparate entweder als solche oder namentlich in Kombination
 den Alkoholen der Cyclohexanolreihe als Netz- und Emul-
rmittel für manche Industriezweige eine ungeahnte Bedeu-
g erlangt.

Man denke, um nur wenige Beispiele heranzuziehen, an die
tilindustrie, Färberei, Lederindustrie und Fettspaltung, sowie
visse Spezialzweige der Papierindustrie, sämtlich Arbeitsge-
te, die infolge der von ihnen verarbeiteten Rohstoffen von
tur aus innewohnenden Hydrophobie gezwungen sind, von
tz- und Emulgierwirkung auslösenden Substanzen in den ver-
iedenen Stadien ihrer Arbeitsprozesse weitgehendsten Ge-
uch zu machen. Es dürfte deshalb nicht uninteressant sein,
e Anzahl solcher Präparate nachfolgend einer kurzen Be-
echung zu unterziehen.

Eine stattliche Reihe an sich strukturell verschieden aufge-
ter Körper aus der organischen Chemie ist durch die sich von
l zu Fall graduell differenziert auswirkende Fähigkeit charakte-
iert, die Oberflächenspannung des Wassers bei der Berührung
 schwerbenetzbaren Substraten herabzusetzen und weiterhin
ererseits die Lösung bezw. kolloide Zerteilung in Wasser
in schwer- oder unlöslicher Stoffe zu vermitteln. Außer
bildenden Gruppen, die allen gemeinsam sind, enthalten diese
per noch bestimmte Substituenten im Molekül, deren Vor-
densein für die Spezifität ihrer eigenartigen Wirkung ver-
wortlich zu machen ist. Man kann daher geneigt sein, in
sem Sinne geradezu von hydrophilophoren und hydrotropopho-
 Atomgruppierungen zu sprechen, ähnlich wie man sich etwa
der Farbenchemie des Begriffes der chromophoren und in der
mie der Kunstharze desjenigen der resinophoren Gruppen
ient. Ohne auf Einzelheiten dieser Auffassung des Verfas-
, die den Rahmen vorliegender Arbeit überschreiten wür-
, weiter einzugehen, wollen wir uns die Struktur solcher
per etwas näher ansehen.

Typisch hydrotrop sind die Salicylate, die isomeren Kreso-
te und die Salze der Oxynaphtoesäuren,

[Strukturformeln: OH / COONa; CH_3 / OH / COONa; OH / COONa]

cylsaures Natrium — o-kresotinsaures Natrium — 2—3-oxynaphtoesaures Natrium

die bereits zur Herstellung wasserlöslicher Kresolpräparate und
beachtenswerter Weise auch zur Vermittlung der Wasserlöslich-
keit des modernen medizinischen Kampferpräparates Hexeton
praktische Anwendung finden. Sie sind imstande, in Form ihrer
wäßrigen Lösungen beträchtliche Mengen an sich wasserunlös-
licher Stoffe in Lösung zu bringen bezw. zu halten, wobei
allerdings, abgesehen von der Säureempfindlichkeit, auch die
Eisenempfindlichkeit (Blaufärbung) dieser Salze nachteilig in
Erscheinung tritt.

Netzend wirken ferner die Phenylacetate und die Phen-
oxyacetate

[Strukturformeln: $C_6H_5-CH_2-COONa$; $C_6H_5-O-CH_2-COONa$]

phenylessigsaures Natrium — phenoxyessigsaures Natrium

sowie die Phenylamidoacetate und ihre carbonsauren Salze,

[Strukturformeln: $C_6H_5-NH-CH_2-COOH$; $C_6H_4(COOH)-NH-CH_2-COOH$]

Phenylglycin — Phenylglycin-o-carbonsäure

deren Wirkung sich beispielsweise durch Einführung eines Ben-
zylrestes am Stickstoffatom verstärken läßt.

[Strukturformeln: $C_6H_5-N(CH_2C_6H_5)-CH_2-COOH$; $C_6H_4(COOH)-N(CH_2C_6H_5)-CH_2-COOH$]

N-Benzylphenylglycin — N-Benzylphenylglycin-o-carbonsäure

Führt man Seitenketten in einen sulfurierten Naphtalinkern
ein, so erhält man Präparate, die in ihrem Emulgiervermö-
gen sowie ihrer hervorragenden Netz- und Schaumkraft die
besten Seifen aus Fettsäuren bei weitem übertreffen und dazu
noch beständig gegen Kalk-, Magnesia- und Eisensalze sind. Aus
der Fülle der möglichen Variationen seien folgende Beispiele
herausgegriffen:

[Strukturformeln: CH_3 CH_3 / CH / SO_3Na; CH_3 CH_3 / CH / CH_2 / SO_3Na; C_6H_5 / CH_2 / SO_3Na]

1-Isopropylnaphtalin-2-sulfosaures Natrium — 1-Isobutylnaphtalin-2-sulfosaures Natrium — 1-Benzylnaphtalin-2-sulfosaures Natrium.

Hydrophile und hydrotrope Eigenschaften zeigen auch ins-
besondere die Salze der Sulfosäuren alkarylierter aromatischer
Basen, so das unter den Phantasienamen Solutionssalz
B, Solvenol oder Algosol in den Handel kommende, un-
ter anderem als Lösungsmittel für die Reduktionsprodukte der
Küpenfarbstoffe in den Druckpasten verwendete und ferner den
integrierenden Bestandteil des Waschmittels Panamol bil-
dende

Monobenzylanilin-p-sulfosaure Natrium. (Benzylsulfanilsaures Natrium) $C_6H_5-CH_2-NH-C_6H_4-SO_3Na$

ein in schön perlmutterglänzenden Blättchen kristallisierendes,
in Wasser leicht lösliches Salz von leidlicher Schaumkraft und
verhältnismäßig gutem Emulgiervermögen. Ein empfindlicher
Nachteil des Produktes ist jedoch der, daß es auf Säurezusatz
die schwerlösliche Benzylsulfanilsäure ausscheidet.

(Fortsetzung folgt.)

---

[1]) Literaturübersicht:
Schneider, Archiv für Hygiene, 1908, Seite 1.
Rapp, Desinfektion, 1909, Seite 688.
Rapp, Apotheker-Zeitung, 1909, Nr. 70.
Neuberg, Biochemische Zeitschrift, Band 76, Seite 107 (1916).
Neuberg, Sitzungsberichte der preuß. Akademie der Wissenschaften, 1916, Seite 1034.
Schrauth, Zeitschrift der Deutschen Öl- und Fettindustrie, 1921, Nr. 9.
Hueter, Zeitschrift der Deutschen Öl- und Fettindustrie, 1921, Nr. 34.
Welwart, Seifensieder-Zeitung 1922, Nr. 36.
Schrauth, Seifensieder-Zeitung 1923, Seite 209 und 223.
Schrauth, Zeitschrift der Deutschen Öl- und Fettindustrie, 1924, Seite 312.
Schrauth, Seifensieder-Zeitung, 1925, Seiten 324, 377, 515, 535, 898.
Schrauth, Zeitschrift der Deutschen Öl- und Fettindustrie, 1925, Seiten 149, 305, 345, 494, 628.
Noll, Papierfabrikant, 1927, Heft 5, Seite 65.
Noll, Zeitschrift der Deutschen Öl- und Fettindustrie, 1926, Seite 689.

Rundschau

Verfahren zur Härtung von Kolloiden. (D. R. P. 449 811 v. 28. XI. 1923. *I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges.* in Frankfurt a. M.*).

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Härtung von Kolloiden, dadurch gekennzeichnet, daß man ihnen an sich nicht härtende Stoffe zusetzt und sie später mit anderen, an sich ebenfalls nicht härtenden Stoffen behandelt, welche durch chemische Umsetzung mit den zuerst zugefügten Stoffen Härtungsmittel für das Kolloid erzeugen. 2. Verfahren zur Befestigung von Kolloidschichten auf einer Unterlage mittels einer zwischengeschalteten Kolloidschicht, dadurch gekennzeichnet, daß man dieser Zwischenschicht an sich nicht härtende Stoffe zusetzt, die zweite Kolloidschicht aufbringt und später mit anderen, an sich ebenfalls nicht härtenden Stoffen behandelt, welche durch chemische Umsetzung mit den der Zwischenschicht zuerst zugefügten Stoffen Härtungsmittel für das Kolloid erzeugen. 3. Ausführung des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß man einer aus Kolloiden gebildeten Schicht, insbesondere einer solchen, wie sie im graphischen Gewerbe Verwendung findet, an sich nicht härtende Stoffe zusetzt und diese — gegebenenfalls örtlich begrenzt — mit anderen, an sich ebenfalls nicht härtenden Stoffen behandelt, welche durch chemische Umsetzung mit den zuerst zugefügten Stoffen an den so behandelten Stellen Härtungsmittel für das Kolloid erzeugen.

Sulfonierung von Fetten. (Engl. Pat. 263 117 v. 16. XII. 1925. *H. Th. Böhme A.-G.*, Chemnitz.) Beim Verfahren zur Sulfonierung von Fetten, Ölen und ihren Säuren, bei welchem die Sulfonierung in Gegenwart organischer Säureanhydride oder Chloride ausgeführt wird, erhöht man die Menge von Anhydrid oder Chlorid so, daß mehr als 1 Molekül Säureanhydrid oder Säurechlorid auf ein Molekül Öl kommt, beispielsweise verwendet man gleiche Gewichtsteile Rizinusöl und Essigsäureanhydrid. Auf diese Weise wird mehr Schwefelsäure gebunden, und die Produkte entsprechen bezüglich ihrer Wirkung den Sulfosäuren, man nimmt an, daß der Wasserstoff in den Methylengruppen im Molekül durch Sulfogruppen ersetzt wird. Sowohl die freien Säuren, als auch ihre Alkalisalze wirken als Lösungsmittel und schäumen sogar in sauren Lösungen. Man kann diese Produkte für folgende Zwecke verwenden: 1. Für Textil- und andere Zwecke, wo Sulfosäuren angewandt werden; 2. als Dispersionsmittel, um wasserunlösliche Substanzen in Lösungen, Pseudolösungen oder Emulsionen zu verwandeln; 3. als Imprägnierungsmittel für Filz-, Leder usw.; 4. zum Benetzen mit wäßrigen Oberflächen, die nur schwierig zu befeuchten sind, z. B. Metalle und Pulver; 5. als Zusätze zu Merzerisierungsflüssigkeiten und zur Verbesserung von Pflanzenfasern durch Behandlung mit starken Säuren; 6. Zur Fettspaltung bei verhältnismäßig niederer Temperatur; 7. als Reinigungsmittel entweder allein oder als Zusatz beim Waschen, Einweichen und Bleichen.

Stahloxyd. Darunter versteht man schwarze, glänzende Metallüberzüge, welche man durch eine bestimmte Behandlung mit Chemikalien erhält.

Man bringt den entfetteten und gereinigten Gegenstand genau 15 Sek. in ein Bad aus 10 g Kupfersulfat und 1000 cm³ dest. Wasser, erhitzt und gibt hierzu 15 g Zinnchlorür und 25 g Salzsäure, chem. rein, 1,19. Nach dem sofortigen Abspülen mit Wasser hängt man den Gegenstand 2—3 Min. in ein zweites Bad, bestehend aus 1,5 kg unterschwefligsaurem Natron, 75 g Salzsäure, chem. rein, 1,19, und 1000 cm³ dest. Wasser. Das Salz wird in dem dest. Wasser gelöst und erst vor dem Gebrauch filtriert und die Salzsäure zugefügt.

Während das erste Bad ziemlich lange brauchbar ist, verliert das zweite Bad nach etwa 2 Stunden seine Färbekraft, welche jedoch durch den Zusatz einer neuen Menge Salzsäure wieder hervorgerufen werden kann. Aus dem zweiten Bade kommen die Gegenstände in ein heißes Wasserbad und zeigen nach dem Trocknen eine vollständige Politur und eine haltbare schwarze Farbe.

Messing färbt man schwarz wie folgt: Die Gegenstände werden über einem Bunsenbrenner erhitzt und in eine Lösung getaucht von 1000 cm³ dest. Wasser, 400 g Kupfersulfatlösung, etwa 40%, 1000 cm³ dest. Wasser, 400 g Ammoniumkarbonat. Die Ammoniumkarbonatlösung gibt man portionsweise in die Kupfersulfatlösung, bis der anfangs entstehende Niederschlag sich vollständig gelöst hat. Das Eintauchen und Erhitzen wird so lange wiederholt, bis das Messing dunkel geworden ist, dann wird es gebürstet und in Mattlack getaucht.

Die vorstehenden Vorschriften sind nicht sog. Rezeptbüchern entnommen, sondern haben sich in der Praxis bewährt.

(Chem.-Ztg.)

Verschiedene flüssige Leime. In der neuen Ausgabe seines Vorschriftenbuches führt *Cabeland* mehrere Fabrikationsvorschriften für Leime an, die einigen im Handel befindlichen Marken gleichwertig sind. Nachstehend einige interessante Beispiele:

Tubenleim. Man löst im Wasserbad 33 g Gelatine, 66 g Wasser und 1 g Glyzerin, setzt 1,5 g Formol und schließlich 4,50 g Essigsäure zu.

Klebstoff für Gummi. Vulkanisierter Gummi klebt nicht, wenn man ihn erwärmt. Rohkautschuk 15 g, Gummilack 10 g, Terpentinöl 10 g, Schwefelkohlenstoff 100 g.

Etikettenleim. 50 g Reisstärke, 50 g Kartoffelmehl werden mit 1200 g Wasser kalt angerührt, weiterhin löst man 1 g Salizylsäure in 10 g Alkohol. Nachdem die Masse klümpchenfrei angerührt ist, bringt man sie zum Kochen, ohne das Rühren zu unterbrechen, entfernt sodann das Feuer und gibt die alkoholische Lösung zu.

(Le Moniteur de la Peinture durch L' Industrie Chimique.)

Bituminöse Massen. (E. P. Nr. 2403, 1926, *L. S. van Westrum.)* Eine trockne Mischung einer mineralischen Substanz und Zement, Kalk, Gips oder dergleichen werden mit einer bituminösen Seife gemischt, die durch Zusatz eines verseifbaren Oles, mit oder ohne Harz, zu einer bituminösen Substanz hergestellt wird, worauf die Mischung mit Alkali behandelt wird. Zum Beispiel wird eine Mischung von 100 T. Bitumen und 10 bis 20 T. vegetabilischem Öl mit verdünnter Alkalilauge verseift, und 4—20 T. der entstandenen Emulsion einem Gemisch von 20—75 T. Steinschlag und 1—7 T. Portland-Zement zugesetzt. Die Masse kann als Mörtel zwischen großstückigen Steinen benutzt werden, oder zwischen Stein-, Holz- oder Gummipflaster. (Oil and Colour Trades Journal.)

Herstellung bituminöser Emulsionen. (E. P. Nr. 30 613, 1926. *F. Levy.)* Eine wäßrige bituminöse Emulsion erhält man durch Mischen von geschmolzenem bituminösen Material mit einer heißen wäßrigen Alkalisilikat-Lösung, die Emulgierung erfolgt ohne Zusatz eines Fettes oder eines anderen verseifbaren Materials. Z. B. wird Mexiko-Asphalt, der bei einer Temperatur von 215—225° F geschmolzen ist, langsam zu einer heißen 2%igen Lösung von gepulvertem Natriumsilikat in Wasser zugegeben, das Rühren der Mischung wird fortgesetzt, bis die Emulsion beendet ist. Nach einem anderen Beispiel wird eine Lösung, die 1,4 g Natriumsilikat in 196 cm³ Wasser enthält, bis auf 185° F erhitzt, worauf man Mexiko-Asphalt von ungefähr der gleichen Temperatur langsam zulaufen läßt, wonach das Rühren bis zur beendeten Emulsionsbildung fortgesetzt wird. Der Prozeß kann auch kontinuierlich durchgeführt werden.

(Oil and Colour Trades Journal.)

Wax-Tailings. Nach dem Reichszollblatt versteht man unter „Wax-Tailings" Rückstände aus der Mineralöl-Destillation, mit einem spezifischen Gewicht von mindestens = 1, und einem Aschengehalt von 0,05%. Die Zusammensetzung besteht aus 11,69% Feuchtigkeit und flüchtigen Stoffen und 88,31% Trokkenstoff. Die Ware findet Verwendung als Bindemittel bei der Herstellung von Korkisoliermasse. (Durch Chemische Industrie.)

Klebmittel für Velvet auf Jute. Zum Kleben von Velvet auf Jute genügt gewöhnlicher Kleister aus Kartoffelmehl, man kann auch mit anderen Klebstoffen arbeiten, doch bieten sie keine besonderen Vorteile und sind meist teurer. Wichtig ist die Art des Klebens, die der des Buchbinders nachgebildet sein muß, d. h. die Ware muß in feuchtem Zustand gepreßt werden und dabei langsam trocknen, von Hand läßt sich dies mit Pressen machen, für Stückware werden Klebmaschinen von verschiedenen Firmen geliefert. (Melliands Textilber.)

Herstellung von Orange-Schellack auf nassem Wege. (F. P. 613 517 v. 17. VI. 1925. *N. N. Lan.)* Mechanisch zerkleinerter Stocklack wird mit Ammoniumkarbonatlösung behandelt, gewaschen, mit Natriumhypochlorit gebleicht, mit Schwefeldioxyd neutralisiert und getrocknet. Das trockene Produkt wird in Alkohol gelöst, der eine Kleinigkeit Äther enthält, und mit Schwefeldioxyd oder Arsentrisulfid behandelt. Der Schellack wird durch Filtration und Verdampfung des Lösungsmittels unter vermindertem Druck gewonnen. (Journ. Soc. Chem. Ind.)

Entfernung von Paraffin aus Bohrlöchern und Rohrleitungen. Es ist keine Substanz bekannt, die Paraffin löst und sich derart mit diesem verbindet, um seine Trennung vom Öl zu ermöglichen. Paraffin ist in einer Reihe Substanzen in einem gewissen Umfang löslich, z. B. zu ungefähr 2% in Äther, zu 2,5% in Chloroform, zu 11,5% in Petroläther und zu 13% in Schwefelkohlenstoff. Wenn die Röhren frei von Öl sind, kann es immerhin möglich sein, etwas von dem Paraffin mittels Petroläthers zu entfernen. Dennoch sollte irgendeine Art Abstreifer billiger sein. Einige Bohrtechniker haben heißes Wasser benutzt und dieses solange über der Bohrloch-Sohle stehen lassen, bis das Paraffin abgeschmolzen war. Andere wieder haben Butan oder Schwerbenzin zur Lösung benutzt. In den Förderleitungen findet sich die größere Paraffinausscheidung oben an dem Rohr. Hier hat man zur Entfernung Schaber und Messer benutzt. Während dieses sich auf und ab bewegt, fließt das Öl durch und nimmt das Paraffin mit. Die Einführung eines lebhaften Dampfstromes oder von heißem Gas am Rohrkopf und in die Rohre finden sich bei anderen Methoden. Bewegliche Haken, gleitende Scheiben und ähnliche Instrumente sind ebenfalls im Gebrauch.

(Oil and Gas Journal durch Oil and Colour Trades Journal.)

---

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden: Dr. *Alfred Miller* in Dessau.

Handels u. Markt Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin, den 1. Oktober 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
glyzerin 80% £ 51.10 (ca. RM 104)	£ 53 (ca. RM 107)
nifikat 88% £ 60 (ca. RM 121)	£ 60 (ca. RM 121)

Dynamitglyzerin wurde in Amerika mit 19 Cent bezahlt, auf die Parität „fob Europa, ausschließlich Fässer" umgenet ca. $ 35 (ca. RM 147) entspricht, ein Preis, zu dem, it wie bekannt, bis jetzt noch keine Angebote seitens der päischen Fabrikanten vorlagen.

Nach allem, was man so in den verschiedenen Fachblät- der Welt liest, scheint Amerika doch stark unter dem k gewaltiger Vorräte und geringer Absatzmöglichkeiten zu n. Wenn man für ein Produkt wie Glyzerin, welches Produzenten bis jetzt schlank aus der Hand genommen le, ohne lange um den Preis feilschen zu müssen, sich ge- t sieht, wie es seitens der amerikanischen Glycerine Pro- rs Association der Fall ist, einen besonderen Ausschuß nur lem Zwecke einzustellen, die Absatzmöglichkeiten für Gly- n durch Verbesserung und Neuauffindung von Verwendungs- lichkeiten zu stärken, so muß man sich doch wohl logisch n, daß man nicht recht mehr weiß, wohin man mit dem erin soll, um es noch einigermaßen zu vernünftigen Prei- an den Mann zu bringen. Diese organisierte Suche nach n Absatzmöglichkeiten steht in direktem Widerspruch mit den optimistischen Meldungen der gleichen Vereinigung, che sich für den kommenden Winter einen Bombenabsatz in erin für Autokühlerzwecke verspricht und somit eine Räu- g der in Amerika vorhandenen großen Vorräte sowie eine rch bedingte Preiserhöhung erhofft.

Aber nicht nur in Amerika existiert z. Z. eine gewisse erinkrisis, sondern auch in Europa. Nach Meldungen ameri- scher Blätter zu urteilen hat das Ausbleiben der ameri- schen Käufer auf dem europäischen Markt wieder Bestre- en der europäischen Glyzerin-Produzenten zu einem Zu- nenschluß, welcher Preise, Produktion und Absatzgebiete eren soll, ausgelöst. Bei steigendem Markt, wo den Pro- nten die anfallenden Posten sozusagen aus der Hand ge- n werden, denkt kein Mensch an einen derartigen Zusam- chluß, da jeder glatt den Preis erzielen kann, den er n will.

Die gekennzeichnete neue Bewegung, einen solchen Zu- nenschluß zu zeitigen, spricht für sich selbst: Der Absatz in erin ist sehr schleppend und die Konkurrenz groß. Nach er Septembernummer der amerikanischen Zeitschrift „Soap" fentlichten Mitteilungen soll sogar ein Vertreter der eng- en Glyzerinindustrie vor einigen Monaten die Vereinigten ten und Kanada — wohl sicher nicht zu seinem Vergnügen ereist haben, aber man weiß heute immer noch nicht, ob die lichkeit besteht, daß sich auch die Amerikaner an den päischen Bestrebungen der Regulierung des Glyzeringeschäf- beteiligen werden.

Die gleiche Zeitschrift will auch wissen, daß die I.-G. benindustrie nunmehr in größerem Maßstab in Europa hrem Äthylenglykol auf den Markt kommen und daß dieses r auf den diesseitigen Glyzerinmarkt einen Einfluß aus- wird.

Mag man darüber denken, wie man will, eins scheint je- festzustehen, daß sicher ein großer Optimismus dazu ge- wenn man heute noch — Anfang Oktober, wo wir sonst hnlich eine rege Nachfrage nach Glyzerin zu verzeichnen n — eine neue wesentliche Hausse erhofft. Wohl mag noch kurze Zeit, wenn nicht in diesem Monat, so doch im No- er oder Dezember eine kurze stärkere Nachfrage auftre- n die geeignet wäre, dem Markt eine festere Haltung zu n, aber mit Ende des Jahres ist auch allen Winterhoff- en ein Ziel gesteckt, und wenn wir heute schon, insbeson- in Dynamitglyzerin, nicht mit den amerikanischen Inlands- en konkurrieren können, so wird dies auch kaum bei Befestigung des Marktes der Fall sein, denn die Ameri- r werden bei ihren großen Vorräten sicher zuerst für sich n, ehe sie an einen Import denken, der ihre Situation as kommende Jahr nur wieder verschlechtern könnte. Europa wohl seinen Anfall an Dynamitglyzerin nur zu äußerst en Preisen weiter unterbringen können, und dies bedingt eine dementsprechende Entwertung der Preise für Roh- rin 80%, wie sie z. B. gerade bei den heutigen Notierungen Ausdruck kommt. Ist die Nachfrage nach Pharmakopöeware n Winter bei uns einigermaßen gut, so mögen sich hin- n die Preise hierfür und auch indirekt die für Saponifikat- lyzerin 88% zeitweilig etwas bessern, sodaß ganz gut der s seltene Fall eintreten kann, daß die Preise für Dynamit- Rohglyzerin 80% weichen, während die für Saponifikat-Rohglyzerin 88% und Pharmakopöeware fest sind und eventuell sogar steigende Tendenz zeigen. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (30. September 1927.) Die Marktlage sowohl von Ölsaaten wie von Pflanzenöl schwächte sich im Laufe der Berichtswoche weiter ab, hauptsächlich wohl deswegen, weil die statistische Marktlage von Ölsaaten im Sinne der Versorgung Europas sich gut gebessert hat. Nach der Preisermäßigung an der Amsterdamer Börse war am deutschen Markt namentlich Leinöl auch etwas billiger angeboten. Abgeber forderten für rohes Leinöl RM 71 bis 71,50, doppelt gekochtes Leinöl RM 73,50 bis 74, Sojaöl RM 78 bis 79, rohes Palmkernöl RM 83 bis 83,50, rohes Erdnußöl RM 85 bis 85,50 die 100 kg einschließlich Faß ab Lager. Die argentinischen Leinsaatabladungen stiegen in dieser Woche von 28 700 t auf 44 500 t, der sichtbare Vorrat von Leinsaat am La Plata blieb mit 90 000 t unverändert gegenüber 70 000 t vor Jahresfrist. Während Frost kürzlich die Leinsaaternte am La Plata noch bedrohte, traten inzwischen ausgiebige und wohltuende Regenfälle ein, sodaß aller Voraussicht nach namentlich für Leinsaat und Leinöl, wahrscheinlich aber auch für andere Ölsaaten und Pflanzenöle weitere kleinere Preisermäßigungen zu erwarten sein werden. Die indischen Abladungen nach Europa waren in dieser Woche ziemlich umfangreich. Sie betrugen 3775 t Leinsaat, 950 t Rübsaat und 6000 t Baumwollsaat, insgesamt 10 725 t, in der Vorwoche 4750 t Leinsaat und 200 t Baumwollsaat, insgesamt also nur 4950 t. Auf dem Marsch nach Europa befanden sich Ende der Woche 196 400 t Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat, in der Woche vorher 171 800 t, in der vergleichenden Vorjahrswoche jedoch nur 106 000 t.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 17.7/6, Bold Bombay £ 18.5, kleine Bombay £ 17.12/6, Plata £ 15.16/3 bis 16, Rübsaat Toria £ 20, Kottonsaat Bombay £ 9.2/6, ostafrikanische £ 8.5, schwarze ägyptische £ 10.15, Sakellaridis £ 10.5, Sojabohnen £ 11.3/9, neue Ernte £ 11.2/6, Sesamsaat chinesische £ 26.10, Erdnüsse Koromandel £ 22.7/6, neue Ernte £ 21; Hull: Leinöl £ 31.5, Januar-April £ 31.10, Rüböl £ 43, raffiniert £ 45, Sojaöl £ 34, geruchfrei £ 37.10, Kottonöl, rohes, Bombay, £ 34.10, rohes ägyptisches £ 35, eßbares raffiniertes £ 39, Rizinusöl pharmazeutisches £ 53.10 die t; Amsterdam: Leinöl vorrätig Fl. 37½, Oktober Fl. 34 bis 33½, November-Dezember Fl. 34¼, Rüböl vorrätig Fl. 51¼ die 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Am Ölkuchenmarkt war die Stimmung wie für Futtermittel im allgemeinen sehr ruhig, zum Teil wurden die Preise etwas ermäßigt. Im Großhandel forderten Abgeber für Leinmehl RM 22,50 bis 22,75, Erdnußmehl RM 22,50 bis 22,75, Sojaschrot RM 20,50 bis 21,50 brutto mit Sack, Palmkuchen lose RM 16,75 bis 17,75, Rübkuchen lose RM 15,50 bis 15,75 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 29. September 1927.) Leinöl. In Übereinstimmung mit Leinsaat ist der Leinölmarkt im Laufe der letzten Woche langsam aber stetig gewichen. Das Geschäft bewegte sich in ruhigen Bahnen. Die Wetternachrichten aus Argentinien lauten seit einigen Tagen recht günstig und lassen wieder eine gute Ernte erwarten. Allerdings läßt sich Endgültiges hierüber erst im Verlauf der nächsten zwei Monate sagen, da gerade diese noch mancherlei Überraschungen bringen können. Die Spekulanten benutzten die Gelegenheit, um größere Posten Leinsaat und Öl in blanko auf Termin zu geben. Hierdurch sind die Preise in der letzten Woche wieder um weitere RM 1,50 gewichen. Kottonöl. Der Markt verfolgte in der abgelaufenen Woche eine stetige Tendenz. In engl. Kottonöl ist das Geschäft in letzter Zeit etwas belebter, da die deutschen Mühlen für die nächsten Termine ziemlich ausverkauft sind. Die Preise für engl. Kottonöl hielten sich auf letztwöchiger Basis. Amerika kommt zum Schluß für spätere Lieferungen wieder ½ $ höher. Über Rüböl ist nichts Neues zu berichten. Der Markt ist unverändert ruhig bei fester Tendenz. Rizinusöl zeigte in der verflossenen Woche keine wesentlichen Veränderungen. Die Umsätze bewegten sich in engen Grenzen. Erdnußöl. In diesem Artikel lag das Geschäft völlig ruhig, und die Preise haben annähernd RM 2 nachgegeben. Sojaöl bleibt weiter gefragt bei sehr geringem Angebot. Palmöl. Nach der ruhigen Haltung des Marktes in der vorhergehenden Woche hat sich in den letzten Tagen wieder eine festere Tendenz entwickelt. Die Bestände in Lokoware sind sehr gering, und die Importeure halten auf Preise. Palmkern- und Kokosöl zeigten in der letzten Woche geringe Schwankungen, die aber nach den letzttägigen Beobachtungen nach unten zu neigen scheinen. Vorübergehend machte sich auch wieder Kaufinteresse seitens Amerikas bemerkbar. In Rindertalg waren die Preise nachgiebig. Die

Käufer nehmen neuerdings wieder eine abwartende Haltung ein. Fettsäuren. Es herrschte gute Nachfrage nach extra heller Erdnußölfettsäure, doch ist fast nichts am Markt. Nominelle Notierung RM 66—67,50. Für Kokosölfettsäure in heller Ware werden die kleinen Partien, die an den Markt kommen, zu vollen Preisen geräumt. Kokosölfettsäure RM 66—67,50. Schweinefett. Das Angebot bleibt nach wie vor außerordentlich gering, und die Preise sind unverändert. Lebhafte Nachfrage besteht für weiße und weißliche Qualitäten. Vom Tran-Markt ist nichts Neues zu berichten.

— (Hamburg, den 30. September 1927.) Leinöl, Sept.-Dez. 70, Leinöl Jan.-März 71, Leinölfirnis 72,50, Kokosöl, roh in Barrels 90, Kokosöl Ceylon 88, Palmöl Lagos, loko 71, Erdnußöl, roh 86, Kottonöl, techn., raff., engl. 90, Sojabohnenöl, roh 73, Leinölfettsäure 76, Kokospalmkernfettsäure 65, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, Mischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure je nach Qualität 51—60, Kottonölfettsäure, dest. 75, Rizinusöl I. Pressung, loko 99, Rizinusöl II. Pressung loko 95, Rizinusöl DAB VI loko 109, Rizinusöl, mischbar mit Mineralöl 112, Palmkernöl, roh, inkl. Faß 83, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. A, schwimmend 74—78, Talg, südamerik. A, loko 76—79, Talg, austr., good colour 76, Talg, deutscher, ca. 76—80, Hammeltalg, techn. 78—81, Schweinefett, techn., je nach Qualität 69—88, Rüböl, roh 88,50, Abdeckereifett 62—65, Rohmedizinaltran, loko 76,50, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 50, Robbentran, hell 63, Robbentran, hellbraunblank 60.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A

Holzöl. (Hamburg 1, den 29. September 1927.) Die Marktlage ist unverändert, Loko-Ware liegt ziemlich fest. Ich notiere für Abladungs-Partien £ 77 bis 78 p. engl. ton, Loko- und schwimmende Ware £ 81.10 bis 83. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 29. September 1927.) Palmöl. Der Markt ist weiterhin stetig, und die Preise konnten sich behaupten. Der Konsum zeigte wieder einiges Interesse, und es wurden besonders für Abladungsware wieder einige Partien gehandelt. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 34, Lagos-Palmöl, Sept.-Okt.-Abl., £ 34.5, Bissao-Plantagen-Palmöl, loko und schwimmend, £ 33.5, Lagos-B. O. C.-Dahomey-Palmöl, Sept.-Okt.-Abl., £ 34, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 27.15, 2%, Grand Bassam-Palmöl, Sept.-Okt.-Abl., £ 33.5, Gaboon-Palmöl, schwimmend, £ 33.15, Kamerun-Palmöl, Okt.-Nov.-Abl., £ 34.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 1050 aufgestellten Fässern 342 verkauft, und die Preise waren 10 sh bis £ 1 per ton niedriger. Das Geschäft war natürlich ob des Resultats dieser Auktion sehr ruhig, und die Käufer verhalten sich weiter zurückhaltend. Es war jedoch am hiesigen Markte kaum von einer Reduzierung der Offerten zu sprechen, da die Inhaber von Loko-Partien auf Preis halten. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Sansinena-Rindertalg, loko, £ 39, Saladero-Rindertalg, loko, £ 38.10, Armour La Plata-Rindertalg, loko, £ 38.10, Austral good colour mixed, kurzfällig, £ 37.15, Sansinena II-Rindertalg, Okt.-Nov.-Abl., £ 33.10, engl. Home Melt-Talg, in Barrels, pr. v. England, £ 34.5, engl. Home Melt-Talg, hell, pr. v. England, £ 36, dän. säurefreier Rindertalg, pr. v. Dänemark, RM 85, Hammeltalg Dreikronen, pr. v. England, RM 81, Ibo First-Talg, in Fässern, pr. v. England, £ 37.10, P. M. L. heller engl. Talg, pr. v. England, £ 36.10. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

*** **Fettstoffe.** (30. September 1927.) Die Stimmung am Weltmarkt hat sich nicht ganz behauptet, nachdem die Notierungen in den einzelnen Ländern zunächst mehr oder weniger anzogen. Die Absatzverhältnisse haben sich gebessert. In Europa hat namentlich die bessere Nachfrage nach Margarine auch das Geschäft mit Rohstoffen der Margarinefabrikation gehoben. In Nordamerika war in der letzten Zeit namentlich Schmalz erheblich billiger angeboten. So ermäßigte z. B. New York den Preis für Schmalz Prime Western Steam auf 13 Doll. und für Middle West auf 12,85 Doll. je 100 lbs. Auch Chicago kam mit erheblich billigerem Angebot. In den letzten Tagen kostete Schmalz September 12,30 Doll., Oktober ebenfalls 12,30 Doll. und Januar 12,97½ Doll. die 100 lbs. Schmalzöl stellte sich auf unverändert 125 Cents die Gallone ab New York. Die Notierungen für Talg stiegen am New Yorker Markt auf 8¾ bis 9 Cents, gingen in den letzten Tagen jedoch auf 8½ bis 8¾ Cents je 1 lb. fob New York zurück. In England haben sich die Notierungen für Talg gut behauptet, obwohl auf den üblichen Londoner Auktionen die Umsätze schließlich erheblich zurückgingen. Liverpool bedang für vorrätigen englischen Lebertran etwa 31 sh 9 d, für Neufundland-Tran auf Verschiffung 40 sh, für südamerikanischen Rindertalg erster Qualitäten 38 sh bis 38 sh 6 d je 1 cwt. cif Liverpool.

Sulfurolivenöl. (Florenz, den 1. Oktober 1927.) Seit unserm letzten Bericht (Nr. 31, S. 595) hat sich die Frage nach Sulfurolivenöl weiter belebt, insbesondere fanden große Käufe für die Vereinigten Staaten statt, zum Teil zu ho[…] getriebenen Preisen, wodurch sich die Bestände entsprech[…] verringert haben.

Die Ausfuhr des neuen Sulfurolivenöls zur Seifenfa[…] kation kommt gewöhnlich erst vom Februar an ordentlich[…] Gang, da die ersterzeugten Öle von niedrigem Fettsäurege[…] zu Veredlungszwecken dienen und entsprechend hoch bez[…] werden. Inzwischen wird die Versorgung der Seifenfabri[…] aus den noch vorhandenen knappen Beständen letzter E[…] bestritten werden müssen.

Die hängende Olivenernte verspricht soweit nach den [..] richten aus den italienischen Erzeugungsgegenden gute [..] aber nicht in großen Mengen, weil die außergewöhnliche Tr[…] kenheit dieses Jahres der Entwicklung nachteilig war.

Die Ölerzeuger sind für Lieferung 1928 noch nicht [..] haben, da der Preis des Rohstoffs noch im dunkeln li[…]

Für Oktober-November-Lieferung 1927 lauten die heuti[…] Forderungen der Erzeuger auf: Lit 380 für grünes kuran[…] Sulfurolivenöl, Lit 390 für grünes toskaner Sulfurolivenöl [..] 100 kg netto, in Barrels, Toleranz 3% für Wasser und Schm[…] bahnfrachtfrei Chiasso-Brenner-Triest-Tarvis bei 10-t-Ladu[…] oder je nach Lage der Fabriken Lit 5—10 teurer cif Hambu[…] Rotterdam, Antwerpen, Zahlung in Italien bei der Abnah[…]

Wachse und Harze. (Hamburg, den 29. September 19[..]) Bedauerlicherweise war auch in dieser Woche eine Beleb[…] des Geschäftes in den untenstehend aufgeführten Artikeln n[…] zu konstatieren, im allgemeinen war die Nachfrage zurückhalte[…] Paraffin: Die Marktlage ist unverändert fest, was bes[…] ders für amerikanisches Paraffin zutrifft. Ich notiere für [..] weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 10,25 bis 10,50, we[…] amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 8,25 bis 8,50; auf Ablad[…] Tafelparaffin $ 10, Paraffinschuppen $ 8,25; weißes poln. T[…] felparaffin 50/52° kostet $ 9 cif Hamburg. Ceresin hatte [..] übliche Geschäft, und die vorliegenden Orders wurden zu le[…] ten Preisen hereingenommen. Ich notiere für Ceresin naturg[…] 54/56° $ 18, 56/58° $ 19, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 23, Cere[…] weiß 54/56° $ 18,50, höhere Gradationen entsprechend. Bi[…] nenwachs: Die Festigkeit auf dem Bienenwachs-Ma[…] hält weiterhin an. Neue Erhöhungen der Abladungs-Notierung[…] sowie die Knappheit an prompt greifbarer Ware haben eine [..] sentliche Erhöhung der Loko-Preise bewirkt. Es ist mit ein[…] weiterhin sehr festen Markt zu rechnen. Ich notiere je n[…] Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 162 bis 190 p. c[…] Ostafrika-Bienenwachs sh 165, Abladungs-Ware sh 160 bis [..] p. cwt. Japanwachs: Besonders billige Partien sind [..] aus dem Markt genommen worden, jedoch ist auch hierdu[…] in der schwachen Marktlage eine Besserung nicht eingetret[…] Loko-Ware notiert sh 85 p. cwt., schwimmende und Abladun[…] Partien sh 84 p. cwt. Karnaubawachs: Die Nachfrage [..] auch in courantgrauer Qualität wieder ruhiger geworden, tro[…] dem liegen die Preise unverändert einige Schilling höher [..] für prompt greifbares fettgraues. Der Abladungs-Markt ist [..] verändert, fett- und courantgrau ungefähr gleichpreisig. [..] notiere für loko fettgrau sh 134, courantgrau sh 137, Ab[…] dungs-Partien fett- und courantgrau sh 130 bis 135 p. c[…] Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Die fra[…] zösischen sowie auch die amerikanischen Ablader haben s[…] infolge des schlechten Abzuges in der letzten Zeit entschloss[…] ihre Preise zu reduzieren. Ich notiere heute für amerik. H[…] auf Abladung, schwimmende bezw. Loko-Ware $ 8,75 bis [..] franz. Harz $ 9 bis 9,25.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes [..] merkt ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto i[…] Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. [..] Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin [..] trägt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japa[…] wachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Kö[…] Düsseldorf, Mannheim, Mainz, Duisburg, Feuerbach, Dresd[…] und Berlin.) E. N. Becker

— (Hamburg, den 29. September 1927.) Paraffi[…] Bei unverändert fester Tendenz wird notiert: Amerikan. Taf[…] paraffin 50/2° C $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2[…] $ 10,75—11. Ceresin: Die lebhafte Nachfrage hielt an. Fo[…] derungen noch unverändert wie folgt: Ceresin naturgelb R[…] 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturge[…] RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Oz[…] kerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ [..] bis 45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraf[…] nierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs unveränd[…] fest. Preise steigend, namentlich für Ostafrika auf Abladu[…] Ostafrika 170—175, Benguella 165—168, Brasil 180—183 sh [..] cwt. Karnaubawachs: Marktlage und Preise unveränder[…] Lokoware 140—142, Abladungsware 138—140 sh per cwt. J[…] panwachs weiterhin ruhig bei unveränderten Preisen. Lok[…] ware 90—92, Abladungsware 89—90 sh per cwt. Monta[…] wachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Wer[…] station bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstati[…] bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt.
Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 1. Oktober 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGHJ 8,75, N 9,10, WG 10,75, WW 11,50 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: FGHJ 4,50, N 4,85, WG 5,45, WW 6,10 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko nom.: HJK 9, WW 11,75, 12, 5A 12,75 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: FGHJ 9,50, K 9,60, M 9,65, N 9,75, WG 11, WW 11,50, A 11,80, AAAAA 12,50 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 8,60, IX 8,70, VIII 9, V 9,30, IV 9,55, III 10,55, Excels. 12,55 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 8,10, XI 8, X 8,30, IX 8,40, VIII 8,50, VII 8,60, VI 8,80, V 9, IV 9,25, III 10,25, II 10,75, Ic 11, Is 11,25, Ie 11,50, Excelsior 12,25 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 18/- sh per cwt. für mittel.

Portugiesisches Harz: mittel 8,75 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 21/-, F/G 21/9, H/J 22/-, N 23/6, WW 27/6; französ. Harz F/G 22/3, WW 24/6 sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Das Harzgeschäft war während der letzten Woche an unserem Platze ungleichmäßig; einzelne Seiten berichten über gute Umsätze, von anderen hört man, daß das Geschäft kaum mittelmäßig gewesen sei. Neben Loko-Käufen in spanischem Harz zeigte sich das meiste Interesse für amerikanische Abladungsware. Für die amerikanischen Ablader kommt es immer noch darauf an, die Erstmärkte nicht allzusehr mit unverkaufter Ware überlastet zu sehen, weil dies die Tendenz nach unten, die man vermeiden will, solange sie sich irgendwie vermeiden läßt, nur fördern müßte. Man handelt deshalb nach dem alten kaufmännischen Prinzip, daß, je größer gerade die Angebote im Markte liegen und je kleiner die Nachfrage einsetzt, der Ausgleich in entsprechender Nachgiebigkeit bezüglich der Preisstellung gefunden werden muß. Von den amerikanischen Produzenten wird fortgesetzt darüber geklagt, daß man bei den gegenwärtigen Erträgen für Harz und Terpentinöl einen Nutzen nicht zu verbuchen habe, und man hegt die bestimmte Erwartung, daß, sobald die Zufuhren mit dem fortschreitenden Herbst kleiner werden, sich in preislicher Beziehung manches wird nachholen lassen, was jetzt nicht zu erreichen war.

Die enorme Steigerung der diesjährigen Erzeugung wird durch die letzten offiziellen Statistiken des B. o. T. in Savannah wieder deutlich erwiesen, und es ist bis heute noch keine Abnahme in den Zufuhrziffern zu bemerken, im Gegenteil, es heißt, daß die günstige Herbstwitterung immer noch einen reichlichen Ertrag liefere.

Mit Wochende kam von den amerikanischen Märkten der Rückgang der Preise in etwas kräftigerer Form, motiviert mit der drüben schlecht einlaufenden Nachfrage; die Folge war, daß die spanischen Verkäufer sich dieser Lage durch weitere Herabsetzung der eigenen Preise sofort anpaßten, während die Franzosen auch jetzt nur sehr zögernd und in ungenügendem Maße folgen. Bis jetzt läßt sich bei uns noch nicht sagen, daß dieser stärkere Abstrich an den Preisen die Geschäfte entsprechend belebt hätte; es sind vorerst nur wenige Seiten, die von der gebotenen Gelegenheit Gebrauch machten, der größere Teil der Käufer verhält sich noch abwartend.

Im großen und ganzen herrscht das Gefühl, daß derartige Abschwächungen nur vorübergehend bleiben, und daß die durchschnittliche Lage der Preise der letzten Zeit für Harz, wenn man die ganzen Umstände berücksichtigt, den Käufern mehr Genugtuung gegeben hat als den Verkäufern.

Mineralöle und Fette. (Dresden-A. 1, den 28. September 1927.) Inzwischen sind die Notierungen für Fertig-Fabrikate am dem hiesigen Markt wiederum um RM 1 bis 3 per 100 kg ermäßigt worden, während der Preis für pennsylvanisches Rohöl in Amerika unverändert Dollar 2,65 pro Barrel lautet. Diese Ermäßigung ist außer den andauernd flauen Notierungen in Amerika auch auf die fortwährend zurückgegangenen Frachtraten zurückzuführen. Es notieren heute im Großhandel in RM per 100 kg verzollt einschließlich Faß ab Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 35,25—55, russ. Mineralschmieröl-Raffinat, Visk. 2—16,5 b. 50 36,50—52, Autoöle für Sommer und Winter, Visk. 4—60 b. 50 42,25—85, Spezial-Autoöl Marke Sachsenöl-Record, Visk. 8—22 65—75, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. 8—22 b. 50 74—83, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220—240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275—340 39,75—75,25, amerik. Filtered-Zylinderöl 52,50—64,75, Maschinenöl-Destillat, Visk. 2—8 b. 50 30—34,75, Vaselinöl, weißlich und weiß 49,75—56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 29,75, Putzöl, ausschließlich Faß 22, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 12,50, Bohröl 42, Maschinenfett 30—41,50, Spezial-Autogetriebefett 59, Vaselin, gelb 54, Wagenfette 25—32, Karbolineum 23,50, Teerheizöl 18, Rüböl, roh, klar 91, Rüböl, raffiniert 94, Klauenöl 170, Rizinusöl, mit Mineralöl mischbar 116.
Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 30. September 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 98, *Knochenleim in Perlen RM 96, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 19,75, Terpentinöl, schwed. RM 59, Harz, amerik. FGH $ 9, J $ 9,05, M $ 9,15, WG $ 11, WW $ 11,65, Schellack TN orange sh 235, Schellack lemon sh 265.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 30. September 1927.) Ameisensäure 68, Ätznatron 125/8° 26,75, Ätzkali 88—92% 56,20—62, Antichlor, krist. 17, Antichlor, Perlform 21, Bariumkarbonat 98—100% 13,50, Bittersalz 4,20, Bleiglätte, rein 69, Bleimennige, rein 69, Bleiweiß, pulv. 69, Bleiweiß in Öl 72, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 15, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115° 20, Chlormagnesium, geschm. 9, Chlorzink 98—100%, geschm. 50, Chromalaun 28,50, *Eisenvitriol, lose 4,50, Essigsäure 80%, chem. rein 155, Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,75, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 47, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 80, Kalisalpeter, dopp. raff. 44,50, Kupfervitriol 98—99% 46, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 30, Natrium bic. DAB 6 22, Natrium bic. venale 15, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 58, Pottasche 96—98% 49,60—55, Salmiak, feinkrist. 34,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 14,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 9,25, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Wasserglas, Natron-, 58—60° Bé 13, Weinsteinsäure, cr. blfr. 290, Zinkweiß Rotsiegel 69.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt lag ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten
• Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. „Dextral" A.-G. zur Verwertung des Pinkschen Verfahrens zur Herstellung von Dextrosen und Albumosen. Ausbeutung der von dem Apotheker und Chemiker L. Pink erfundenen Verfahren zur Herstellung von Glukose aus zellulosehaltigen Rohstoffen. Grundkapital 50 000 RM. Vorstandsmitglieder: 1. Apotheker und Chemiker Leonhard Pink, Berlin, 2. Kaufmann Louis von Kohl, Charlottenburg. Geschäftsstelle in Charlottenburg, Joachimsthaler Straße 1.

† Döbeln. Döbelner Seifengroßhandlung Kurt Enter. Inhaber Kaufmann Kurt Otto Enter. Geschäftslokal: Bahnhofstraße 68.

† Freiburg i. B. Albert Benz Chem.-techn. Produkte, Freiburg. Inhaber ist Albert Benz, Kaufmann.

† Leipzig. Blütenöl-Handelsgesellschaft m. b. H. Herstellung und Vertrieb von Rosenöl und anderen bulgarischen Rohstoffen für die Parfümerie- und ätherische Ölbranche. Stammkapital 20 000 RM. Zu Geschäftsführern sind bestellt die Kaufleute: a) Laleu Koleff in Gabarewo (Bulgarien), b) Fritz Ruppe in Leipzig, c) Mirtcho Teneff in Kazanlik (Bulgarien) und d) Kurt Voigt in Leipzig.

† Ludwigshafen a. Rh. „Fluorosit" G. m. b. H., Mundenheimer Straße 52. Geschäftsführer: Dr. Kurt Raschig, Chemiker. Herstellung und Vertrieb von chemischen Produkten, besonders von Fluornatrium und des Holzimprägniermittels „Fluorosit". Stammkapital 100 000 RM.

† Rudolstadt. Technische und Klebstoff-Artikel-Fabrik. Herstellung und Vertrieb technischer Klebstoff- und Kautschukartikel jeder Art. Grundkapital 50 000 RM, zerlegt in 50 Aktien zu je 1000 RM. Gründer der Gesellschaft sind: 1. der Industrielle Hellmuth Lichtenheldt in Meuselbach, 2. der Kaufmann Martin Rohde in Rudolstadt, 3. der Rentner Hermann Sieberth, daselbst, 4. der Apotheker Franz Schnuse, daselbst, 5. der Kaufmann Otto Wolter, daselbst. Die Gründer haben sämtliche Aktien übernommen. Mitglieder des Vorstands sind: der Ingenieur Walter Wessels und der Kaufmann Hans Görlach.

† Zerbst. Hampol-Gesellschaft Hampel & Co., Fabrikation chemisch-technischer Produkte in Zerbst. Die Firma wurde früher unter Nr. 2968 des Handelsregisters Abt. A in Halle a. S. geführt. Die Firma ist geändert in Hampol-Gesellschaft, Kom-

manditgesellschaft. Persönlich haftender Gesellschafter ist Kaufmann Felix Hampel in Halle a. S. Ein Kommanditist ist vorhanden. Dem Kaufmann Arthur Sandkuhl ist Prokura erteilt. Geschäftszweig: Fabrikation von Seifen und Seifenpulver.

-m. Akureyri, Island. In der Heringsölfabrik Agir Krossanes, der größten auf Island, sind zwei Lagergebäude und das Lager mit 75 000 Fässern Heringen niedergebrannt, die Fabrik teilweise zerstört und zwei Brücken am Hafen beschädigt. Der Schaden wird auf 1,2 Mill. Kr. geschätzt.

Berlin. Reichsverband für Knochenverwertung „Rohag" G. m. b. H. Die Gesellschaft wird bis zum 30. September 1932 verlängert. Eine Verlängerung der Gesellschaft kann in einer zu diesem Zwecke einberufenen, spätestens am 30. Juni 1932 stattfindenden Gesellschafterversammlung beschlossen werden. Gesellschafter, deren Stimmen mindestens 35% der Gesamtstimmenzahl entsprechen, sind berechtigt, die vorzeitige Auflösung der Gesellschaft durch Kündigung herbeizuführen. Die Kündigungserklärung kann erstmalig mit Wirkung zum 30. September 1929 ausgesprochen werden.

Bergen, Norwegen. Grand Parfymeri A.-S. Firma geändert in Parfymeri Graarud A./S.

Bremen. Die Margarinefabrik Ostfriesland G. m. b. H. ist in eine A.-G. mit einem Stammkapital von RM 400 000 umgewandelt worden. Die Aktien sind zu 120% von den Gründern übernommen. Zu diesen gehören außer Bremer Kreisen die Vereinigte Industrieunternehmungen A.-G. (Viag), die Reichskreditgesellschaft A.-G. und die A.-G. für Margarinefabrikation Amada in Danzig. Den A.-R. bilden die Herren I. S. Schröder-Bremen, Oberreg.-R. Dr. Landauer, Geh. Rat Heimann, beide in Berlin und Dr. Meinecke in Danzig. Den Vorstand bilden die bisherigen Geschäftsführer der G. m. b. H. (Die Ostfriesland G. m. b. H. gehört zu der in Liquidation befindlichen Deutschen Margarine- und Speisefettfabriken A.-G., die bereits der Viag nahestand. Der Vorgang besitzt also wohl in der Hauptsache nur formale Bedeutung insofern, als an Stelle des seitherigen liquidierenden Unternehmens ein neuer Träger gebildet wird. D. Red.) (Frkf. Ztg.)

Breslau. (Maximilian Balhorn †.) Am 26. September verstarb in Breslau Maximilian Balhorn, der kaufmännische Leiter der bekannten Ruba-Werke, Rudolph Balhorn, Seifen- und Parfümerie-Fabrik G. m. b. H., Breslau 13. Schon seit 1900 im Werk auf leitendem Posten tätig, hat er in Fortsetzung des Lebenswerkes seines vor drei Jahren verstorbenen Vaters, Rudolph Balhorn, des Begründers der Firma, dank seiner klugen Geschäftsführung und seines Organisationstalentes das Unternehmen zu beachtlicher Höhe emporgehoben. In dem Maße, als er den guten Ruf der Erzeugnisse der Firma weit über die Grenzen der Provinz hinaustrug, arbeitete er auch in anerkennenswerter Weise an der Mehrung der Geltung Breslaus als Industriestadt und am wirtschaftlichen Wiederaufbau des deutschen Vaterlandes, dem er von ganzem Herzen zugetan war.

Darmstadt. August Jacobi, A.-G. Kaufmann Friedrich Groß ist zum Gesamtprokuristen bestellt.

Duisburg-Wanheimerort. Die Öl- und Lackfabrik Heinr. Giesen konnte am 1. Oktober auf ein 50jähriges Bestehen zurückblicken.

Emmerich. Rheinisch-Westfälische Margarine-Fabrik Dr. Max Boemer & Co. m. b. H. Durch Beschlüsse der Gesellschaft vom 22. April und 4. August 1927 ist das Stammkapital der Gesellschaft von 1 000 000 RM auf 805 000 RM herabgesetzt.

-m. Göteborg, Schweden. Die neue Fabrik „Vita Tanden" (weißer Zahn) bringt eine von Zahnarzt Walter Stängenberg zusammengesetzte Zahncreme gleichen Namens auf den Markt.

Helfenberg. Chemische Fabrik Helfenberg A.-G. Der langjährige Prokurist und stellvertretende Direktor (Chef der Buchhalterei), Herr Clemens Büttner, ist nach 53jähriger Tätigkeit in den Ruhestand getreten. Dem Leiter der Verkaufsabteilung, Herrn Heinrich Fricke ist Prokura erteilt.

Hemelingen. Die Maschinenfabrik und Eisengießerei Bohm & Kruse beging am 1. Oktober d. J. den Tag ihres 25-jährigen Bestehens, während zugleich Herr H. Kruse persönlich auf eine 25jährige Tätigkeit im Dienste der Firma zurückblickt.

Kassel. Die öffentliche chemische Untersuchungsstation Dr. K. Brauer, polizeil. vereid. öffentl. Chemiker, beeid. Handels- und Zollchemiker (Vereinigte chemische Laboratorien Dr. Uffelmann & Dr. Brauer, vorm. Dr. Wackenroder), ist am 1. Oktober von Opernstr. 3 in die bedeutend vergrößerten Räume Spohrstraße 9½ in Kassel verlegt worden.

Köln-Lindenthal. Die hiesige Zweigniederlassung der Parfumerie d'Orsay, Paris, verlegte Fabrik und Bureaux nach Theresienstraße 85.

Köslin. Seifenfabrik Elerta Reiche & Co. Dem Kaufmann Werner Moerler ist Prokura erteilt.

-m. Kopenhagen. Herr Disponent Otto Deichmann-Larsen feierte sein 25jähriges Jubiläum bei der Seifen- und Parfümeriegroßhandlung Madsen & Wivel. — -m. Die Seifenfabrik A.-S. Säbefabriken Blaagaard verkaufte ein Grundstück Vorort Utterslev für 50 000 Kr. — -m. Det färöske Hvalfangerselskab A.-S. bildete sich für Walfang bei den Färöer, wo man für 105 000 n. Kr. die Walfangstation Lopra übernahm, die, zuletzt in norwegischem Besitz, aus Kapitalmangel dies Jahr stillag, mit 80 000 Kr. Aktienkapital und lud zur Zeichnung weiterer 70 000 Kr. ein. Die dänische Regierung gewährte e Darlehen von 50 000 Kr. Direktor wird der ehem. Polarforsch Schiffskapitän Einar Mikkelsen. Ein Fangdampfer ist eingekau Der Walbestand bei der Inselgruppe ist zunehmend, da i Fang bei Island, den Shetlandinseln und Norwegen zwec Schonung verboten ist. Für die Färinger hat ein fortgesetzt Fang große Bedeutung, da das billige Walfleisch ein Haup nahrungsmittel für sie ist.

Leipzig. Dampf-Seifen „Splendide" G. m. b. H. Le Hornstein als Geschäftsführer ausgeschieden. Zum Geschäft führer ist bestellt der Kaufmann Dawid Kaufmann. — Wil Pauling & Schrauth G. m. b. H. Johannes Wilhelm Loeberich a Geschäftsführer ausgeschieden. — Reichs-Straßen-Parfümerie D Hirsch Fainstein. Dr. phil. Hirsch Fainstein ist — infolge A lebens — als Inhaber ausgeschieden. Inhaber sind seine in u geteilter Erbengemeinschaft stehenden Erben Eugenie ver Fainstein, geb. Dubowsky, Nora led. Fainstein und die min derjährigen Geschwister Günther Gotthold Norbert und Ru Dina Fainstein.

Prag. Die die hiesigen Interessen des reichsdeutsch Scheidemantel-Konzerns vertretende Ossa A.-G. f chemische Industrie schlägt ihrer ersten G.-V. 8% Dividend vor. In nächster Zeit soll das seit langem stillgelegte Werk Oderburg wieder in Betrieb gesetzt werden. (Frkf. Ztg.)

-m. Sölvesborg, Schweden. Nach einer Versammlun hier bildete sich ein Kartell von etwa 100 Stärkefabriken vo Schonen, Blekinge und Smaland als „Sveriges Stärkelseprod centers Förening"; es übernimmt den Verkauf von Kartoffelme der Mitglieder. Direktor ist Reichstagsmitglied J. Clemedtson Hällegard.

-m. Stockholm. Borstmagasinet R. Stocklassa, Hand in Seifen, Parfümerien, Bürsten, wurde in Konkurs versetzt. -m. A.-B. Flooring, Fabrik für Bohnerwachs, flüssige Parket seife, Kaltleim, wurde von Brunkebergstorg in den Neuba Kungsgatan 29 verlegt.

Der Margarine-Zusammenschluß. Mit der Gründung d internationalen Margarinesyndikats ist erreicht, daß d Stoßkraft der beiden großen Konzerne Jurgens und van de Bergh noch stärker wird als bisher. Preiskämpfe, wie sie no vor einiger Zeit zwischen den beiden Konkurrenten ausgefochte wurden, erscheinen für die Zukunft ausgeschlossen; schon dies Kämpfe aber überraschten, wußte man doch, daß beide Groß hersteller seit langem auf ein Ziel zustrebten: die Beherrschun des europäischen Margarinegeschäfts unter Verdrängung d materiell schwächeren Außenseiter. Dieses Ziel ist durch d neue Wendung zum großen Teil wohl erreicht, wobei aus d ersten Meldung über die Syndikatsbildung noch nicht hervor geht, ob und inwieweit die Außenseiter mit hereingehen. Auc im Ausland beachtet man diese Syndikatsgründung, unsere Lo doner Redaktion drahtet uns: „Der Mitteilung, daß ein inter nationales Syndikat gegründet worden ist, in dem die beide Margarinekonzerne Jurgens und van den Bergh verbunden wer den, sodaß eine Finanzkontrolle im gesamten Margarin handel in allen Ländern ausgeübt werden kann, wird London eine große Bedeutung zugemessen. Das eingezahlte Ka pital der beiden amalgamierten Konzerne beträgt £ 8 500 00 Die Firma Jurgens Ltd., deren nominales Kapital £ 10 Mill. be trägt, wovon die Hälfte eingezahlt worden ist, übernahm 191 von der holländischen Firma die Geschäfte und Interessen i England und ist außerdem an der Olympia Oil and Cake Co. be teiligt. Der Konzern van den Bergh Ltd. übernahm 1895 d Geschäfte der Firmen van den Bergh Brothers, London, un Simon van den Bergh, Rotterdam, und das autorisierte eingezahlt Kapital beträgt £ 3 575 000. Die Aktien van den Bergh sin während der letzten Wochen bedeutend gestiegen." (Frkf. Ztg

„Nérolium". Wie wir aus Leserkreisen erfahren, hat di vor einigen Jahren in Vallauris (A.-M.) [Frankreich] in Leben gerufene Produzenten-Korporation „Nérolium", di mehr als 70% der gesamten Orangenblüten-Produktion in sic vereinigt, beschlossen, ihre Erzeugnisse in Zukunft nur noch i Originalpackung, und zwar in versiegelten Flaschen zu 250 und in plombierter Verpackung abzugeben. Dieses geschieht, u jedem Verbraucher dieser hochwertigen Produkte, wie Neroli Bigarade, die absolute Gewißheit zu geben, daß er es nur mi einem völlig reinen Orangenblütenerzeugnis zu tun hat. Da war bisher nicht immer der Fall, da die „Nerolium"-Gesellschaf ihre Fabrikate an Firmen des Rohmaterial-Zwischenhandels ver kaufte, die ihrerseits hieraus verschiedene Qualitäten — je nac dem Tageskurs schwankend — erzeugten. Hoffen wir, da das gute Beispiel, welches die „Nérolium"-Gesellschaft mit dem oben erwähnten Entschluß gibt, von anderen Blumenproduzenten Korporationen Südfrankreichs befolgt wird. Wir Parfümeure soll ten der „Nérolium" hierfür dankbar sein, denn, angesichts de hohen Forderungen an Qualität und Preis, die das heutige Pu

ihm an die Erzeugnisse der Parfümeure stellt, sind auch sie ungen, nur absolut reine und dabei doch preiswerte Blüne zu kaufen.

Zölle u. Steuern

Abessinien. Einfuhrregelung für weingeisthaltige imerien. In Abessinien bestehen keinerlei Bestimmungen e die Vergällung von weingeisthaltigen Parfümerien. Diese l auch nicht unter die Bestimmungen des Alkoholmonopols, auch keiner inneren Abgabe unterworfen. Sie unterliegen h bei der Einfuhr der Kontrolle der Organe des Alkoholpols und haben als einzige Monopolabgabe die Banderole hlen.

Die Banderolierung wird folgendermaßen gehandhabt:

) bei Verpackung in Kartons, die mehrere kleine Fla- mit Parfümerien enthalten, ist nur der Karton mit einer erole von 0,03 Maria-Theresia-Talern zu versehen.

) Flakons bis zu 200 g Nettoinhalt erhalten eine Bande- von 0,02 Maria-Theresia-Talern.

) Flaschen von über 200 g Nettoinhalt bezahlen eine Ban- e von 0,03 Maria-Theresia-Talern. (I. u. H.)

Guatemala. Zollbehandlung von Parfümerien und alholischen Toiletteartikeln. Bei der Verzollung von Parfüme- und alkoholischen Toiletteartikeln wird kein Unterschied hen vergälltem und unvergälltem Alkohol gemacht; ferner der Alkoholgehalt der zu verzollenden Toiletteartikel usw. Rolle. (Die Chemische Industrie.)

Gesetze u. Verordnungen

Ein- und Ausfuhr.

Vorschrift für die Einfuhr von Fetten in Lettland. Nach Verfügung des lettländischen Gesundheitsdepartements vom li 1927 ist den lettländischen Zollämtern nur mit Erlaubes Gesundheitsdepartements gestattet, ausländische Speise- und Fettstoffe für den inländischen Markt herauszuge- Die Erlaubnis wird nach Untersuchung der Fette im che- en Laboratorium des Gesundheitsdepartements erteilt.

Bei der Einfuhr von Speisefetten muß ein Ursprungszeug- mit dem Vermerk vorgelegt werden, woraus diese Fette er- sind. Falls es sich um tierische Fette handelt, muß er- nd angegeben werden, daß das genannte Vieh vor und nach Schlachten besichtigt und als gesund anerkannt worden ie auch, aus welchem Vieh die Fette hergestellt wurden. Speisefette, die in einem andern Staate verarbeitet worden muß außer dem oben genannten Ursprungszeugnis und der nten Bescheinigung auch eine Bescheinigung desjenigen Staa- orgelegt werden, in dem die Fette bearbeitet wurden.

(Kolonialwaren-Ztg., Leipzig.)

Gewerbliches Rechtsschutzwesen

Über Patentanmeldungen und Einsprüche.

Von Dr. *Egon Böhm*-Hamburg.

(Eing. 18. VIII. 1927.)

Vor einiger Zeit las man in dieser Zeitschrift die leider ungenannter Seite kommende, sonst aber gewiß zu billi- Aufforderung an alle: „Fachmänner und Seifenfabri- n, wehrt Euch gegen die Patentierung allbekannter Ver- n!"[1])

Vielleicht war der Kampfruf gerade mit Bezug auf die genannte Patentanmeldung ein wenig verfehlt. Man be- , daß die dem damaligen Schreiber nicht genehme Pa- meldung vom größten chemischen Konzern der Welt voll- war. Ich will auf den Inhalt dieser Patentanmeldung nicht gen und nur darauf hinweisen, daß man annehmen darf, nmelderin verfüge über eine Organisation ihrer Patent- s und über einen Stab von wissenschaftlichen Fachleuten, atentanmeldungen erst dann vornehmen, wenn sie im en des eigenen Geschäftes sachlich und patentrechtlich so lich geprüft worden sind, wie es das Patentamt selbst cht besser tun kann. Ein Einspruch gegen eine solche dung, sofern sie nicht von einer der Anmelderin in Beziehung gleichen Seite geschieht, wäre ein Schlag Wasser und würde wahrscheinlich dem für die evtl. er- lichen Beweisaufnahmen kostenpflichtigen Einsprecher dauernd die Lust nehmen, sich um Patentanmeldungen anderer zu bekümmern.

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß eine Reihe von Patentanmeldungen und Patenten, die im Laufe der letzten Jahre auf dem uns interessierenden Gebiete bekannt geworden sind, sachlich auf einem recht niedrigen Niveau stehen, auch oft nur längst Bekanntes bringen. Meist verhalten die interessierten Kreise sich diesem Treiben gegenüber teilnahmslos, und erst in jüngster Zeit scheint eine Abwehrbewegung eingesetzt zu haben. Daß aber diese an sich gerechte Abwehrbewegung in manchen Fällen Formen angenommen hat, die den Lesern dieser Zeitschrift zum Überdruß bekannt geworden sein dürften, ist bedauerlich. Bietet das Patentgesetz keine andere Handhabe, unberechtigte Patentanmeldungen zu bekämpfen, als prophetische Äußerungen und Orakelsprüche oft in formell und sachlich gleich ungebührlicher Weise im „Sprechsaal" von Fachzeitschriften?

Jedermann ist berechtigt, gegen die Erteilung eines Patentes auf Grund der bekannt gemachten Anmeldung Einspruch zu erheben. Selten wird man sich hierzu eines Patentanwaltes bedienen, da dessen Kosten außerordentlich hoch sind, sich vor Beendigung eines Verfahrens überhaupt nicht übersehen lassen und oft in keinem Verhältnis zum direkten Interesse des Einsprechenden stehen.

Ich will hier durchaus keine besonderen patentrechtlichen Ausführungen machen und nicht aus eigenem ein Kommentar zum Patentgesetz geben. Ich bin auf dem Gebiete des gewerblichen Rechtschutzes nicht beruflich tätig und denke nicht daran, den Patentanwälten ins Handwerk zu pfuschen. Ich möchte nur einiges ausführen, was jedem in der Praxis stehenden Chemiker und Techniker bekannt sein sollte, wenn er sich ohne Hilfe eines Patentanwaltes in irgendeiner Form auf das Patentgebiet wagt — besonders als Einsprecher —, um vor Blamage und Schaden bewahrt zu sein. Es ist oft noch peinlicher, mit einem Einspruch zurückgewiesen zu werden als mit einer Anmeldung, von der vor der Auslegung niemand weiß. Man konnte lesen, daß bezüglich einer noch nicht einmal bekanntgewordenen Patentanmeldung in unserem Fachgebiet Anmelder und künftige Einsprecher einander Brotneid vorwarfen! Mit welchen Worten und in welcher Form wird der künftige Sieger da einmal triumphieren!

Daß auch Einsprüche gegen Anmeldungen, die auf sehr schwachen Füßen stehen, die nur durch ihre Fassung, durch dialektische Kunststücke und durch die Kühnheit mancher Behauptungen und Ausdrücke den Schein der Neuheit erwecken, nicht unbedingt erfolgreich sind, hat mancher, der einen Einspruch versuchte, erfahren. Es ist naturgemäß ganz ausgeschlossen, daß der mit der Prüfung der Patentanmeldungen betraute Beamte des Patentamtes volle praktische Sachkenntnis auf allen Gebieten, die ihm zugewiesen sind, besitzt. Nur so sind verschiedene Patentanmeldungen zu erklären, die Allbekanntes in manchmal gewiß recht originellen Ausdrücken bringen. Ich erinnere hier nur an eine im Vorjahre einem Einspruch zum Opfer gefallene Patentanmeldung, die Schutz dafür verlangte, daß Seifenansätze in einem Autoklaven vollkommen entlüftet und dann unter Druck fertig gesotten würden. Es gibt bekanntlich auch eine Anmeldung, über die das Erteilungsverfahren, nach der Einbringung von Einsprüchen, noch schwebt, und die zum Gegenstande hat, ein Fett zunächst einer „alkalischen und darauf einer Säure-Behandlung" zu unterwerfen, oder mit anderen Worten, ein Fett erst zu verseifen und die gebildete Seife dann durch Säure zu zersetzen.

Sind Einsprüche gegen derartige Patentanmeldungen nicht erfolgreich, so bleibt nur der Angriff gegen das erteilte Patent im Nichtigkeitsverfahren. Und vor dem soll sich jeder hüten, der nicht über viel Geld verfügt und der nicht eigene direkte Interessen verficht.

Nicht wohlüberlegte und vorbereitete Einsprüche mag man lieber vermeiden.

Im Einspruchverfahren ist der Anmelder dem Einsprecher gegenüber weitaus im Vorteil, soweit es sich nicht vielleicht um offenkundige Vorbenutzung oder um Entnahme handelt. Auch wenn die Anmeldung, der Kosten wegen, nicht durch einen Patentanwalt vorgenommen worden ist, ist sie durch die ergangenen Zwischenverfügungen der Prüfungsstelle des Patentamtes in formeller Hinsicht richtig gestellt und auch sachlich, bis zu einer gewissen Grenze, geläutert worden. Manchem aber, der eine ausgelegte Patentanmeldung angreifen will, ist das Wesen des nun erforderlichen Einspruches unbekannt. Nicht selten wird der Einspruch derart verfaßt, daß er — oft in Form und Fassung eines Geschäftsbriefes — dem Patentamt gegenüber den Unmut über die voraussichtliche Patenterteilung Ausdruck gibt und allgemeine Behauptungen darüber aufstellt, daß der Einsprecher oder ein anderer „längst dasselbe getan oder gewußt habe, was in der Patentanmeldung steht", oder daß „das ohnehin jeder könne". Man ist dann erstaunt und zweifelt an der Gerechtigkeit der Welt, wenn später der Beschluß über die Erteilung des Patentes, ungeachtet des Einspruches, ergeht.

[1]) 1927, Nr. 29, S. 552.

Die folgenden Erläuterungen, die — ich wiederhole nochmals — nur denen dienen mögen, die nicht die Kosten für einen Patentanwalt aufwenden wollen oder können, sind im wesentlichen — soweit es sich um patentrechtliche Fragen handelt, oft wörtlich — dem Lutter'schen Kommentar zum Patentgesetz und den dort angeführten Entscheidungen entnommen.

Vor allem sei darauf hingewiesen, daß das Patentgesetz keine Definition des Begriffs „Erfindung" gegeben hat, und daß die Auffindung der Begriffsmerkmale hiefür der Wissenschaft und Rechtsprechung überlassen worden ist.

Mit der einfachen Behauptung in einem Einspruch, die Patentanmeldung beschreibe keine Erfindung, ist es nicht getan. Die Entscheidung darüber, was eine Erfindung ist und was nicht, ist oft so schwierig, das Grenzgebiet ist so verwischt, daß derjenige, der in patentrechtlichen Fragen Laie ist, mag er auch noch so tüchtiger Praktiker oder Fachmann sein, sich niemals anmaßen sollte, darüber zu entscheiden oder auch nur darüber zu diskutieren.

Die Rechtsprechung hat festgestellt, daß nicht jede schaffende Tätigkeit eine erfinderische ist. Wer nichts weiter tut, als eine Veränderung vornehmen, die sich aus dem Können eines jeden Sachverständigen von selbst ergibt, macht keine Erfindung. Seine Handlung ist nur ein Glied der naturgemäßen Fortentwicklung der Technik. Zur Erfindung gehört, daß etwas Eigenartiges geschaffen wird, das außerhalb der bisherigen Bahnen liegt. Ob eine Erfindung vorliegt, bemißt sich nach dem Erfolge. Dieser muß eine Bereicherung der Allgemeinheit, einen Fortschritt, bedeuten, der über die naturgemäße Fortentwicklung der Technik hinaus, sprunghaft zu einer höheren Stufe des technischen oder wirtschaftlichen Lebens führt. Ist durch bewußte Lösung einer Aufgabe ein Fortschritt dieser Art erzielt, so liegt eine Erfindung vor. Das ist aber nicht der Fall, wenn es sich lediglich um handwerksmäßige Vorkehrungen handelt, die dem Sachverständigen durch die technische Erfahrung ohne weiteres in die Hand gegeben sind.

Ein Überlesen dieser Sätze, die bekannten Entscheidungen entnommen sind, wird vielleicht zur Erkenntnis führen, daß man nicht im Wege der Polemik entscheiden kann, ob beispielsweise ein Verfahren zur Druckverseifung oder ein solches zur Vollverseifung eine Erfindung ist oder nicht. Ein Einsprecher, der nur Chemiker ist und sein will, hüte sich auch davor, in seinem Einspruch diese Frage theoretisch zu erörtern. Wer eine unbillige Patentanmeldung durch einen Einspruch zu Fall bringen will, denke stets daran, daß er nur Aussicht auf Erfolg hat, wenn er beweisbare Tatsachen vorbringt, die Beweise nennt und sich zur Beweisführung anbietet.

(Schluß folgt.)

Verschiedenes

Der Vertrieb von Laugenstein in Ungarn. Die in der Verordnung vom Jahre 1925 über den Vertrieb von Laugenstein und dessen Lösung angegebenen Beschränkungen betreffen nur den Vertrieb von Mengen bis zu 2 kg, da hierüber hinaus für Haushaltungen Laugenstein nicht gekauft wird. Es können über 2 kg dieser Artikel auch unbeachtet der in der Verordnung angegebenen Beschränkungen (über Giftbezeichnung etc.) verabfolgt werden. (Vegyi Ipar.)

Strafverfolgung bei unlauterem Wettbewerb. Durch frühere Vorschriften sind die Beamten der Staatsanwaltschaft angewiesen, daß Vergehen des unlauteren Wettbewerbs regelmäßig dann im öffentlichen Interesse zu verfolgen sind, wenn es sich um Auswüchse des Ausverkaufswesens oder um sonstige geschäftliche Mißbräuche handelt, an deren Unterdrückung ganze Gewerbezweige ein begründetes Interesse haben. Jetzt bestimmt der Justizminister in Erweiterung dieser Vorschriften, daß bei allen Zuwiderhandlungen gegen das Wettbewerbsgesetz dann, wenn ein Verband zur Förderung gewerblicher Interessen den Strafantrag stellt, in der Re ein öffentliches Interesse an der Strafverfolgung anzunehmen (Frkf. Ztg.

Reklamekosten amerikanischer Großinserenten. Es ist k Geheimnis, daß die großen amerikanischen Unternehmen je Jahr ungeheure Summen zu Reklamezwecken ausgeben. ersten Platz im Reklamekostenetat nimmt das Zeitung inserat ein. Nachstehende Tabelle, die von dem bekann Mc Clure-Zeitungssyndikat in New York veröffentlicht wi gibt Aufschluß über die im Jahre 1926 von den größten serenten Amerikas für Zeitungs- und Zeitschrifteninserate zahlten Summen.

Chevrolet Motor Co. (Automobile)	4,1 Mill. Dolla
Reynolds Tobacco Co. (Zigaretten)	4,0 Mill. Dolla
Postum Cereal Co. (Speisen)	3,5 Mill. Dolla
Lambert Pharmacal Co. (Desinfektionsmittel)	3,5 Mill. Dolla
American Tobacco Co. (Zigaretten)	3,3 Mill. Dolla
Procter & Gamble (Seife)	3,1 Mill. Dolla
Dodge Motor Co. (Automobile)	3,0 Mill. Dolla
Liggett & Myers Tobacco Co. (Zigaretten)	2,7 Mill. Dolla
Lever Brothers (Waschseife Lux)	2,6 Mill. Dolla
Willys Overland Co. (Automobile)	2,6 Mill. Dolla

Diese zehn Unternehmen haben somit im letzten Jahre 3 Millionen Dollar oder 136,5 Millionen Mark für Z tungsinserate ausgegeben. Für das laufende Jahr rechnet m mit einer nicht unerheblichen Steigerung dieser Ausgaben, die Verschärfung der Konkurrenz in Amerika zu einer inten veren Zeitungsreklame zwingt. (Frkf. Ztg.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

12i, 6. A. 50 390. Malcolm Percival Applebey u. Char Carter, Oxford, Großbrit.; Vertr.: Dipl.-Ing. Dr. W. Kars u. Dr. C. Wiegand, Pat.-Anwälte, Berlin SW 11. Verfah zur Herstellung von festen, trockenen und bestä digen Natriumhypochloritpräparaten. 21. 3. Großbritannien 16. 4. 26. — 16. D. 34 491. Deutsche Gold- u Silber-Scheideanstalt vorm. Roeßler, Frankfurt a. M. Hers lung alkaliperkarbonathaltiger Körper. 13. 5. — 18. R. 69 711. Firma B. Roos & Co., Berlin W 9, Voßstr. Herstellung einer Verpackung für kristallisierba Stoffe, z. B. Schwefelnatrium. 23. 12. 26. — **12o**, 25. J. Riedel A.-G., Berlin-Britz. Verfahren zur Herstellung von M thol. 4. 10. 24.

23a, 2. K. 102 206. Fried. Krupp Grusonwerk A.-G., Mag burg-Buckau. Verfahren und Vorrichtung zum Aussch den von Öl aus ölhaltigen Stoffen. 24. 12. 26.

58b, 11. K. 99 665. Fried. Krupp Grusonwerk A.-G., M deburg-Buckau. Presse für feuchtes Gut mit im Quersch ringförmigem Preßraum; Zus. z. Pat. 445 547. 29. 6. 26.

Beilagen-Hinweis.

Der vorliegenden Ausgabe liegt ein Prospekt über küns rische Weihnachtspackungen der Chromolithographischen Ku anstalt *Kramp & Comp.* in Offenbach bei.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Techni Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

[de]s Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, [Ver]bandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

[Bez]ugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung [erfolgt] auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf [Rück]vergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. [(1 Re]ichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige [inner]halb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- [u.] Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr [(Z]eichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

[Ersch]eint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. Geschäftsstelle: Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: [Reda]ktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

[5]. Jahrgang. Augsburg, 13. Oktober 1927. Nr. 41.

[V]ereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

[Beri]cht der Ortsgruppen Berlin, Magdeburg und [Dre]sden über den diesjährigen am 20. und 21. August stattgehabten gemeinschaftlichen Ausflug nach Gröba.

Alljährlich einmal fliegen die Seifensieder und Parfümeure [zu]r Veranstaltung ihres Sommerausfluges aus. Da man nun [imm]er das Angenehme mit dem Nützlichen verbinden soll, so [trat] die Vereinigung schon im April d. J. an der Firma *Heine [& C]o. A.-G.* in Leipzig und Gröba mit der Bitte um freundliche [Gen]ehmigung zur Besichtigung ihrer Gröbaer Werke heran-[getr]eten. Die Herren der Direktion der Firma *Heine & Co.* erklär-[ten] auch sofort in liebenswürdigster Weise ihr Einverständnis [zu d]iesem Besuch und luden sogar ihrerseits noch zu einer recht [rege]n Beteiligung zu dieser Besichtigungsfahrt ein. Die Vereini-[gun]g wartete nun noch, bis die Haupturlaubszeit verstrichen [war], und dann wurde der Besichtigungstag auf den 20. und 21. [Aug]ust angesetzt. Die Ortsgruppen Berlin, Magdeburg und Dres-[den] luden gemeinsam ihre Mitglieder ein, und so konnte am [Sonn]tag eine Teilnehmerzahl von 92 Personen festgestellt wer-[den]. Gewiß eine stattliche Zahl, da von Berlin 37 Teilnehmer [kam]en, also 55 Personen aus den verschiedensten Städten Mittel-[deut]schlands zusammengeströmt waren. Die Kollegen aus Berlin, [Ma]deburg, Leipzig, Dresden, Halle, Dessau, Braunschweig und [vie]len anderen Orten trafen zusammen und freuten sich sehr, [wied]er einmal einige frohe und belehrende Stunden im gemüt-[liche]n kollegialen Kreise miteinander verleben zu können. Auch [unse]r geschätztes Mitglied Herr Dr. *Braun* und seine Gesamt-[schü]lerzahl nahmen an der Fahrt teil und fühlten sich, wie im-[mer], im Kreise der Seifensieder, die ja zum großen Teil ehe-[mal]ige Schüler dieser Fachschule sind, recht wohl.

Am Sonnabend gegen 8 Uhr trafen sich die meisten der Teil-[neh]mer schon und zwar in Riesa im „Sächsischen Hof". Manch' [froh]es Wiedersehen zwischen Kollegen, die sich seit Jahren nicht [meh]r gesehen hatten, wurde hier gefeiert, und bald herrschte [die] bekannte gemütliche und heitere Stimmung, die nun einmal [bei] jeder Zusammenkunft der Seifensieder und Parfümeure rasch [und] ausgiebig eintritt. Doppelt schnell war die beste Stimmung [vorh]anden, da die Herren der Direktion der Firma *Heine & Co.* [ein]en Empfangsabend in geradezu hervorragend mustergül-[tige]r und großzügiger Weise vorbereitet hatten. Es wurde nicht [nur] sehr gut gegessen und getrunken, sondern diese angenehme [Bes]chäftigung wurde auch noch durch die Klänge eines in-[time]n Salonorchesters verschönt. Herr Direktor *Steche* von der [Hein]e & Co. A.-G. begrüßte die Versammelten und gab seiner [Freu]de darüber Ausdruck, daß so viele alte und junge Fach-[kolle]gen zum Besuch der Werkanlagen in Gröba erschienen [sei]n. Unser erster Vorsitzender Herr Kollege *Köppen* sprach [a]uf den tief empfundenen Dank der Seifensieder und Par-[füm]eure an die *Heine & Co. A.-G.* aus, die es uns ermöglichte, [unse]r Wissen zu erweitern, indem wir Einblick gewönnen in den [Wer]degang eines unserer wichtigsten Rohstoffe für die Toi-[lett]-Seifen und Parfümerie-Industrie. Unser Mitglied Herr Ma-[schi]nenfabrikant *Johann Hauff* erfreute durch den Vortrag einer [Anz]ahl von Liedern, die er ja, wie bekannt, in meisterhafter Form und lieblichem Wohlklang zu Gehör bringt. Einige gemeinsam gesungene Lieder, verfaßt von unserem Blitzdichter, dem Kollegen *Kauffmann*, wurden gesungen und fanden recht viel Anklang. In den letzten Stunden gab es sogar noch ein kleines Tänzchen, aber da die meisten Teilnehmer ihre Damen zu Hause gelassen hatten, gab es viel mehr Zuschauer als Tanzpaare. Um 1 Uhr wurde der Begrüßungsabend, den meisten Kollegen viel zu früh, geschlossen, damit am Sonntag alle Teilnehmer frisch und munter zur Besichtigung erscheinen konnten. Die *Heine & Co. A.-G.* hatte auch für die Hotelzimmer gesorgt, und jeder Teilnehmer wußte, wo er sein müdes Haupt niederlegen konnte.

Am Sonntag früh gegen 9 Uhr versammelte sich alles wieder im „Sächsischen Hof" zum Morgenfrühstück, und davon kann nur berichtet werden, daß es in Sachsen einen Qualitätskaffee gibt, der nicht nur von ganz hervorragendem Geschmack ist, sondern auch sofort die letzten Spuren eines vorhergegangenen, etwas vorgeschrittenen Abends beseitigt. Während des Frühstückes trafen auch noch die letzten Kollegen ein, und gegen 9½ Uhr konnten 92 Teilnehmer mittels eines Riesen-Personenautos nach den Werkanlagen der Firma *Heine & Co.* in Gröba befördert werden. Dort wurde zunächst, um das gute Tageslicht auszunutzen, eine Gruppenaufnahme der Erschienenen gemacht, die wohlgelungen ist und die auch hier im Bericht gezeigt wird. Hierauf versammelten sich alle Erschienenen in einem großen Vortragssaale des Werkes, um hier einem ca. einstündigen, hochinteressanten und leicht verständlichen Vortrag des Herrn Direktors *Retzmann* von der Heine & Co. A.-G. mit größtem Interesse zu lauschen.

Herr *Retzmann* dankte zuerst nochmals dafür, daß die Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure die Anregung zum Besuche der Gröbaer Fabrik der Firma *Heine & Co. A.-G.* gegeben habe, und sprach die Freude der Firma aus, die Damen und Herren bei sich begrüßen zu können, da sie großen Wert darauf legt, daß diejenigen, welche in der Praxis mit ihren Produkten arbeiten wollen, auch einen Überblick bekommen über die Gewinnung dieser Erzeugnisse und über die wissenschaftlichen und technischen Einrichtungen, die dafür erforderlich sind.

Für das leichtere Verständnis des Fabrikationsganges bei der Besichtigung schickte er dann einige Ausführungen voraus und zwar schilderte er zunächst die verschiedenen Gewinnungsarten der ätherischen Öle, die dazu erforderlichen Apparaturen und die Vorgänge während der Destillation bezw. Extraktion. Er wies darauf hin, wie geschickt die Öle heute verfälscht werden und wie wichtig es sei, daß sie nur bei ganz zuverlässigen Firmen gekauft werden.

Darauf schilderte der Vortragende kurz die Entwickelung der Firma *Heine & Co.* zu ihrer heutigen Blüte und die damit Hand in Hand gehende Entwicklung der künstlichen Blütenöle. Er gab in knappen Strichen ein Bild von der Entstehung eines solchen Blütenöles und von den Schwierigkeiten, die dabei zu überwinden sind. Auch die großen Kosten, die dabei entstehen, wurden in einem Beispiel klar gemacht. Die Zuhörer konnten auf diese Weise dem Werden des Rosenblütenöles folgen und

erfuhren in anschaulicher Weise, wie das natürliche Rosenöl zunächst erforscht und zerlegt worden ist und wie dann die einzelnen Bestandteile auf künstlichem Wege hergestellt und zusammengestellt worden sind. Man erhielt so einen Begriff von der wissenschaftlichen Arbeit, die zur Herstellung der Heiko-Blütenöle erforderlich ist.

Diese Ausführungen wurden ergänzt durch einige Zahlen über die Extraktion deutscher Blumen, woraus hervorging, daß die Firma bereits ganz erhebliche Mengen eigenen Blütenmaterials verarbeitet und in vielen Extrakten, wie z. B. Rose, Veilchen, Reseda, um nur die hauptsächlichsten zu nennen, bereits völlig von den französischen Bezugsquellen unabhängig ist. Ein kurzer Rückblick auf die Entwicklung der Parfümerie-Industrie zeigt, wie diese Hand in Hand mit der Schöpfung der künstlichen Blütenöle und durch sie befruchtet immer größere Ausdehnung gewonnen hat.

Zum Schluß zeigten eingehende Ausführungen über die Parfümierung von Seifen die große Wichtigkeit einer richtigen Fixierung. Der Vortragende schilderte die Herstellung und Wirkungen der Sapofixine und die erforderlichen wissenschaftlichen Vorarbeiten und Versuche, die zur Schaffung dieser ganz neu-

der Instandhaltung aller Anlagen, die nur allen Betrieben empfehlen sein kann.

Auch noch etwas Weiteres, etwas, was man für alle A gestellte und auch für die Herren Fabrikbesitzer erwünsch könnte, gibt es schon in dem Gröbaer Werke der *Heine & C A.-G.*, und das ist der arbeitsfreie Sonnabend, also die Einfü rung der Wochenendfeier. Die 48 Arbeitsstunden sind auf 5 Arbeitstage verteilt, und Sonnabends und Sonntags ist A beitsruhe. Diese Einführung stellt eine Verbilligung für das We dar, besonders eine Dampf-, also Kohlenersparnis.

Aber auch der Arbeitende ist an den 5 Arbeitstagen le stungsfähiger, wenn Körper und Geist durch Ruhe und Able kung an zwei hintereinander folgenden Frei-Tagen neu g stärkt sind. Deshalb ist es besser, 48 und auch eventuell ge noch ein paar Stunden mehr an 5 Tagen zu arbeiten, dann ab zwei aufeinander folgende Frei-Tage zu haben. Möchte n jeder Industrielle versuchen, diese Arbeitszeit auch im eigen Betriebe einzuführen; der Vorteil liegt bestimmt zu Gunst beider Teile, des betreffenden Werkes wie auch der Belegscha

Der Vortrag und Rundgang durch die Werkanlagen dauert bis nach 2 Uhr. Hierauf ging es zum Essen oder richtiger g

artigen Fixateure geführt haben, die seit einigen Jahren eine Umwälzung in der Fixierung der Seifenparfüme gebracht haben.

Ein Rundgang durch das Werk und die Blumenanlagen unter fachmännischer Führung vervollständigte dann noch in anschaulicher Weise das Bild, das die Mitglieder der Vereinigung von dem interessanten Industriezweig erhalten haben.

Was dem praktischen Seifensieder beim Rundgang durch die überaus ausgedehnten Werkanlagen am meisten auffiel, das waren die großen Mengen an Ausgangsmaterial bei dem Fabrikationsprozeß und demgegenüber die nur so überaus geringen Mengen der Fertigfabrikate. Also eine Veredelungsindustrie, wie sie der Seifensieder nicht kennt. Auch die recht lange Zeit, die viele Erzeugnisse zu ihrem Werdegang benötigen, war auffallend; wenn es sich z. B. um mehrjährige Pflanzen handelte, die die Firma auf ihren eigenen Plantagen züchtete, dürfte, diese Wachsdauer mitgerechnet, das daraus hergestellte Produkt wohl drei und mehr Jahre benötigen, um fertig zum Handelserzeugnis zu werden. Also ein Produktionsprozeß von drei und mehr Jahren in einer einzigen Hand. Wie unendlich viel Kleinarbeit in dieser langen Zeit an einem einzigen Produkt!

Weiter war die eingeführte Normierung in allen Abteilungen der Werkanlagen für den Praktiker sehr interessant. Alle Apparate, Armaturen, Leitungen, eben alles nur in immer gleichen wenigen Größen, also eine Vereinfachung und Verbilligung

sagt zum Diner, denn das im „Sächsischen Hof" gebotene wa mehr als vorzüglich. Während desselben gab es noch wieder holte Tischreden und sangen die Seifensieder auch folgende vo Kollegen *Kauffmann* gedichtete Verse:

Firma Heine heute zeiget,
Wie aus Blüten Öl gemacht,
Wie auch Holz sich dazu eignet,
Und es riecht, es ist 'ne Pracht.
Alle —Öle —, alle —ale
Werden da zum Fixateur,
Die Chemie hier großes leistet,
Denn Parfüms gibt's immer mehr.
Jahrelang wird rumgegrübelt,
Bis das Richt'ge ist erdacht,
Jahrelang drückt da der Stiebel,
Endlich dann die Sonne lacht.
Auf der ganzen großen Erde,
Heine & Co. ist bekannt
Viele Jahre als die erste,
Heine & Co. ist weltbekannt.

Die meisten der Erschienenen benutzten den Sonntag Nach mittag noch zu einer Autotour nach der schönen, alten berühm ten Kleinstadt Meißen, weltbekannt durch ihre Porzellanmanu faktur. Die übrigen Kollegen taten das, was die Seifensiede

ist tun, wenn sie zusammenkommen, sie kochten die Seife dem Munde, sie fachsimpelten und fühlten sich hierbei so ht in ihrem Element.

Eine Menge von Druckschriften mit belehrendem Inhalt ielten die sämtlichen Kollegen auch noch von der *Heine Co. A.-G.*, sodaß alle außer den vielen, vielen interessanten belehrenden Eindrücken, die jeder gehabt hatte, auch noch as zum Studium nach Hause mitnehmen konnten.

Gegen 8 Uhr nahmen die Seifensieder wieder Abschied von sa-Gröba, und gegen Mitternacht dürften alle wieder zu use angelangt sein.

Dieser Ausflug war jedenfalls eine der interessantesten Vertaltungen, die die Vereinigung bis jetzt gehabt hat, und wird ler allen Teilnehmern für immer unvergeßlich bleiben.

Es ist Ehrenpflicht der Seifensieder und Parfümeure, auch dieser Stelle nochmals der Firma *Heine & Co.* ihren wärm- Dank auszusprechen für all' das Viele, Interessante und ehrende, was geboten wurde, und ebenfalls zu danken für liebenswürdige, großzügige und herzliche Aufnahme.

I. A.: *Robert Krings.*

Bezirksgruppe Mitteldeutschland.

Unsere Herbsttagung findet am 16. Oktober, vorm. 11 Uhr, Magdeburg, Große Diesdorferstr. 242, „Café Wilhelmstadt" t, wozu alle Mitglieder und auch Gäste freundlichst eingeen sind. *Maus,* Bezirksgruppen-Vorsteher.

alkbeständige Seifen und deren Beurteilung.

Von Ingenieur-Chemiker *N. Welwart.**)

(Eing. 26. VIII. 1927.)

Mit der Möglichkeit, kalkbeständige Seifen betriebstechnisch einfacher Weise und ohne nennenswerte Verteuerung herzuellen, ist ein sehnlicher Wunsch der Seifenindustrie, noch r aber ein solcher derjenigen Betriebe in Erfüllung gegan-, die Seife als Reinigungs- und Netzmittel verwenden.

Nach Prof. Dr. *F. Fischer*[1]) vernichtet 1 m³ Wasser von deutschen Härtegraden infolge Kalkseifenbildung 3 kg gute nseife. Prof. *Fischer* erwähnt ferner, daß die gebildeten k- und Magnesiaseifen beim Waschen die Poren unserer t verstopfen und sich in den Fasern gewaschener Stoffe, entlich solcher aus Wolle festsetzen, wodurch diese beim cknen ihre Weichheit verlieren und übelriechend werden. h *M. Graempe*[2]) gehen von den vier Millionen Kilogramm e, welche London monatlich verbraucht, 400 000 Kilogramm h das harte Themsewasser verloren. Bekannt ist die nachge Wirkung von durch Verwendung von hartem Wasser beiten Kalkseifenrückständen in gewaschener Wolle und in lgeweben bei deren Veredelung in der Karbonisation und berei.

Zur Behebung der durch Kalkseifenrückstände bedingten wierigkeiten ist man genötigt, den Seifenbädern verschiedene nische Präparate zuzusetzen, die den Waschprozeß wesent- verteuern, ohne daß sie die Gewähr bieten, die durch Kalken bedingten Störungen weitgehend zu beseitigen.

Zu den Präparaten, die, den Seifenbädern zugesetzt, die seifenbildung verhindern, gehören die kalkbeständigen Türrotöle. In der Praxis hat es sich als notwendig erwiesen, Seifenbädern mindestens diejenige Menge eines türkischartigen Produktes, wie Monopolseife u. dgl., einzuverlei- die den im Seifenbade enthaltenen Härtebildnern äquint ist. Um der noch größeren Gefahr der Kalkseifenbildung Spülprozeß vorzubeugen, ist es vorteilhaft, mit überstöchiomehen Mengen kalkbeständiger Türkischrotöle zu arbeiten. ere Verfahren, die darauf hinzielen, Kalkseifenstörungen weit unterstöchiometrischen Mengen kalkbeständiger Türrotöle zu beseitigen, haben sich nach eigener Überprüfung er Verfahren und nach mir zugekommenen Mitteilungen aus Praxis nicht bewährt.

Herr Dr. *Suida,* Professor an der Wiener technischen Hochle, hat anläßlich der Überprüfung der Verfahren, die mit rstöchiometrischen Mengen kalkbeständiger Türkischrotöle seifenstörungen beheben wollen, sogar entdeckt, daß hanibliche Türkischrotöle, also kalkempfindliche Türkischrotöle, hfalls befähigt sind, Kalkseifenstörungen zu verhindern, woh die Verwendung kalkbeständiger Rotöle ganz überflüssig . In Berücksichtigung des Umstandes, daß handelsübliche ischrotöle in mit hartem Wasser angesetzten Seifenbädern Wasch- und Spülprozeß zu schweren Kalkseifenstörungen führen, muß ich die diesbezügliche Behauptung *Suida's* als in das Reich der Fabel gehörend bezeichnen. Herr Prof. *Suida* ist gerichtlich beeidigter Sachverständiger, und in seiner Tätigkeit als solcher ist ihm die Feststellung und Entdeckung überaus günstiger, bisher unbekannter Eigenschaften handelsüblicher Türkischrotöle geglückt. Ich erwarte, daß Herr Prof. *Suida,* über dessen Gutachten ich mich in seiner Anwesenheit sehr abfällig geäußert habe, mindestens den Versuch unternehmen wird, sich zu rechtfertigen.

Es war in Berücksichtigung der günstigen Wirkung der kalkbeständigen Türkischrotöle auf die Behebung von Kalkseifenstörungen in Wasch- und Spülprozessen naheliegend, Seifen kalkbeständige Türkischrotöle einzuverleiben. Nach diesem Verfahren war es nur möglich, Seifen in der Konsistenz von Schmierseifen herzustellen. Hingegen war es technisch nicht durchführbar, Kernseifen, Seifenschnitzel, Seifenflocken und Seifenpulver unter Einverleibung ausreichender Mengen kalkbeständiger Türkischrotöle zu erzeugen. Der Hauptnachteil bei der Verwendung kalkbeständiger Türkischrotöle zwecks Beseitigung der durch Kalkseifen bedingten Störungen liegt in den hohen Kosten dieses Verfahrens.

Auf die Haut sollen Türkischrotöle aller Art eine nachteilige Wirkung ausüben, daher ist, vom Kostenpunkt abgesehen, eine Einverleibung kalkbeständiger Türkischrotöle in Seifen zwecks Verwendung derselben zur Pflege der Haut wohl kaum zu empfehlen.

Zur Behebung der durch Kalkseifenbildung bedingten Störungen bei Seifenprozessen aller Art werden in neuerer Zeit von der *I.-G. Farbenindustrie A.-G.* bestimmte Sulfosäuren aromatischer Kohlenwasserstoffe verwendet. Auch die Einverleibung dieser Sulfosäuren in Seifen ist seitens dieser Firma zum Patent angemeldet worden. Um nach diesem Verfahren feste Seifen herzustellen, die gegen Wässer von 25 bis 30 deutschen Härtegraden im Wasch- und Spülprozeß beständig sind, ist es erforderlich, den Seifen recht große Mengen der Sulfosäuren einzuverleiben. Derartige Seifen wären aber infolge ihres hohen Preises unverkäuflich. Über das Verhalten dieser Sulfosäuren zur Haut liegen m. W. bisher keine Beobachtungen vor. Ich selbst habe bei sehr häufiger Arbeit mit diesen organischen Verbindungen keine nachteilige Wirkung auf die Haut empfunden.

Ich habe indessen festgestellt, daß es bei Einverleibung weit geringerer Mengen entsprechender Zusätze und bei unbedeutender Erhöhung der Kosten möglich ist, Feinseifen, feste Seifen, Schmierseifen und Waschpulver herzustellen, die sich gegenüber Wässern bis zu 44 deutschen Härtegraden ebenso günstig verhalten wie normale Seifen gegenüber destilliertem Wasser. Es ist aber möglich Seifen herzustellen, die auch gegen härteres Wasser beständig sind.

Das Hauptanwendungsgebiet solcher Seifen wäre deren Verwendung beim Waschen mit Meerwasser. In solchen Seifen müßte der Fettansatz hauptsächlich aus Leimfetten bestehen. Eine zu große Härte dieser Seifen läßt sich durch Einverleibung von wenig Rizinusöl mildern.

Löst man in 1 bis 2 Litern Wasser von 15 bis 30 deutschen Härtegraden die der Menge der Härtebildner äquivalente Seife bei hoher Anwärmung des Bades auf, so beobachtet man an der Oberfläche des Seifenbades die Ausscheidung erheblicher Mengen flockiger Kalkseifen, die allmählich eine pickige und schmierige Beschaffenheit annehmen. Gießt man das durch einige Zeit in Kochhitze erhaltene Seifenbad durch ein feinstes Haarsieb und fügt dem von groben Kalkseifen-Ausscheidungen befreiten, durch fein verteilte Kalkseifen milchig getrübten Seifenbad die gleiche Menge des harten Wassers zu, kocht neuerlich auf, so läßt sich abermals die Bildung wenn auch geringerer Mengen pickiger, schmierender Kalkseifen beobachten. Diese Beobachtung weist auf Kalkseifenbildung in Spülprozessen hin, sie läßt aber auch darauf schließen, daß die Annahme von Prof. *Fischer,* daß hartes Wasser im Waschprozeß stöchiometrische Mengen von Seife vernichte, nicht ganz zutreffend ist.

Die Annahme, daß die Härtebildner des Wassers schon im Waschprozeß stöchiometrische Mengen von Kalkseife bilden, wird allgemein als richtig anerkannt, und dennoch ist diese Annahme nach eigenen Beobachtungen unzutreffend. Die Menge der gebildeten Kalkseife ist bei genügend langem Kochprozeß nicht nur durch die Menge der Härtebildner des Wassers bedingt. Sie ist auch von der Art der Seife bzw. von dem Fettrohmaterial abhängig, und in dieser Hinsicht bestehen ganz gewaltige Unterschiede. Es vermag eine aus bestimmten Fettrohmaterialien hergestellte Seife A im Kochprozeß unter Verwendung der gleichen Wassermenge die 10- und 20fache Menge und

*) Aus dem öffentl. chem.-techn. Laboratorium von Ing.-Chniker *Welwart,* Wien IX., 2.

[1]) Das Wasser, seine Gewinnung, Verwendung und Beseiti-, Berlin 1914.

[2]) *M. Graempe,* Seife 3 [1919], 494.

viel mehr an Kalkseifen zu bilden, als eine aus einem anderen Fettrohmaterial gebildete Seife B unter gleichen Arbeitsbedingungen bei Verwendung eines Wassers gleicher Art entstehen läßt. Diese Beobachtung war für mich so überraschend und zunächst unerklärlich, daß ich eine zufällige Verunreinigung des Seifenbades mit irgendeiner auf die Kalkbeständigkeit spezifisch wirkenden Substanz angenommen habe. Erst die Überprüfung einer großen Anzahl aus verschiedenen Fettrohmaterialien hergestellten Seifen hinsichtlich ihres Verhaltens zu Wasser der verschiedensten Härten ließ eine bestimmte Gesetzmäßigkeit erkennen.

In einer Reihe von Versuchen habe ich festgestellt, daß jede Seife eine gewisse natürliche Kalkbeständigkeit besitzt, und daß die Kalkbeständigkeit bestimmter Seifen ein Vielfaches jener anderen Seifen beträgt.

Es ist mir zum Teil auch möglich gewesen, die Stoffe festzustellen, welche die gewisse natürliche Kalkbeständigkeit der Seifen bedingen, und das Verhalten derselben beim Aussalzen der Seife zu ermitteln. Die Mehrheit der Seifen zeigt aber eine zu geringe Kalkbeständigkeit, als daß man sie als genügend kalkbeständig bezeichnen könnte.

Seifen mit einer sehr erheblichen natürlichen Kalkbeständigkeit bedingen aber im Spülprozeß gleichfalls Bildung schmieriger Kalkseifen.

Wir haben somit genau zu unterscheiden zwischen kalkbeständigen Seifen im Waschprozeß und zwischen solchen, die im Wasch- und Spülprozeß vollkommen beständig sind.

Obwohl es technisch ohne Überwindung nennenswerter Schwierigkeiten bereits möglich ist, kalkbeständige Seifen herzustellen, bei deren Verwendung auch im Spülprozeß jedwede Kalkseifenbildung vermieden wird, genügt es, Seifen mit solcher Kalkbeständigkeit herzustellen, bei welchen die Kalkseifenbildung im Waschprozeß vollkommen vermieden wird, wohingegen es im Spülprozeß zur Bildung von Kalkseifen kommen kann, die aber eine mehr körnige Form aufweisen, nicht klebrig und daher leicht abspülbar sind.

Bei vielen Verwendungszwecken von Seifen ist es nicht von wesentlichem Nachteil, wenn es auch im Waschprozeß selbst zur Bildung ganz geringer Mengen von Kalkseifen kommt. Aber auch in diesem Falle müssen diese leicht abspülbar sein.

Nach den bisher bekannten, für die Seifenindustrie überhaupt in Betracht kommenden Verfahren lassen sich kalkbeständige Seifen nach zwei prinzipiell ganz verschiedenen Verfahren herstellen.

Nach dem ersten Verfahren erhält man Seifen, welche in aus hartem Wasser angesetzten Bädern, schon in stöchiometrischer Menge gelöst, in Kochhitze zunächst opalisierende Seifenlösungen ergeben. Bei andauernder Kochung tritt infolge geringer Bildung von Kalkseifen, die sich aber in allerfeinster Verteilung befinden, eine leichte Trübung des Seifenbades ein. Kalkbeständige Seifen guter Qualität, die sich in diese Gruppe einreihen lassen, müssen aber auch befähigt sein, in heißen Wasserbädern, in weit unterstöchiometrischen Mengen gelöst, Seifenbäder von gleichem Aussehen zu ergeben. Bei Verwendung solcher Seifen kommt es somit auch im Spülprozeß nicht zur Bildung von Kalkseifenschmieren. Das große Anwendungsgebiet derartiger Seifen liegt in deren Verwendung in der Textilindustrie, in Groß- und Kleinwäschereien sowie im Haushalt.

Versuche in Wäschereien haben ergeben, daß man selbst bei Verwendung von härterem Wasser mit stöchiometrischen Mengen solcher Seifen befriedigend waschen kann, was bisher durchaus nicht möglich war.

In Wäschereibetrieben aller Art, die nicht mit enthärtetem Wasser arbeiten, ist bei Verwendung der Mehrheit von Seifen empirisch festgestellt worden, daß die Seifenmenge erheblich größer sein muß als den Härtebildnern in der für den Waschprozeß erforderlichen Wassermenge entsprechend, d. h. es muß stets mit überstöchiometrischen Mengen normaler Seifen gearbeitet werden. Da sich die Hauptmenge normaler Seifen infolge Kalkseifenbildung der reinigenden Wirkung entzieht, muß eben der Mehrzusatz an Seife die reinigende Wirkung entfalten.

Dieser Mehrzusatz an Seife ist aber auch erforderlich, um im eigentlichen Waschvorgang gebildete schmierige Kalkseifen in Emulsion zu bringen. Wird dieser Seifenüberschuß reduziert, so wird nicht nur der Wascheffekt vermindert, sondern es werden auch die durch Kalkseifenbildung bedingten Störungen erhöht. Wird der Seifenzusatz so weit vermindert, daß in dem Bade nur die der Menge der Härtebildner entsprechende Seifenmenge vorhanden ist, dann hört jede reinigende Wirkung des Seifenbades auf. Im Spülvorgang vermag der anfängliche Seifenüberschuß der Kalkseifenbildung nicht hintanzuhalten. Diese im Laboratorium gesammelten Beobachtungen habe ich in Wäscher betrieben aller Art einwandfrei bestätigen können.

Dem Chemiker waren diese stöchiometrischen Verhältn bisher in der Hauptsache unbekannt. Der praktische Wäsc hat empirisch die richtigen Verhältnisse zwischen Seife Menge seines harten Betriebswassers festgestellt.

Über den Einfluß der alkalischen Zusätze zu den Seifen dern werde ich zu gelegener Zeit in dieser Zeitschrift berich Auch diesbezüglich herrschen vielfach noch ganz unzutreffe Anschauungen.

Der praktische Wäscher hat die vielen Nachteile der Ka empfindlichkeit der Seifen vollkommen erkannt, und in den geleiteten größeren Wäschereibetrieben sind alle jene Prä rate, die neben sonstigen Vorzügen auch Kalkseifenstörun beheben sollen, erprobt worden.

Die Seifenindustrie war bisher nicht in der Lage, ka beständige Seifen herzustellen. Hingegen bilden die von ei deutschen Seifenfabrik nach dem D. R. P. 307 581 *) hergestell kalkbeständigen Seifenpulver und Seifenflocken Handelsproduk deren Verwendung zum Waschen und Reinigen von Textil- anderem Waschgut durch das D. R. P. 400 131 geschützt

In dem Umstand, daß die Kalkseifen erhebliche Meng ausgewaschener Schmutzstoffe einschließen, die das Gew durchsetzen, liegt der Hauptgrund, daß der Wäscher genötigt die gewaschene Wäsche nach irgendeinem der bekannten V fahren zu bleichen.

Bleichen die Wäschereien Frankreichs zum größten T mit Javelle'scher Lauge, so arbeiten österreichische Wäscherei vielfach mit Chlorkalklösung. In beiden Ländern klagt die B völkerung über die auffallende Beschädigung der Wäsche in Wäschereien. Mit gut kalkbeständigen Seifen fortlaufend waschene Wäsche bedarf keiner Bleiche.

In Wäschereien, in welchen mit kalkbeständigen Sei auch nur ein einziges Mal gewaschen wurde, wurde festgest daß selbst alte, verkalkte Wäsche im Griff angenehmer weicher wird. Diese günstige Wirkung der kalkbeständi Seifen liegt in ihrer Fähigkeit, Kalkrückstände aus Gewel ebenso zu lösen, wie den sogenannten Trommelstein der Was maschinen allmählich zum Schwinden zu bringen.

Den kalkbeständigen Seifen lassen sich auch sonstige, Waschprozeß spezifisch günstig wirkende Substanzen einv leiben.

Die kalkbeständigen Seifen dieser Gruppe sind als Sei zur Hautpflege, als Wasch-, Bade- und Rasierseifen besond wertvoll. Sowohl in chemischer, als auch in physikalischer H sicht sind sie den kalkempfindlichen Seifen weit überleg

Die nach dem zweiten Verfahren hergestellten kalkbest digen Seifen ergeben milchig getrübte Seifenbäder. Bei V wendung von Seifen dieser Gruppe werden Kalkseifenstörun selbst dann nicht beobachtet, wenn in den aus hartem Was angesetzten Bädern stöchiometrische Mengen dieser Seifen löst werden. Das zweite Verfahren eignet sich mehr für Sei Seifenflocken, Seifenschnitzel und Seifenpulver, die in Dam wäschereien zur Verwendung gelangen. Auch die nach dem zw ten Verfahren hergestellten Seifen besitzen die bereits an führten Vorzüge kalkbeständiger Seifen.

Beide Verfahren lassen sich aber auch verbinden. Die e sprechenden Seifen besitzen dann die Vorzüge beider Verfahr

Die Prüfung der Kalkbeständigkeit von Seifen habe bereits angedeutet. Je nach der Kalkbeständigkeit einer S führt sie z. B. bei Verwendung eines Wassers von 20 deutsch Härtegraden im Waschprozeß nicht zu Kalkseifenstörungen. Verwendung eines Wassers von 30 deutschen Härtegraden o mehr würden sich aber bereits Seifenstörungen kenntlich m chen, aber in weit geringerem Grade als bei Verwendung n maler Seifen.

Je härter das Betriebswasser, umso kalkbeständigere S fen müssen zur Reinigung verwendet werden. In der gro Mehrheit der Fälle wird man mit einer einzigen Qualität h kalkbeständiger Seife auskommen. Die Kalkbeständigkeit d selben muß so bemessen sein, daß Kalkseifenstörungen auch Spülprozeß weitgehend vermieden werden.

Hat man zwei verschiedene Seifenproben vergleichend ihre Kalkbeständigkeit zu prüfen, so ist zunächst der Fettsäu gehalt beider Muster festzustellen. Unter Verwendung eines n türlichen Wassers bekannter Härte oder eines aus Chlorcalci

---

*) Wir fügen hier hinzu, daß Herr *Welwart* auch den n demselben Patent hergestellten Kernseifen in einem abschriftlich vorliegenden Gutachten vom 6. Januar 1927 e gute Kalkbeständigkeit bezeugt hat. Nach dem D. R. P. 307 arbeitet eine süddeutsche Seifenfabrik. *Red*

oder doppeltkohlensaurem Kalk, bezw. Kalkwasser und schüssiger Kohlensäure hergestellten Härtewassers werden Bäder mit z. B. je zwei Litern des gleichen Härtewassers setzt. In jedem der beiden Bäder werden die der Menge gelösten Kalksalze entsprechenden Seifenmengen gelöst, oder ohne Zusatz der üblichen Sodamenge aufgekocht und eine Viertelstunde in Kochhitze erhalten. Das Aussehen Bäder erteilt genügend Aufschluß über die Kalkbeständig- der verwendeten Seifen. Man läßt alsdann die Seifenbäder lten, worauf das das Seifenbad enthaltende Gefäß ausge- wird. Man beobachtet genau die Innenwandungen der erkal- Kochgefäße. Beide Kochgefäße werden alsdann einmal mit ser ausgespült. War die Seife gut kalkbeständig, dann sind Gefäßwandungen belagfrei. Sind an den Gefäßwandungen ende, mehr oder weniger klebende Rückstände vorhanden, zeigte die Seife eine zu geringe Kalkbeständigkeit. Man ierhole diese Versuche unter Verwendung der halben Seifen- ge bei gleichem Wasservolumen und stelle die gleichen Be- htungen an.

Die in der beschriebenen Art ermittelten Prüfungsergebnisse en eine gute Übereinstimmung mit den Betriebsbeobach- en.

In meinen Ausführungen habe ich mit Rücksicht auf verschie- Patentanmeldungen die Herstellung kalkbeständiger Sei- nicht besprechen können.

Die entsprechende Patentliteratur ist noch sehr spärlich. So- l in der deutschen als auch in der ausländischen Seifenindu- macht sich ein schon regeres Interesse für die Herstellung beständiger Seifen bemerkbar. In der Textilindustrie sind beständige Seifen sehr erwünscht. In Haushalten, die auf es Wasser angewiesen sind, werden Kalkseifenstörungen sehr lästig empfunden.

Die Herstellung kalkbeständiger Seifen aller Art ist wohl ein merklicher Fortschritt der Seifenindustrie zu bezeichnen.

---

kbeständigkeit von Seifen, speziell von Methylhexalin- und Türkischrotöl-Seifen.

Von *Josef Augustin*, Fürstenfeldbruck.

(Eing. 17. IX. 1927.)

Ein Problem, das in letzter Zeit die Fachpresse und seit erer Zeit manche vorwärtsstrebenden Seifenfabri- en beherrscht, ist die Kalkbeständigkeit der Seifen. Die ung von Kalk- und Magnesiaseifen beim Auflösen von Seife artem Wasser hat vor allem kosmetische Nachteile. In allen en, ob die Seife nun zu Rasier-, Gesichtswasch- oder Haar- hzwecken dient, geht viel Seife verloren und wird die umkraft merklich herabgesetzt. Dann üben die Kalkseifen reizende Wirkung auf die Haut aus, schädigen die Rasier- erklingen und lassen, weil schwer abwaschbar, die Haare rig und stumpf aussehen. Bei den technisch angewandten en empfindet man als kostspielig den Verlust nutzbarer e durch Bildung der Kalkseifen, auffallend ist die Schwä- g der nicht umgesetzten Seifen durch die entgegengesetzt ende Kraft der wasserunlöslichen Seifen, und gefürchtet ler Niederschlag von Kalkseifen auf den Geweben als kaum rnbare Kalkflecke.

Im Wäschereibetrieb hilft man sich allerdings dadurch, daß das Wasser zuvor mit Enthärtungsmitteln oder Bleichsoda, einem Gemisch von Wasserglas und Soda, mehr weniger vollständig enthärtet oder das Wasser mit dem utit- oder Kalk-Sodaverfahren weich macht. Eine Mi- ung von Seife und Soda (ev. noch Wasserglas), sie die Seifenpulver darstellen, hat nicht das erwartete Re- lt. Denn es setzt sich infolge größerer Umsetzungsgeschwin- eit zuerst die Seife um, bevor die Soda zur Umsetzung her- tt. Oft wird die vorherige Enthärtung des Wassers um- dlich oder unmöglich sein wie beim Händewaschen, sodaß eine kalkbeständige Seife herbeiwünscht.

Ich habe nun in Nr. 33 der Seifens.-Ztg. im Artikel „Emul- gesetze und ihre praktische Anwendung" behauptet, daß Zusatz von Methylhexalin den Seifen eine gewisse beständigkeit verleiht. Demgegenüber spricht Herr Ing.- niker *Welwart* im Sprechsaal der Nr. 35 den Methylhexa- ifen irgendwelche Kalkbeständigkeit ab. Dennoch wird so- in wenig hartem, als auch in sehr hartem Wasser ein zwar deutender Teil Seife nicht umgesetzt, der sich unter gleichen ngungen ohne Methylhexalin umsetzen würde. Z. B. wer- in hartem Wasser von 100 g reiner Seife 30 g in Kalkseife esetzt, während von 100 g Seife, der 10 g Methylhexalin earbeitet waren, etwa 25 g umgesetzt wurden. Es ist also praktisch nicht davon die Rede, daß Hexalin oder Methylhexalin die Seife ganz oder merkbar kalkbeständig machen. Die früher an solchen Seifen gepriesene Kalkbeständigkeit ist tatsächlich minimal und nur scheinbar groß. Dagegen ist es eine angenehme Eigenschaft dieser Lösungsmittel, daß sie netzkrafterhöhend und emulgierend wirken und zwar in höherem Maß als die betreffenden Seifenlösungen für sich allein. Ferner halten sie durch ihre peptisierende Kraft die einmal gebildeten Kalk- und Magnesiaseifen in Lösung oder, wenn infolge hoher Verdünnung deren Lösung nicht mehr möglich ist, lassen sie deren Ausscheidung nur in derart feiner Suspension zu, daß ein Anhaften bezw. Verkleben der Faser weitgehend vermieden wird. Die Peptisierwirkung erweckte den Anschein, als ob überhaupt keine Kalkseifen aus den methylhexalinhaltigen Seifen ausgefällt würden. Streng genommen sind letztere also wenig kalkbeständig, sondern vielmehr kalkunempfindlich. Sie haben immerhin großen Wert und sie werden vollständig kalkbeständig, wenn Methylhexalin statt mit kalkempfindlichen mit annähernd kalkbeständigen Seifen wie Monopolseife oder verbessertem Türkischrotöl kombiniert wird.

Welwart geht jedenfalls zu weit, wenn er in Nr. 8 der „Deutschen Parf.-Ztg." auch den handelsüblichen Türkischrotölen jede Kalkbeständigkeit abspricht. Zwar täuschen auch diese teilweise durch eine starke Peptisierwirkung gegenüber sich bildenden Kalkseifen eine Kalkbeständigkeit vor. Andererseits sind sie selbst je nach der Härte des Wassers und ihrer Zusammensetzung mindestens zu 20% und bis zu 80% kalkbeständig, wie sie auch einer nicht kalkbeständigen Seife eine gewisse, wenn auch meistens ungenügende Kalkbeständigkeit verleihen.

Außer der Monopolseife und ähnlichen kenne ich keine wirklich kalkbeständige Seife. Wie *Welwart* richtig bemerkt, ist aber die Einverleibung der erforderlichen größeren Menge Monopolseife wegen ihrer dunkelbraunen Farbe, der Herabsetzung der Schaumkraft und der größeren Weichheit mit vorläufig kaum überwindbaren Schwierigkeiten verbunden. Es war mir allerdings möglich, durch Schutzkolloide (Galle, Kasein) und Seife aus sulfurierten Ölen kalkempfindliche Seifen ziemlich kalkbeständig zu machen. Aber Seifen, die mit den erforderlichen großen Mengen an diesen Stoffen versetzt wurden, ergaben keine kosmetisch oder technisch gut verwendbaren, schön aussehenden Verkaufsartikel. Außer den mehr mit äußeren Mängeln behafteten Seifen aus sulfurierten Ölen verspreche ich mir noch eine Kalkbeständigkeit von den ganz oder teilweise nieder polymerisierten Ölen, die ev. vor der Verseifung teilweise sulfuriert werden könnten. Seifen solcher Art habe ich jedoch noch nicht hergestellt, sodaß ich hierüber nur Vermutungen, aber keine praktischen Unterlagen geben kann. Da nicht nur mich, sondern die Seifenfabrikanten und Seifenverbraucher die Herstellung schön aussehender, wirklich kalkbeständiger Seifen interessiert, werden die von Herrn *Welwart* angekündigten Verfahren zur Herstellung kalkbeständiger Seifen, die eine unbedingte Notwendigkeit darstellen, gern erwartet. Es ist selbstverständlich, daß diese Verfahren, bevor sie der Öffentlichkeit mitgeteilt werden, zuvor patentamtlich sichergestellt werden müssen.

Wenn mit der Kalkbeständigkeit der Seifen kosmetische Milde, größere Schaumkraft, besseres Reinigungsverfahren, Zurückdämmen der Hydrolyse und Elektrolytunempfindlichkeit verbunden sind, darf das Problem der Kalkbeständigkeit aufs beste gelöst genannt werden.

Verfahren zum Desodorisieren (Geruchlosmachen) von Oelen und Fetten.

Von *R. Linsert*, Ingenieur.

(Eing. 9. IX. 1927.)

Das Problem, Öle und Fette vollkommen zu desodorisieren, ist insofern nicht leicht zu lösen, als sich Geruch und Geschmack bekanntlich nicht messen lassen. Es bietet daher große Schwierigkeiten, die dem Öl zum Desodorisieren zweckmäßig zuzuführende günstigste Dampfmenge genau zu bestimmen. Wird zuviel Dampf eingeführt, so wird die Haltbarkeit des Öles gefährdet; ist umgekehrt die eingeleitete Dampfmenge zu gering, so wird der dem Öl anhaftende Geruch nur unvollkommen beseitigt.

Die bisher bekannten Verfahren zum Desodorisieren von Ölen und Fetten arbeiten meist mit geringem Druck und begünstigen daher die Bildung großer Dampfblasen, die nur auf der Oberfläche wirken und beim Platzen starke Wallungen verursachen, wodurch häufig ein Überreißen von Öl hervorgerufen wird. Die Verfahren haben ferner den Nachteil, daß

der zum Desodorisieren verwendete Dampf nicht voll ausgenutzt und nur zum Teil gesättigt zum Kondensator geführt wird.

Diese Übelstände werden bei dem neuen Desodorisierungs-Verfahren System *Nilgen* vermieden. Hierbei wird der zum Desodorisieren verwendete Dampf unter erhöhtem Druck eingeleitet und so mit dem Öl vermischt, daß immer neue Ölmoleküle innig mit dem Dampf in Berührung gebracht und so vollkommen geruchlos gemacht werden. Der Dampf wird auf diese Weise voll gesättigt und beim Verlassen des Apparates wieder gänzlich vom Öl getrennt. Dadurch wird ein Öl von einwandfreiem Geschmack und größerer Haltbarkeit erzeugt. Durch den höheren Druck wird die Bildung von Wallungen verringert und so ein Überreißen von Öl verhindert. Daher ist es möglich, ohne Vergrößerung der Apparatur die Charge um 25—30% zu erhöhen.

Das neue Verfahren zeichnet sich den bisherigen gegenüber ferner durch die große Dampfersparnis aus, die es infolge besserer Dampfausnutzung zu erzielen gestattet. Ausgedehnte praktische Versuche ergaben eine Dampfersparnis von ca. 50%. Trotzdem wird der Desodorisierungs-Prozeß bedeutend abgekürzt.

Das Verfahren kann zum Desodorisieren von allen Ölarten benutzt werden. Die zur Verwendung kommende, durch D. R. P. a. und D. R. G. M. geschützte Innen-Garnitur läßt sich ohne weiteres in jeden vorhandenen Desodorisierungs-Apparat einbauen.

Chemische Mitteilungen

Über die Schaumzahl der Seifen.

Von *Yasota Kawakami.*

Dem „allgemeinen Teil" einer Arbeit des Verfassers über die Schaumkraft gemischter Natronseifen entnehmen wir folgende Ausführungen:

Da die Schaumkraft einer der wichtigsten Faktoren zur Wertbestimmung von Seife ist, existiert darüber mannigfache Literatur.[1])

In einer vorläufigen Untersuchung stellte ich fest, daß die Schaumkraft einer gemischten Natronseife sich nicht aus derjenigen ihrer Komponenten addiert und bei einer gewissen Zusammensetzung das Maximum aufweist. Daher wird es schwer sein, die Schaumkraft von Seife lediglich auf Grund der Kenntnis derjenigen reiner Natronseife zu bewerten, und so wurde die Messung der Schaumkraft gemischter Seifen sehr notwendig.

Bisher wurde die Schaumkraft gewöhnlich durch das Volumen der in Schaum verwandelten Lösung gemessen.

$$\text{Schaumzahl} = \frac{\text{Volumen der zu Schaum gewordenen Lösung}}{\text{Volumen der Lösung} \times 100}$$

Matsumoto betonte, daß diese Methode zu Irrtümern führe, weil erstens Seife aus niederen Fettsäuren, wie Kokosseife, gut schäumende Eigenschaften habe, obwohl ihre Schaumzahl mäßig und sogar niedriger sei als diejenige von Seife aus gehärtetem Öl, die als schlecht schäumend angesehen wird, und zweitens die Schaumkraft von Talgseife in warmer Lösung besser ist als in kalter, was mit der Schaumzahl in Widerspruch steht. Aus diesem Grunde hielt er an seiner Meinung fest, lieber das Volumen des Schaumes als die Schaumzahl zu nehmen. Andererseits zeigten *Krafft* und *Fischer*, daß die Lösungen von Seife der niederen Fettsäuren sich rasch der wahren Lösung nähern, wenn die Temperatur steigt. Demnach nimmt ihre Schaumkraft bei hoher Temperatur beträchtlich ab, aber das Schaumvolumen wird groß und steht nicht mit der Wirklichkeit in Einklang, während die Schaumzahl klein ist und mit der Wirklichkeit gut übereinstimmt. In diesem Falle ist der Schaum dünn, großblasig und wenig beständig.

Demnach muß man bei der Messung der Schaumkraft beides, sowohl die Schaumzahl, wie das Schaumvolumen berücksichtigen. Ich wählte bei meinen Versuchen die nachstehende Methode und erhielt damit gute Resultate.

1. Die Schaumzahl wird möglichst rasch gemessen nach heftigem, gewöhnlich eine Minute dauerndem Schütteln der Seifenlösung. Die Schaumkraft wird in drei Klassen geteilt:
   a) gut schäumend = Schaumzahl über 80,
   b) mäßig schäumend = Schaumzahl 50—80,
   c) schlecht schäumend = Schaumzahl unter 50.

[1]) *Stiepel*, Seifens.-Ztg. 1914, 347; *Steffan*, Seifens.-Ztg. 1915, 1, 23, 68, 115; *Leimdörfer*, Seifens.-Ztg. 1919, 273, 295, 317, 339; *Jungkunz*, Seifens.-Ztg. 1925, 52; *Weston*, Soap Gazette 1920, 136; *Dittrich*, Z. d. Deutsch. Öl- u. Fett-Ind. 1926, 401; *Matsumoto*, J. Soc. Chem. Ind., Japan, 1923, 338; *Mikumo*, ebenda 1924, 626; *Nonaka*, ebenda 478; *Hirose*, ebenda 1926, 203, 565.

2. In dem Falle, wo Seife aus Talg und solche aus g härtetem Öl eine große Schaumzahl und ein merkwürdig kl nes Schaumvolumen bei niedriger Temperatur aufweisen, w die Schaumkraft als mäßig angesehen, selbst wenn die Schau zahl über 80 liegt, sofern fünf Minuten nach heftigem Sch teln das spezifische Schaumvolumen, d. i. $\frac{\text{Schaumvolumen}}{\text{Schaumzahl}}$, kleiner ist als 5.

(J. Soc. Chem. Ind., Japan, Suppl. Bind. 1927, Nr. 3, S. 58)

Kleine Zeitung

Nachfüllbare Dauertube. (D. R. P. 449 786 v. 29. XI. 19 *Paul Bär* in Villingen.) Gegenstand vorliegender Erfindung eine leicht nachfüllbare und entleerbare Tube für Ölfarb Fette o. dgl., welche vor Luftzutritt geschützt werden solle

Patentansprüche: 1. Nachfüllbare Dauertube aus eine luftdicht abschließenden Zylinder mit Kolben, dadurch geken zeichnet, daß der Kolben von einer mittels Spindel in Tätigk gesetzten Schere bewegt wird. 2. Nachfüllbare Dauertube na Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Spindel sow Mutter und Schere im Innern der Tube zwischen Kolben u Deckel so angeordnet sind, daß sie mit dem Inhalt nicht in B rührung kommen, noch die äußere Form der Tube verände 3. Nachfüllbare Tube nach Anspruch 1, gekennzeichnet dur einen in der Nut des Kolbens eingelassenen Filzring, der r Hilfe von schmierendem Lösungsmittel die Rückstände an d Zylinderwand auflöst, neu schmiert und Verkitten und Festsitz des Kolbens verhindert. 4. Nachfüllbare Tube nach Anspruch gekennzeichnet durch einen am Verschlußdeckel mit der Spin durch Zahnrad in Verbindung stehenden Zeiger, der den jewei gen Stand des Inhalts anzeigt. (4 Abbildungen bei der Paten schrift.)

Herstellung von Seifenfäden. (Engl. Pat. 267 999 v. 24. 1925. *A. H. Charlton* und *T. B. Rowe & Co., Ltd.*) Flüssige Sei vorzugsweise solche mit einem Fettsäuregehalt von 63%, oder ohne Zusatz von Soda, Wasserglas usw., wird un einem Druck von 15—60 lbs. pro Quadratzoll durch geeign Öffnungen hindurchgetrieben, und die so gebildeten festen F den werden dann getrocknet. Die flüssige Seife kann vor d Ausstoßung einer mechanischen Behandlung mit Luft unterworf werden. (J. Soc. Chem. Ind.)

Über oxydierte und sulfurierte Öle und ihre Unters chung, besonders Bestimmung der Oxyfettsäuren und d organisch gebundenen Schwefelsäure. Die Untersuchung ein in der Textil-Industrie verwendeten Leders (Nitschelhosenlede das mit einem stark oxidationsfähigen Tran gefettet worden w und sich nach kurzem Gebrauch mit einer zähen, pechartig Masse überzogen hatte, gab *R. Lauffmann* Veranlassung, v schiedene Öle auf ihre Oxydationsfähigkeit zu untersuchen. Tran, Klauenöl und Leinöl wurde unter Erwärmen Luft eing leitet und die erhaltenen Produkte untersucht. Der Gehalt Oxyfettsäuren nach beendeter Oxydation war bei Tran 14,9 bei Klauenöl 10,3% und bei Leinöl 48,6%. Die auf dem Le abgeschiedene pechartige Masse enthielt 25% Oxyfettsäur (Ledertechn. Rdschau 18, 191—94, 207—10 d. Ölmarkt.)

Verfahren zur Bleichung des Wollfettes. (D. R. P. 438 v. 14. X. 1922. Zusatz zum Patent 324 667. Dr. *Isaac Lifschi* in Hamburg.) Angesichts der erheblichen Bedeutung einer r tionellen Verwertung des Wollfettes und um die im Haup patent[1]) erwähnte mannigfaltige Nutzbarmachung des dadur geschützten Produktes, namentlich für die Seifenindustri zu prüfen, wurden Versuche im großen mit gutem Erfolg durc geführt. Es stellte sich dabei heraus, daß sich die Seifenmass mit diesem Produkt zu 25 Prozent und mehr sehr gut ve mengen lassen, wobei sich z. B. feine Toiletteseifen ergab die, unbeschadet ihrer sonstigen Qualitäten, zufolge der hoh Emulgierbarkeit der Wollfettalkohole bei guter Reinigungskr einen wesentlich zarteren und dichteren Schaum erzeugen. U da, wie im Hauptpatent erwähnt, Fett selbst als Lösungsmit für die entstehenden Körper dienen kann und so die Aufschli ßung des Wollfettes befördert, konnte sogar das schiere Wo fett mit den üblichen Seifenfetten vermischt und zusammen ve sotten werden. Die Seife ist dann gelb- bis kastanienbraun g färbt. Um ihr eine möglichst helle Farbe zu verleihen, war wünschenswert, die rohen braunen Wollfettpr dukte einer wirksamen Bleiche zu unterziehen, was dur das vorliegende Verfahren in bequemer und billiger Weise e zielt wurde.

[1]) Seifens.-Ztg. 1920, Nr. 34, S. 756.

Bei langem Lagern pflegt bekanntlich das Wollfett an der rfläche nachzubleichen, während es schon unmittelbar unter obersten Schicht konstant unverändert bleibt. Es ist aber euchtend, daß es unmöglich ist, diese Eigenschaft für die chbleichung der ganzen Masse des Materials auszunutzen sie als rationelle Maßnahme für diesen Zweck technisch end durchzuführen. Die Vermutung liegt nahe, daß diese Eischaft eine Wirkung der Luft ist. Wäre aber diese Annahme die einer alleinigen Ursache wirklich zutreffend, so müßten Wollfettarten des Handels dieser Erscheinung unterworfen , was indessen durchaus nicht der Fall ist, vielmehr tritt bei manchen dieser Fettarten überhaupt nicht ein.

Nach langjährigen Beobachtungen und diesbezüglichen Verten hat es sich ergeben, daß die mehr oder minder langeintretende Bleichung dieses Fettes an der Oberfläche stets der Menge der darin enthaltenen freien Alkohole und gleichg von einer größeren oder geringeren vor sich gehenden rolyse der Fettsäureester abhängig ist, die die atmosphäri- Luft schon für sich und in überraschend beschleunigendem de und Mitwirkung des Lichts herbeiführt. Dies läßt sich it an der wachsenden bzw. neu entstehenden Säurezahl sauren bzw. neutralen Materials an der gebleichten Oberle nachweisen. Diese neu entstandene Säurezahl beträgt . beim ursprünglich neutralen Fett — je nach der Dauer Einwirkung von Luft und Licht — 10 bis 20 Einheiten und r und rührt von der Oxydation der bei der Hydrolyse freigeen Alkohole her. Die Bleichung erstreckt sich jedoch nicht auf diese, sondern auch auf die freigelegten Fettsäuren.

Dieser Prozeß vollzieht sich, wie ersichtlich, lediglich an Spaltungsprodukten des Wollfettes; seine nicht gespaltenen r aber bleiben von ihm unberührt und pflegen erst dann Lagern eine merkliche Bleichung zu zeigen, nachdem eine tung ihrer Komponenten eingetreten ist.

Diese Tatsachen sind bis jetzt unbekannt geblieben, und daraus sich ergebende Erkenntnis liegt dem vorliegenden ahren zugrunde.

Beispiele. Zunächst sei erläuternd bemerkt, daß das ahren des Hauptpatentes, wie in seiner Beschreibung angeet, eine Verseifung des Wollfettes mit trockenem Alkali tellt. Die in der Praxis bewährte kleine Wassermenge von 7 Prozent verdunstet schon im ersten Stadium der Operaund dient lediglich zur Verhinderung einer hohen schänden Temperatur des von vornherein trocken geschmolzenen lis. Das frische Verseifungsprodukt ist daher technisch wasei, enthält neben den gespaltenen, aber unveränderten Wollomponenten einen kleinen Überschuß von Alkali und zeigt dem Aussäuern die normale Gesamtsäurezahl (Verseiszahl) des verwendeten Rohmaterials.

1. Ein rohes, aber neutrales Wollfett, das 55,0 Prozent Uneifbares und 45 Prozent Fettsäuren enthält, wurde nach obigen Verfahren verseift. Schon die etwa walnußgroßen ke der dunkelbraunen Seife zeigten bereits nach Lagerung wenigen Tagen am zerstreuten Tageslicht eine merkliche hwirkung, indem sie orangebraun bis orangegelb werden, ß nur der innere Kern unverändert blieb. Diese Erscheinung auch unter Lichtausschluß ein, wenn auch nur viel langr. Sorgt man dafür, daß die Seife durch Rühren und den der Masse während der Verseifung möglichst porös , so wird dadurch auch die lichtfreie Bleichung wesentlich htert. Die Stücke wurden nun zwischen Walzen in dünne e zerdrückt und im Glaskasten dem direkten Sonnenlicht esetzt. Die Bleichwirkung war eine derart auffallende, daß nach etwa zwei Stunden die Späne an den dem Sonnenzugänglicheren Stellen eine helle Orangefarbe annahmen. Bleichgut wurde daher jede zwei bis drei Stunden durchrkt. Nach etwa drei bis vier Tagen war das ganze Material gebleicht und zeigte dann eine schöne, zwischen Zitronenund Eigelb liegende, ja stellenweise sogar eine fast völlig e Farbe.

Um den Grad und die Natur der Wirkung zu erfahren, e eine Probe des Stoffes in heißem Wasser gelöst und labei entstandene weiße Emulsion mit überschüssiger Chlorumlösung unter tüchtigem Rühren gefällt. Der feinkörnige erschlag der Ca-Seife wurde mit Wasser vom Alkali und chüssigem $CaCl_2$ ausgewaschen, gut abgenutscht und an Luft getrocknet. Die klaren Waschwässer enthielten deut- Mengen Ca-Salze der niederen Fettsäuren, die — geelt — etwa 2 Prozent von der angewendeten Alkaliseife gen. Eine gewogene Menge der trockenen Ca-Seife wurde einem Aceton, das bekanntlich die unlösliche Seife von darin löslichen Unverseifbaren quantitativ trennt, im Soxhlet öpfend extrahiert. Das Unverseifbare betrug dann 51,6 ent und die freigelegten Fettsäuren des Extraktionsgutes Prozent von den in der ursprünglichen gebleichten Alkalienthaltenen diesbezüglichen Komponenten des Wollfettes. et man die eben erwähnten verlorengegangenen 2 Prozent iederen Fettsäuren hinzu, so ist hier das Verhältnis des rseifbaren zu den Fettsäuren gleich 50,5 : 49,5 anstatt 45,0 im ursprünglichen Verseifungsprodukt. Demnach sind durch den Bleichprozeß 4,5 Prozent der Wollfettalkohole zu Säuren oxydiert worden, die als Salze beim Extraktionsgut verblieben sind und die entsprechende Erhöhung des Fettsäuregehalts bewirkten.

2. Daß die Ester des Wollfettes nicht so leicht von obiger Wirkung angegriffen werden und daher auch nur sehr langsam bleichen, mag folgendes Beispiel dartun:

Ein rohes, aber neutrales Wollfett, das die Verseifungszahl 75,24 zeigte, wurde mit trockengelöschtem Kalk nur teilweise verseift. Eine Probe der dunkelbraunen Seife wurde dann mit verdünnter Salzsäure ausgesäuert. Das so abgeschiedene Fett hatte dann eine Säurezahl von 51,30, mithin eine Esterzahl von 23,94. Die frische Seifenmasse wurde dann in feine Plättchen zerschnitten und einige Zeit im Exsikkator in kohlensäure- und wasserfreier Luft dem Tageslicht ausgesetzt. Von Zeit zu Zeit wurden die Plättchen zerkleinert, bis sie schließlich in ein körniges Pulver zerfielen. Dieses zeigte eine nur mäßig hellgraue Farbe, eine kolophonartige Konsistenz und hatte 3,49 Prozent an Gewicht zugenommen. Es wurde mit Salzsäure behandelt, worauf die abgeschiedene Fettmasse eine Säurezahl von 79,80 und eine Verseifungszahl von 101,46, mithin eine Esterzahl von 21,66 zeigte. Während also die ersteren zwei Zahlen durch die Lagerung sehr bedeutend zugenommen haben, hat sich die Esterzahl fast gar nicht verändert. Die geringe Abnahme dieser Zahl um 2,28 ist auf die obige Gewichtszunahme zurückzuführen.

Demnach haben die Ester des nur teilweise verseiften Wollfettes durch das Lagern tatsächlich keine Veränderung erlitten, daher auch die nur mäßige Bleichung.

Das unter Beispiel 1 angeführte Verfahren ist im großen ausgeführt. Es läßt sich auf alle Wollfettarten und deren Produkte und Bestandteile anwenden. Die sehr helle gebleichte Natronseife z. B. ist bei gewöhnlicher Temperatur fest, spröde und pulverisierbar. Im Gegensatz zur frischen, noch ungebleichten (also nicht oxydierten) Seife läßt sich die gebleichte nur sehr schwer zwischen den Fingern kneten, ist dabei weder zäh noch schmierig und besitzt ganz den Charakter einer Wachsart. Sie wird erst gegen 70° C weich, schmilzt aber weit über 100°. Sie löst sich gut und leicht in heißem Wasser, und die Lösung emulgiert dabei das Unverseifbare zu einer weißen, völlig haltbaren Milch, die beliebig mit Wasser verdünnt werden kann, ohne sich zu entmischen. Sie löst sich in allen warmen Fettlösungsmitteln und gibt nach dem Erkalten schon der fünfprozentigen Lösung mit den meisten derselben eine mehr oder minder feste Gallerte. Alle diese Eigenschaften machen den Stoff für die mannigfachsten technischen Verwendungsarten, bei denen Fette, Wachsarten, Harze u. dgl. Stoffe überhaupt in Betracht kommen, brauchbar.

Da das vorliegende Bleichverfahren eine Oxydationsbleiche ist, so läßt sie sich naturgemäß auch durch Einwirkung von Sauerstoff leicht abgebenden oder diesen übertragenden Stoffen auf die irgendwie hergestellten Seifen oder Spaltungsprodukte des Wollfettes herbeiführen, und zwar mit oder ohne Mitwirkung von Licht.

Da ferner die Bleichbarkeit sich vorzugsweise auf die Komponenten des Wollfettes erstreckt, so läßt sie sich auch auf dessen irgendwie freigelegte Bestandteile überhaupt (Alkohole wie Fettsäuren) für sich oder im Gemenge der letzteren anwenden. Auch läßt sie sich durch Mitwirkung künstlich erzeugter, chemisch wirksamer Lichtgattungen bewerkstelligen.

Der Effekt des vorliegenden Verfahrens war nicht vorauszusehen. Vielmehr war von einer Einwirkung von Licht und Luft auf das Wollfett eher ein Nachdunkeln des Materials zu erwarten. Bekanntlich pflegt nämlich selbst ursprünglich wasserhelle und geruchfreie Oleinsäure an der Luft und am Licht sowie durch Oxydationsvorgänge überhaupt eine gelbe bis braune Farbe und einen ranzigen Geruch anzunehmen. Da alle Fette und Öle Oleinsäure enthalten, so unterliegen auch diese denselben Wirkungen. Auch Harze und Wachsarten bilden dabei keine Ausnahme. Selbst das im Wollfett reichlich enthaltene Cholesterin wird durch Luft am Licht gelb bis braun unter Säurebildung und Annahme eines bitteren Geschmackes (*Lifschütz:* Bioch. Zeitschr. 1922). Erst eine Reihe von Versuchen konnten demnach die am Wollfett zunächst befremdlichen Beobachtungen aufklären und zu ihrer technischen Nutzanwendung führen.

Patentansprüche: 1. Weitere Ausbildung des durch das Patent 324 667 geschützten Verfahrens, dadurch gekennzeichnet, daß man auf das ganz oder teilweise verseifte oder gespaltene Material bzw. dessen einzelne Komponenten zweckmäßig nach deren Zerkleinerung zwecks Bleichung den Sauerstoff der Luft einwirken läßt. 2. Ausführungsform des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß man zwecks Beschleunigung der Bleichung auf das Material Sauerstoff abgebende oder ihn übertragende Agenzien wirken läßt. 3. Ausführungsform des Verfahrens nach Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß man die Behandlung mit Luft oder Sauerstoff usw. am zerstreuten oder direkten Sonnenlicht oder an künstlich erzeugten Lichtgattungen vor sich gehen läßt.

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt. Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die Fragen sind möglichst kurz und präzis zu halten. Eine pünktliche Aufnahme umfangreicher Fragen (über 5 Druckzeilen) wird nicht garantiert.

Fragen.

839. Welche Fabrik von kalz. Soda steht außerhalb des Syndikats? R. W. in R.

840. Gibt es ein Flaschenreinigungsmittel, mit dem man Petroleum- sowie Ölflaschen säubern und geruchfrei machen kann? X. Y. Z. in F.

841. Mit welcher Art Büretten (oder auf welche andere Weise) titriert man am besten mit $n/_2$ alkoholischer Kalilauge, da Büretten mit Glashähnen wegen des Festwachsens der Hähne, und Büretten mit Gummiansatz und Quetschhahn wegen Anfraßes des Gummis ungeeignet sind? H. S. in B. (Ungarn.)

842. Ist bei Arbeiten mit direkter Feuerung unter Verarbeitung von nur Fettsäuren die Verseifung von Kernseife mit kalz. Soda möglich, und wie ist die Arbeitsweise? Welches Quantum ist für 100 kg Fettansatz nötig, und muß etwa noch ein Teil Natronlauge mit verwendet werden? G. S. in F.

843. Für Pappdächer wird ein weißer Anstrich empfohlen, welcher das Dach viel dauerhafter macht, und durch die weiße Farbe wird die Hitze vom Gebäude abgehalten. Könnten wir erfahren, woraus dieser Anstrich besteht. Es ist keine Ölfarbe, wird aber vom Regen nicht abgewaschen. G. M. in P.

844. Welche Verschlüsse (Bänderung von Kisten), ähnlich der Metho-Schnürung, haben sich am besten bewährt? Wie hoch kommen sie und welche Firmen liefern sie? G. B. in N.

845. Wie erzeugt man die anschmiegsamen Auto-Getriebe-Fette mit hohem Schmelzpunkt wie „Uvalol" etc.

C. O. in P. (C. S. R.)

846. Wie ist die Zusammensetzung der Fußbodenöle „Theobin" und „Theobol"? Woraus bestehen die Fußbodenöle im allgemeinen? F. K. in M. (Italien.)

847. Wir konzentrieren unser von der Twitchellspaltung herrührendes Glyzerinwasser nach erfolgter üblicher Reinigung in einem Dreikörpereindampfapparat. Kürzlich bemerkte ich, daß das Kondensat der Heizkammer des 2. Körpers heftigen Akroleingeruch aufwies, welcher durch Ausströmen aus der undicht gewordenen Kondensatpumpe die im Lokal befindlichen Arbeiter außerordentlich belästigte. Ich konnte feststellen, daß das zur Verdampfung gelangte Glyzerinwasser schwach sauer geblieben war, eine Folge seiner jedenfalls mangelhaft ausgeführten Neutralisation. Kann der Säuregehalt des Glyzerinwassers auf diese Akroleinentwicklung Bezug haben? Kann der Zusatz von 1% oder mehr Reaktiv zum Spaltgut eine Erhöhung der organischen Verunreinigungen des Rohglyzerins hervorrufen? F. W. in G. (Italien).

848. Wir erbitten ein gutes Rezept für eine Pissoir-Pasta. Brauchbare Rezepte werden gern honoriert.

P. A. G. in A. (Schweiz.)

849. Wie stellt man eine wirklich erstklassige Anstrichmasse her, die auf frischen Zementputz und feuchtes Mauerwerk gestrichen werden kann? Anstrichmittel unter Zusatz von Gips haben sich nicht bewährt. Auch darf ein derartiges Anstrichmittel wohl keine Öle und Harze enthalten, da diese sich verseifen. Auf dem getrockneten Anstrich müßte ohne weiteres ein Ölfarbenanstrich aufgetragen werden. Ein gutes Verfahren wird honoriert.

S. in E.

850. Meine aus $^2/_3$ Leinöl und $^1/_3$ Metzgertalg hergestellte Naturkornseife ist auf dem Lager schön fest, wird aber bei Ladenwärme fast flüssig, sodaß sie sich nicht in Papier verpacken läßt. Als Siedelauge ist 28grädige Ätzkalilauge (mit 22% Pottasche reduziert) verarbeitet. Zur Reduzierung des Fettgehaltes werden 12% Chlorkaliumlösung verwandt. E. G. in E.

851. Welches ist die Zusammensetzung von Kaolin? Gibt es in gewissen Sorten Kaolin Bestandteile, welche das Schäumen der Seife oder den Waschprozeß beeinflussen? Welche Bedingungen sind an die Lieferungen von Kaolin zu knüpfen, der bei Waschseife Verwendung finden soll? P. N. in E.

852. Wir bitten um Angabe einer Gesichts-Emulsion, bei welcher sich auch durch längeres Stehen kein Wasser abscheidet. Wir haben schon sehr viele Versuche angestellt, so auch die angegebene Herstellungsweise in Nr. 8 d. J. ausgiebig ausprobiert, aber auch bei diesem Rezept setzt sich nach längerem Stehen Wasser ab. B. A. in W.

853. Lassen sich blanke Eisenteile auch anders als auf galvanischem Wege vernickeln, evtl. wie? E. W. in V.

Antworten.

815. Die von Ihnen erwähnte Apparatur für die Bleicerde-Entölung besteht, wie Sie ganz richtig bemerk aus einem geschlossenen Autoklaven und zwei weiteren da über stehenden, eisernen Behältern. Letztere dienen zur Ber tung von Natronlauge und Salzwasser. Die ölhaltige Bleicher wird in den Autoklaven geschaufelt, mit Natronlauge und Sa wasser versetzt und bei ständigem Rühren unter einen Dru von 4 Atm. gebracht. Hierbei tritt die Entölung ein. Nach einig Stunden wird der Druck abgelassen und die Ölschicht vom wä serigen Schlamm abgezogen. Dieses Verfahren ist besonders d am Platze, wo keine Möglichkeit besteht, die Erde zu extrahier Man kann den Rückstand damit bis auf 1—2% entölen. Freil ist das gewonnene Öl recht minderwertig. Eine genaue Beschr bung des Verfahrens würde hier zu weit führen. Sollten Ihr Schwierigkeiten begegnen, so wenden Sie sich durch Vermit lung der Redaktion an mich. (RM 1,— Vermittlungsgebüh

.D

822. Das, was in der Beschreibung der Arbeitsweise Waschmethode „Thor" gut ist, ist Binsenwahrheit, a allgemein bekannt. Die Behandlung der Wäsche in den kurz präzisen Angaben der Henkel'schen Vorschriften beim Wasch mit Persil ist ungleich klarer und verständlicher. Um die A d. h. die mechanische Behandlung der Wäsche wird es d dänischen Unternehmer weniger zu tun sein, als um den Verka der dazu notwendigen Chemikalien. Daß ihm weniger an Erhaltung des deutschen „Wäscheschatzes", als viel mehr an d klingenden Verdienst an seinen Produkten liegt, wird wohl au der Leichtgläubige verstehen. Zur erfolgreichen Anwendung Thor-Waschmethode sind zwei Produkte notwendig: Natoral u eine bestimmte Seife. Das Mysterium dieser Produkte wur mit Hilfe der chemischen Analyse schnell genug enthüllt. N toral, ein festes, kristallinisch erstarrtes Produkt, erwies s als technisch reines Ätznatron. Die Seife, ein weißgraues Pr dukt von glitschiger, halbfester Beschaffenheit, hatte einen ga schwachen Geruch nach Ammoniak und nach einem nicht gen definierbaren organischen Lösungsmittel. Doch waren beide so minimalen Mengen vorhanden, daß eine analytische Bestin mung als aussichtslos unterlassen wurde, zudem die waschen und reinigende Wirkung in dieser Menge gleich Null ist. Vie leicht ist dieser Zusatz auch nur deshalb erfolgt, um den A schein eines mit besonderen Eigenschaften ausgestatteten Pr duktes zu erwecken. Mit dieser „zweiten Absicht" kommt manches sogar patentierte Produkt auf den Markt. Die Unters chung ergab 71,00% Wasser, 19,56% Fettsäure, gebunden Alkali (Na OH) 2,84%, die Füllung 5,77% bestand aus Wasse glas und Soda; außerdem bedeutungslose Mengen von Chlorid und Sulfaten, die als Beimengung des Wasserglases, der Lau und Soda gelten können. Die abgeschiedenen Fettsäur zeigten bräunlichgelbe Farbe, waren bei gewöhnlicher Ter peratur fest, kristallisiert und wiesen einen nicht gerade a genehmen Geruch auf. Die N. Z. war 204. Danach kann d verwendete Fett als schlechter Talg, Abfall-Knochenfett od Kadaverfett angesprochen werden, zeigt daher eine nicht gera vornehme Abstammung. Das also war des Pudels Kern: tec nisches Ätznatron und eine minderwertige, einer Wassergla komposition ähnliche, mit Soda gehärtete Leimseife von üb 500% Ausbeute. Das Ätznatron soll zu einer ca. 18—20°ig Lauge aufgelöst und vor Zugabe der Seife dem Waschwass zugesetzt werden, um die Enthärtung des Wassers herbeizuführ Das ist technisch richtig, und das Wasser wird auch weitgehe damit enthärtet; nur ist das nichts Neues, sondern es si „olle Kamellen". Nicht richtig aber ist, daß damit ohne Einwe chen gewaschen werden soll — ein Vorspülen ist nur bei b sonders schmutziger Wäsche vorgesehen — und gefährlich geradezu, abgesehen von der Handhabung des Ätznatrons u der Lauge, ein Überschuß von Lauge im Waschwasser. E Überschuß wird aber fast immer vorhanden sein, denn 1. ge damit die Enthärtung rascher und vollkommener vor sich, nimmt bei solchen Zusätzen der Arbeiter erfahrungsgemäß fa immer zu viel als zu wenig. Selbst wenn aber die Verkäufer d Verfahrens den Abnehmern die zuzusetzende Menge Lauge a Grund einer Wasseranalyse bekannt geben, so ist das noch lan keine Gewähr für die Zukunft, denn bekanntlich schwankt d Härte eines Wassers im Laufe der Jahreszeit und hängt sta von den Niederschlägen etc. ab. Man wird also ohne ständig Überwachung nur oft genug ein wirkungsloses oder zu scharf Waschwasser haben. Also erfolgt die Wäsche in einer Sod Wasserglas und Ätznatron enthaltenden Lauge. Zuviel des Gute sonst soll die, wenigstens in Deutschland hergestellte Seife n ein paar hundertstel Prozent freies Alkali enthalten. Der arm deutsche Seifensieder plagt sich, um eine womöglich neutra Kernseife zu erzeugen, und da wird ihm plötzlich gezeigt, da das ja für die Katz ist. Es wäre zum Lachen, wenn es nic so traurig wäre. Nach den Urteilen, die bereits durch des Schrif tum bekannt geworden sind (siehe Welwart, Seifens.-Ztg. N 32 d. J. und Dr. A. Lauffs, Seifens.-Ztg., Nr. 37 d. J.), da man annehmen, daß die beteiligten Abnehmerkreise die Ve wendung dieser Methode ablehnen werden. Herr Ing.-Chemik Welwart meint, daß der Name „Thor" an die germanisch Mythologie erinnert. Sollte der Name nicht vielmehr eine ve

eckte Ironie der Erfinder sein und vielleicht auf einen kau-en Zusammenhang zwischen „Thor“ und dem Käufer des hor“-Waschverfahrens hinweisen? *B. E.*

823. Gelatinelösungen kann man als Härtemittel wa 5% Alaun oder 1% Tannin oder 1% Formalin oder 0,5 1,5% Kaliumbichromat zusetzen. Das Endprodukt ist dann bstverständlich keine Gelatinelösung mehr, sondern eine wasunlösliche Gelatine. Eine bloße Versteifung der Lösung er-lten Sie auch durch Eindampfen der Gelatinelösung. *Mr.*

824. Für die Herstellung von Speisefetten schmalz-nlicher Konsistenz eignet sich am besten eine Kühl-mmelanlage, da die Fette, welche auf Kühltrommeln herge-llt werden, zäher und länger im Strich sind, als Fette, die feinen Walzen gewalzt werden. Letztere sind bröcklig und rden auch wieder nach einiger Zeit hart, während die nach terem Verfahren hergestellten Produkte geschmeidig bleiben. bin bereit, die gesamten Maschinenpläne und Beschreibung Arbeitsweise zu geben. Adresse ist bei der Seifensieder-itung zu erfahren. (RM 1,— Vermittlungsgebühr.) *P.*

825. Um die Wolle von alten Schafwollpelzen gewinnen, ohne erstere zu beschädigen, empfiehlt es sich, Pelze möglichst kurz zu scheren, denn die sonst übliche thode des Schwitzens oder Ascherns mit Hilfe von Chemi-ien (Kalkhydrat, Alkalisulfide etc.) dürfte die Qualität der olle nicht unbeeinflußt lassen. Die notwendigen Chemikalien alten Sie in jeder Chemikaliengroßhandlung. Genaue Aus-ifte kann nur ein Lederfachmann oder Gerber oder die deut-e Versuchsanstalt für Lederindustrie in Freiberg i. Sa. geben. *D. J.*

826. Eine vollkommene Anleitung zur Erzeugung ge-rnter Schmierseifen kann im Rahmen des Frage-tens nicht erfolgen. Diese Seifen werden wie die Schmier-en hergestellt, nur besteht der Fettansatz aus 60—70% n und 40—30% festen Fetten und zwar aus Leinöl, Soja-nenöl, Kottonöl, Talg, Knochenfett etc. Es können sowohl trale Fette, wie Fettsäuren verwendet werden. Als Siede-ge dient nur Kalilauge, die mit Pottasche, evtl. mit Chlor-um reduziert wird. Wir verweisen Sie auch auf den Artikel r Naturkornseifen in Nr. 24 d. J. und auf die vielen die-Gegenstand behandelnden Antworten im Fragekasten dieser tschrift. *R.*

827. Innenanstriche für Behälter, die zum Auf-wahren von Fettsäuren dienen, sind auf die Dauer it haltbar, besonders dann nicht, wenn die Fettsäuren öfters ärmt oder aufgeschmolzen würden. Wenn Anstriche nützen rden, würde man sicher keinen solchen Behälter mehr aus-len oder auskacheln. *M. B.*

— Gegen Fettsäure halten nur eingebrannte Lacke aus ge-en Kunstharzen. Fertig lackierte Eisentanks dieser Art lie-Munk & Schmitz A.-G. in Köln-Poll. Einbrennlack liefern Degronit-Werke G. m. b. H. in Altona; die Selbstlackie-g setzt aber die Möglichkeit voraus, den gestrichenen Tank Stunde lang auf 150° zu erwärmen, manchmal geht es durch leiten von heißer Luft. *Dr. B.*

828. Das von den Comedol-Werken in den Handel gebrachte „Comedol-Wasch-Extrakt“ ist ein dickflüssiges, wie ig fließendes Waschprodukt, das in Anbetracht seiner Kon-nz einen sehr hohen Fettsäuregehalt, über 40%, aufweist. Produkt ist mit Kalilauge verseift, enthält ein organisches ungsmittel und kann daher als eines der neuen, mit Lösungs-nittlern hergestellten flüssigen Waschmittel gelten. *N.*

829. Flußbildung tritt in jeder Seife auf, die in rmen durch eine lange Abkühlungszeit erstarrt ist, und r macht sich der Fluß umso ausgeprägter bemerkbar, je er die Seife zum Abkühlen braucht und je höher im allge-nen die Differenz des Schmelzpunktes der im Fettansatz ver-deten Fette ist. Außerdem spielt auch noch das Mengen-ältnis der verwendeten Öle zu den Hartfetten eine Rolle. Talg allgemein die Flußbildung fördert, ist angesichts seines en Gehaltes an festen Fettsäuren verständlich. Sie ist auch die Ursache der Formveränderung (Krummwerden, Ver-en) der Seifenstücke und besonders der Riegel. Diesbezüglich e ich auf Antwort 592 in Nr. 27 d. J. hin. Auf Leimnieder-g ist aus Talg nach Merklen eine Ausbeute von etwa %, aus Kokoskernölfettsäure eine solche von ca. % zu erwarten. Zum Herabdrücken des Fettsäuregehaltes enden Sie günstig eine 6—8°ige Pottaschelösung für sich zusammen mit einer Salzlösung, die Sie der Seife in der n zukrücken können. Nicht zu heiß formen, evtl. in der n noch erfolgendes Durchkrücken stört die Flußbildung, und erhält dadurch eine glattere Seife. *Br.*

830. Eine Normung für das Eintrocknen von en und besonders für Schmierseifen oder Naturkorn-fen in Holzkübeln gibt es nicht; eine solche würde auch Normung für Lagerung voraussetzen. Ich habe bei glatten nierseifen, die in Holzkübeln verpackt (dänische Butter-r, die bekanntlich aus dichtem, langsam gewachsenem Holz hen) im Keller lagerten, Gewichtsverluste von 3—5% wäh-eines Monats feststellen können. In gleicher Zeit können aufgestellte Hauskernseifenstücke bis 15% an Gewicht ver-n. Diese Zahlen können natürlich nur ganz ungefähre Anhaltspunkte sein, da Fettansatz und Lagerverhältnisse kaum in zwei Fällen einander gleichen werden. *M. B.*

831. Kasein wird technisch nur aus Kuhmilch gewonnen und zwar je nach dem Verwendungszweck auf verschiedene Weise. Das zur Herstellung von Nährmitteln oder für pharmazeutische Zwecke dienende Kasein wird aus durch Zentrifugieren entfetteter Milch durch Fällen mit Essigsäure gewonnen, worauf es gewaschen, in Soda gelöst und abermals gefällt wird. Dann werden durch Waschen mit Alkohol und Äther die letzten Fetteile entfernt und das Kasein im Vakuum getrocknet. Technisches Kasein wird mit Mineralsäure oder Lab gefällt, der erhaltene Quark durch Erwärmen und Rühren fest und feinkörnig gemacht, gepreßt, nochmal zerkleinert und in Trockenkanälen getrocknet. Anlagen zur Fabrikation liefert die Maschinenfabrik Emil Paßburg, Berlin NW 23. Milchzucker wird aus der Molke, einem Abfallprodukt der Käsereien, worin ca. 5% enthalten sind, durch Eindampfen im Vakuum bei 60 bis 70° C bis zu einem Trockengehalt von etwa 60% gewonnen. Dann läßt man sie in große gekühlte Kristallisiergefäße fließen, wo sie zu einem dicken, grobkörnigen Brei erstarrt, aus dem man durch Zentrifugieren den Rohmilchzucker gewinnt. Die abgeschleuderte Lösung wird abermals in gleicher Weise behandelt. Man gewinnt auf diese Weise weit über 4% des Zuckers in der Molke. Einrichtungen liefert die vorgenannte Maschinenfabrik. *D. J.*

832. Zur Herstellung schneeweißer Kokosseifen eignet sich ausschließlich die feinste Marke des Kokosöles, das Cochin-Kokosöl. Auch andere geringere Marken als genanntes, ob sie nun aus Deutschland oder anderswo herstammen, lassen sich mit Salz nicht soweit raffinieren, daß sie Cochinöl ersetzen. Bessere Resultate erhalten Sie beim Raffinieren mit Lauge, wobei der Soapstock vom reinen Öl getrennt werden muß. Der Zusatz von 1% Stearin kann als wirkungslos weggelassen werden. *Gr.*

833. Wenn Sie einen echten Firnis fabrizieren und diesen dann mit 20% Mineralöl verschneiden, so verliert der Firnis seine Trockenfähigkeit zum Teil, und es gibt keine Chemikalien, die ihm die Eigenschaften eines unverschnittenen Firnis' wiedergeben können. Es ist dies auch ein Glück für die Verbraucher, denn sonst wären dem Schwindel Tor und Tür offen. *J. L.*

834. Einem Ledertreibriemen schadet die jährliche 1—2malige Einfettung mit rohem Rüböl nicht nur nicht, sie ist ihm vielmehr sehr zuträglich. Noch besser eignet sich für diesen Zweck Tran. *W. M.*

835. Die Beseitigung des Eigengeruches des Wollfettes durch Verkneten mit verdünnter Wasserstoffsuperoxydlösung statt Wasser (Kentmann) führt allerdings zu einem weißen, kaum mehr riechenden Produkt, einem idealen Mittel für kosmetische Zwecke. Der Erfolg beruht natürlich auf der Oxydationswirkung des Wasserstoffsuperoxyds, das gleichzeitig bleicht und desodorisiert. Ein besseres Verfahren ist wohl nicht bekannt, da nach getaner Wirkung nur noch Wasser vorhanden ist, während alle anderen Oxydationsprodukte, die etwa noch in Frage kommen können, wie Lösungen von Perborat, Perkarbonat, Aktivin etc., aschebildende, alkalische Bestandteile im gebleichten Wollfett zurücklassen. *Po.*

836. Auf halbwarmem Wege hergestellte Rasierseifen färbt man, indem man entweder die Farbstofflösung dem geschmolzenen Fett einrührt oder dem fertigen Seifenleim einarbeitet. *D.*

837. Ein gutes Fußbodenreinigungsmittel (Kehrsand) besteht im Grund genommen aus nichts anderem, als aus feinkörnigem Flußsand. Mitunter werden ihm noch ca. 10% Hartholz-Sägespäne zugemischt. Der absolut trockne Sand, evtl. in Mischung mit den Sägespänen, wird mit dünnflüssigem Spindelöl schwach angefeuchtet, aber nur soweit, daß er sich nicht direkt fettig anfühlt. Zu dem Zweck genügen ca. 5%. Mitunter wird das Spindelöl mit fettlöslicher grüner oder roter Anilinfarbe gefärbt, auch wohl mit Kiefernadelöl o. ä. parfümiert. *H. Kr.*

838. Ein Fabrikgeheimnis würde dann vorliegen, wenn aus den Ankündigungen der Firma die Käufer darüber verständigt würden, daß es sich nicht um reines Glyzerin handelt, sondern um eine Mischung irgendwelcher Art. Solche Mischungen durften Sie herstellen, ohne sich strafbar zu machen, weil Sie dann in dem guten Glauben gehandelt haben, eine den Verkaufsankündigungen entsprechende Ware anzufertigen. Hat es sich bei der Firma um einen Schwindel gehandelt, so hat sich diese nicht nur eines Betruges schuldig gemacht, sie kann sich auch nicht auf ein Fabrikgeheimnis berufen und würde, wenn die Sache an die Staatsanwaltschaft kommt, nicht nur schwer bestraft, sondern auch geschäftlich in weitestem Maße geschädigt. Wenn Sie aus der Firma ausgeschieden sind, so kann es sich nicht um den Verrat eines Fabrikgeheimnisses handeln, sondern um Bekanntgabe eines Schwindels. Wir würden Ihnen empfehlen, in der Sache selbst nichts zu tun, sondern es den geprellten Abnehmern Ihrer früheren Firma zu überlassen, sich schadlos zu halten, wie es jeder für sich gut befindet. Irgendein Schaden kann Ihnen bei einer Veröffentlichung nicht er-

wachsen, weil die Aufdeckung von solchen ungewöhnlichen Betrügereien im allgemeinen Verkehrsinteresse gelegen ist.

Dr. jur. *F.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Zur Frage des Nachdunkelns der Seifen.

In Nr. 39 d. J. gibt Ing.-Chemiker *Grosser* seiner Vermutung Ausdruck, daß das Nachdunkeln der harten Seifen durch die in den Fetten enthaltenen, teils auch farblosen Verunreinigungen verschiedener Art verursacht wird, und regt die Fachkollegen an, die Beseitigung dieser Verunreinigungen durch deren Abscheidung und Entfernung anzustreben.

Die Richtigkeit seiner Vermutung wird wohl kaum ein Fachmann bezweifeln, dagegen ist diese nunmehr nachweisbare Tatsache wie von mir, so auch gewiß von vielen anderen Fachleuten schon lange vermutet worden. Es sind auch schon wiederholt Versuche, wenn auch negative, in dieser Richtung angestellt worden.

Meine nach langen vergeblichen Versuchen in dieser Richtung unter schwierigen Verhältnissen vollendeten Arbeiten haben nunmehr zum vollen Erfolg geführt. Nach meinem zum Patent angemeldeten Abscheidungs- und Bleichverfahren ist die Vermutung *Grosser's* wie auch vieler Fachleute voll bestätigt, allerdings kann infolgedessen Ing.-Chemiker *Grosser* die Priorität weder für die Idee selbst, noch für die ihrer Ausführung für sich in Anspruch nehmen.

W. Grundmann.

Erfahrungen bei der Untersuchung von Lösungsmittelseifen.

Herr *Welwart* nimmt zu meinen obiges Thema betreffenden Ausführungen in Nr. 39 dieser Zeitschrift unter gleicher Überschrift Stellung; jedoch ist nicht klar zu ersehen, was Herrn *Welwart's* Angaben mit der Untersuchung, also der Analyse von Lösungsmittelseifen zu tun haben könnten. Daß geringe Zusätze von Methylhexalin, wie sie die von Herrn *Welwart* allein studierten Produkte aufweisen, schon eine befriedigende Beeinflussung der Kalk- und Magnesiaempfindlichkeit hervorzurufen vermögen, habe ich zudem gar nicht behauptet. Meine im übrigen nur beiläufig vorgebrachte, mit dem Thema nur indirekt zusammenhängende Bemerkung stimmt im übrigen inhaltlich völlig überein mit früheren Äußerungen *Welwart's* (Chem.-Ztg. 1923, Nr. 105) zur gleichen Sache. Soweit also Herr *Welwart* meiner Bemerkung widerspricht, widerspricht er auch eigenen früheren Angaben. Eine endgültige Klärung dieser Unterfrage hoffe ich zudem, durch Abschluß einer eingehenden, durch anderweitige Inanspruchnahme mehrfach unterbrochenen experimentellen Untersuchung der Sachlage in nicht allzu ferner Zeit bringen zu können. Bis dahin halte ich jede weitere Diskussion der Angelegenheit zum mindesten im Rahmen des durch die Überschrift gekennzeichneten Themas für überflüssig.

Ebenso wenig hat mit diesem Thema die Feststellung *Welwart's* etwas zu tun, derzufolge eine Berücksichtigung von Produkten mit ca. 21—23% Methylhexalingehalt durch die Textilindustrie wegen des hohen Preises nicht stattfinden könne. Ich habe zwar dem entgegenstehende Bemerkungen bisher nicht gemacht, aber kennt Herr *Welwart* führende Textilpräparate, ich nenne als Beispiel lediglich das besonders verbreitete Cycloran M von *Milch*, Oranienburg, in ihrer grundsätzlichen Zusammensetzung wirklich so wenig? Auch die *Davidsohn*'schen Rezepte sind recht gut und beachtenswert. Präparate mit über 20% Methylhexalingehalt sind also entgegen *Welwart's* Angaben im Handel erhältlich und durchaus günstig begutachtet.

Im übrigen hat mich Herr *Welwart* gründlich mißverstanden. Am Schluß meiner Arbeit hatte ich die Herren Fachkollegen aufgerufen, nachdem ich rückhaltlos und offen die von mir befolgten Analysenmethoden dargelegt und kritisch beleuchtet hatte, nunmehr auch ihrerseits über ihre Erfahrungen bei der Lösungsmittelanalyse zu berichten. Ich erhoffte von einem derartigen Meinungsaustausch eine Vertiefung unserer Kenntnisse in Bezug auf die Bedeutung des Lösungsmittelzusatzes ganz allgemein sowie die Schaffung von gegenüber der bisherigen Standardmethode befriedigenderen, allen bekannten Lösungsmitteln gerecht werdenden Normalvorschriften. Diese meine Bestrebungen werden jedoch durch die unerwünschte Hineinziehung von Auseinandersetzungen über in keiner Weise zur Diskussion stehende Vorzüge und Bedenklichkeiten der einzelnen, von anderer Seite vorgeschlagenen speziellen Rezepte lediglich gestört. Insbesondere die Behauptung, daß die Abgrenzung verschiedener Patente untereinander zurzeit Gegenstand gerichtlicher Auseinandersetzungen sei, lenkt vom Thema ab und ist nur geeignet, an Stelle einer rein wissenschaftlichen Behandlung der Sache polemische Auseinandersetzungen der wirtschaftlichen Interessenten hervorzurufen. Im übrigen ist mir, wie ich beilä[ufig] bemerken möchte, nichts von derartigen Prozessen beka[nnt]. Auch wenn Herr *Welwart* durchblicken läßt, daß er in der L[age] sei, infolge einiger Lücken in den Patentansprüchen, die V[er]fahren eines dieser Patente ohne Patentverletzung zu umge[hen], so sehe ich darin keine Äußerung zu dem von mir angereg[ten] Thema, sondern lediglich eine Propagierung seiner Bera[ter]tätigkeit.

Ich betone schließlich, daß mir an jeder ergänzenden [oder] berichtigenden Äußerung zur Frage der einwandfreien Nachw[ei]sung und quantitativen Bestimmung der verschiedenen Lösu[ngs]mittel in Seifen aus rein wissenschaftlichen Gründen dring[end] gelegen ist. Vorstehende Entgegnung an Herrn *Welwart* ist [le]diglich als Versuch zu werten, die vom Thema abspringende D[is]kussion in den ursprünglich beabsichtigten Rahmen zurück[zu]führen. In Bezug auf die durch Herrn *Welwart* verursachten A[b]schweifungen halte ich jedoch mit dieser Klarstellung die D[is]kussion für abgeschlossen.

Dr. *Huete[r]*

Die Seifenunterlaugen und ihre Aufarbeitung [auf] zum Rohglyzerin.

Herr Zivilingenieur *J. Grosser* bezeichnet in Nr. 40 m[eine] Ausführungen über den Glyzeringehalt in den Unterlaugen nicht zutreffend und beruft sich hierbei auch auf seine Veröff[ent]lichungen in der Allgemeinen Fett- und Öl-Zeitung. (D[iese] waren mir übrigens bekannt.) Ich kann Herrn *Grosser* nur [er]klären, daß seine Angaben über höheren Glyzeringehalt in [den] Unterlaugen leider nur für 2—3% der Seifenfabriken stimm[en], nämlich für diejenigen Seifenfabriken, die in Riesensiedek[es]seln arbeiten, also in Kesseln, die über 15—20 t Fassungsr[aum] besitzen. Da aber doch weit über 95% der Seifenfabr[iken] immer noch in kleineren Kesseln sieden, so stimmen meine [An]gaben entschieden mehr als die Zahlen *Grosser's*.

Prozentual wird der Anteil an Unterlauge gegenüber [der] Menge des abgesalzenen Kernes (also des Fettansatzes) im[mer] kleiner, je größer der Sud, also der Siedekessel ist. Je m[ehr] beim ersten und zweiten Absalzen eines Seifenkernes an [Un]terlauge anfällt, umso mehr Glyzerin wird auch gleichz[eitig] aus dem Seifenkern (also auch aus der Seife) mitausgewasc[hen]. Herr *Grosser* scheint seine Untersuchungen lediglich nur [in] wirklichen Großbetrieben gemacht zu haben, im anderen [Falle] würde er auch die gleichen Resultate erhalten haben, die [ich] gefunden habe.

Jedenfalls wird das Eindampfen der Unterlauge von [der] dritten Aussalzen eines Seifenkernes, aus Siedekesseln bis 15 t Fassungsraum, an Glyzerinausbeute nicht mehr die [Un]kosten für Chemikalien und Dampf sowie Arbeitslohn [ein]bringen, und man darf also solches keinesfalls empfehlen, [wie] Herr *Grosser* es tut.

Im übrigen weiß ja jeder Seifenfabrikant, der nicht nur [die] Unterlauge des ersten Absalzens, sondern zu dieser auch [die] Lauge des zweiten Absalzens hinzubringt und diese verka[uft] oder auch selbst eindampft, genau, wie hoch der gefundene [und] bezahlte Glyzeringehalt dieser Unterlauge ist, und wird m[eine] Angaben bestätigen.

R. Kring[s]

Einheitsgewichte und Deklarationszwang.

Sehr geehrter Herr *Liebhold!*

Ihnen zur gefl. Kenntnis, daß unsere Eingabe gegen [die] geplante Verordnung betr. Einheitsgewichte und Deklaratio[ns]zwang die Zustimmung von 275 Seifenfabrikanten gefunden [hat]. Diese stattliche Zahl werden die Befürworter der Verordnu[ng] kaum aufzubringen vermögen.

Die Schokoladenindustrie hat schon lange Einheitsgewic[hte] und Deklarationszwang. Welches ist das Ergebnis? Die Sch[o]koladenindustrie-Verbände erließen kürzlich einen Notschrei ü[ber] die außerordentlich schlechte Lage der Schokoladenindust[rie]. Also warum die Verordnung?

Im übrigen setzen wir die Zeitungsdebatte nicht weiter fo[rt], da jetzt andere Wege zu beschreiten sind.

Die 4 Unterzeichner des Aufrufes

Gedanken über die Einrichtung einer moderne[n] Ölfabrik.

In diesen Artikel haben sich leider einige sinnentstellen[de] Druckfehler eingeschlichen. Es muß richtig heißen:

In Nr. 39, S. 743, rechte Spalte, zweiter Absatz, in Zeile [...] auszuwirken (statt auszuweisen); S. 744, linke Spal[te], vierter Absatz, Zeile 11 Vacuumpumpe (statt Vacu[um]dämpfe); 9 Zeilen weiter unten Öl- bezw. Ölerdeg[e]misch (statt Öl bezw. Ölgemisch).

Für technische Auskünfte und Analysen ist Vo[r]auszahlung wenigstens eines Teilbetrages Bedingung u[nd] zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für let[z]tere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchun[g], wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische Au[s]künfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. An[frage] der Bezieher-Ausweis beigefügt ist.

Verlag der Seifens.-Ztg.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

Jahrgang Augsburg, 13. Oktober 1927. Nr. 41.

Ozokerit und die Schuhcreme-Industrie.

Von Dr. *Erwin Koch.*

(Eing. 7. IX. 1927.)

Als die Terpentinölpaste der modernen Schuhindustrie die Fetten, Ölen, Beinschwarz, Schwefelsäure etc. hergestellte :elwichse ablöste, erfuhr sie eine begeisterte Aufnahme. möchte geradezu sagen, sie kam, weil sie eine Kulturnotdigkeit geworden war. Man stelle sich heute nur einmal der Schuhcreme in der Tube die bekannte Holzdose Stieichse im modernen Reisegepäck vor!

Allerdings war die Entstehung und Entwicklung der neuen, e in unerhörtem Ausmaße umfangreichen Industrie nur mög geworden durch die Eigenschaft des für sie wichtigsten stoffes, des rohen oder raffinierten Ozokerites, große Mengen ngsmittel, wie Terpentinöl, Benzin, Benzol und seine Deri, wie überhaupt eine Reihe flüssiger z. B. hydrierter Kohasserstoffe wie Tetralin etc. aufzunehmen und sie auch bei er Wärme oder Kälte dauernd so festzuhalten, daß sie außerordentlich schwer verdunsten.

Diese interessante und sehr wichtige Eigenschaft beruht einer Eigentümlichkeit des Moleküls, die man mit „amorph" ichnet. Solchen amorphen Körpern wie dem Ozokerit fehlt lich nicht nur die Eigenschaft, aus ihren Lösungen zu kriisieren, sondern sie sind befähigt, die Kristallisation an kristallisationsfähiger Körper wesentlich zu beschränken geradezu aufzuheben. So entstehen aus dem Ozokerit und angewandten Lösungsmitteln salbenartige bis sämig-flüssige quellungen, je nach der angewandten Menge Lösungsel.

Das Gegenteil von amorph ist, wie schon aus dem eben Gen hervorgeht, kristallinisch. Ein kristallinischer Körper bleibt bis zu einem gewissen, sehr wechselnden Prozentsatz in m Lösungsmittel gelöst.

Ein solcher kristallinischer, in der Schuhcreme-Industrie billiger Ersatz für Ozokerit viel verwandter Körper ist bekannte Paraffin. Seine Auflösungen in den bekannten Lösmitteln geben beim Abkühlen kein homogenes salbenartiGemenge, keine Aufquellung wie der Ozokerit, son die ausgeschiedenen feinen Kriställchen sind in dem freiordenen Lösungsmittel fein suspendiert, sodaß man beim ühren eine dünnflüssige Masse erhält, aus der man beim ehren der Dose oder mit Filtrierpapier das Lösungsmittel ufen lassen kann.

Es ist daraus leicht verständlich, daß das so locker gebun Lösungsmittel, zumal in wärmeren Zeiten oder Zonen, sich leicht verflüchtigt, die Paste eintrocknet und nach kurzer ein mit einem solchen Ersatzmittel hergestelltes Produkt er Dose „klappert".

Das Auskristallisieren des Paraffins zeigt aber, wie die n Anfragen in den „Fragekasten" der Fachzeitschriften n, noch eine ganze Reihe anderer Mißstände, die zu vielen ärgerlichen Reklamationen führen. Ebenso verhält es sich einer Reihe anderer Ersatzmittel für Ozokerit.

Der billigere Preis der Ersatzmittel, wie Paraffin, Haneresine, Montanwachs etc., hat für die Industrie wohl man Bestechende, und sie verwendet solche zu ihrem großen den oft mehr als Ozokerit. Die einsichtige Industrie aber eht allen Schwierigkeiten dadurch, daß sie von der oben hnten Eigenschaft amorpher Körper wie des Ozokerits Gech macht und ihre Ersatzstoffe mit entsprechenden Mengen erit mischt. Selbstverständlich darf dieser Ersatz des Ozos nicht bis zur Schädigung seiner gerade wertvollsten Eigenten getrieben werden. Im allgemeinen hat sich ein Zusatz 25—30%, auf den Wachsansatz berechnet, sehr bewährt und ntlich für den Export nach wärmeren Ländern als durchaus endig gezeigt.

Jeder Fabrikant von Schuhcreme sei sich also bewußt, daß aus Paraffin oder anderen Ersatzmitteln keine gute, die Kundschaft auf die Dauer befriedigende Schuhcreme herstellen kann, daß aber die Mitverwendung hinreichender Mengen Ozokerit die schlechten, sie für die Schuhcreme-Industrie ungeeignet erscheinen lassenden Eigenschaften der Ersatzmittel je nach Menge nahezu oder ganz aufheben kann.

Zum Schluß sei noch bemerkt, daß man für schwarze Creme natürlich keinen raffinierten Ozokerit zu verwenden braucht, daß aber die Mitverwendung von mindestens 30% Ozokerit eine Grundbedingung für gute Ware und gutes Geschäft ist und bleibt.

Moderne Netzmittel und Emulgatoren.

Von Dr. *August Noll.*

(Fortsetzung.)

Ziemlich das gleiche Verhalten zeigen zwei weitere Salze dieser Reihe, nämlich das

Dibenzyl-sulfanilsaure Natrium: $(C_6H_5-CH_2)_2N-C_6H_4-SO_3Na$

und ferner das

Äthylbenzyl-sulfanilsaure Natrium: $C_6H_5-CH_2-N(C_2H_5)-C_6H_4-SO_3Na$

Ein analoges Produkt aus der Naphtalinreihe von ebensolchem Verhalten ist weiterhin das

Monobenzyl-naphtionsaure Natrium: $C_6H_5-CH_2-NH-C_{10}H_6-SO_3Na$

Dasselbe äußert gleichfalls gutes Netz- und Emulgiervermögen, und seine wässerigen Lösungen zeigen Schaumkraft, nachteilig wirkt indessen wie bei dem Solutionssalz die Säureempfindlichkeit. Auch das Kalksalz ist schon etwas schwerer löslich als bei den entsprechenden Produkten aus der Benzolreihe.

Geht man in der Gruppe des sulfurierten Benzylanilins noch einen Schritt weiter, indem man beispielsweise in den Benzylrest paraständig eine weitere Amidogruppe einführt und diese ebenfalls ein- oder zweifach benzyliert, so gelangt man zu Körpern, deren hydrophil-hydrotrope Eigenschaften wesentlich verstärkt sind, denen aber immer noch eine wenn auch mit steigender Molekulargröße schwächer werdende Säureempfindlichkeit anhaftet. Hierher gehören die nachfolgend formulierten Substanzen.

$C_6H_5-CH_2-NH-C_6H_4-CH_2-NH-C_6H_4-SO_3Na$

Benzyl-p-amidobenzylanilin-p-sulfosaures Natrium.

$(C_6H_5-CH_2)_2N-C_6H_4-CH_2-NH-C_6H_4-SO_3Na$

Dibenzyl-p-amidobenzylanilin-p-sulfosaures Natrium.

Andererseits zeigen auch einfacher gebaute Körper Netzwirkung, wie die Salze von Amidocarbonsäuren, beispielsweise das

anthranilsaure Natrium, (NH_2, $COONa$)

dessen Hydrophilie zwar noch schwach ausgeprägt ist, jedoch durch Einführung eines Benzylrestes in die Amidogruppe ganz erheblich gesteigert werden kann, sodaß das resultierende

Monobenzyl-anthranilsaure Natrium ($NH-CH_2-$, $COONa$)

bereits einen gut wirkenden Emulgator repräsentiert. Die Anthranilsäure ist als amphoterer Körper säureempfindlich und ebenso auch ihr Monobenzylderivat. Naturgemäß wird mit völliger Absättigung der Amidogruppe der basische Charakter der Anthranilsäure so beeinflußt, daß die Salze der

Dibenzyl-Anthranilsäure, (N, CH_2-, CH_2-, $COOH$)

deren hydrotroper Charakter stark ausgeprägt ist, wieder säureempfindlich sind.

Ein ebenfalls guter Emulgator, insbesondere in Verbindung mit den Alkoholen der Cyclohexanolreihe, ist nach meiner Feststellung das Natriumsalz der

2-Phenylchinolin-4-carbonsäure. ($COONa$, N)

Leider schalten jedoch der hohe Preis sowie die Säureempfindlichkeit dieses Körpers seine technische Verwendung für genannten Zweck aus.

Anders verhalten sich in dieser Richtung die Salze der Tetrahydronaphtalin-o-sulfosäure, die sogenannten M a j a m i n e, deren wichtigster Vertreter das

Majamin-Natrium, (CH_2, H_2C, H_4C, CH_2, SO_3Na)

eine in weißen, fettartig glänzenden Blättchen kristallisierende Substanz ist, der die Säureempfindlichkeit fehlt. Netz- und Emulgiervermögen ist den im Preis sehr billigen Majaminsalzen an sich zwar eigen, jedoch bei weitem nicht in vielen technischen Verwendungszwecken gerecht werdender Weise ausgeprägt.

Genannte Eigenschaften lassen sich jedoch durch zweckmäßige Kombination der Majamine mit anderen Netzmitteln in überraschender Weise steigern. Allgemein läßt sich in dieser Richtung nämlich feststellen, daß die Mischung zweier oder mehrerer hydrotroper Körper eine über diejenige der Summe ihrer Komponenten hinausgehende Wirkung entfaltet.

Nach diesen einleitenden theoretischen Betrachtungen wollen wir uns jetzt zur Besprechung einiger wichtiger Handelspräparate wenden.

Als Netzmittel für die verschiedensten textilen und färbereitechnischen Verwendungszwecke kommt unter der Markenbezeichnung N e k a l A ein graues, hygroskopisches Pulver von schwachem Geruch in den Handel. Es ist leichtlöslich in Wasser sowie schwachen Säuren und Alkalien. Starke Alkalien, ferner Bariumchlorid und Bleiacetat bewirken weiße, breiartige Fällungen. Das Produkt ist ferner unempfindlich gegen Kalk-, Eisen- und Magnesiasalze und daher auch in hartem Wasser ohne Ausscheidung leicht löslich. Die wäßrigen Nekallösungen haben kolloiden Charakter und besitzen starke Schaumkraft.

Nekal A zeigt ferner eine vorzügliche Netzwirkung u Emulgierfähigkeit für Öle und Fette und ist im übrigen, sow feststellbar, nicht gesundheitsschädlich. Beim Kochen der N kallösung mit starken Säuren (Schwefelsäure) scheidet sich zähflüssiges Öl auf der Flüssigkeit ab. Das Öl ist verseifb und hat den Charakter einer hochmolekularen Sulfosäure.

Der Aschengehalt von fünf verschiedenen Mustern Nekal betrug, bezogen auf die bei 100⁰ getrocknete Substanz:

Probe I	35,6%
Probe II	32,8%
Probe III	38,5%
Probe IV	34,4%
Probe V	32,8%
Im Durchschnitt:	34,8%.

Genau die gleichen Eigenschaften wurden nun festgeste bei dem aus dem sogenannten Idrapid-Fettspalter durch Ne tralisieren mit Soda (Kneten des Spalters mit der berechnet Menge kalz. Soda unter Zusatz von etwas Wasser und Trockne bis das Produkt pulverisierbar) darstellbaren rohem Natriu salz der I d r a p i d s u l f o s ä u r e, in der Folge kurz bezeic net als I d r a p i d - N a t r i u m.

Technisches Nekal A und rohes Idrapidnatrium lassen si von anorganischen Begleitstoffen (Natriumsulfat, Chlornatriu reinigen, indem man die gepulverten Produkte mit wenig Wa ser anteigt, den Teig mit einem großen Überschuß von Alkoh versetzt und aufkocht. Anorganische Salze bleiben ungelöst u werden abfiltriert, während die rohen sulfosauren Salze in L sung gehen. Durch Abdampfen des Alkohols und Trocknen erh man in beiden Fällen die gleichen gereinigten Produkte.

Das aus dem Idrapidspalter ebenfalls leicht herstellbare rei Natriumsalz der zugrundeliegenden Sulfosäure ist nach all seinen Eigenschaften dem vergleichsweise herangezogenen N triumsalz der Oktohydroanthracen-meso-sulfosäure äußerst äh lich.

(SO_3Na, CH_2, C, CH_2, H_2C, CH_2, H_2C, CH_2, CH_2, CH, CH_2)

Da sich nun aus dem Nekal A durch Kochen mit Schwefe säure die rohe Sulfosäure abscheiden läßt und das aus dieser da stellbare reine Natriumsalz wiederum ähnliche Eigenschaft aufweist wie das reine oktohydroanthracensulfosaure Salz, ergibt sich daraus, daß das technische Produkt Nekal A a rohes Natronsalz derselben hochmolekularen Sulfosäure anz sprechen ist, die in dem technischen Idrapidspalter vorliegt.

Das wirksame im Nekal A vorliegende sulfosaure Alkalisa ist mit Alkohol extrahierbar und betrug seiner Menge na bei einem guten Durchschnittsmuster 84,4% der vorher b 100⁰ getrockneten Substanz, während sich der alkoholunlöslich Rückstand von 15,6% als Natriumsulfat kennzeichnete.

N e k a l S kommt in Form eines dunkelbraunen Teiges den Handel, zeigt stark saure Reaktion und riecht stechend na schwefliger Säure, deren Vorhandensein wohl als Reduktions produkt der Schwefelsäure bei der Sulfurierung des als Au gangsmaterial dienenden Kohlenwasserstoffs zu deuten ist, u enthält weiterhin etwas freie Schwefelsäure sowie Wasser a sorptiv beigemischt. Nekal S ist leichtlöslich in Wasser, Alk hol und Methylalkohol, besitzt eine große Emulgierfähigke und ist leicht verseifbar. Beim Verseifen mit Natronlauge od Soda und nachfolgendem Trocknen bis zur Pulverisierbarke entsteht aus dem Nekal S das aus dem Nekal A trocken i Handel befindliche Produkt. (Fortsetzung folgt.)

• Rundschau •

Erzeugung natürlichen Vaselins aus Naphtha. (D. R. P 430 499 v. 4. X. 1921. *Marie Rieger* geb. *Kornberger* in Lemberg *Helene Wasiewicz* geb. *Rieger* in Drohobycz und *Ladislaus Riege* in Lemberg, Polen.) [Die Priorität der Anmeldung in Polen vom 22. Juni 1921 ist in Anspruch genommen.] Vaselin erhält man nu aus den Rückständen der Erdöldestillation nach Entziehung de flüchtigen Bestandteile, wie Benzin, Petroleum usw.; diese Rück stände heißen in der Petroleumtechnik Teer oder Goudron.

Das amerikanische Vaselin ist ein Erzeugnis aus verschie denen, ausschließlich amerikanischen Rohölarten, welche ein von den übrigen auf der Erde vorkommenden Rohölen ver

edene chemische Zusammensetzung haben und die Vaselin-
lenwasserstoffe in einer besonderen Gruppe besitzen, die nach
r primitiven Filtrierraffination ein fertiges, vorzügliches Va-
n von vorgeschriebener Konsistenz liefert.

Während der Destillation der Öle in gewöhnlichen Kesseln, unmittelbar mit Feuer und (bis 250° C) überhitztem, den Ölen kt zugeführtem Dampf erwärmt werden, ist es nicht zu verden, daß die in der Nähe des Kesselbodens befindlichen ren Schichten der Öle zum mindesten teilweise nicht überwerden, was eine partielle Umsetzung der schweren, festen lenwasserstoffe in leichtere und flüchtigere Kohlenwasserverbindungen verursacht; zu diesen gehören: Paraffin und chiedenartige, nicht näher erforschte Harze, welche beiden e eine grundsätzliche Einwirkung auf die Konsistenz des lem rückständigen Teer oder Goudron enthaltenen Vaselins iben. In dem Maße, wie das Vorhandensein von Harzen Vaselin Zähigkeit (Viskosität) verleiht, in demselben Maße irkt das Paraffin als bereits kristallinische Masse, daß das elin nicht gallertartig, zäh und durchsichtig, sondern butterich, feinkörnig und wenig zäh wird.

Diese Tatsache war die Ursache, daß man bis jetzt aus den kständen (Teer) der Öldestillation nicht direkt Vaselin, d. i. durchscheinende Gallertmasse von hoher Schmierfähigkeit einem mittleren Schmelzpunkt (d. h. 35° bis 40°), zu eren vermochte.

Kristallinisches Paraffin löst sich in schweren Vaselinölen in halbfestem, aus dem Teere von paraffinlosen Rohölen onnenem Vaselin so vollkommen, daß es sogar eine sehr rige Temperatur aushält, ohne kristallinisches Paraffin aus er Verbindung auszuscheiden. Dieser Umstand ist bisher nicht rgenommen worden.

Ferner hat der Erfinder festgestellt, daß das aus paraffinn Rohölen erhaltene Vaselin eine durchsichtige, sehr zähe ertmasse ist, die aber einen niedrigen Schmelzpunkt (22° 32° C) besitzt.

Schließlich hat der Erfinder festgestellt, daß sowohl die nieröle wie auch die in den Teeren enthaltenen Vaseline durch Raffinierung mit Schwefelsäure zwar schön entfärbt wer- sogar bis zur Weiße, jedoch bedeutend an Zähigkeit kosität) einbüßen; das rührt daher, daß die Schwefelsäure Harze vernichtet, welche den Ölen und dem Vaselin große gkeit verleihen.

Man erhält also nach der Erfindung durch Vermischung ffinhaltiger Teere mit paraffinlosen oder mit Vaselinölen natürliche Vaselin als durchsichtige Gallerte von der geschten Zähigkeit und dem gebotenen Schmelzpunkt, im Gesatz zu den künstlichen Vaselinen, welche durch Verschmel- von Paraffinen mit schweren Ölen erhalten werden, jedoch die Feste und Konsistenz des natürlichen Vaselins besitzen. der zwischen dem Paraffin und dem Vaselinöl eintreten- Reaktion beruht die Neuheit der Erfindung und der grundliche Unterschied gegenüber den bisherigen Arten der Geung des natürlichen Vaselins. Man erhält es auf folgende Art:

a) aus dem Teere von paraffinhaltigen Rohölen durch chung entsprechender Mengen von Teer und schwerem, aus ffinlosem Rohöl erhaltenem Öl;

b) aus dem Teere von paraffinlosen Rohölen durch Mi-ng von Teer aus paraffinhaltigem Rohöl; das Verhältnis beiden vermischten Stoffe muß veränderlich sein, weil es den jedesmaligen physikalischen Eigenschaften dieser Stoffe en gegebenen Teeren abhängt.

Im Durchschnitt beträgt dieses Verhältnis:
bei a) Teer 50 Prozent, Minusöl 50 Prozent;
bei b) Teer aus Minusrohöl (paraffinlos) 60 Prozent, paraf-altiger Teer 40 Prozent.

Um Verunreinigung des Vaselins durch Spuren von Säure Lauge zu vermeiden sowie um einen Verlust im Gehalt an zen vorzubeugen, welche wegen des höheren Grades der gkeit nötig sind, wird an Stelle der bisherigen Raffinierme- e mit Schwefelsäure oder flüssiger schwefliger Säure (SO_2) bloße Filtration durch Knochenkohle (Spodium) als raffi-endes und entfärbendes Mittel gebraucht.

Da die Mischung des paraffinhaltigen Teers mit paraffinm Teer eine halbfeste, sehr dichte Masse ergibt, welche sogar bei Erwärmung nicht ungehindert durch die Entfärsmittel filtrieren läßt, wird das Gemisch in Benzin gelöst, nach der Entfärbung wieder abdestilliert wird.

Im einzelnen erfolgt die Herstellung wie folgt:

Das Gemisch aus paraffinhaltigem und paraffinfreiem Teer in einem besonderen Benzin im Verhältnisse von einem ichtsteil der Teermischung zu vier Gewichtsteilen Benzin st. Dieses Benzin muß ein spezifisches Gewicht von 0,720 einen Siedepunkt zwischen 80° und 100° C haben.

Durch die Lösung und die Anwendung des besonderen Ben- wird die Filtration beschleunigt und ermöglicht, daß das ngsmittel am Ende des Verfahrens mittels überhitzten Wasampfes vollständig abgetrieben werden kann. Zu demselben cke wird dieses Verfahren auch bei der Raffinierung erer Öle, wie des Maschinenöls V bis VIII, des Zylinderöls des Automobilöls, angewendet, welche bisher nach der emethode in Verbindung mit der Filtrationsmethode raffiniert wurden, bei denen die Kosten unverhältnismäßig anwachsen, während das Erzeugnis nicht chemisch rein ist.

Die in einem Rührwerk hergestellte Lösung wird wenigstens 12 Stunden behufs Absetzens des Asphalts und der sonstigen in Benzin unlöslichen Bestandteile stehengelassen und dann die geklärte Lösung von dem Bodensatz abgelassen.

Sie wird darauf durch Knochenkohle oder ein gleichartiges Entfärbungsmittel filtriert, bis die Entfärbung weit genug vorgeschritten ist, und dann durch Destillation von Benzin befreit.

Die Destillation erfolgt zunächst durch äußere Beheizung des Kessels, dann durch Einlassen von gesättigtem Dampf und schließlich durch Abtreiben der Benzinreste mit auf 250° C überhitztem Dampf. Wenn nur noch reines geruchloses Wasser übergeht, wird der Rückstand noch so lange in flüssigem Zustand erhalten, bis sich alles Wasser ausgeschieden hat.

Die Entfärbung erfolgt in Filterkesseln in ununterbrochenem Betrieb derart, daß die Lösung von einem zum anderen Filterkessel wandert, so lange, bis sie schließlich die gewünschte Entfärbung erhalten hat.

Um einen ununterbrochenen Betrieb zwecks Reinigung und Neubeschickung mit Entfärbungsmitteln zu ermöglichen, sind die Ablaufrohre der Filterkessel, die immer als Zulaufrohr in den nächsten Kessel geführt sind, durch besondere Verbindungsrohre mit Absperrvorrichtungen mit allen übrigen Filterkesseln verbunden.

Zur Überwachung der Wirksamkeit des Entfärbungsmittels in jedem Filter dient nach der Erfindung eine besondere Vorrichtung, die im Betriebe hinter jeden Filtrierbehälter geschaltet wird. Sie besteht aus zwei nebeneinander aufgestellten Gläsern von gleichen Abmessungen, von denen das eine verschließbar, das andere in die Ableitung des Filtrierbehälters eingeschaltet ist. Das eine von den beiden Gläsern wird mit einer Probe der Lösung beschickt, wie sie vor dem Filtrierbehälter beschaffen ist. Der Vergleich mit der durch das andere Glas durchfließenden Lösung gewährt ein Maß für die Wirksamkeit des Entfärbungsfilters.

Die Ergebnisse der Anwendung des Verfahrens in der Vorrichtung sind die folgenden:

1. Die raffinierten Öle besitzen eine weiße bis kirschrote Farbe und die vom Handelsübereinkommen geforderte Viskosität; sie sind, selbst beim Erhitzen bis zu + 100° C, geruchlos und weisen keine Spuren von Säuren oder anderen Verunreinigungen auf.

2. Das Vaselin entspricht allen Anforderungen des Handels und der Heilkunde und ist mit dem amerikanischen Vaselin bester Qualität identisch.

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Erzeugung natürlichen Vaselins aus Naphtha (Rohöl), dadurch gekennzeichnet, daß man paraffinhaltigen Teer mit paraffinlosem oder mit Vaselinölen unter Anwendung eines Lösungsmittels (z. B. Benzin) vermischt und die Mischung durch ein Entfärbungsmittel filtriert. 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß Goudron oder schwere Öle in Benzin von einem Siedepunkt zwischen 80 und 100° C aufgelöst werden und das Benzin am Ende der Behandlung aus dem Filtrat durch Abdestillierung vermittels Dampfes beseitigt wird. 3. Vorrichtung zur Ausführung des Verfahrens nach Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß zur Filtrierung Batterien von höchstens acht Elementen angewendet werden, deren sämtliche Filtratabflußstellen mittels eines gemeinsamen Abflußrohres und besonderer Verbindungsrohre mit den Zuflußstellen aller übrigen Elemente verbunden sind. 4. Vorrichtung zur Überwachung des Entfärbungsmittels bei der Ausführung des Verfahrens gemäß Anspruch 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß zwei Gläser von gleichen Abmessungen nebeneinander aufgestellt sind, von denen das eine verschließbar, das andere in die Ableitung des Filtrierbehälters eingeschaltet ist. (2 Abbildungen bei der Patentschrift.)

Kaltflüssiger Flaschenlack. Kaltflüssige Flaschen-Lacke stellt man am besten aus Acetylzellulose durch Lösen in Alkohol-Aceton her, wobei die verschiedenartigsten Färbungen verwendet werden können. Man reibt entweder den Acetylzelluloselack mit Lithoponeweiß an und färbt dann mit besonders zur Färbung von Acetylzellulosen geeigneten Teerfarbstoffen, wodurch man jede erwünschte Nuance erzielen kann. Oder man färbt mit Mineralfarbstoffen, wobei man für Blau Ultramarin, für Grün Ultramaringrün, für Rot Zinnoberersatz, für Gelb Neugelb verwendet. Eine andere Grundlage wie Acetylzellulose ist für Flaschenlacke nicht zu empfehlen, da der Lack sonst nicht genügend schnell erhärtet. (Pharm. Ztrhalle.)

Wie filtriert man am besten Sirupe und trübe spirituöse Flüssigkeiten, bei denen die Trübungsstoffe leicht mit durchs Filter gehen?

Handelt es sich um kleinere Mengen Sirup, so benutzt man zweckmäßig gehärtete Faltenfilter (z. B. von *Schleicher & Schüll*). Sind die Trübungen schleimiger Art, so vermeidet man jeden Druck bei der Filtration, pulverige Schwebestoffe dagegen kann man sehr gut mittels einer Wasserstrahlpumpe absaugen. Zweckmäßig filtriert man möglichst heiß. — Alkoholische und wässerig-alkoholische Flüssigkeiten kann man mit Kieselgur (Terra silica) versetzen und filtrieren, es gelingt damit, selbst von stark getrübten Lösungen ganz klare Filtrate zu erhalten.

(Pharm. Ztrhalle.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 20.** (Hamburg 39, den 7. Oktober 1927.) In meinem letzten Berichte hatte ich empfohlen, den Verlauf der auf den Produktenmärkten der Vereinigten Staaten in der zweiten Septemberhälfte stattgefundenen Depressionen zu beobachten. Die Flauheit scheint überwunden zu sein, denn wir sehen seit Anfang Oktober einen langsamen, aber sicheren Anstieg. Für die Öl- und Fettmärkte bedeutet diese bessere Haltung nichts weniger als die Belebung einer ohnehin schon festen Position. Vor allen Dingen sehen wir auf dem Gebiete der Speisefette weitere Preissteigerungen. Diese Märkte stehen zur Zeit unter dem Eindruck des Zusammenschlusses der beiden großen Konzerne Jurgens und van den Bergh zu einem internationalen Margarinesyndikat. Es ist klar, daß der Verzicht der beiden Unternehmungen auf einen Konkurrenzkampf von gewaltigem Einfluß und die Auswirkung auch auf den Rohstoffmärkten zu spüren sein wird, ohne daß man zur Zeit schon bestimmte Erwartungen aussprechen könnte. Die weiter um sich greifende Vertrustung ist auch ein weiteres Symptom für die Richtung, in welcher sich unser Wirtschaftsgebiet fortbewegt. Dem Ölhandel zusammen mit den übrigen in den Warenumlauf eingeschalteten Elementen wird die Lebensluft immer mehr abgeschnürt.

In den Marktbewegungen zeitigten in Rotterdam Oleo und Premier Jus eine Preiserhöhung von Fl. 2 bis 3, während Schmalz gleichzeitig von $ 12 auf $ 12¾ stieg. Unter dem Eindruck dieser Festigkeit der tierischen Fette begann auch der Talgmarkt sich wieder zu erholen, zumal die Preise zur Zeit nicht als hoch anzusprechen sind. New York stieg seit dem 26. IX. von $ 8⅝ auf $ 8⅞, während London in der Auktion vom 5. X. unverändert bis 10 sh höher kam, nachdem die Auktion vom 28. IX. noch flau verlaufen war. Allerdings ist die Weiterentwicklung des Marktes von der Bewegung der Pflanzenfette abhängig. In letzteren zeigt sich aber ebenfalls seit Ende September eine bemerkenswerte Festigkeit, indem Kerne, Kopra und Palmöl in gleicher Weise anzogen. Da die Zufuhren in Tropenprodukten während der nächsten Monate abnehmen dürften, scheint eine Fortdauer der Festigkeit gewährleistet zu sein. Die Ölmärkte hatten ebenfalls kleine Gewinne zu verzeichnen, und so wird man auch Leinöl einige Chancen zusprechen müssen, da es das billigste Öl bleibt. Allerdings ist das Geschäft in Deutschland in den letzten Monaten zurückgegangen, während sich die Verwendung von Sojabohnenöl, zum Teil dank der günstigen Lage der Futterstoffe weiter gehoben hat. Fettsäuren sind auf den Fabriken stark disponiert, zum großen Teil für die Ausfuhr, sodaß das Inlandsangebot knapp ist.

Im Inlandsgeschäft war eine geringe Belebung zu verspüren. Die Versorgung der Konsumenten dürfte weiter abgenommen haben, aber in die weitere Entwicklung des Geschäftes spielt die Lage des Geldmarktes hinein, welche sich wieder ungünstig gestaltet hat. Jede Erschwerung der Kreditgewährung wird sich sofort in einer geringeren Kaufkraft auswirken, und so wird es zweifelhaft bleiben, ob selbst eine weitere Steigerung der Märkte eine Belebung des Geschäftes bringen kann. An der festen Grundlage der Rohstoffmärkte scheint mir vor der Hand jedoch kein Zweifel zu bestehen.

Auch der Ölkuchenmarkt hat eine ruhige Zeit hinter sich, hat sich aber bei zunehmenden Umsätzen wieder erholen können. Die Handelsbilanz zeigte bis Ende August folgende Bewegungen:

Einfuhr:	August	Jan.-August in Tons à 1000 kg
1927	32 030	358 986
1926	61 190	256 134
Ausfuhr:		
1927	31 396	195 503
1926	28 180	260 538

Ich notiere für je 50 kg:

Sojaschrot Okt. RM 10, Nov.-Jan. RM 10, Harb. Fabrik, Sojaschrot „Hobum" Dez.-März RM 10,10, Harb. Fabrik, Sojaschrot „Imperial" prompt RM 10,20, Okt.-Febr. RM 10,25, Hbg.-Züllchow. Fabrik. Harburger Leinkuchen Okt. RM 11,25, Nov.-Dez. RM 11,30, Harb. Fabrik. Dänische Sesamkuchen Nov.-Dez. RM 11,65, Kai Groß-Hbg. Harburger Palmkuchen Okt. RM 8,45, Nov.-Febr. RM 8,55, Harb. Fabrik, Palmkernschrot „Henkel" Dez.-März RM 8,55, Düsseldorf. Fabr. Harburger Kokoskuchen Dez.-März RM 10,50, Harb. Fabrik. Lübecker Leinkuchen Okt. RM 11,25, Nov.-Dez. RM 11,30, Lübeck. Fabrik. Lübecker Erdnußkuchen 52/55% Okt.-Dez. RM 11,30, Lübeck. Fabrik. Lübecker Rapskuchen aus deutscher Saat prompt RM 8, Okt.-Dez. RM 8,05, Lübeck. Fabrik, Rapsschrot 38/42% prompt RM 8,50, waggonfrei Fabrik.

Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin, den 8. Oktober 1927.)

Die Notierungen dieser Woche sind:	gegen vorige Woche
Rohglyzerin 80% £ 52 (ca. RM 105)	£ 51.10 (ca. RM 104)
Saponifikat 88% £ 60 (ca. RM 121)	£ 60 (ca. RM 121)

In Dynamitglyzerin war der Markt vollkommen tot, schwaches Kaufinteresse dürfte höchstens zu $ 35 (ca. RM 147) vorliegen, während die Verkäufer im allgemeinen mehr oder weniger höhere Preise fordern.

Die in meinem letzten Bericht erwähnte amerikanische Mitteilung über die Anstrebung eines europäischen Zusammenschlusses der Glyzerindestillateure entsprach den Tatsachen, da in der Zwischenzeit eine Verständigung zwischen den europäischen Destillateuren teils bereits erfolgt ist, teils in Kürze erfolgen wird. Dieses Zusammenarbeiten entspringt offenkundig der schlechten Lage der Glyzerinindustrie bezw. dem schlechten Absatz an Destillaten und der daraus entstandenen äußerst scharfen Konkurrenz zu derart gedrückten Preisen, daß von einem normalen, angemessenen Verdienst gar nicht mehr zu reden war. Wohl mag das völlige Ausschalten der Auslandkonkurrenz in allen Ländern eine gewisse Aufbesserung der Preise für Destillate zur Folge haben, doch kann durch die ganze Kombination den Destillateuren wohl unter Umständen eine bessere Rentabilität, nicht aber ein größerer Absatz gesichert werden.

Da in jedem Lande der Absatz begrenzt ist, so dürfte sich auch in Zukunft die Produktion jedes Destillateurs ganz den Verhältnissen anpassen, sodaß auch nur Rohware dort hinzugekauft werden dürfte, wo ein effektiver Bedarf bezw. auch eine sichere Absatzmöglichkeit für Destillat vorliegt. Die Rohglyzerinpreise dürften mithin durch diese Kombination, auch wenn sich die Preise für Destillate aufbessern sollten, keineswegs berührt werden, sondern sie würden sich noch weit mehr als jetzt dem effektiven Bedarf anpassen und den Weltmarktnotierungen unterworfen sein.

Als Gegenstück zu der Stimmungsmache für eine „Antifreeze"-Hausse der amerikanischen Destillateure verlautet, daß die amerikanische Sprengstoffindustrie unter Ausschaltung ihres eigenen Inlandsmarktes in aller Stille einen beträchtlichen Posten Rohglyzerin 80% — man spricht von 7000 t — aus dem europäischen Markt genommen hat, welcher ihren Bedarf reichlich über die kommenden Wintermonate hinaus decken dürfte, sodaß sie in aller Ruhe der eventuellen Verwirklichung der Hoffnungen auf eine Anti-freeze-Hausse entgegensehen kann, ohne ihrerseits durch Mangel an Ware noch dazu beitragen zu müssen, die Hausse zu verschärfen, so wie es in den Vorjahren der Fall war. Von dieser Seite sind die amerikanischen Produzenten anscheinend vollkommen matt gesetzt, sodaß effektiv nur noch eine leise Hoffnung auf eine auch nur „Strohfeuer"-Hausse besteht, falls der Bedarf an Glyzerin für Anti-freeze-Zwecke in der kommenden Saison wirklich so groß sein sollte, wie man es erhofft. Hier tritt dann aber auch das sehr brauchbare Glykol als entlastendes Moment auf den Plan. Sollte sich diese Hoffnung und die damit in Amerika verbundene Anhäufung von Vorräten als eine falsche Kalkulation erweisen, so dürfte Amerika mit Schluß des Winters wohl über noch größere Vorräte als Anfang dieses Jahres verfügen, und wir dürften auch dann eine weitere Fortsetzung der in diesem Jahre angefangenen Baisse sehen.

W. A. Stopford sagt sehr richtig in seinem Marktbericht in der September-Nummer der „American Perfumer and Essential Oil Review":

„Wenn die Nachfrage, welche man für die Wintersaison „erwartet, nicht eintritt, wird es sehr schwer sein, den Markt „zu halten. Wir müssen innerhalb der nächsten zwei Monate eine „Preisaufbesserung sehen, wenn sie überhaupt kommt."

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes** (7. Oktober 1927.) An den Ölsaat- und Ölmärkten herrschte im Laufe der Berichtswoche wiederum wenig Leben, die Preise neigten überwiegend etwas nach unten. Namentlich war Leinöl neuerdings etwas billiger angeboten. Am deutschen Markt kostete rohes Leinöl RM 70 bis 69, Leinölfirnis RM 72,50 bis 72, Sojabohnenöl RM 79 bis 80, rohes Palmkernöl in Fässern RM 83 bis 82,50, rohes Kokosöl RM 93 bis 92,50, Rizinusöl erster Pressung RM 98 bis 99 und zweiter Pressung RM 96 bis 97 die 100 kg mit Faß ab Lager. Die Meldungen über den Stand der Leinsaaternte am La Plata lauteten wiederum günstig. Gut verteilte Regenfälle haben die Ernteaussichten erneut gebessert. Die Ankünfte und Abladungen von Leinsaat am La Plata entsprachen den Erwartungen, die indischen Abladungen waren allerdings sehr klein. Argentinien verlud in dieser Woche insgesamt 30 500 t Leinsaat, davon 10 000 t nach Nordamerika, in der Vorwoche 44 500 t bezw. 12 000 t, der sichtbare

rrat von Leinsaat am La Plata verminderte sich von 90 000 t f 85 000 t gegenüber nur 70 000 t vor einem Jahr. Die in-schen Abladungen betrugen für diese Woche 2975 t Leinsaat d Baumwollsaat, in der Woche vorher jedoch 10 725 t Leinsaat, bsaat und Baumwollsaat. Der Rückgang der schwimmenden rräte nach Europa in dieser Woche ist hauptsächlich auf das nto der mageren indischen Abladungen zu setzen. Insgesamt wammen am Schluß der Berichtswoche, der Vorwoche und r vergleichenden Vorjahrswoche nach Europa 187 200 t bezw. 5 400 t bezw. 104 500 t Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, 17.2/6 bis 17.5, Bold Bombay £ 18.5, kleine Bombay £ 17.12/6, ata £ 15.13/9, Rübsaat Toria £ 19.15, Kottonsaat Bombay 8.15, schwarze ägyptische £ 10.10, Erdnüsse Koromandel 22.15, Sesamsaat chinesische £ 25.17/6, Sojabohnen £ 11.3/9; ull: Leinöl £ 30.17/6, Januar £ 31, Rüböl £ 43, raffiniert 45, Kottonöl Bombay roh £ 34.10, ägyptisches roh £ 35 die t; nsterdam: Rüböl vorrätig Fl. 52¾, November-Dezember 49 bis 49½, Leinöl vorrätig Fl. 37½, November-Dezember 34¼ bis 34 die 100 kg ab Fabrik.

Am Ölkuchenmarkt war die Nachfrage sehr ruhig, e Preise blieben im großen und ganzen unverändert. Die ge-ickten Preise der Ölsaaten lassen vielleicht auf entgegenkom-nde Haltung der Abgeber von Ölsaatkuchen schließen. Ab-ber forderten im Durchschnitt für Leinmehl RM 22,50 bis 22,75, dnußmehl RM 21,50 bis 22,75, Sojaschrot RM 20,50 bis 21, es brutto mit Sack, Rübkuchen lose RM 15,50 bis 15,75, Palm-chen lose RM 16,75 bis 17,75 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 7. Oktober 1927.) Leinöl, t.-Dez. 70,50, Leinöl Jan.-März 71,50, Leinölfirnis 73, Ko-söl, roh, in Barrels 90, Kokosöl Ceylon 88, Palmöl Lagos, o 71, Erdnußöl, roh 86, Kottonöl, techn., raff., engl. 90, Soja-hnenöl, roh 73, Leinölfettsäure 76, Kokospalmkern-tsäure 65, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, schölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure je nach Qualität 51—60, ttonölfettsäure, dest. 75, Rizinusöl I. Pressung, loko 99, zinusöl II. Pressung, loko 97, Rizinusöl DAB VI, loko 109, Rizinus-mischbar mit Mineralöl 112, Palmkernöl, roh, inkl. Faß 83, lfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. A, wimmend 74—78, Talg, südamerik. A, loko 76—79, Talg, str., good colour 76, Talg, deutscher, ca. 76—80, Hammeltalg, hn. 78—81, Schweinefett, techn., je nach Qualität 69—88, böl, roh 88,50, Abdeckereifett 62—65, Rohmedizinaltran, loko 50, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, rschlebertran, braunblank 58, Brauntran 50, Robbentran, hell Robbentran, hellbraunblank 60.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich rpackung.

Leinöl lag fester. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 6. Oktober 1927.) Infolge grö-er Eindeckungen konnte sich der Markt etwas befestigen. notiere auf Abladung £ 78 bis 79 p. engl. ton, Loko-zw. schwimmende Ware £ 82.10 bis 83.10 p. engl. ton.

E. N. Becker.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 6. Oktober 1927.) raffin: Keine Veränderung. Amerikan. Tafelparaffin 50/2° 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ce-sin: Die Nachfrage hielt an; Forderungen unverändert wie gt: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82 93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ce-in Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. hozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe are RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178 260. Bienenwachs: Weiter fest. Preise allgemein stei-d, auch Abladungspreise. Ostafrika 172—176, Benguella 165 168, Brasil 180—183 sh per cwt. Karnaubawachs: rktlage etwas fester; Preise leicht anziehend. Lokoware 140 143, Abladungsware 138—140 sh per cwt. Japanwachs: iterhin ruhig bei unveränderten Notierungen. Lokoware 90 92, Abladungsware 89—90 sh per cwt. Montanwachs: wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei ickgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggon-lungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn ht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpak-ng, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. r Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 8. Oktober 1927.) Die letzten rzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGH 8,50, J 8,55, 8,60, M 8,65, WG 10,50, WW 11,25 $ die 100 kg, ab Lager, ugewicht, Tara 14%. Abladungsware: F bis K 4,45, M 7½, N 4,80, WG 5,35, WW 6,10 $ die 112 lbs., cif hier, ladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: WW 11,10, 5A 12,75, Kri-ll 13,20 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: 8,50, M 8,65, WG 10,50, WW 11, AAA 12, AAAAA 12,50, X 12,75 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: IX 8,65, V 9, IV 9,40, III 10,40, II 11, 1c 11,25, Excels. 12,50 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 8, XI 8,20, X 8,30, IX 8,40, VIII 8,50, VII 8,60, VI 8,70, V 8,80, IV 9,10, III 10,10, II 10,75, Ic 11, Is 11,25, Ie 11,50, Excelsior 12,25 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 16 sh p. cwt. b/n für mittel.

Portugiesisches Harz: mittel 8,50 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 20/-, F/G 20/3, H/J 20/6, N 22/6, WW 26/9; französ. Harz F/G 20/-, WW 23/6 sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Während der letzten Woche kamen die Harzpreise von Amerika wieder wechselnd. Zuerst trat eine Erhöhung von ca. 20 Cents bei den einzelnen Sorten ein; schnell war diese aber wieder durch einen Rückgang der Notierungen illusorisch gemacht. Darauf wieder ein ganz kurzes Anziehen der Preise und ebenso schnell erneuter Rückgang. In einem solchen Markt, der absolut jeden Überblick verloren gehen läßt, ist das Arbeiten natürlich sehr schwer, und aus diesem Grunde folgt nicht nur bei uns, sondern scheinbar auch wo anders, eine möglichste Zurückhaltung von Unternehmungen. Man kauft das, was man nötigst haben muß, aber niemand denkt daran, auf eine längere Zeit voraus zu kontrahieren, weil eben niemand sagen kann, ob die Harzpreise nicht doch noch weiter nach unten gehen müssen, wenn die Amerikaner ihre übermäßigen Zufuhren unterbringen wollen. Es ist besonders die amerikanische Industrie, die in der Harzabnahme während der Dauer der letzten 8 Monate ziemlich versagt hat. Man kann daraus wohl den Schluß ziehen, daß es drüben — trotz mancher Renommisterei — mit der ansteigenden Konjunkturwelle vorüber ist, daß sich vielmehr eine erhebliche Überproduktion auf den meisten Fabrikationsgebieten geltend macht, für welche der Absatz im Lande selbst und noch weniger im Export nicht zu finden war! Der Konsum steht vorerst überall nicht mehr im richtigen Verhältnis zur Produktion, und seine Hebung wird auch nur durch entsprechende Verbilligung der Erzeugung gelingen. Die Voraussetzung für die letztere liegt aber bei stetigen und entsprechend preislich eingestellten Rohstoffmärkten, zu welchen man indessen erst gelangen wird, wenn die Stockungen in der gesamten Wirtschaft sich noch mehr fühlbar machen.

Die spanischen Harzverkäufer haben sich während der letzten Woche um die Schwankungen der amerikanischen Märkte weniger gekümmert; sie hatten bereits in der voraufgegangenen Woche ihre Forderungen für Harz entsprechend reguliert und blieben mit ihren Notierungen während der letzten Woche fast unverändert. Die Franzosen liegen mit ihren Preisen durchweg immer noch zu hoch, um für andere als ihre hellsten Sorten, die hier mehr von Interesse sind, bei uns Käufer zu finden. Alles in allem, bleibt die gesamte Marktlage recht unübersichtlich.

*** **Teer, Teeröle, Abfall- und Nebenprodukte.** (7. Oktober 1927.) Die bis vor kurzem noch sehr feste Stimmung für Teer und Teererzeugnisse im allgemeinen hat sich sowohl im Auslande, wie im Inlande etwas gelockert. Einerseits ist der Bedarf an Teer und Teererzeugnissen überschätzt worden, andererseits hat die namentlich in Deutschland für das nächste Jahr zu erwartende Zunahme der Koksproduktion und Nebenproduktengewinnung das Interesse an langfristigen Abschlüssen abflauen lassen. Vom Bergbau wird die verlangte Steigerung der Verkaufsbeteiligung im Ruhrsyndikat mit den Plänen der Gasfernversorgung in Verbindung gebracht, was jedoch nur zum Teil zutrifft. Zum größeren Teil vielmehr haben die Aussichten im Straßenbau wie im Wohnungsbau für die kommenden Jahre den Bergbau veranlaßt, auf zeitige Steigerung der Nebenproduktengewinnung Bedacht zu nehmen. In den Preisen von Teer und Teererzeugnissen im Auslande wie im Inlande war seit Monatsfrist einige Abschwächung festzustellen. Die Preise für Kokereirohteer waren im Ruhrgebiet mit RM 9,50 bis 10, in Mitteldeutschland für besten Braunkohlenteer mit RM 8 bis 10,50, für Braunkohlenteer der mittleren Qualitäten mit RM 4,50 bis 7 die 100 kg netto ohne Verpackung ab Werk angegeben. Die I.-G. Farbenindustrie kommt so langsam mit ihrem synthetischen Benzin auf den Markt, was jedoch noch nicht heißt, daß sie sich den Markt auch schnell erobern wird. An der Deutschen Gasolin-A.-G., Berlin, welche den Alleinvertrieb des synthetischen Benzins der I.-G. Farbenindustrie übernommen hat, sind außer dieser bekanntlich auch die Standard Oil Co. und die Royal Dutch beteiligt. Die A. Riebeckschen Montanwerke, Halle a. S., welche auch zu den Beteiligten zählen, gehören jedoch wieder zur Gruppe der I.-G. Farbenindustrie. Das Geschäft mit Teeröl scheint sich allmählich etwas verlangsamen zu wollen, für einzelne Sorten hörte man etwas billigere Preise, der Absatz von Benzol läßt noch immer zu wünschen übrig, obwohl die Produzenten vielfach das Gegenteil behaupten. Die Preise für Steinkohlenteerimprägnieröl hielten sich in der letzten Woche in der Nähe von etwa RM 14, für Steinkohlenteerheiz- und -treiböl bei RM 12 bis 12,50 die 100 kg netto ohne Verpackung ab Lager. Für Braunkohlenteer-

öle je nach genauer Beschaffenheit waren Forderungen von RM 12,75 bis 18,25 die 100 kg ohne Verpackung ab Werk, für Braunkohlenbenzin von RM 25 bis 30 die 100 kg je nach Menge ab Lager des Handels angegeben.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 7. Oktober 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 102, *Knochenleim in Perlen RM 100, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 19,25, Terpentinöl, schwed. RM 59, Harz, amerik. FGH $ 8,90, J $ 8,95, M $ 9,15, WG $ 10,80, WW $ 11,70, Schellack TN orange sh 237, Schellack lemon sh 280.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Harz schwächte weiter ab. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Altona. H. Schlinck & Cie. A.-G., Hamburg, Zweigniederlassung Altona-Bahrenfeld.

st. † Amsterdam, de Ruyterweg 383. N. V. Pennsylvaansche Olie-industrie Pennolie. Handel in Ölen und Fetten. Dir. J. Th. Akkermans. Kapital Fl. 10 000.

st. † Arnhem, Koningstraat 33. „Suntan Laboratories", Versandhaus von Toiletteartikeln. Inhaber J. Zantinge.

† Berlin. Bestener Farbwerk G. m. b. H. Fabrikation von feuer-, öl-, benzin- und säurefesten Farben, Rostschutzfarben und feuerfestem Stein und Putz nach patentamtlich geschützten Verfahren sowie Vertrieb dieser Fabrikate. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Kaufmann Heinrich Hamburger. Hermann Bruns ist Gesamtprokura erteilt.

st. † Breda, 2. Markstraat 6. Comm. Venn. „Zilverine". Handel in Lacken, Ölen und Wachsprodukten. Inhaber J. J. van Erp.

st. † Gouda, Korte Tiendeweg 9. Parfumerie Parisien. Handel in Parfümerien und Toiletteartikeln. Inhaber B. L. M. Sekreve.

st. † s'-Gravenhage, Prinsestraat 95a. Parfümerie Royale. Parfümerien. Inhaber H. v. d. Berghe.

† Hamburg. Elizabeth Arden G. m. b. H. Herstellung und Vertrieb von kosmetischen Artikeln, insbesondere derjenigen Artikel, die bereits unter dem Namen Elizabeth Arden vertrieben werden. Stammkapital: 30 000 RM. Geschäftsführer: Edward Marsden Haslam, Kaufmann, zu London, und Heinrich Breme, Rechtsanwalt a. D., zu Hamburg.

Altona a. E. Die bekannten Parfümerie- und Feinseifen-Werke Georg Dralle in Hamburg und Altona begingen am 1. Oktober d. J. die Feier ihres 75jährigen Bestehens.

Berlin. Die Seifen- und Parfümeriefabrik Puhl & Co. verlegte ihren Betrieb am 1. d. M. zwecks Erweiterung nach SO 36, Treptower Str. 36—39.

Berlin. Palmolive Seifen-Gesellschaft m. b. H. Arthur Burkardt ist Einzelprokura, Willy Dreyfuß und Dr. Carl Hirschland ist Gesamtprokura erteilt. — Parfümerie-Fabrik Titania G. m. b. H. Martin Boehm und Jaques Plotke sind nicht mehr Geschäftsführer. Kaufmann Walter Bukowski ist zum Geschäftsführer bestellt. — Der Vorsitzende des Margarineverbandes, Herr Dr. Kurt Weigelt, bisher stellvertretender Direktor der Deutschen Bank, wurde zum stellvertretenden Vorstandsmitglied des gleichen Instituts ernannt. — Kurt Günther Klebstofffabrik, Berlin. Die Firma lautet jetzt Kurt Günther Nflg. Klebstoffabrik. Inhaber jetzt Otto Heise, Werkmeister, Berlin. Der Übergang der in dem Betriebe des Geschäfts begründeten Verbindlichkeiten ist bei dem Erwerbe des Geschäfts durch Otto Heise ausgeschlossen.

Budapest. Durch eine Regierungs-Verordnung wurde der seit etwa 60 Jahren bestehenden Toiletteseifenfabrik Klein & Sohn, Budapest, das Recht, auf ihren Erzeugnissen und Drucksorten das Landeswappen zu benützen, neuerdings bestätigt. Die Firma hat vor kurzem in Bratislava ein Kommissionslager errichtet. Die Lemberger Betriebe der Firma wird Siegmund Vajda, bisheriger Leiter der Seifenfabrik der Labor, chemisch-pharmaazeutische Präparatenfabrik in Budapest, führen. — Die Firma Josef Heinrich Kolozsvárer Medizinalseifenfabrik A.-G. hat in Bratislava eine Filiale zur Verbreitung ihrer Fabrikate in der Tschechoslowakei gegründet. (Vegyi Ipar.)

Cleve. Die Tarifverhandlungen wegen Erhöhung der Gehälter in der Margarineindustrie in Cleve und Goch wurden ergebnislos abgebrochen. Von seiten der Arbeitnehmer ist beschlossen worden, den staatlichen Schlichtungsausschuß anzurufen.

Dresden. Albis-Werk für chemisch-technische Erzeugnisse G. m. b. H. Der Ingenieur-Chemiker Bruno Skolaude ist nicht mehr Geschäftsführer. Prokura ist erteilt der Kaufmannsehefrau Caroline Friedrich, geb. Pfeningberger, in Dresden.

Gießen. Gießener Öl- und Fettfabrik, A.-G. Firma erloschen.

Hannover. A. Max Neumann & Co., Futterkalk- und Viehnährmittelfabrik. Der bisherige Gesellschafter Kaufmann Anton Max Neumann ist alleiniger Inhaber der Firma. Die Gesellschaft ist aufgelöst.

Hindenburg, O. S. Oberschlesische Wasserglasfabrik G. m. b. H. Liquidation beendet. Firma erloschen.

Köslin. Seifenfabrik Elerta Reiche & Co. Die Herren Julius Loth und Fritz Treptow sind ausgeschieden. Alleininhaber ist nunmehr Herr Paul Reiche.

Rudolstadt. In der Bekanntmachung, betr. die Technische- und Klebstoff-Artikel-Fabrik mit dem Hauptsitz in Rudolstadt (Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 40, S. 773), muß es heißen: „Die Technische und Klebstoff-Artikel-Fabrik Aktiengesellschaft mit dem Hauptsitz in Rudolstadt", ferner anstatt „Hans Görlach" Harald Görlach in Gotha. Das Vorstandsmitglied Walter Wessels wohnt in Bad Blankenburg.

Stuttgart. Germania-Weizenkleber- und Stärke-Industrie G. Paul Breiter, Feuerbach (Moltekestr. 16/20). Inhaber: Gustav Paul Breiter, Kaufmann, Stuttgart. Niederlassung von Winnenden nach Feuerbach verlegt.

Eine Reichsschutzstelle für den deutschen Parfümerie-Einzelhandel ist mit Sitz Düsseldorf gegründet worden. Es sei beabsichtigt, die Tätigkeit der Reichsschutzstelle auf den gesamten Markenartikel-Handel auszudehnen. (Frkf. Ztg.)

A. Riebeck'sche Montanwerke A.-G., Halle a. S. Die Generalversammlung, in der 55 Aktionäre RM 39,61 Mill. A.-K. vertraten, genehmigte die Regularien. Der Mehrgewinn von RM 1,7 Mill. sei mit RM 700 000 zu größeren Abschreibungen und RM 1 Million zur Erhöhung der Dividende von 4 auf 6% verwendet. An Stelle des bisherigen Gen.-Dir. der Gesellschaft Bergmeister Dr. Hoffmann wurde der Dipl.-Ing. Dr. Scharff in den Vorstand gewählt. Bergmeister Hoffmann tritt an Stelle von Dr. Scharff als stellv. Vorsitzender in den A.-R. über. (Frkf. Ztg.)

Industrie des Auslandes

Die kosmetische Industrie Polens hat sich ziemlich stark entwickelt. Sie wäre imstande, nicht nur den inländischen Bedarf vollends zu decken, sondern auch einen ansehnlichen Überschuß auszuführen. Es kommt jedoch zu keinem nennenswerten Export, weil die Industrie auf dem Auslandsmarkt nicht wettbewerbsfähig ist. Im Inlandsgeschäft wirkt vor allem die französische Konkurrenz schädigend, der auf Grund der Handelskonvention mit Frankreich außergewöhnlich niedrige Zollsätze eingeräumt worden sind. Auch aus Qualitätsgründen wird die ausländische und besonders die französische Ware von der Verbraucherschaft bevorzugt. Die Rohstoffbedingungen, besonders der Parfümerieindustrie, haben sich in letzter Zeit wesentlich verschlimmert, da das staatliche Spiritusmonopol den Spirituspreis für die Parfümerzeugung um 100% erhöht hat. (Weser-Ztg. d. Pharm. Ztg.)

Handelskammer-Gutachten u. dgl.

Chemikalien-Handel. Im Chemikalienhandel ist bei Verkäufen auf Frachtparität handelsüblich bei Lieferung von einer näher gelegenen Werkstation die ersparte Frachtdifferenz vom Käufer zu tragen, während andererseits bei Lieferung von einer weiter gelegenen Werkstation die Mehrfracht vom Verkäufer zu tragen ist. Für die Beurteilung dieser Frage ist die Tatsache nicht von Bedeutung, daß die Verkäuferin zur Erfüllung des Vertrages die Lieferung durch einen Dritten hat erfolgen lassen, und daß sie an diesen auf dessen Verlangen den Differenzbetrag bezahlt hat.

(Gutachten der Berliner Ind.- u. Handelskammer.)

Gesetze u. Verordnungen

Deutsches Reich. Verordnung über die äußere Kennzeichnung von Lebensmitteln.*) *Vom 29. September 1927.*

*) Nur teilweise wiedergegeben. Die vollständige Verordnung ist im Reichsanzeiger Nr. 229 vom 30. IX. 1927 enthalten.

Auf Grund des § 5 Nr. 3 des Gesetzes über den Verkehr Lebensmitteln und Bedarfsgegenständen (Lebensmittelgesetz) n 5. Juli 1927 (RGBl. I S. 134) wird nach Zustimmung Reichsrats und Anhörung des zuständigen Ausschusses des chstags sowie des nach § 6 des Gesetzes verstärkten Reichsundheitsrats verordnet:

§ 1. Der Kennzeichnungspflicht unterliegen, sofern sie in kungen oder Behältnissen an die Verbraucher abgegeben rden, folgende Lebensmittel:

7. Honig und Kunsthonig;
9. Fleischextrakt und seine Ersatzmittel, Fleischbrühwürfel und ihre Ersatzmittel, kochfertige Suppen in trockener Form;
10. Krebsextrakt und Krabbenextrakt;
11. Eipulver und ihre Ersatzmittel;
12. Puddingpulver, Backpulver;
13. Gewürze und ihre Ersatzmittel;
16. Kaffee, Tee und ihre Ersatzmittel.

Ohne die vorgeschriebene Kennzeichnung dürfen diese Lesmittel in den Packungen oder Behältnissen nicht feilgeen, verkauft oder sonst in den Verkehr gebracht werden. Die Angaben hat der Hersteller anzubringen oder falls ein erer die Ware unter seinem Namen oder seiner Firma in Verkehr bringt, dieser andere.

§ 2. Auf den Packungen oder Behältnissen müssen in deutr Sprache und für den Käufer leicht erkennbar angegeben :

1. der Name oder die Firma und der Ort der gewerblichen ptniederlassung desjenigen, der das Lebensmittel hergestellt ; befindet sich die gewerbliche Hauptniederlassung des Herlers im Ausland, ist aber das Lebensmittel im Inland hergelt, so muß außerdem der Ort der Herstellung angegeben wer; bringt ein anderer als der Hersteller das Lebensmittel in Verpackung oder dem Behältnis unter seinem Namen oder er Firma in den Verkehr, so ist an Stelle des Herstellers er andere anzugeben;

2. der Inhalt nach handelsüblicher Bezeichnung und nach tschem Maß oder Gewicht (entsprechend der Maß- und Getsordnung) zur Zeit der Füllung oder nach Stückzahl unter ücksichtigung folgender besonderer Bestimmungen. Es ist ugeben:

e) bei kochfertigen Suppen in trockener Form, wieviel Teller Suppe daraus hergestellt werden können;
f) bei Backpulver die Gewichtsmenge Mehl, zu deren Verarbeitung der Inhalt der Packung auch noch nach der im Verkehr vorauszusehenden Lagerzeit ausreicht;
g) bei Volleipulver, wieviel Eiern im Gewicht von je 45 g, bei Eidotterpulver, wieviel Eidottern im Gewicht von je 16 g der Inhalt der Packung entspricht;
i) bei Kaffee-Ersatzmitteln an Stelle des Gewichts zur Zeit der Füllung das Gewicht der Ware zu dem Zeitpunkt, zu dem sie in den Verkehr gebracht wird.

In den unter e, f aufgeführten Fällen bedarf es keiner wein Gewichtsangabe.

§ 4. Die Vorschriften dieser Verordnung gelten auch für aus dem Ausland eingeführten Lebensmittel.

§ 5. Diese Verordnung tritt am 1. Oktober 1927 in Kraft. Für die im § 1 der Verordnung über die äußere Kennhnung von Waren vom 13. Juli 1923 (RGBl. I S. 728) nicht nnten und für die aus dem Ausland eingeführten Lebensel, die bisher den Vorschriften über die äußere Kennzeicht nicht unterlagen, tritt die Verordnung am 1. April 1928 Kraft.

Lebensmittel, die in § 1 der Verordnung über die äußere nzeichnung von Waren vom 13. Juli 1923 (RGBl. I S. 728) nnt sind, sind bis zum 31. März 1928 auch dann als ausnend gekennzeichnet anzusehen, wenn sie den bisherigen nzeichnungsvorschriften genügen.

Berlin, den 29. September 1927.

Der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft.
I. V.: Dr. Hoffmann.
Der Reichsminister des Innern.
I. A.: Dr. Dammann.

Gewerbliches Rechtsschutzwesen

Über Patentanmeldungen und Einsprüche.

Von Dr. *Egon Böhm*-Hamburg.

(Schluß.)

Zu bedenken ist auch, daß der Einsprecher nicht Partei ist im Zivil-Prozeß, daß er seine Behauptungen nicht durch beweisen und daß er auch über die von ihm vorgebrachten achen nicht als Zeuge einvernommen werden kann. In n Prozeß obsiegt bekanntlich nicht derjenige, der Recht sondern derjenige, der sein Recht in der vom Gesetz geforderten Form lückenlos beweisen kann. Der Satz hat für den Einsprecher im patentamtlichen Prüfungsverfahren noch mehr Geltung. Wer nur seine eigenen Beobachtungen und Erklärungen als Beweis, z. B. für die offensichtliche Vorbenutzung, führen will, soll nicht als Einsprecher auftreten. Er wird besser den Einspruch durch irgendeinen anderen erheben lassen und wird dafür sorgen, daß er als Zeuge angeführt werde. Es mag der Vorgang nicht recht klar und dem einfachen Menschenverstande zuwiderlaufend erscheinen, doch kenne ich Fälle, wo es so gehalten wurde, und mit Erfolg.

Von vielen Einsprechern wird eine wichtige, vielleicht die wichtigste praktische Maßnahme eines jeden Einspruches oft unterlassen und zwar der mit dem Einspruch verbundene Antrag, die Erteilungsakten der betreffenden Anmeldung dem Einsprecher zugängig zu machen und zur Ergänzung des Einspruches nach dieser Kenntnisnahme eine weitere Frist zu fordern. Ein Studium der Erteilungsakten wird darüber belehren, was die Prüfungsstelle des Patentamtes bereits gegen die Patentanmeldung vorgebracht hatte. Man kann dann vermeiden, das dem Prüfer längst bekannt Gewesene und zwischen ihm und dem Anmelder längst Erörterte noch einmal heranzuziehen und dem Prüfer ein unbeabsichtigtes und unverdientes Querulantenbild zu geben. Vielleicht wird aber auch ein Anmelder, der sich nicht ganz wohl dabei fühlt, daß die Prüfungsakten seiner Anmeldung dem Gegner ausgehändigt werden, und der an diese Möglichkeit gar nicht gedacht hatte, seine Anmeldung zurückziehen, ohne sich auf eine weitere Prüfung einzulassen.

Der Einsprecher bedenke, wenn er die Bekanntschaft der Anmeldung behauptet, daß nach dem Gesetz als vorhanden nicht alles in Betracht kommt, was bereits bekannt ist, sondern nur das, was durch Beschreibung oder Benutzung, gemäß § 2 des Patentgesetzes, zur Kenntnis der Allgemeinheit gebracht worden ist. So ist z. B., trotz allgemeinster Kenntnis, als neu zu erachten, was nur durch mündliche oder andere nicht druckschriftliche Mitteilungen, oder nur durch offenkundige Benutzung im Ausland bekannt geworden ist. Allerdings kann ohne weiteres als offenkundig vorbenutzt unterstellt werden, was erfahrungsgemäß jeder Fachmann macht. Man bedenke auch, daß sich fast niemals die Patentanmeldung völlig mit dem Vorbeschriebenen oder Vorbenutzten deckt. Regelmäßig besteht ein Unterschied, und es handelt sich dann bei der Prüfung auf Patentfähigkeit darum, ob das unterscheidende Merkmal die Bedeutung einer Erfindung hat.

Was die Behauptung des Einsprechers wegen offenkundiger Vorbenutzung betrifft, so sei darauf hingewiesen, daß diese örtlich beschränkt ist und nur im Inland als neuheitschädlich gilt. Mit dem Wort „offenkundig" ist nur eine Preisgabe der Erfindung an die Allgemeinheit gekennzeichnet. Auf die Anzahl der Personen, die die Benutzung wahrnehmen konnten, kommt es nicht an, doch müssen es beliebige Dritte als Glieder der Allgemeinheit sein. Als solche sind aber alle diejenigen, die bei der Benutzung selbst unmittelbar oder mittelbar beteiligt waren, n i c h t anzusehen. Zu diesem Kreise gehören alle Angestellten und Arbeiter der Fabrik, in denen die Benutzung geschah. Es ist nicht einmal erforderlich, daß durch Zutrittsverbote oder Abschließung der bei der Ausführung der Erfindung benutzten Räume besondere Vorsichtsmaßregeln getroffen worden sind. Handwerker, Lieferanten u. dgl., die zur Ausführung der Erfindung beigetragen haben, gehören ebenso in die Reihe der nicht neuheitschädigenden Personen, wie alle diejenigen, die Kenntnis von der Erfindung nur auf Grund besonderer Verhältnisse, z. B. Vorführung vor einem Geschäftsfreund, erhalten haben. Auch die Bekanntgabe der anvertrauten Erfindung gegen Zusicherung der Geheimhaltung oder nach Mitteilung der Absicht der Anmeldung zum Patent ist nicht neuheitschädlich. Wenn der Benutzende alles, was nötig ist, zur Ausschließung beliebiger Dritter von der Kenntnis der Erfindung getan hat, so ist die Benutzung n i c h t offenkundig und wird dies auch nicht, wenn trotz der getroffenen Vorkehrungen eine Kunde der Erfindung nach außen dringt, auch dann nicht, wenn ein zur Geheimhaltung Verpflichteter die Erfindung verrät.

Der Zweck meiner Ausführungen wird erfüllt sein, wenn sie dazu dienen werden, daß Erörterungen über Patentfähigkeit oder Nicht-Patentfähigkeit von Verfahren, die vorzeitig zur öffentlichen Diskussion gestellt worden sind, im „Sprechsaal" von Fachzeitschriften in richtigere Bahnen gelenkt werden, als das in letzter Zeit der Fall war.

Verschiedenes

Eine neue syndikatsfreie Sodafabrik. Wie die Frkf. Ztg. erfährt, beabsichtigen die C h e m i s c h e n W e r k e vorm. H. und E. A l b e r t in A m ö n e b u r g den Bau einer eigenen Sodafabrik; die Vorbereitungen hierzu sind bereits vorgeschritten.

Eine Kapitalserhöhung wird mit dieser Errichtung nicht verbunden sein. Die Gesellschaft nimmt den Bau vor, um ihren eigenen Bedarf an Soda unabhängig vom Deutschen Sodasyndikat, das von den Deutschen Solvay-Werken in Bernburg (mit etwa 80% der bisherigen deutschen Produktion) beherrscht wird, trustfrei decken zu können; eventuell soll auch Verkauf der Produktion an Dritte stattfinden. Es entsteht somit ein neuer Außenseiter des Deutschen Sodasyndikats, nachdem jüngst an dieser Stelle *) von dem Abschluß nahen Verhandlungen berichtet worden ist, den letzten bisherigen Außenseiter, die Chemische Fabrik Kalk G. m. b. H. in Köln-Kalk, dem Sodasyndikate anzuschließen. Bei den Gemischen Werken vorm. A. und E. Albert tritt im übrigen auch eine Personalveränderung ein; aus dem Vorstand scheidet Dir. Otto Zwanziger aus, während Dir. Artur Ketzer (bisher bei der Chemischen Fabrik Schering) neu ernannt wurde.

Die Verwendung von Bleituben zur Aufnahme von Zahnpasten ist ein Verstoß gegen das Farbengesetz. Gegen den Inhaber der Carmol-Fabrik in Rheinsberg (Mark) war am 14. August 1926 ein Strafbefehl erlassen worden, gegen den der Angeklagte form- und fristgerecht Einspruch erhoben hatte. Es war ihm zur Last gelegt, daß von ihm verkaufte Zahnpasta gesundheitsschädliche Metallverbindungen, nämlich Bleisalze enthielt und er durch den Verkauf dieser Zahnpasta wissentlich gegen § 12 Ziffer 2 des Nahrungsmittelgesetzes vom 14. Mai 1879 sowie das Gesetz betreffend den Verkehr mit blei- und zinkhaltigen Gegenständen vom 25. Juni 1887 § 3 Abs. 3 verstoßen hätte. Der Angeklagte erklärte, daß in seinem Betriebe niemals Blei oder bleihaltige Stoffe zur Herstellung von Zahnpasta verwendet worden seien. Die gefundene minimale Menge könne nur so entstanden sein, daß die aus Blei bestehende verzinnte Tube defekt war und dadurch der Inhalt mit dem Blei in Berührung gekommen sei. Eine Gesundheitsschädigung sei bei so geringen Mengen ausgeschlossen. Das Amtsgericht in Offenbach kam am 10. August 1927 zu einer Verurteilung des Angeklagten zu einer Geldstrafe von 50 RM auf Grund des § 12 des Farbengesetzes. Aus den Gründen ist folgendes hervorzuheben:

„Der Sachverständige Prof. Uhl hat angegeben, daß der Tubeninhalt einen Bleigehalt von 0,0615% aufgewiesen habe. Die Metalltube selbst habe zu 95,29% aus Blei bestanden. Eine Metalltube dürfe aber auf 100 Gewichtsteile höchstens einen Gewichtsteil Blei enthalten. Der Angeklagte wurde darauf hingewiesen, daß eine Bestrafung auch aus § 13 des Farbengesetzes eintreten könne. Auf Grund der Aussagen und Feststellungen hat sich ergeben, daß der Angeklagte Gebrauchsgegenstände herstellt, verpackt und verkauft hat entgegen den Vorschriften der §§ 1 bis 5 des Farbengesetzes. Er hat nämlich §§ 1 und 3 dieses Gesetzes verletzt, indem er zur Herstellung von kosmetischen Mitteln, die zum Verkaufe bestimmt sind, Blei verwendet hat. Es steht außer Frage, daß die Zahnpasta Nevin ein zum Verkauf bestimmtes kosmetisches Mittel ist. Das Gericht ist der Ansicht, daß auch die Tuben zur Herstellung dienen. Denn anders als in Tuben gelangt Zahnpasta nicht zum Verkaufe. Das Vorhandensein von Blei ist durch das Gutachten des Sachverständigen nachgewiesen. Der Angeklagte hat es an der Sorgfalt fehlen lassen, die verhinderte, daß Blei auf die Pasta übergeht. Die Zahnpasta löst Blei auf. Es ist durchaus möglich, daß der Bleigehalt in das Innere des Körpers eindringt, sei es durch eine Wunde in der Mundhöhle, sei es durch Blutungen des Zahnfleisches. Zur verkehrsfähigen Ware gehört die Verpackung, ganz abgesehen davon, daß das Verpacken mit Bleifarben ebenfalls verboten ist."

(Pharmazeutische Ztg., Berlin.)

Eine Rationierung von Toilettewässern in Schweden ist von einzelnen Gemeinden verfügt worden, da in letzter Zeit in der Provinz Norrland die Beobachtung gemacht worden ist, daß alkoholische Haarwässer und Toilettewässer als Schnaps-Ersatz verkauft und auch verwendet wurden. Die Händler müssen je eine besondere Ein- und Verkaufsliste über Haarwässer, Kölnisch Wasser usw. führen, und jeder Käufer ist verpflichtet, in dem Verkaufsbuch eigenhändig den Kauf des betreffenden Quantums Toilettewasser zu bestätigen. (Chemiker-Ztg.)

Verkaufspreise für Alkohol in Frankreich. Die Verkaufspreise für Alkohol (per hl) sind wie folgt neu festgesetzt worden („J. off." vom 6. August):

1. 900 Ffrs. für 100grädigen Alkohol (ohne Faß, beim Erzeuger) als Zusatz zum Wein („vinage", „mutage") und für die Herstellung von Likörweinen usw. (Inlandsverbrauch).

2. 600 Ffrs. für 100grädigen Alkohol zur Herstellung von Essig (Inlandsverbrauch).

3. 500 Ffrs. für Alkohol zur Herstellung von Parfümerien, chemischen und pharmazeutischen Produkten (Inlandsverbrauch.)

4. 360 Ffrs. für Alkohol zur Ausfuhr als solcher.

5. 340 Ffrs. für Alkohol zur Herstellung von zur Ausfu[hr] bestimmten alkoholhaltigen Produkten (Likören usw., chemisch[en] und pharmazeutischen Präparaten, Parfümerien usw.), sowie v[on] Essig und Branntwein von 66° und weniger.

6. 300 Ffrs. für Alkohol, der zur Herstellung von Pr[o]dukten dient, bei denen der verwendete Alkohol steuerfrei [ist] und nur der statistischen Taxe unterliegt, gleichgültig, ob f[ür] Inlandsverbrauch oder Ausfuhr. (Die Chemische Industrie.)

Zur Einziehung von Wirtschaftsauskünften in der U. S. S. R. ist nach Mitteilungen der Handelskammer Leipz[ig] lediglich die "Aktiengesellschaft zur Erteilun[g] von Auskünften über Kreditwürdigkeit in Moska[u] Roter Platz", die eine Reihe von Niederlassungen in Rußla[nd] besitzt, berechtigt. (Die Chemische Industrie.)

Ein Urteil des Reichsfinanzhofes zum Begriff des He[r]stellungspreises. Der Reichsfinanzhof hat in einem Urteil v[om] 12. April 1927 Ia 321/26, das erst jetzt bekannt wird, zu[m] Begriff des Herstellungspreises Stellung genommen. Für vie[le] Rechtsgebiete war es in der Vergangenheit immer eine Stre[it]frage, ob unter dem Herstellungspreise nur der Betrag d[er] Rohstoffe und Löhne zu verstehen sei oder ob dazu auch no[ch] ein entsprechender Teil der beim Hersteller entstehenden G[e]samtunkosten (allgem. Verwaltungskosten, Generalunkosten) g[e]hört, soweit diese zur und bis zur Herstellung des Gegenstand[es] notwendig sind. Mit dem Vertrieb, einschließlich der Vo[r]bereitung der Veräußerung, dürfen derartige Kosten nichts [zu] tun haben. Der Reichsfinanzhof hat nunmehr für das Steue[r]recht die zweite, weniger enge Auslegung des Begriffs „He[r]stellungspreis" zugelassen. Ein in dem Betrieb selbst herg[e]stellter Gegenstand verursacht dem Hersteller Gestehungsk[o]sten, belastet ihn aber nicht mit einem Preise im Sinne ein[es] Gegenwertes, wie er beim Güteraustausch für die Erlangu[ng] des Gegenstandes hingegeben werden muß. Gemeint sind unt[er] den Herstellungspreisen daher die Herstellungskosten. Die[se] umfassen wirtschaftlich auch jene auf den hergestellten Gege[n]stand verhältnismäßig entfallenden Gesamtunkosten. Von d[er] wirtschaftlichen Betrachtungsweise ist aber nach ständiger Rech[t]sprechung des Reichsfinanzhofes gerade das Steuerrecht au[s]schlaggebend beherrscht. Infolgedessen ist es abzulehnen, a[ls] Herstellungspreis lediglich die Löhne und Rohstoffe gelten [zu] lassen. Die bilanzrechtlichen Vorschriften der Paragraphen [...] 261 HGB. spielen z. B. auf dem Gebiete der Vermögenssteu[er] keine entscheidende Rolle. (Das Badische Handwerk.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

2c, 1. A. 42 896. Aktiebolaget Practic Comp. Ltd., Rydsga[rd] Schweden; Vertr.: Dr.-Ing. e. h. E. Cramer u. Dr. H. Hirsc[h], Pat.-Anwälte, Berlin NW 21. Verfahren zur Herstellung ein[es] Backhilfsmittels. 23. 8. 24. Dänemark 8. 3. 24.

12o, 14. B. 120 412. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Fran[k]furt a. M. Verfahren zur Darstellung von Esterharzen. [...] 6. 25. — 23. P. 50 530. Grigori Petroff, Moskau; Vertr.: [...] Brögelmann, Pat.-Anw., Berlin-Halensee. Verfahren zur Gewi[n]nung sulfoaromatischer Fettsäuren. 18. 5. 25.

22i, 8. B. 125 350. Dr. Karl Hugo Bauer, Leipzig, Gusta[v-]Adolf-Str. 1. Verfahren zur Herstellung geschmeidiger, bei[m] Tunkprozeß spiegelblank von der Glasunterlage leicht ablösbar[er] Gelatinefolien. 1. 5. 26. — 8. M. 82 195. Guglielmi[no] Marchi-Pacchioni, Florenz, Ital.; Vertr.: Dipl.-Ing. E. Bierre[th], Pat.-Anw., Berlin SW 48. Verfahren zur Herstellung von Ge[]latine-Kapseln aus Gelatine und Glyzerin, die mit Forma[l]dehyd gehärtet werden. 2. 8. 23. Italien 27. 6. 23.

23c, 2. H. 92 237. Moritz Joseph Heitmann, Freital-Po[t]schappel, Coschützer Straße 65. Schmierölemulsion. 2[...] 12. 22.

Beilagen-Hinweis.

Der vorliegenden Ausgabe liegen bei ein farbiger Prospe[kt] „Weiße Rose" der Lithographischen Kunstanstalt *Kramp & C[o.]* in Offenbach sowie ein Preisblatt für Glasdosen von *Wilhel[m] Demmler* in Mellenbach (Thür.).

Eingegangene Preislisten.

Anton Deppe Söhne, Hamburg-Billbrook. Vorzugspreislis[te] Oktober 1927 über ätherische Öle, künstliche Riech[]stoffe, Parfümöle etc.

---

*) Vgl. Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 39, S. 756.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technisc[he] Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

s Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, rbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

zugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich 9.— R.-M.; bei Bezug vom Verlag 10.— R.-M.; für das Ausland 12.— R.-M. Die Lieferung t auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf kvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.— R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. Reichsmark = 10/42 Dollar). — **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige erhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5—30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- l Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

cheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.
Fernsprecher: laktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

4. Jahrgang. Augsburg, 20. Oktober 1927. Nr. 42.

erbekasse der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

stsetzung der Beiträge für die eingetretenen Sterbefälle.

jb. Nr. 496/27.

Durch das Ableben unserer lieben Kollegen, des Herrn *ul Boese* in Hamburg und des Herrn *Heinrich Ilges*, Bei- der Vereinigung, z. Zt. Friedberg in Hessen, sind die Bei- ige für den 7. und 8. Sterbefall fällig geworden.

Sämtliche Mitglieder der Vereinigung, mit Ausnahme der Unterstützenden, sind laut Beschluß der Hauptversammlung München 1927 verpflichtet, im Wege der Ortsgruppen für n einzelnen Sterbefall folgende Beiträge an den Verwalter r Sterbekasse Herrn *Ernst Keit* in Mannheim, Lortzing- aße 8 (Postscheckkonto Karlsruhe 25134) abzuführen und ar:

	7. Einz.	8. Einz.	
tglieder im Alter unter 30 Jahren	RM 1	RM 1	zus. RM 2
tglieder im Alter unter 40 Jahren	RM 2	RM 2	zus. RM 4
tglieder im Alter über 40 Jahre	RM 3	RM 3	zus. RM 6.

Über jede einzelne Zahlung wird eine Empfangsbestäti- g ausgefolgt.

Mannheim, den 9. September 1927.

Der Verwalter: *Keit.*

Ortsgruppe Rheinland und Westfalen, Düsseldorf.

Unsere am 2. Oktober d. J. in Düsseldorf stattgefundene sammlung erfreute sich eines starken Besuches, sodaß auch Verlauf derselben ein recht lebhafter war. Die nochmals der Tagesordnung stehende Neuwahl des Vorstandes endete dem Ergebnis, daß die bisherigen Herren ihr Amt weiterhin sehen werden.

Unsere nächste Versammlung findet am Sonntag, den 6. No- nber 1927, nachm. 3 Uhr, im Hotel-Restaurant „Industrie" in sseldorf statt. Wir bitten die Kollegen um ihr Erscheinen.

Ortsgruppe Rhld. u. Westf. Düsseldorf.
I. A.: *Widder.*

Methode zur raschen Prüfung der Lagerbeständigkeit der Seifen.

Von Dr. *F. Wittka.*

tteilung aus dem Laboratorium der Stereol in Brescia (Italien).

(Eing. 7. X. 1927.)

In einer früheren Mitteilung[1]) wurde darauf hingewiesen, Spuren von Salzen der Schwermetalle die Verfärbung das Ranzigwerden der Seifen katalytisch außerordent- stark beschleunigen. Man kann diese Eigenschaft der Me- e, insbesondere des Kupfers, dazu benutzen, die Licht- und Lagerbeständigkeit der Seifen in kurzer Zeit zu prüfen. Eine durch längere Zeit geführte Versuchsreihe ergab eine vollkommene Übereinstimmung des langsamen natürlichen Ranzigwerdens der Seifen mit dem durch katalytische Einflüsse und Belichtung unter der Quarzlampe beschleunigten.

Seifen, die nach Behandeln mit Kupfersalzen unter der Quarzlampe rasch vergilbten, zeigten das gleiche Verhalten beim normalen Lagern im zerstreuten Tageslicht, und Seifen, die unter gewöhnlichen Umständen sich als gut und haltbar erwiesen, zeigten die gleiche Eigenschaft auch unter der Quarzlampe.

Die Ausführung der Probe ist sehr einfach. Frische Schnittflächen der zu prüfenden Seifenstücke werden mit einer wässerigen Lösung von Kupferacetat befeuchtet und dem Licht einer Quarzlampe, dem Sonnenlicht oder dem zerstreuten Tageslicht ausgesetzt. Die Konzentration der Lösung ist am besten $n/_{30}$, d. s. 3,0 g $Cu(C_2H_3O_2)_2H_2O$ im Liter; stärker konzentrierte Lösungen geben rascher sichtbare Resultate, doch stört dann beim Vergleich heller schwach vergilbender Seifen die starke Eigenfarbe der gebildeten Kupferseifen. Nach sechsstündiger Belichtung unter der Quarzlampe, längerer Belichtung durch die Sonne oder im zerstreuten Tageslicht sind Unterschiede in der Haltbarkeit auch schwach vergilbender Seifen bereits deutlich zu sehen. Selbstverständlich ist es zum Vergleich der Proben notwendig, nicht behandelte Kontrollstücke mit zu belichten und andere im Dunkeln aufzubewahren.

Bei einer Reihe der Versuche ergaben sich folgende Änderungen in den Farben der Seifenstücke:

Dauer der Belichtung unter der Quarzlampe 16 Stunden.

Farbe der Seifenstücke	vor dem Belichten	nach dem Belichten
Grundseife I	gelblichweiß	etwas rötlich verfärbt
„ I mit 2% Harz	gelblich	deutlich bräunlichgelb
„ II	schwach gelb	braungelb
„ II mit 2% Harz	gelb	gelbbraun
„ II mit 2% Harz und 2% Wasserglas	schwach gelb	braungelb
Textilseife, harzfrei	tiefgelb	hellbraun
Kernseife mit 15% Harz	tiefgelb	braun
Textilseife, sekunda	braungelb	tiefbraun.

Zur Kontrolle wurden behandelte und nicht behandelte Seifenstücke im Dunkeln und andere gleiche Proben unter Luftabschluß aufbewahrt. In der gleichen Zeit hatten die Stücke im Dunkeln ihr Aussehen fast gar nicht verändert; nach sehr langem Lagern aber (6 Wochen) waren deutliche Unterschiede zwischen den behandelten und nicht behandelten Seifenstücken

[1]) Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 39, S. 740.

zu bemerken. Die unter Luftabschluß aufbewahrten Proben änderten ihre Farben auch bei monatelangem Aufbewahren kaum; vor allem waren keine Unterschiede zwischen behandelten und nicht behandelten Stücken wahrzunehmen. Es war hiebei fast gleichgültig, ob diese Proben im Dunkeln standen oder dem zerstreuten Tageslicht ausgesetzt waren.

Die Versuchsreihe bestätigt somit aufs neue meine früher geäußerte Ansicht, daß das Ranzigwerden der Seifen auf eine Oxydation zurückzuführen ist, die durch verschiedene Ursachen ausgelöst werden kann, im gegebenen Falle durch Schwermetallsalze. Die Oxydationsgeschwindigkeit, somit auch die Geschwindigkeit des Ranzigwerdens ist von verschiedenen äußeren Umständen abhängig. Sie wird stark beschleunigt durch Katalysatoren und durch Licht, sehr stark beschleunigt durch direktes Sonnenlicht in Gegenwart eines Katalysators. Sehr gute Katalysatoren sind Kupfer- und Eisensalze.

Der Vergleich der untersuchten Seifensorten gibt deshalb interessante Zusammenhänge zwischen der Lagerbeständigkeit der Seifen und ihrem Fettansatz. Die aus den reinsten Fetten gesottene Seife, die Grundseife I, ist im Licht am beständigsten, weit weniger schon beständig ist die aus unreineren Fetten gesottene Grundseife II, noch weniger haltbar die harzfreie Textilseife; die handelsübliche Kernseife mit 15% Harz und die sekunda Textilseife sind, wie auch die Erfahrung lehrt, sehr wenig lagerbeständig. Mit anderen Worten, je schlechter die Fette des Ansatzes, umso weniger haltbar die Seife.

Ebenso interessant wie die Rolle des reinen Fettansatzes ist die Rolle des Harzes. Das Harz, dessen Zusatz auch zu den feinsten Seifen immer wieder als vorteilhaft gepriesen wird, erweist sich als ein sehr schlechter Zusatz zu Seifen, bei denen eine gute Lagerbeständigkeit gewünscht wird. Schon geringe Mengen desselben, 2%, können die Qualität einer Seife, gemessen an ihrer Lagerbeständigkeit, stark verschlechtern. Die starken Unterschiede in den Farben der Grundseife I und II vor und nach der Belichtung, mit und ohne Harz, zeigen das deutlich. Daß dann eine normale Kernseife mit 15% Harz rasch vergilbt, ist weiter nicht zu verwundern. Die dem Harz zugewiesene Eigenschaft als Antikatalysator beim Ranzigwerden der Seifen scheint in Gegenwart von Spuren von Schwermetallsalzen nicht zuzutreffen. Dieses Ergebnis stimmt aber mit Beobachtungen überein, daß ein Zusatz von Harz alles andere, nur nicht gut für Seifen ist, die sich lange unverändert halten sollen.

Im Gegensatz zu Harz ist Wasserglas ein guter negativer Katalysator, er hebt, wie der Vergleich der Grundseifen II zeigt, die Wirkung des Harzes fast auf. Schon 2% Wasserglas zeigen eine gute Wirkung; doch möchte ich damit nicht das Wasserglas als Zusatz zu Feinseifen empfehlen.

Parallel mit der Änderung der Farbe geht bei diesen unparfümierten Seifen eine Änderung des Geruches vor sich. Die stark vergilbenden Seifen weisen nach Behandlung mit Kupfersalzen schon nach sehr kurzer Belichtung einen deutlichen ranzigen Geruch auf, der bald den angenehmen Duft der frischen Seife überdeckt. Für parfümierte Seifen ist das gleiche zu erwarten, denn, wie die Versuche zeigen, ist Ranzidität der Seifen eine Folge der Oxydation. Die Methode wird, da sie auch hier in kurzer Zeit sichtbare Resultate gibt, bei der Prüfung der Feinseifen gute Dienste leisten. Sie gestattet eine Erprobung neuer Parfümkompositionen aus natürlichen oder künstlichen Riechstoffen in Bezug auf ihre Haltbarkeit in Seifen sowie auch die Prüfung der Dauerhaftigkeit von neuen Farbstoffen für Feinseifen in kurzer Zeit; ich hoffe darüber noch berichten zu können.

Zusammenfassung: Beschreibung einer Methode, die es gestattet, in kurzer Zeit die Licht- und Lagerbeständigkeit der Kern- und Feinseifen zu prüfen. Aus den gegebenen Beispielen ergibt sich eine Bestätigung der Ansicht, daß die Oxydation eine wichtige Rolle beim Prozeß des Ranzigwerdens der Seifen spielt. Ferner ergeben sich interessante Zusammenhänge in Bezug auf die Lagerbeständigkeit der Seifen und ihren Fettansatz. Die Versuchsergebnisse weisen auf die Wichtigkeit der Auswahl der Fette zum Sieden lagerbeständiger Seifen hin. Es wird noch besonders auf den ungünstigen Einfluß des Harzes auf die Lagerbeständigkeit der Seifen aufmerksam gemacht. Zur Prüfung neuer Seifenansätze, insbesondere solcher, die Abfallfette enthalten, und zur Prüfung neuer Farben und neuer Parfümierungen für Seife wird die Methode gute Dienste leisten.*)

*) Für mich war es sehr erfreulich, in den Abhandlungen und der Notiz eines Fachmannes, wie des Herrn Ing.-Chem. *Grosser* (in Nr. 40) eine Bestätigung der Schlüsse aus den Ergebnissen meiner Versuche zu finden. Ich hatte den Widerspruch der Fachleute erwartet. Die Ausführungen des Herrn Ing.-Chem. *Grosser*, insbesondere seine Beobachtungen an Seifen aus Destillatfettsäuren und Fettsäuren aus dem Twitchellprozeß, betonen wie meine früheren Versuche die Wichtigkeit des Schutzes der Seifen vor Verunreinigungen durch Schwermetallsalze.

Das Bleichen von Schmierseifen mit Hypochloriten

Von Dr. *W. Kling*.

(Eing. 21. IX. 1927.)

Das Qualitätsbedürfnis des Verbrauchers stellt heutzutage hohe Anforderungen nicht nur an Luxusartikel, sondern auch an solche des täglichen Bedarfs. Besonders stark werden von dieser Einstellung die Öl und Fett produzierenden und verarbeitenden Industriezweige berührt, nämlich die Öl- und Seifenindustrie. Bei den Ölen sind nicht nur der Geruch und Geschmack sondern auch die Farbe von großer Bedeutung; ebenso wird im Seifenhandel eine helle und zart getönte Ware einer dunkleren und mißfarbenen vorgezogen. Inwieweit gerade die Farbe dieser Produkte mit Recht oder Unrecht als Kriterium für Qualität und Preiswürdigkeit in einem solchen Maß, wie es jetzt geschieht, gelten kann, inwieweit dabei psychologische und ästhetische Momente des Käufers eine Rolle spielen, sei hier nicht näher erörtert. Im Zusammenhang mit diesen Fragen sei auf die eingehende Stellungnahme von *J. Grosser*[1]) verwiesen.

Die Technik hat zahlreiche Verfahren herangebildet, um helle Fette, Öle und Seifen herzustellen. Diese Verfahren lassen sich in zwei Gruppen gliedern:

1. die färbenden Bestandteile werden durch Absorption oder Fällung, also physikalisch entfernt.

2. die Farbstoffe werden durch Einwirkung von Chemikalien zerstört. So bedient sich die Ölindustrie der immerhin brauchbaren, wenn auch nicht stets befriedigenden Methode der Aufhellung mit den sogenannten Bleicherden.

Das Bleichen der Seifen ist dagegen noch schwieriger. Bislang wurde weniger Gewicht auf die Aufhellung der Rohstoffe als vielmehr auf die des verseiften Materials und zwar in Form des Seifensudes gelegt. Seine Beschaffenheit und die Art seiner Herstellung lassen die Anwendung von Bleicherden nicht zu, sodaß chemisch — oxydierend und reduzierend — gebleicht werden muß. Zudem schränkt die chemische Natur der Seife und nicht zuletzt das Apparaturmaterial die Möglichkeiten dieser chemischen Bleichverfahren stark ein. Bei Schmierseifen werden im Gegensatz zu Grund- und Kernseifen meist dunklere Roh- und Abfallöle verwendet infolge ihres geringeren Verkaufspreises. Fernerhin sind zur Herstellung von Kaliseifen vorwiegend nur Öle mit höherer Jodzahl geeignet, welche an und für sich eine dunkler gefärbte Seife liefern. Aus diesen Gründen ist es verständlich, daß gerade die Bleiche von Schmierseifen die meisten Schwierigkeiten bietet.

Schon in der älteren Literatur finden sich Angaben über die erfolgreiche Bleiche von Schmierseifen mit Hypochlorit. Aber trotzdem scheint man jetzt noch an vielen Stellen mit dieser Art von Bleiche wenig vertraut zu sein. So sind auch die bestehenden gegensätzlichen Meinungen über den Wert der Hypochloritbleiche zu erklären. Deshalb soll im Folgenden das Bleichen von Schmierseifen mit Hypochlorit ausführlich beschrieben werden.

Herstellung von Hypochloritlauge.

Für die Schmierseifenbleiche wird vor allem das Kaliumhypochlorit in Form seiner wäßrigen Lösung benutzt.

I. Das Kaliumhypochlorit wurde früher ausschließlich und wird jetzt noch häufig durch Umsetzung von Chlorkalk mit Pottasche hergestellt. Da dieses Verfahren in den meisten Handbüchern der Seifenindustrie beschrieben ist, soll hier darauf nicht weiter eingegangen werden. Dagegen ist der Chemismus dieser Umsetzung auch für den Praktiker von Interesse.

Chlorkalk enthält neben dem Hypochlorit noch Ätzkalk und Calciumchlorid, welche sich ebenfalls an der Umsetzung beteiligen. Es verlaufen also drei Reaktionen gleichzeitig nebeneinander:

1. $Ca\langle{}^{OCl}_{Cl} + K_2CO_3 = CaCO_3 + KCl + KOCl.$

2. $Ca(OH)_2 + K_2CO_3 = CaCO_3 + 2\,KOH.$

3. $CaCl_2 + K_2CO_3 = CaCO_3 + 2\,KCl.$

Als Endprodukte resultieren also Kaliumhypochlorit, Chlorkalium, Kalilauge und unlösliches Calciumkarbonat.

Aus diesen Gleichungen ist zu ersehen, daß genügend Pottasche angewandt werden muß, um allen Kalk als Karbonat

[1]) *J. Grosser*, Zeitschr. d. d. Öl- u. Fettindustrie 1926, S. 483.

der Lösung niederzuschlagen. Nun weichen die zahlenmäßi- Angaben der Literatur über die erforderliche Menge von tasche erheblich voneinander ab. Nach einer von mir neuer- gs vorgenommenen Untersuchung ist das günstigste Verhältnis:

technischer Chlorkalk (35%) : Pottasche
= 10 Gew.-T. : 8 Gew.-T.

Chlorkalkaufschlämmung darf vor dem Zusatz der Pottasche it geklärt werden. Bei einem solchen Aufwand an Pott- e enthält die Hypochloritlauge noch so viel Pottasche und kali, daß sie gut haltbar ist.

II. Man kann aber auch das Hypochlorit aus Ätzkali und orgas herstellen:

$$2\ KOH + Cl_2 \rightarrow KOCl + KCl + H_2O.$$

aber das unterchlorigsaure Kali leicht in das wertlose umchlorat übergeht, nämlich

$$3\ KOCl = KClO_3 + 2\ KCl,$$

da ferner ein Überschuß von gasförmigem Chlor die Bil- g von unterchloriger Säure verursacht

$$H_2O + Cl_2 + NaOCl = NaCl + 2\ HOCl,$$

che eine sehr rasche Zersetzung der Gesamtlauge herbei- t, so ergeben sich häufig bei dieser Art der Herstellung nische Schwierigkeiten. Es ist deshalb in mancher Hinsicht fehlenswert, sich der käuflichen Hypochloritlaugen wie der B. von der I.-G. Farbenindustrie hergestellten zu bedienen.

Diese Kalibleichlauge 25° Bé enthält pro Liter:

140—150 g wirksames Chlor
2—3 g Ätzkali
1—4 g Pottasche
270—280 g Chlorkalium.

enschaften und Verhalten der Alkalihypochlorit-Lösungen.

Die Bleichwirkung dieser Laugen beruht normalerweise auf Abgabe von Sauerstoff, also nicht, wie fälschlich oft ange- men wird, auf der Abspaltung von Chlor. Der Sauerstoff Entstehungszustande über die stark bleichende Wirkung aus. rdings kann unter gewissen, weiter unten noch näher zu de- renden Verhältnissen auch ein Zerfall unter Auftreten von r erfolgen. Das Restprodukt der unter normalen Bedin- gen verlaufenden Zersetzung ist Chlorkalium, als ein che- h indifferenter Körper ($KOCl = KCl + O$).

Einfluß des Lichtes: Diffuses Licht und noch mehr tes Sonnenlicht bewirken bei länger andauernder Einwir- g die Zersetzung des Hypochlorits.

Einfluß der Alkalität: Ein Überschuß an Pottasche Ätzkali in wässeriger Lösung des Hypochlorits unter- kt weitestgehend deren Zerfall, nämlich

$$2\ KOH + Cl_2 = KCl + KOCl + H_2O.$$

Es besteht also ein dynamisches Gleichgewicht. Verschwin- auf der linken Seite aus irgendwelchem Grunde das Ätz- (die Hydroxyl-Ionen), so verschiebt sich das Gleichge- t von rechts nach links, wodurch Hypochlorit verschwindet gasförmiges Chlor resultiert. Dieser Vorgang kann eine hleunigung erfahren durch Anwesenheit von Substanzen, Neigung zeigen, Chlor zu binden. (Siehe weiter unten.)

Einfluß von Metallen und Metallsalzen: Me- in kompakter, wie in fein verteilter Form, wie Eisen, Blei, er usw., sowie deren Legierungen und Salze bewirken eine gische Zersetzung. Schon nach Tagen sind hochkonzentrierte ochloritlösungen selbst durch Spuren dieser Substanzen völlig tzt unter Bildung von Chlorkalium, Chlorat und gasförmi- Sauerstoff.

Einfluß der Temperaturen: Bei gewöhnlicher peratur verläuft die Zersetzung des Hypochlorits äußerst sam. Selbst nach Monaten ist die Lauge, wenn andere un- tig einwirkende Faktoren vermieden werden, nur wenig Gehalt an aktivem Sauerstoff zurückgegangen. Bei höherer peratur findet die Zersetzung in steigendem Maß statt. Aber bei 55—60° C verläuft die Abspaltung der Sauerstoffs noch ßigt, sodaß bei der Bleiche von Schmierseife zwischen and an Bleichreagens und erzieltem Bleicheffekt noch ein tiges, ökonomisches Verhältnis besteht.

n Bezug auf Haltbarkeit, Aufbewahrung und den eigentli- Bleichversorgung ist deshalb folgendes zu beachten:

. Um eine möglichst gute Haltbarkeit und Lagerbeständig- von Hypochloritlaugen zu gewährleisten, muß die Aufbe- ung dunkel und kühl erfolgen. Ein Aufbewahren der e im eigentlichen Siederaum ist völlig unzweckmäßig. Die e muß wenigstens einen geringen Überschuß von i enthalten. (Mindestmenge 4 g Ätznatron pro Liter.) Die rung oder Verunreinigung mit Metallen oder deren Sal- zen (Eisen, Kupfer, Blei usw.) ist unbedingt zu vermeiden. Als Aufbewahrungsgefäße eignen sich am besten Glasballons, Tongefäße oder Eisentanks mit glattem, dichtem Zementaufstrich.

II. Während der Einfluß dieser auf die Haltbarkeit ungünstig einwirkenden Momente bei gewöhnlicher Temperatur gemäßigt ist, nimmt dagegen ihre zersetzungsfördernde Tendenz bei der eigentlichen Bleiche stark zu. Bei der Bleichtemperatur von 55—60° C können selbst Spuren von Metallen oder Mangel an Alkali einen momentanen Zerfall der Bleichlauge herbeiführen. Die Folge davon ist nicht nur ein geringer Bleicheffekt, sondern auch ein unerwünschter tiefgehender Angriff der eigentlichen Seifensubstanz.

Vorbereitung der Öle, Fette und Fettsäuren.

Die zur Herstellung von Schmierseifen verwendeten Fettmaterialien sind häufig mit Schleimstoffen, groben Schmutzpartikeln und Eisen verunreinigt. Gerade diese letztere Art der Verunreinigungen findet sich, wenn auch in geringen Mengen, fast regelmäßig infolge stetig zunehmender Verwendung von Fettsäuren.

Eisen ist nicht nur schädlich im Hinblick auf die später vorzunehmende Bleiche, sondern es ist auch meistens die Ursache für eine beim Lagern von Schmierseife auftretende Nachdunkelung, wie zahlreiche Untersuchungen meinerseits ergeben haben.

Es ist deshalb zweckmäßig, die Öle mit Salzwasser oder Schwefelsäure (20%ig) und offenem Dampf vorzuwaschen. Diese Vorwäsche bedeutet keine umständliche und zeitraubende Operation, da an und für sich nur rein abgesetztes Fettmaterial verwendet werden soll. Die Vorbehandlung mit Schwefelsäure wird besonders von Vorteil sein, wenn merkliche Mengen an Eisen vorhanden sind. (Nachweis durch Versetzen des salzsauren wässerigen Auszugs mit Ferrocyankalium, bei sofort eintretender Blaufärbung ist Eisen vorhanden!). Unterstützt wird die enteisenende Wirkung der Vorwäsche durch Nachbehandlung mit geringen Mengen Blankit oder Dekrolin (1‰ der Fettmenge).

Ebenso ist darauf zu achten, daß die Siedelauge völlig blank und frei von jeglicher Trübung ist.

Vielfach wird auch bei der Auswahl der Abfüllgefäße, um die Bleichlauge darin zu verdünnen und unmittelbar darauf zum Bleichen zu verwenden, nicht mit der notwendigen Sorgfalt vorgegangen. Behälter, ebenso Rührer und Schöpfer aus Metall sind zu vermeiden. Am geeignetsten und auch am leichtesten zu beschaffen sind solche aus Holz.

Ein wichtiger Punkt muß noch Erwähnung finden: Nämlich wenn Fettsäuren zum Ansatz gelangen. Es ist unbedingt so zu verfahren, daß die Siedelauge zuerst in den Kessel kommt und nach ihrer Erwärmung erst dann die Fettsäure nachgetragen wird. Darauf muß danach getrachtet werden, möglichst rasch den Verband zu erreichen. Würde nämlich umgekehrt verfahren, daß zuerst die Fettsäure in den Kessel gegeben wird, so würde Eisen der Kesselwandung in Lösung gehen und sich Eisenseife in erheblichen Mengen bilden. Nun ist aber Eisenseife dunkel rotbraun gefärbt, wodurch natürlich die Schmierseife ebenfalls eine schlechtere Farbe erhält, als das Ausgangsmaterial erwarten läßt.

Weiterhin ergeben sich beim Bleichprozeß von Schmierseife Schwierigkeiten, wenn bei letzterer aus irgendwelchem Grunde nicht völlige Verseifung eingetreten ist. Das Alkali der Bleichlauge wird von dem noch alkaliverbrauchenden Bestandteil aufgenommen, und in dem Seifensud, wenn auch nur in einzelnen, lokal verteilten Partien, bildet sich gasförmiges Chlor zurück. Dieser Vorgang wird in erheblichem Maß verstärkt durch die Tendenz des sogenannten Unverseifbaren (Restprodukte der Schleimstoffe, Eiweißkörper usw.), Chlor begierig zu binden. Man richtet deshalb schon aus diesem Grunde vor der Bleiche, aber nicht zu stark ab.

Unbedingt ist darauf zu achten, daß der Seifensud vor der Bleiche auf 55—60° C abgekühlt wird. Einerseits bewirkt eine höhere Temperatur ein nutzloses Verpuffen des wirksamen Sauerstoffes, andererseits muß ja an und für sich herabgekühlt werden, um die Füllung der Schmierseife vorzunehmen. Die Bleiche mit Hypochloritlauge ist in gewissem Sinne ja auch ein Füllprozeß. (Schluß folgt.)

Die Herstellung von Seife auf rein mechanischem Wege.

Von *D. Roschdestwensky*-Moskau.

Zu den interessantesten Bestrebungen auf dem Gebiete der Seifenfabrikation gehören die Versuche zur Vereinfachung des komplizierten Siedeprozesses der Seife durch Verseifung nicht

in wässeriger Lösung, die vergleichsweise viel Zeit in Anspruch nimmt, sondern sozusagen auf trockenem Wege, rein mechanisch, in besonders zu diesem Zweck konstruierten Maschinen. Einen Fortschritt in dieser Richtung bedeutet zweifellos das Verfahren des Engländers *S. Spensley* [1]). Dieses Verfahren zur Herstellung fester Seife oder Seifenpulver in einem einzigen Arbeitsgang ist dadurch gekennzeichnet, daß die Ausgangsstoffe im Mittelpunkt einer schnellaufenden Stiftscheibenschleudermühle wagerechter Bauart eingeführt werden, die mit einem sich im wesentlichen rings um den Umfang der Scheiben erstreckenden Entleerungsauslaß versehen ist und in welcher die Stoffe so innig gemischt und zerkleinert werden, daß sie imstande sind, die Seife oder das Seifenpulver entweder in einem einzigen Durchgang durch die Mühle, oder je nach Bedarf in zwei oder mehr Durchgängen zu bilden. Die *Spensley*'sche Mühle ähnelt einem zentrifugalen Emulgator, der den speziellen physikalischen Eigenschaften und Eigenheiten des konzentrierten Seifenleims angepaßt ist.

Um eine Seife aus Neutralfetten ohne einen jeglichen Siedeprozeß auf rein mechanischem Wege herzustellen, ist es zur Erhöhung der Reaktionsfähigkeit dieser Fette notwendig, sie in genügend feiner Verteilung auf das Alkali einwirken zu lassen, sie also in eine feinste Emulsion überzuführen. Werden als Ausgangsmaterial Fettsäuren genommen, so braucht der Dispersionsgrad derselben nicht annähernd so groß zu sein wie bei Anwendung von Neutralfetten, da hier eigentlich keine Verseifung, sondern eine Neutralisation vor sich geht, die ohnehin mit einer genügenden Schnelligkeit erfolgt. Eine solche „k a l t e“ K a r b o n a t v e r s e i f u n g wurde vom Verfasser mit 100%iger Fettsäure ausgeführt. Bei der Neutralisation der Fettsäuren mit kohlensaurem Alkali tritt als Hauptgeschwindigkeit die allzu große Reaktionsgeschwindigkeit, mit der die Stoffe während des vorhergehenden Mischprozesses aufeinander einwirken, mit allen daraus resultierenden unerwünschten Erscheinungen auf, nämlich stürmischer Kohlensäureentwicklung und starker Schaumbildung. Schließlich entsteht ein Produkt von einer solchen physikalischen Beschaffenheit, daß seine Weiterverarbeitung auf fertige Seife oder Seifenpulver auf mechanischem Wege stark erschwert, ja sogar unmöglich gemacht wird. Um den Verlauf des Prozesses zu mildern, wurde die kalzinierte Soda in ganz trockenem Zustand während des Mischens in der Walzenmaschine hinzugefügt. Der Prozeß verläuft dann glatt, es wird sowohl hinsichtlich der äußeren Beschaffenheit, als auch in Bezug auf die Waschwirkung ein befriedigendes Produkt erhalten.

Der Reaktionsverlauf der Neutralisation der Fettsäuren mit trockener kalzinierter Soda wurde auf folgende Weise kontrolliert: 100 g Fettsäure wurden mit 60 g Soda bei 30—40° C vermischt, und die erhaltene Masse wurde viermal durch eine Walzenseifenmaschine durchgewalzt. In dieser Seife wurde von Zeit zu Zeit der Gehalt an unverseiften Fettsäuren nach folgender Methode bestimmt: 3 g der wasserfreien Seife wurden mit 10 g geglühtem, wasserfreiem Natriumsulfat und einem Zusatz von Bimsstein in einem Mörser bis zur Bildung eines einheitlichen weißen Pulvers zerrieben, das mit ca. 100 g Äther gemischt und etwa 10 Minuten lang geschüttelt wurde. In den Äther gehen die unverseiften Fettsäuren über.

Fettsäuren	In Reaktion traten nach:					
	1 Stunde	2 Stunden	24 Stunden %	3 Tagen	1 Monat	2 Monaten
Kokosöl	82	85	90	93	96	—
Talg	75	79	86	88	—	92
Sonnenblumenöl	73	80	84	87	90	94

Bei höherer Temperatur verläuft die Reaktion viel schneller. So wurden bei 85—90° in 10 Minuten 97% der Sonnenblumenölfettsäure verseift.

Es wurde auch festgestellt, daß eine vollständige Neutralisation erst erreicht werden kann, wenn man nicht weniger als die doppelte der theoretisch notwendigen Menge von kalzinierter Soda nimmt. Dieser Umstand spricht dafür, daß die Neutralisationsreaktion in zwei Stufen verläuft nach den Gleichungen:

I. $RCOOH + Na_2CO_3 = RCOONa + NaHCO_3$

II. $RCOOH + NaHCO_3 = RCOONa + CO_2 + H_2O$

und zwar wird zuerst saures kohlensaures Natron gebildet, und dann erst wird die Kohlensäure freigemacht.

[1]) D. R. P. 433 160 v. 10. III. 1923. (Zeitschrift der Deutschen Öl- und Fett-Industrie 1926, Nr. 45; Seifens.-Ztg., Augsburg, 1926, Nr. 37, S. 637—638.)

Diese Neutralisationsreaktion von Fettsäuren durch trock[en] kalzinierte Soda kann benutzt werden zur Herstellung von k[on]zentrierten wasserfreien Seifen. Solche festen Seifen aus pfla[nz]lichen Ölen oder Tranen haben den Vorteil, daß sie beim [La]gern nicht ranzig werden. Beispielsweise kann eine wasserf[reie] Seife aus 50% Sonnenblumenölfettsäure und 50% trocke[ner] kalzinierter Soda hergestellt werden. Ungeachtet des ho[hen] Prozentgehaltes an Soda wird eine Masse erhalten, die ein[e] Zeit ihre Plastizität behält, sodaß man die Möglichkeit hat, in der Walzenmaschine und in der Strangpresse zu bearbe[iten] und nachher zu pressen. In diesem Falle haben wir ein eig[en]artiges konzentriertes Waschmittel vor uns, das als Seife o[der] als Ersatz für Seifenpulver benutzt werden kann.

Eine Reihe von Seifen, die durch Neutralisation von F[ett]säuren mit trockener kalzinierter Soda hergestellt wurden, ze[ig]ten im Verlauf von drei Monaten keine freien Fettsäuren.

Aus dem Gesagten ist zu ersehen, daß die Möglichkeit [ge]geben ist, Seifen aus Fettsäuren herzustellen nicht nur o[hne] Siedevorgang, sondern sogar ohne daß es notwendig ist, [die] Ausgangsstoffe fein zu verteilen. Das vom Verfasser vorgesch[la]gene Verfahren umfaßt die Herstellung aller Arten von Sei[fen] aus Fettsäuren und Harzsäuren ohne zu sieden durch mechanis[che] Bearbeitung der Ausgangsmaterialien, wobei zur Neutralisa[tion] kaustische sowie auch kohlensaure Soda angewendet wer[den] können.

Die Herstellung nach diesem Verfahren wird so aus[ge]führt, daß man die Fettsäuren und die Alkalien bei von [Fall] zu Fall verschiedenen Temperaturen durch einen Trichter [in] einen besonders konstruierten, unaufhörlich in Tätigkeit befi[nd]lichen Mischapparat, der 100—150 Drehungen in der Mi[nute] macht, einbringt. In der Mischmaschine wird eine bewegli[che] teigartige Masse erzielt, welche nun auf eine gewöhnliche W[al]zenseifenmaschine mit Wasserkühlung gebracht wird, wo [sie] zu einem einheitlichen Produkt durchgewalzt wird. Darauf kom[mt] die Masse in die Strangpresse und von dort in die Presse.

(Masloboino-Schirowoje Delo 1927, Nr. 3—4.)

Chemische Mitteilungen

Zum Nachweis von Tran.

(Eing. 23. IX. 1927.)

Der Nachweis von Tran zum Zweck der Erkennung [von] Verfälschungen anderer Öle und Fette zur Abwendung [von] Komplikationen z. B. in der Textilindustrie ist besonders wich[tig].

Es gibt eine Reihe von Reaktionen zum Nachweis von T[ran], die aber alle mehr oder wenig einseitig sind, weil sie sich [auf] normale Trane beziehen, erst durch mehrere Prüfungen [er]hält man in den meisten Fällen einigermaßen sichere Anha[lts]punkte. Die zwei bekanntesten Prüfungen auf Tran sind [die] Prüfungen nach *Tortelli* und *Jaffé* und die Oktobromidpr[obe] nach *Marcusson* und *Huber*. Während die erste Methode, [eine] Farbenreaktion, hier und da versagt, gibt die zweite bess[ere] Resultate, jedoch auch nur dann, wenn die Trane nicht vor[her] durch irgendwelche Behandlung (Erhitzung o. dgl.) veränd[ert] werden, wodurch, wie Dr. *C. Stiepel* nachwies, die Oktobrom[id]zahl unter Umständen gleich Null wird. Die Ausführung [der] Prüfung erfolgt folgendermaßen:

1) n a c h T o r t e l l i u n d J a f f é.

In einem graduierten Glaszylinder mit eingeschliffen[em] Stöpsel von etwa 15 cm³ Inhalt bringt man 1 cm³ der Pr[obe], 6 cm³ Chloroform und 1 cm³ Essigsäure. Man mischt gut du[rch], fügt 40 Tropfen 10%iger Bromlösung in Chloroform hi[nzu], mischt wieder gut durch und stellt das Glas auf ein B[latt] weißes Papier. Geht die Lösung innerhalb einer Minute [von] einem rosigen Schein in eine grüne Färbung über, die nach [und] nach noch intensiver wird und länger als eine Stunde [an]hält, so ist Tran vorhanden.

Dr. *Davidsohn* berichtete in der Seifens.-Ztg. über we[nig] gute Resultate mit dieser Methode.

2) O k t o b r o m i d p r o b e nach Dr. *Marcusson.*

10 cm³ der in üblicher Weise aus der Seife abgeschiede[nen] Fettsäuren (wasserfrei) werden in einem Schüttelzylinder [mit] 200 cm³ Bromlösung (1 T. Brom, 28 T. Essigsäure, 4 T. [Ni]trobenzol) gut durchgeschüttelt. Hat sich nach einstündig[em] Stehen kein Niederschlag ausgeschieden, so ist die Probe pr[ak]tisch frei von Tran. Der Niederschlag wird nach weiteren [...] Stunden abgesaugt, mit Äther gut ausgewaschen und nach [dem] Trocknen gewogen. Den gepulverten Niederschlag erhitzt [man] mit Benzol eine halbe Stunde am Rückflußkühler auf dem W[as]serbad zum Kochen. Tritt in der Hitze völlige Lösung [ein], so bestand der Niederschlag aus Hexabromiden, bleibt [ein] Teil ungelöst, so filtriert man diesen im Heißwassertrich[ter] ab und ermittelt nach dem Trocknen den Schmelzpunkt. [Ist] die Masse bei 200° noch nicht geschmolzen und dunkel [...]

bt, so ist in der Probe Tran nachgewiesen. Bei einem Schmelz-nkt unter 200° empfiehlt es sich, zu versuchen, diesen durch chmaliges Auskochen mit Benzol heraufzusetzen.

3) Eine weitere überaus einfache Methode, : sich an die vorhergehende anlehnt. 0,3 bis 0,4 g Öl (Sub-nz) werden im Reagenzglas in ca. 5 cm³ Chloroform oder trachlorkohlenstoff gelöst und bis zur Sättigung mit Brom handelt, dann kurze Zeit erhitzt und wenige Minuten der he überlassen. Bei Gegenwart von Tran ist die Lösung ganz be, und es setzt sich mehr oder weniger (je nach Gehalt an an) Niederschlag zu Boden, während bei Abwesenheit von an die Lösung ganz klar erscheint. Bis zu 5% lassen sich noch nachweisen. Während früherer Tätigkeit habe ich ht nur Identifizierungsproben, sondern auch Ölgemische von kannter Zusammensetzung danach untersucht, und immer rich-e Resultate erhalten.

Durch starkes Erhitzen und andere Manipulationen (z. B. sapol-Verfahren Dr. *Stiepel*) verlieren die Trane nicht nur Eigenschaft der Oktobromidbildung, sondern verändern auch Jodzahl und vor allem den Geruch, der doch in den meisten len zur Identifizierung herangezogen wird. Dieser letztere uch ist sehr eigentümlich, manchmal ein wenig talgartig und n bei unverschnittenen Tranabkömmlingen zu weiten Schlüs-führen, auch verleiten. War die Erhitzung oder Veränderung nt restlos fortgeschritten, so kann man, falls die oben an-ebenen Methoden versagen, meist noch wertvolle Resultate der Jodzahl oder inneren Jodzahl (Jodzahl der isolierten sigen Anteile) erhalten.

Die in der Textilindustrie als Wollschmälzmittel verwen-en Oleine — mitunter auch mehr oder weniger gute Tran-ne — werden meist noch auf Feuergefährlichkeit im Apparat h *Mackey* untersucht. Auch aus dieser Prüfung läßt sich ließen, ob es sich um mehrfach ungesättigte Verbindungen ane etc.) handelt, jedoch nicht bei positivem Befund, ob abgesättigtes, also weitgehendst verändertes Tranprodukt liegt. Solche veränderte, als Olein verwendete Trane unter-eiden sich von den normalen Oleinen durch größere Zäh-ssigkeit, durch Geruch und meist viel dunklere rbe, während die übrigen chemischen und physikalischen enschaften dieselben sein können.

W. Schaefer, Benrath a. Rh.

Kleine Zeitung

Über Erscheinungen der Selbstfärbung von Seifen. *A. Dim-tz* vermutet, daß die färbenden Substanzen, die in Laugen ht löslich sind und mit Säuren ausfallen, durch Oxydation Linol- und besonders der Linolensäure entstehen. (Russ. natsschr. f. Öl- und Fettindustrie 1927, Bd. 2, S. 25 d. m. Ztg.)

*

Hydrolyse oder Verseifung von Glyzeriden oder anderen anischen Estern. (Engl. Pat. 251290 v. 23. IV. 1926. *V. R. atnur.*) Die Glyzeride oder andere Ester werden mit einem wesentlichen wasserfreien Verseifungsmittel behandelt in Ge-wart eines organischen Verdünnungsmittels (z. B. Kerosin), auf die vorhandenen Materialien ohne chemische Wirkung für den resultierenden alkoholischen Komponenten kein Lö-ngsmittel und in ihm auch unlöslich ist. Der Akohol und das dünnungsmittel werden dann durch Destillation bei dem binierten Partialdruck der beiden gewonnen.

(J. Soc. Chem. Ind.)

*

Emulgierungsmittel. (Engl. Pat. 274142 v. 15. I. 1926. *J. H. ey* und *J. C. Kernot.*) Ein Emulgierungsmittel für bitu-ise Stoffe, Öle usw. besteht aus Leim oder Gelatine (die h Waschen, wiederholte Behandlung mit Alkali, abermaliges chen und wiederholtes Erhitzen mit verdünnter Säure ge-gt wurden), gemischt mit verseifbarem Material, wie Harz, , pflanzlichem oder tierischem Öl, bei einer Temperatur 40—50°. Ein geeignetes Harzmaterial ist das flüssige Harz der Sulfitzellulose-Fabrikation. Empfehlenswert ist ein Ge-h aus 1 T. behandeltem Leim, 1 T. Wasser und 2 T. flüs-n Harz. (J. Soc. Chem. Ind.)

Frage- u. Antwortkasten

einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage nommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu , sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie r, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Ant-n", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt. pte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die hme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion issen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. fragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die Fragen sind möglichst kurz und präzis zu halten. Eine pünktliche Aufnahme umfangreicher Fragen (über 5 Druckzeilen) wird nicht garantiert.

Fragen.

854. Wie stellt man Calciumsaccharat aus Rohrzucker her? W. P.

855. Meine Ia. weiße Kernseife, die ich vor dem Schneiden in Formen erstarren lasse, wird öfters beanstandet, weil sie sich beim Lagern stärker verziehe als die Seife der Konkurrenz. Rührt dieser Umstand vielleicht daher, daß die Konkurrenzseifen in Kühlpressen behandelt werden, während meine Seife sich in den Formen nur langsam abkühlt? Kann mir einer meiner Kollegen Näheres darüber mitteilen? J. G. in M.

856. Wie wird die Jodzahlbestimmung nach Margosches bei Ölen ausgeführt, und welche Fehlergrenzen sind erreichbar? Ist sie den Methoden von Hanus, Hübl, Rosenmund und Kühnheinn vorzuziehen? L. in O. (Italien.)

857. Wie hoch wird der Fettgehalt bei einer Kernseife, wenn ich bloß Talgfettsäure versiede? 72% soll sie haben, die Analyse hat bloß 61% ergeben. Was ist da zu tun? C. N. in L. (Luxemburg.)

858. Wie stellt man eine Zahnseife von der Härte und Qualität der Savon dentifrice „Gibs" her? A. in St. (Polen.)

859. Ich suche bewährte Vorschrift für sogenannten Tauchlack, womit ich die verkorkten Glasflaschenhälse überziehen möchte. U. R. in Z.

860. Wir fabrizieren täglich ca. 10000 bis 20000 kg Seifenpulver, welches in einem Muldenkühler gekühlt und danach auf dem Fußboden ausgebreitet wird. Nach günstigen Witterungsverhältnissen ist das Seifenpulver am folgenden Tage mahlfertig. Zwecks Erweiterung einer anderen Fabrikationsabteilung müssen wir einen Teil der Ausbreitefläche frei machen und sind daher gezwungen, die Abkühlung der Seifenpulvermasse nach einem rationelleren Verfahren zu bewerkstelligen. Soviel wir wissen, bestehen Verfahren nach dem System Krause, Koerting, T. A. G., resp. Siccatom, Ockel, Dr. Löffl, Dr. Bergell u. a. Sind günstige Resultate nach diesen Verfahren erzielt worden? Und kann vielleicht einer der Herren Fabrikanten oder Patentinhaber uns genaue Angaben über erzielte Resultate und Rentabilität nachweisen? G. E. F. in A. (Holland.)

861. Nach Lüdecke habe ich eine flüssige Bohnermasse hergestellt, indem ich eine prima Terpentinölwachscreme mit der doppelten Menge Lösungsmittel versetzt habe. Das Produkt war bei ca. 22° so dünn wie Wasser und bei ca. 16° wie festes Gelee. Was fehlt dieser Ware für ein Zusatz, damit sie der Temperatur nicht so unterworfen ist und dickflüssig (schleimig, kleisterartig) wie die im Handel erhältlichen wird? A. M. in E.

862. Da bei dem gegenwärtigen russisch-amerikanischen Konkurrenzkampf durchweg die Öle dieser beiden zu gleichen Preisen angeboten werden, bitte ich um möglichst begründete Mitteilung, ob nicht das russische Öl der entsprechenden Viskosität als Maschinen-, Dieselmotoren- und Automobilöl dem amerikanischen vorzuziehen ist. I. I. in I.

863. Welches Lehrbuch gibt man einem Siedelehrling mit Volksschulbildung in die Hand, damit er sich auf eine allgemein verständliche Weise chemische Formeln und Fachausdrücke aneignen kann resp. sich ausbildet? G. S. in F.

864. Welches Verfahren eignet sich am besten für das Bemalen und Überziehen von Seifenfiguren? Wie setzt sich die Wachs- bezw. Paraffin-Mischung zusammen, wird die Figur zuerst in Wachs getaucht und dann bemalt, oder verwendet man in Wachs gelöste Farbe? Wer liefert die Farben und das Wachs? T. K. in H.

865. Wie haben sich schmiedeeiserne Pfannen für die Kristallsodaerzeugung bewährt, und welche Formen oder welche Dimensionen erscheinen für diese Zwecke besonders geeignet? Wir bitten auch um Angabe, in welcher Weise das Herausschlagen der fertigen Kristallsoda aus den Pfannen erfolgt. S. in I.

866. Wie wird Pottasche und Glaubersalz im Kleinbetrieb hergestellt, welche Rohmaterialien werden dazu benötigt und welche Einrichtung? S. W. in B. (Polen.)

867. Wie ist es erklärlich, daß eine 40grädige Lauge, auf welcher ich meine Grundseife klar siede, nach dem Absetzen im Kessel nur (heiß gemessen) 12—15° mißt? Gewöhnlich setzt sich etwa $^1/_{10}$ des Quantums der Lauge mehr ab, als in den Kessel gegeben wurde, wogegen man doch glauben sollte, das Laugenquantum müßte weniger werden. Die Seife wird stets auf 2 Wassern gesotten bei jedesmaligem Trennen mit Salz. Ich siede aber dann auf Natronlauge klar und ziehe dann die Lauge auch ab, da sie ja einen Teil Salz enthält, wonach die Seife verleimt und ausgeschliffen wird. F. S. in K. (Norwegen.)

868. Wir schlagen beim Abfüllen die Seifenformen bis jetzt mit Papier aus, um das Ankleben der Seife an die Formen zu verhindern. Gibt es andere ökonomischere Mittel als das Papier für diesen Zweck, und welches sind diese? O. in E. (Frankreich.)

869. Zu einem Ia Grundseifen-Ansatz wurden 80% Feintalg, 36—38° Schmelzpunkt, und 20% Kokosöl genommen. Es wurde wie üblich auf mehreren Wassern etliche Tage gesotten. Beim Endabrichten und Ausschleifen nahm der Meister (ein alter Fachmann) etwa 30 kg kalz. Soda, aufgelöst in 100 kg Wasser, mit zu. Nach 45stündiger Ruhe wurde die Seife abgeschöpft und sah so eigenartig glänzend wie eine Leim- oder Eschweger-Seife aus und enthielt ganz kleine fein verteilte, schwarze, kaum wahrnehmbare Punkte, auch ließ sich fast kein Leimniederschlag nach dem Boden zu feststellen, und je tiefer man abschöpfte, um so glasiger, zäher wurde die Seife. Nach guter Trocknung ließ sich die Seife nicht pilieren, war zu kurz und hielt nicht zusammen. Es wurde dann schnell eine kleine kaltgerührte von 35 kg Kokosöl und 17 kg Natronlauge 38° Bé gemacht. Am andern Morgen wurden von dieser kaltgerührten etwa 23—25% der Grundseife beigemischt. Diese Masse ließ sich dann wohl pilieren und weiterverarbeiten, als erstklassig kann ich sie dem Aussehen nach aber nicht ansprechen. Ich bitte um Angabe, was da alles für Fehler gemacht wurden, wie sich das Endprodukt auf Lager hält, was evtl. damit passiert und ob ein gewissenhafter Fachmann solche Arbeitsweise verantworten kann. E. St. in M. (Schweiz.)

870. Ich erbitte nähere Details über die Lagerung von Kölnischwasser, u. z. Dauer, Temperatur, Gefäße. R. S. (Ausland.)

871. Wir haben an mehrere Kunden ein absolut reines Knochenöl Kältepunkt — 5 geliefert, das bisher stets befriedigt hat. Neuerdings beanstanden die Firmen, daß das Klauenöl bei Berührung mit Messing Grünspan bildet, hervorgerufen durch Abspaltung von Fettsäure. Das Öl findet u. a. auch bei der Behandlung von Kunstseide Verwendung, wird aber gleichzeitig auch zur Schmierung der Rundstühle benützt. Wir suchen nun ein Klauenöl, welches die Grünspanbildung verhindert, aber gleichzeitig voll verseifbar ist und eine vorzügliche Schmierkraft besitzt. Das Öl darf unter keinen Umständen zu Verharzung neigen. Wir bitten um Mitteilung, auf welche Weise ein derartiges Knochenöl hergestellt werden kann. P. N. in S.

872. Unser Kunde benutzte bisher Talkum und Kartoffelstärke als Streckungsmittel für Feinseifen, ohne hiermit günstige Resultate zu erzielen, da das Talkum die Farbe der Seifenmasse abschwächte und das Kartoffelstärkemehl kleine Klümpchen bildete. Der Fabrikationsgang ist wie folgt: Nachdem die Seifenmasse fertiggestellt worden ist, wird sie geschnitten und im Schrank getrocknet, um dann der Mischmaschine zugeführt zu werden, wo sie mit der gewünschten Farbe und Parfüm in Verbindung gebracht wird. In dieser Maschine fügt nun unser Kunde das Talkum und das Kartoffelstärkemehl hinzu, um das Produkt zu verbilligen. Es interessiert nun zu erfahren, ob es ein Produkt gibt, mit dem bessere Erfahrungen erzielt worden sind als mit Talkum und Kartoffelmehl. Vielleicht bietet Mais- und Reisstärkemehl bessere Vorteile, oder gibt es hierfür ein Spezialprodukt? R. & C. in H.

Antworten.

772. Hercules-Terpentinöl ist ein nach den Vorschriften der amerikanischen Naval Stores Act von 1923 aus den Stubben der Pine-Bäume durch Dampfdestillation gewonnenes Erzeugnis, das in seinen chemischen Konstanten dem Balsam-Terpentinöl vollkommen gleicht. Charakteristisch ist für Hercules-Terpentinöl, daß es kein Kienöl ist, das bekanntlich durch destruktive Destillation gewonnen wird. Es entspricht u. a. den Vorschriften des Deutschen Arznei-Buches, 6. Ausgabe, wonach ein Terpentinöl kienölfrei sein muß. Hercules-Terpentinöl trägt seinen Namen „Terpentinöl" durchaus zu Recht und ist für die chemisch-technische Industrie in der gleichen Weise geeignet wie Balsam-Terpentinöl. Es wird z. B. auch für synthetische Kampferherstellung verwendet, wofür Kienöle bekanntlich ungeeignet sind. *G. L. Gaiser*, Hamburg 36.

822. Vertrieben bezw. eingeführt wird das Thorwaschmittel durch einen Herrn J. Nielsen, mit dem hochklingenden Titel „Verwaltungsdirector", Düsseldorf, Brehmstr. 12, hergestellt wird es von der Firma E. de Haën, Seelze bei Hannover. Zu Versuchen empfiehlt Herr N., 200—500 kg Thorseife und 100 bis 150 kg Natoral zu beziehen, und es wurde pro 100 kg der bescheidene Preis von RM 60 bezw. 56 ab Seelze verlangt; in letzter Zeit hat beides um RM 10 pro 100 kg abgeschlagen, trotzdem die Fettpreise bekanntlich nicht niederer wurden, das allein sollte jedem Abnehmer zu denken geben. Auf alle Fälle können hier die Seifensieder kalkulieren lernen. Eingerichtet bezw. eingeführt soll die Thor-Methode in den Krankenanstalten in Barmen, Essen, Dortmund, Kasten's Hotel, Hannover, Bad Eilsen bei Bückeburg usw. sein, neuerdings soll sich sogar die Universitätswäscherei „Heidelberg" bethoren lassen. Bei einer württembergischen staatlichen Anstalt ist es eingeführt, der dortige Verwalter fuhr zu diesem Zweck eigens nach Dänemark, und nun behauptet der gute Mann, daß er durch diese Methode „vier Personen" erspare in seiner Wäscherei. Durch Vermittelung der Schriftleitung ist meine Adresse zu erfahren, und gegen Portoersatz (60 Rpf.) stehen die Unterlagen zur Einsichtnahme zur Verfügung. *W. E.* in U.

839. Fabriken von kalzinierter Soda außerhalb des Syndikats sind uns zurzeit nicht bekannt, nachdem die Chemische Fabrik Kalk G. m. b. H. (vgl. die No. „Das deutsche Sodasyndikat" in Nr. 39 d. J., S. 756) d[em] Syndikat beigetreten ist. In Nr. 40 der Seifens.-Ztg. d. J. [er]schien jedoch auf Seite V (weißes Papier) ein Inserat: „W[er] wünscht regelmäßig kalzinierte Soda außer Syndikat zu b[e]ziehen und in welchen Mengen?" Wenn Sie sich unter der d[or]genannten Chiffre an den Aufgeber des Inserates wenden, we[r]den Sie als ernster Reflektant jedenfalls die gewünschte B[e]zugsquelle erfahren. Wir verweisen außerdem auf die No[tiz] „Eine neue syndikatsfreie Sodafabrik" an der Spitze der Rub[rik] „Verschiedenes" in voriger Nummer. *Red.*

840. Als Flaschenreinigungsmittel für Petroleu[m]- und Ölflaschen benutzt man am besten ein hochsiedendes Benz[in]. Sind die Flaschen ausgetrocknet, so spült man sie mit 5%ig[er] wäßriger Kaliumpermanganatlösung, wodurch jeglicher Geru[ch] verschwindet. *Mr.*

— Als Flaschenreinigungsmittel wird ein Präparat, das u[n]ter dem Namen „Liebicin" bekannt ist, empfohlen, das a[us] einer starken Natronlauge und Bruchstücken von Senf und ve[r]schiedenen Unkrautsamen besteht. Gut dürfte auch eine mit N[a]tronlauge alkalisch gemachte Seifenlösung wirken, oder ei[ne] mit Hilfe von Methylhexalin hergestellte Fettlöserseife. *M. B.*

841. Am besten haben sich immer noch Büretten [mi]t Glashähnen zum Titrieren mit alkoholischer Kal[i]lauge geeignet. Das Festsitzen der Hähne kann völlig ve[r]mieden werden, wenn man sie vor Ingebrauchnahme leicht [mi]t Vaselin einfettet und sich der Mühe unterzieht, falls sie sel[ten] gebraucht werden sollten, sie ab und zu einmal zu beweg[en]. Selbstverständlich müssen die Büretten auch manchmal gerein[igt] werden, wobei man auch den Glashähnen einige Pflege ang[e]deihen läßt. Dann werden Sie aber auch nie über Festwach[sen] der Hähne zu klagen haben. Gummischläuche mit Quetschhähn[en] sind natürlich für den gefragten Zweck ein überwundener Stan[d]punkt. *Br.*

842. Ihre Frage nach der Verseifung von Fettsäu[re] mit Soda klingt für ein Fachblatt schon etwas naiv. Selb[st]verständlich können Sie auch mit direkter Feuerung kohlensa[ur] verseifen, aber nicht die Kernseife, sondern die Fettsäuren, [un]d nicht etwa durch direkte Zugabe der Soda, wie man aus [Ih]r[er] Anfrage entnehmen könnte. Sie stellen sich im Seifenkessel e[ine] konzentrierte Sodalösung her, soviel als gebraucht wird, erhit[ze]n zum Sieden und lassen den geschmolzenen Fettansatz zufließ[en]. Die Verseifung tritt sofort unter Steigen und starker Kohl[en]säureentwicklung ein. Die für 100 kg Fettansatz notwendi[ge] Menge Soda ist verschieden und hängt von der Art des Fe[tt]ansatzes und dessen Gehalt an freier Fettsäure ab. Ein Fe[tt]ansatz mit viel Leimfett beansprucht mehr als ein solcher o[hne] Kokos- oder Palmkernölfettsäure. Jede technische Fettsäure [en]thält nur 80—95% Fettsäure; der Rest an Neutralfett ist n[ac]h der Verseifung der Fettsäure durch die Soda mit Natronla[ug]e zu verseifen. Normal wird man für 100 kg Fettsäure e[tw]a 18 kg Ammoniaksoda verwenden. *D.*

843. Als Anstrich für Pappdächer anstelle von [Öl]farbe benutzt man mit gutem Erfolg das sog. farbige Kar[bo]lineum, das aber in Wirklichkeit kein solches, sondern ein [Ko]lophoniumlack mit Pigmentfarbe ist. Zu dem Zweck schm[ilz]t man 50 kg Kolophonium und verdünnt die Schmelze bei Ab[we]senheit von offenem Feuer oder Licht mit 50 kg Rohbenz[o]l. Den Lack verreibt man mit gleichen Teilen Lithopone o[de]r Zinkweiß auf der Farbreibmaschine und verdünnt ihn evtl. [m]it Schwerbenzin. *F. W.*

— Der fragliche weiße oder helle Anstrich für Dachpapp[en]dächer, der die Gebäude kühl hält, wird ein aus Teeröl [un]d einem weißen Pigmentfarbstoff wie Blancfix, Lithopone, Schw[er]spat etc. hergestelltes Produkt sein. Eine solche Anstrichm[a]sse aus Harz, fettem Öl, Steinkohlenteeröl und einem Gemi[sc]h von Schwefelverbindungen des Bariums und Zinks, wie sie [be]i der Blancfixfabrikation als Nebenprodukt anfallen, schützte [d]as D. R. P. 70 852. Der Anstrich war als „Dachpix" im Hand[e]l. *H.*

844. Die Metho-Schnürung für Pakete und [K]isten mit ihren Abrollapparaten, besonderen Zangen und Sta[hl]bändern ist zwar eine teuere, aber auch gute Sicherung [vo]r Diebstahl des verpackten Materiales. Es ist mir aus der Pr[a]xis noch eine andere Verschnürung mit Draht und Klammern [be]kannt, die aber ziemliche Zeit in Anspruch nahm und sich [au]ch nicht wie die Methoschnürung bewährte. Wenden Sie [si]ch einmal an eine Spezialfirma wie Fritz Killing, Köln, Traj[an]straße 9.

845. Das Auto-Getriebefett Uvalol ist mir [ni]cht bekannt. Lassen Sie es analysieren, das Analysenresultat [gi]bt die Möglichkeit, ein gleichwertiges Produkt herzustellen. *M. V.*

846. Theobin ist ein wasserlösliches Öl von der gleic[hen] Zusammensetzung wie ein Bohröl, wie solches vielfach mit [Er]folg als Fußbodenöl verwandt wird. Theobol ist mir [ni]cht bekannt, vielleicht ist es etwas ähnliches, eine Analyse gibt Ihnen Aufschluß darüber. Sonst benutzt man für gewöhnlich raffinierte, entscheinte, paraffinfreie Spindelöle als Fußbodenöle. *W. M.*

847. Das nach Akrolein riechende Kondensat er Glyzerineindampfung in der zweiten Heizkammer s 2. Körpers des Dreikörperapparats stammt aus den Brüden s 1. Körpers. Wenn das Twitchell-Glyzerinwasser schwefeluer war, so mußte die Konzentration der Säure mit der des yzerins steigen; treffen damit besonders günstige Umstände sammen, die eine örtliche Konzentration unterstützen, wie etwa kale Überhitzung durch geringe Zirkulation, so ließe sich ter diesen Umständen die Bildung des Akroleins aus Glyzerin klären. Ein erhöhter Zusatz an Reaktiv erhöht den Gehalt an ganischen Verunreinigungen im Glyzerinwasser nur soweit, s es wasserlöslich ist oder während der Spaltung wasserlösh wird. *Pf.*

848. Eine selbsttätige Pissoir-Pasta zu Desinfektionsrecken besteht in der Regel nur aus Rohnaphtalin. Dieses rd geschmolzen und in etwa 40—50 g haltende Pappkästchen t Authänger ausgegossen. *V. Kr.*

849. Wenn ein frischer Zementputz oder ein feuchs Mauerwerk wirklich in diesem Zustand angestrien werden soll, was für gewöhnlich dem Mauerwerk nicht t tun wird, so eignet sich dazu wohl am besten ein Wasrglasanstrich, dem nach dem Trocknen auch ein Ölfarbenstrich, besser aber noch ein solcher nach dem Keim'schen rfahren gegeben werden kann. *F. W.*

850. Jede Schmierseife ist nur innerhalb einer ziemlich eng grenzten Temperaturzone, die sich etwa über 10—12° C erreckt, haltbar. Im vorliegenden Falle, wo die Naturkornife auf Lager gut fest ist, während sie in der Ladenärme so weich wird, daß sie sich nicht mehr in Papier rpacken läßt, ist es nicht anders. Auf Lager bei vielleicht °C und etliche Grad darunter bleibt sie konsistent, während an der oberen Temperaturgrenze bei, sagen wir 18—20° C, nsistenzlos wird. Je nach der Abrichtung und dem Kaustizitsverhältnis der Lauge, normalen Wassergehalt vorausgetzt, läßt sich die Temperaturzone verschieben; so reduziert n stärker, um die Seife im Winter gegen niedrige Temperatur ltbarer zu machen; natürlich reicht dann der obere Temraturbereich nicht mehr bis ca. 20°, sondern vielleicht nur bis oder 15° C. Hier nun ist es umgekehrt, die Seife ist entder zu schwach abgerichtet oder enthält zu viel kohlensaure lze. *Ga.*

851. Der wertvolle Bestandteil von Kaolin ist ein sserhaltiges Aluminiumsilikat ($Al_2O_3 . 2 SiO_2 . 2 H_2O$); der fbau dieser und ähnlicher Silikate ist aber noch nicht bekannt. stimmte Beimengungen organischer Natur, wie z. B. Humusoffe, machen diese Silikate kolloidal und plastisch. Plastisch d formbar ist aber von Natur aus nur der kolloidale Ton, ihrend Kaolin erst künstlich plastisch gemacht werden muß, er von Haus aus nicht genügend amorph ist. Für die Seifenorikation verwertbar ist daher nicht Kaolin, sondern einzig norpher, plastischer Ton, der natürlich auch je nach seiner rkunft in seiner Brauchbarkeit Abstufungen aufweist. Er soll so, wenn er für die Seifenfabrikation brauchbar sein soll, mit asser angerührt sich leicht zu Formen bilden lassen, auf die aut gestrichen beim Eintrocknen ein Spannungsgefühl erzeun (Schwinden) und den Spring-Effekt geben, d. h. Ton-Aufnlämmungen sollen mit Schmutz Adsorptionsverbindungen gen, wie es Seifenlösungen auch tun und worauf ja deren Reiningsvermögen beruht. *D. I.*

852. Zur Herstellung von Gesichtsemulsionen gibt eine Menge Vorschriften. Wenn solche Produkte nach länrer Zeit absitzen, so braucht nicht immer die Zusammentzung des Mittels die Ursache zu sein, sehr häufig liegt der hler auch an einer ungenügenden Durcharbeitung der Emulon. Vielleicht kommen Sie mit folgenden Angaben zum Ziel: an schmilzt in einer Schale auf dem Wasserbad 50 g wasrfreies Adeps lanae und rührt in die Schmelze 50 g kalkfreies ruchloses Glyzerin von 1,23 spez. Gewicht und 800 g delliertes Wasser, bringt in einer entsprechenden Flasche in e Schüttelmaschine und setzt 60 g Benzoetinktur sowie 40 g mmischleim zu und verarbeitet die Mischung bis zu einer mogenen Emulsion, worauf man parfümiert. *Br.*

853. Zum Vernickeln blanker Eisenteile ohne ektrischen Strom kocht man nach *F. Stolba*, Jahresr. f. chem. Technik 1876, 269, die vollständig entfetteten senteile in einer 5—10%igen Lösung von reinem Chlorzink Wasser, der man soviel Nickelsulfat zusetzt, daß sie sich ter Ausscheidung eines basischen Zinksalzes grün färbt. Nach stündigem Kochen spült man mit Wasser ab. *Hbg.*

— Außer der galvanischen Vernickelung des Eisens kennt n noch ein paar Verfahren, die auch praktische Bedeutung wonnen haben. Da ist vor allem das Schoop'sche Metallritzverfahren, wobei Nickel in der sog. Elektropistole mit lfe des elektrischen Stromes geschmolzen und durch Preßt auf die zu vernickelnde Fläche gespritzt wird. Ferner nnen durch die sog. Reduktionsmetallisierung aus dampfförgen Benzollösungen von Nickelkohlenoxyd dauerhafte Nickelschläge auf Eisen und Kupfer erzielt werden, und endlich nn man durch die Kontaktmetallisierung, die durch Tauchen, sieden, Verreiben von Salzlösungen auf Metallen erfolgt, Vernickelungen bekommen. Die auf dem Kontaktwege erzeugten Metallüberzüge sind jedoch sehr dünn und wenig widerstandsfähig. *M. B.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Einheitsgewichte und Deklarationszwang.

In Nr. 39 findet sich eine Entgegnung auf ein Rundschreiben vier verschiedener Firmen gegen den geplanten Deklarationszwang und Einheitsgewichte, welche nicht unwidersprochen bleiben darf.

Vor allem muß der Auffassung widersprochen werden, daß die Gegnerschaft von solchen Firmen ausgehe, welche Dreck am Stecken haben. Schreiber dieses ist auch Gegner einer solchen Verordnung, weil wir nachgerade hier in Deutschland, im Lande der unbegrenzten Vorschriften, an Gesetzen fast ersticken und kein Mensch sich bald mehr darin zurecht findet. Derselbe stellt keine minderwertige Ware her, Harz, Tran und Kadaverfett kommen nicht in seinen Betrieb, denn wer gute Ware herstellen will, darf keine schlechten Fette verarbeiten. Ebensowenig gehört Schreiber dieses zu jenen genannten vier Fabriken und kennt nur eine von ihnen, doch muß er dieser nachrühmen, daß sie nur vorzügliche Fabrikate herstellt und dafür sehr schöne Preise erzielt, woran sich mancher Fabrikant ein Beispiel nehmen könnte. Auch als Konkurrent muß man ihr dieses zugestehen.

Der Herr Verfasser in Nr. 39 schreibt ganz richtig, daß minderwertige Fabrikate von selbst von der Bildfläche verschwinden, also überlassen wir solche Fabrikanten ihrem Schicksal.

Der Hausfrau ist der Fettgehalt einer Seife ganz gleichgültig, sie kauft die Fabrikate, welche ihr am besten gefallen, sie fragt nicht danach, ob die Seife 80, 100 oder 200% Fettgehalt hat.

Viele Fabrikanten glauben, ihren Fabrikaten eine besonders gute Qualität zu verleihen, wenn sie solche mit möglichst hohem Fettgehalt herstellen, und übersehen dabei ganz, daß diejenigen bekannten Waschmittel das Rennen machen, welche nur 30% Fettgehalt haben. In den Anpreisungen dieser Waschmittel wird sogar behauptet, daß man Seife daneben beim Waschen überhaupt nicht brauche. Und was haben diese Waschmittel für Umsätze und was für schöne Preise erzielen sie!

Die Ursache der heutigen Preisschleuderei liegt meistens an dem Herrn Reisenden. Da werden Reisende hinausgesandt, die von der edlen Seifenkunst keine Ahnung haben. Schreiber dieses geht persönlich selbst viel auf Reisen, und was kann man da erleben! Das Tollste erlebt man bei Drogisten, welche in ihrer Fachschule etwas von Seifenfabrikation gehört haben und nun mit hineinreden wollen. Natürlich fällt es dem Fachmann nicht schwer, ihnen das Irrtümliche ihrer Ansicht zu beweisen. Wenn aber nun ein solch' unkundiger Seifenreisender zu solchem Kunden kommt, er glaubt dessen Ansicht und berichtet mit der bierehrlichsten Miene die tollsten Sachen über angebliche Schleuderpreise der Konkurrenz, und der Inhaber der Firma, welcher vielleicht die Kunst selbst nicht kennt oder nur als Volontär, mit Stehkragen und Manschetten, kennen gelernt hat, glaubt diesen Zauber.

Schreiber dieses hatte auch einen Reisenden, welcher jedes angebliche Angebot der Konkurrenz um zwei Mark unterbot und dadurch haufenweise Aufträge brachte, wobei man Geld darauflegen mußte. Diesem Treiben wurde bald ein Ende gemacht, sodaß der Betrieb heute wesentlich eingeschränkt arbeitet, jedoch zu auskömmlichen Preisen.

Zu bedauern ist in einem Betrieb, wo solch' ein Reisender die Firma vertritt, nur der Siedemeister. Aus allen möglichen und unmöglichen Fetten soll er helle, gute Seifen herstellen, er möchte zaubern können und aus Dreck Seife machen. Da wird gemanscht, gepanscht, gebleicht und gestreckt, und doch wird er niemals die Seife so billig herstellen können, daß sie der Kunde nicht noch billiger haben möchte. Der Siedemeister hat schlaflose Nächte wegen kranker Seife, oftmals kommt es sogar vor, daß man den alten braven Siedemeister entläßt, weil er die Seifen nicht so billig herstellen kann, wie sie der edle Reisende verschleudern möchte. Zum Seifenverschleudern braucht man keine reisenden Kaufleute, das kann jeder Hausknecht.

Die Sunlicht-Seifengesellschaft hat ganz recht, wenn sie seinerzeit in ihrer Entgegnung behauptete, der Fettgehalt sei irreführend, solange das wertlose Harz, der schmierige Tran und das übelriechende Kadaverfett als „Fettgehalt" bezeichnet werden können. Auch in den anderen Fetten gibt es Qualitätsunterschiede, ebenso wie beim Tabak, Kaffee etc.

Ein Vergleich der Seife mit Stearinkerzen und Schokolade, welche bereits dem Deklarationszwang unterliegen, ist nicht angängig, denn diese Artikel unterliegen nicht der Gewichtsveränderung durch Eintrocknen.

Selbstverständlich braucht der reelle Fabrikant die Nachprüfung nicht zu fürchten, aber schon die Möglichkeit, daß jeder beliebige Händler zum Kadi laufen kann, wenn er glaubt, er sei benachteiligt, ist unangenehm und kann den Fabrikanten sehr viel Scherereien bringen.

Als Fachmann sieht man oft bei der Kundschaft gute Fabrikate, welche zu einem Spottpreis geliefert werden, sodaß man sich fragt: Können diese Leute nicht rechnen, wollen sie nicht rechnen oder brauchen sie nicht zu rechnen? Diesen Schleuderfritzen würde der Deklarationszwang nur Wasser auf die Mühle sein.

Der Verbraucher kann sich sehr leicht gegen Übervorteilung schützen, wenn er seine Waren beim reellen Kaufmann holt und nicht nur nach den billigsten greift. *Ein Fachmann.*

Hexalin-Seifen.

Herr Ing.-Chem. *Welwart* nimmt in Nr. 39 dieser Zeitschrift zu den Ausführungen Stellung, die Herr Dr. *Hueter* unlängst unter dem Titel „Erfahrungen bei der Untersuchung von Lösungsmittel-Seifen" ebenfalls in diesem Fachblatt veröffentlicht hat.

Die Darstellung, die Herr *Welwart* über die bestehende patentrechtliche Situation gibt, kann jedoch — wenn sicherlich auch ohne Absicht — bei dem unbefangenen Leser den Eindruck erwecken, daß die Verwendung des durch unsere Firma hergestellten Tetralins in Lösungsmittelseifen unter allen Umständen eine Verletzung des D. R. P. 312465 bedeuten würde.

Das ist aber unrichtig, da durch das auch von *Welwart* angezogene Übereinkommen (s. Seifens.-Ztg. 1924, Nr. 13, S. 205) der Zusatz hydrierter Naphtaline (Tetralin, Dekalin) zu Seifenkörpern jeglicher Art und Form ohne besondere Vereinbarungen mit der Inhaberin des D. R. P. 312465 (*Simon & Dürckheim*, Chemische und Seifenfabrik, Offenbach a. M.) dann gestattet ist, wenn solche Seifenkompositionen als schnittfähige Stück-, Riegel- oder Schmierseifen neben hydrierten Naphtalinen wenigstens 5%, in allen anderen Fällen mindestens 7½% Hexalin bezw. Methylhexalin enthalten. Die Herstellung hexalin- oder methylhexalinhaltiger Seifen unterliegt, wie in dieser Zeitschrift wiederholt erwähnt, dem Schutze des D. R. P. 365160. Die Herstellung, Vertrieb und Verwendung der in diesem Patent beschriebenen Seifenkompositionen ist jedoch lizenzfrei solchen Firmen gestattet, die das Hexalin bezw. Methylhexalin bei unserer Firma, bezw. der zuständigen Verkaufs-Organisation beziehen.

Die Herstellung tetralin- oder dekalinhaltiger Seifen ohne Hexalin bezw. Methylhexalin, oder mit einem Zusatz von Hexalin oder Methylhexalin, der geringer ist als 5 bezw. 7½%, bedarf dagegen besonderer Vereinbarungen mit der oben genannten Inhaberin des D. R. P. 312465.

Anstelle der hydrierten Naphtaline lassen sich in hexalin- oder methylhexalinhaltigen Seifen aber auch andersartige Kohlenwasserstoffe jeglicher Art und Form, chlorierte Kohlenwasserstoffe u. dgl. verwenden. Patente, die in den hier erwähnten Fällen die Mitverwendung der üblichen Kohlenwasserstoffe oder Kohlenwasserstoffgemische verbieten, sind uns jedoch nicht bekannt. Im besonderen bedeutet auch das von *Welwart* erwähnte D. R. P. 267439 keine Behinderung in diesem Sinne.

Deutsche Hydrierwerke A.-G., Berlin-Charlottenburg, Kantstr. 163.

Speiseöl-Erzeugung.

Über die Frage, ob Pflanzenöle mittels Pressen, oder durch Extraktion erzeugt werden sollen, äußert sich in der Wochenschrift „Die Mühle" Dr. *Karl Löffl* und kommt zum Schluß, daß einzig nur noch die Extraktion am Platze sei.

Indessen finde ich unter den Argumenten, mit denen Dr. *Löffl* seine Ansicht zu belegen sucht, nichts Neues, ja in der Hauptsache zitiert er eine Arbeit meines verstorbenen Gönners *Josef Merz* aus den Jahren 1910—1911.

Was *Merz*, der unstreitig einer unserer ersten Fachleute auf dem Gebiete des Extraktionswesens war, damals geschrieben hat, war damals auch durchaus richtig, denn damals verstand man unter Ölpressen ja wohl ausschließlich die alten hydraulischen Etagenpressen, oder für kleinere Betriebe die ebenfalls hydraulisch angetriebenen kleinen Seiherpressen mit ihren dazugehörigen Röstpfannen, die häufig noch mit direktem Feuer geheizt wurden.

Daß ein mit jener unhandlichen Apparatur hergestelltes Öl vor einem mittels Extraktion gewonnenen keinen Vorzug hatte und sich bloß erheblich teurer stellte, ist jedem Fachmann natürlich ohne weiteres klar. So liegen die Verhältnisse zurzeit aber nicht mehr, sondern die Maschinenfabriken, die Ölpressen bauen, haben inzwischen ganz erhebliche Fortschritte gemacht, und mit den modernen Schneckenpressen, wie z. B. der Anderson-Presse, läßt sich ebenso ökonomisch arbeiten wie mit Extraktionsapparaten. Was die nicht unerheblich höhere Ausbeute an Öl betrifft, die mittels des Extraktionsverfahrens erzielt wird, so läßt sich dafür ein annähernder Ausgleich in der Weise finden, daß man die noch etwa 7% Öl enthaltenden Preßkuchen an Extraktionswerke weitergibt und für diese einen entsprechend höheren Preis erzielt als für den Extraktionsschrot. Große Betriebe werden sich zweckmäßig natürlich einen eigenen Extraktionsapparat anschaffen und im Kombinationsverfahren die zerkleinerten Kuchen extrahieren und hiebei dann noch eine Menge Öl gewinnen, das für technische Zwecke direkt, ohne jede Reinigung, verwendbar ist.

Ich möchte hier nicht unterlassen zu bemerken, daß mein verstorbener Gönner und Freund *Josef Merz* schon selbst, vor Jahren dieses kombinierte Verfahren empfohlen hat, wo es sich in der Hauptsache um die Erzeugung hochwertiger Speiseöle handelte.

Es ist ja richtig, daß die Analyse zwischen gepreßten und extrahierten Ölen (um mich dieser nicht ganz korrekten Ausdrucksweise zu bedienen) keinen Unterschied findet, ja häufig sogar die letzteren als besser, reiner bezeichnet, indessen entscheidet bei Speiseölen letzten Endes der Geschmack! Und der ist bei beiden Ölen ein anderer.

Ich will nicht 'mal sagen, daß extrahierte Öle unangenehm schmecken, aber sie schmecken eben anders, als der Verbraucher es gewohnt ist, und das genügt. Auch eine nachträgliche Raffination kann den Unterschied nicht ganz ausgleichen.

Mit der Raffination ist das überhaupt so eine Sache; ein aus der Verlegenheit geborene Erfindung, kein wirklicher Fabrikations-Fortschritt. Man überlege doch nur: An ein derartig feines Produkt der Natur, wie ein Pflanzenöl es darstellt, mit scharfen Laugen, ja oft sogar mit Säuren heranzugehen? Einer solchen Behandlung können die feinen Duft- und Geschmacksstoffe ja gar nicht standhalten! Zudem verteuert die Raffination das Öl nicht unerheblich!

Meines Erachtens führt auch der Weg zur weiteren Vervollkommnung der Speiseöl-Gewinnung nicht über eine Verbesserung der Raffinations-Methoden, sondern über eine so weitgehende Vervollkommnung der Gewinnungsart selbst, daß eine nachträgliche Reinigung sich erübrigt: In einem Arbeitsgang, auf der vollkommen automatisch arbeitenden Presse, nach bloßem Filtrieren, ein in Aussehen, Geruch, Geschmack und Haltbarkeit durchaus einwandfreies Speiseöl zu erhalten, das während der Arbeit mit den Händen der Arbeiter gar nicht in Berührung kommt, das ist das zu erstrebende Ziel. Und ich glaube, wir sind bereits auf diesem Wege, und in meiner nun bereits 30jährigen praktischen Tätigkeit ist es mir schon gelungen, z. B. aus Sonnenblumensaat ein Speiseöl, ohne Raffination, zu gewinnen, das schlanken Absatz fand und den Wettbewerb mit den raffinierten Ölen anderer Erzeuger ohne Schwierigkeit aushielt. Wesentlich ist es, meiner Meinung nach, bei möglichst wenig erhöhter Temperatur zu arbeiten und das aus den Pressen kommende Öl sofort und sehr sorgfältig zu filtrieren. Überaus wichtig ist eine ständige Überwachung des Betriebes durch ein gut eingerichtetes Laboratorium, wobei gerade die Analyse der unfiltrierten Öle, nach meiner Erfahrung, eine große Rolle spielt.

Etwas ganz anderes ist es natürlich, wo es sich in der Hauptsache um die Erzeugung technischer Öle oder solcher, die für irgendwelche technischen Präparate weiter verarbeitet werden sollen, handelt. Da kann natürlich nur die Extraktion in Frage kommen.

Eine besondere Stellung nimmt die Gewinnung von Leinöl für die Weiterverarbeitung auf Firnis ein, und ich möchte hier nur ganz kurz bemerken, daß unsere größten und bestgeleiteten Leinöl-Fabriken, die als Spezialität sogenanntes Lackleinöl herstellen, ziemlich ausschließlich mit Pressen arbeiten! Ich selbst habe allerdings auch aus mittels Extraktion gewonnenem Leinöl recht gute Firnisse hergestellt, vollkommen geklärt aber ist, meines Wissens, diese Frage indessen noch nicht.

Wesentlich ist ja natürlich auch, welches der vielen Systeme von Extraktionsapparaten man anwendet, denn auch hier gibt es viele „Berufene", von denen aber nur wenige auserwählt sind.

Ich komme also zu dem Schluß, daß auch heute noch das Pressen neben dem Extraktionsverfahren seine volle Berechtigung hat, und, entsprechend den jeweiligen Verhältnissen, muß man auch bei der Errichtung von Pflanzenöl-Fabriken streng individualisieren. Schablonenarbeit würde hier, wie auch sonst in der chemischen Industrie, zu schweren Enttäuschungen führen. Fabrikdirektor *Ed. W. Albrecht*

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 20. Oktober 1927. Nr. 2

Kompositionslehre für die Parfümerie.

Von Dr. ing. et phil. *O. Gerhardt*.

(Fortsetzung.)

Das natürliche Vorbild.

Vor allem müssen als solches die natürlichen Blütenriechstoffe dienen; in ihnen hat die Natur, was Feinheit und Fülle an Duft betrifft, das Beste geboten, was sie bringen konnte. Ihre Zusammensetzung zu kennen, ist für den Parfümeur nicht so sehr darum wichtig, weil er sie unmittelbar nachahmen will, sondern weil er an ihr rein grundsätzlich die stofflichen Ursachen der unnachahmlichen Duftwirkung kennen lernen kann, welche ihm eben ganz allgemein als Vorbild für die zu erreichende Vollendung der eigenen Schöpfungen zu dienen hat.

Es ist hier am Platze, einige aufklärende Worte über die im Zusammenhange dieser Mitteilung angewandte Art zu sagen, mit der das rein Stoffliche an der Parfümerie, also die Riechkörper und Riechstoffe, behandelt werden: Zweck der Mitteilung ist, die (wenn die nachstehende Wortbildung angängig ist) „duftlichen" Beziehungen und Eigenschaften als das wirklich Maßgebliche an diesen Körpern herauszuarbeiten. Selbstverständlich aber wieder ist, daß sie als die materiellen Grundlagen der durch sie hervorgerufenen Wirkungen das unentbehrliche Requisit darstellen, mit dem gearbeitet wird; es soll daher, auch in den bereits verflossenen Ausführungen, nicht als Ungenauigkeit oder Nachlässigkeit aufgefaßt werden, wenn hier einmal bloß die Wirkung eines Riechstoffes, ein andermal bloß seine stoffliche Existenz genannt werden, wenn drittens auch die sonst gewohnte Strenge in der Scheidung von chemischem Individuum und Gemisch, als der Duftwirkung gegenüber von sekundärer Bedeutung, nicht eingehalten wird.

Wendet man sich nun der oben begonnenen Betrachtung der natürlichen Blütenöle als der vornehmsten Vorbilder für dieses Fach zu, so muß zunächst bemerkt werden, daß die stofflichen Grundlagen ihres Wirkens bei weitem noch nicht zur Gänze bekannt sind. Es ist also das, was wir Stoffliches darüber wissen, Stückwerk; aus der durch die natürlichen Blütenöle verursachten Wirkung, ihrem Dufte, hat indes die Nase, wenn man das Organ metaphorisch an die Stelle der ihm korrelaten Empfindungen setzt, naiv, also in psychologischer Einheitlichkeit aufgefaßt, bereits alles mögliche herausgeholt. Mit diesen Worten sei wieder einmal die Wichtigkeit der Duftwirkung, ohne Rücksicht auf andere, vor allem stoffliche Beziehungen, hervorgehoben. Gleichzeitig aber liegt in der Betonung der duftlichen, ja eigentlich komplexen Wirkung schon die dieser Anschauung entgegengesetzte Arbeitsrichtung, vornehmlich die der Chemie der Riechstoffe, verborgen: Zugegeben, daß für den Endzweck bloß die immer wieder betonte Duftwirkung einzig maßgebend sei, ist es doch einerseits für den stets nach dem Warum? fragenden Menschengeist gleichsam ein Gebot seines Bestehens, nach den noch unbekannten Ursachen dieser interessant erscheinenden Wirkungen zu fragen und zu forschen, andererseits bildet der Erwerbsgeist sehr stark eine weitere Triebfeder dafür, nach den bisher unbekannten Komponenten der natürlichen Riechmittel zu forschen. Es ergibt sich also aus dem Obigen eindeutig die endlich doch vorhandene Harmonie, um einen Ausdruck aus dem Arbeitsgebiete dieser Mitteilung zu gebrauchen, in den beiden, scheinbar auseinander strebenden Arbeitsrichtungen des Faches: Der Parfümeur arbeitet wohl auf die runde, wie früher schon angedeutet, komplexe Wirkung der in seinem Erzeugnis vereinten Substanzen hin, fragt aber mit immer wachem Eifer nach den Einzelkörpern, die ihm die Riechstoffchemie zur Verfügung stellt. Im Prinzip arbeitet also die Riechstoffchemie analytisch, wenn sie in stets fortgesetzten Bemühungen der Natur ihre Geheimnisse schrittweise entreißt; auch dann ist sie gleichsam noch analytisch tätig, wenn sie über die Erforschung natürlicher Riechkörper, die künstliche Darstellung ihrer bekannt gewordenen Komponenten hinaus, auch unabhängig von den W[...] gen der Natur aus eigenem Riechstoffe schafft, denn alles d[...] Material ist bloß Baustein für den Parfümeur, aus dem er se[...] Werk erst zusammensetzt. Mit den soeben gebrachten Wort[...] ist die anders gerichtete Arbeitsweise des Parfümeurs sch[...] definiert: Er arbeitet, dem Grundsatze nach wenigstens, sy[...] thetisch, er baut auf.

Wie das eben Gesagte erweist, ist eine Erörterung des stof[...] lichen Baues der Blütenöle, einer heute scheinbar unfruch[...] baren Erscheinung, doch ganz wichtig und für das Prinzipiel[...] an diesem Thema recht fruchtbar. Geht man nun zu einem pra[...] tischen Beispiel, etwa dem des **J a s m i n b l ü t e n ö l e s**, übe[...] so ergibt sich ungefähr Nachstehendes: Seine bekannt gewo[...] dene Zusammensetzung sieht so aus:

ca. 70 % Benzylacetat (Es werden immer die [...]
„ 15 % Linalylacetat oberen Grenzwerte lt. [...]
„ 16 % Linalool Analysen verschiedener [...]
„ 6 % Benzylalkohol Öle angeführt.)
„ 5,5 % Jasmon (?) — $C_{11}H_{16}O$ — und andere B[...]standteile, darunter Anthranilsäuremethy[...]ester und Indol.

Vergleicht man nun mit diesem exakt-chemischen Unters[...]chungsergebnis die Resultate einer so gut als möglich durchgefüh[...]ten Geruchs- (besser: Duft-) analyse, so ergibt sich: Zunächst tr[...] hier ein starker Wandel der Eindrücke während der Wirksamk[...] des exponierten Öles — etwa während des Abklingens des Duft[...] an einem mit einer spirituösen Lösung des Öles getränkten Riec[...]streifen — auf; vorerst frisch, hell und gleichsam ätherisch dün[...] einen der Duft des frischen Öles. Unschwer erkennt man darin d[...] Vorherrschen des Benzylacetates, das bis zu 70% darin vorkomm[...] Nach kurzer Dauer macht dieser Eindruck dem eines wärmer[...] Tones Platz, dem bestimmte Korrelate aus der stofflichen Z[...]sammensetzung nicht so eindeutig wie vorhin zuzuteilen mögli[...] ist. Immerhin aber lassen sich in dieser Phase Einflüsse des [...] zu 16% vorhandenen Linalools sowie zum Teil auch die des [...] zu 15% anwesenden Linalylacetates feststellen, allerdings neb[...] anderen, die erst in der folgenden Phase richtig zum Ausdru[...] gelangen: Es ist diese eine sehr süße, dabei kräftige, nic[...] am Ende schale Duftnote, welche von den bis zu 5,5% vorha[...]denen Anteilen an Jasmon usw. verursacht wird. Ihr wohnt [...] für das Jasminblütenöl „charakteristische" Duftnote inne, welc[...] seinen Wert für die Parfümerie begründet. So süß und chara[...]teristisch, so anhaltend und, auch zum Komplex mit ander[...] Stoffen verarbeitet, bleibend und einen „Fond" bildend ist [...] eben besprochene Duftnote, der „Hauptton", des Öles. Sei[...] stoffliche Ursache besteht nun, wie sich erweist, in einem zahle[...]mäßig recht bescheidenen Anteil des Gesamtgemenges, der s[...] aus Jasmon, einem Stoff von auch heute nicht geklärter Zusa[...]mensetzung, ja nicht einmal ganz feststehender Existenz, w[...] der Hauptsache nach, ferner Indol und Anthranilsäuremeth[...]ester und endlich aus noch einigen, gänzlich unbekannt gebl[...]benen Stoffen zusammensetzt. Dieses Gemenge aber ist es, d[...] wie gerade auseinandergesetzt, dem Jasminöl seine besond[...] Qualität verleiht, ihm seinen Charakter gibt; es sei, wie sch[...] an anderer Stelle einmal veröffentlicht, diesem Anteil an d[...] Gesamtmenge der Name „**C h a r a k t e r i s t i k**" gegeben. Su[...] man den Hauptton nun wieder gesondert mit der Nase [...] analysieren, so ergibt sich, daß dieser, trotz sicherlich stoffl[...] differenter Natur, recht einheitlich wirkt und daher mit voll[...] Recht als komplex im Sinne der im Kapitel „Psychologie" g[...]gebenen Ausführungen zu bezeichnen ist. Die Charakteristik d[...] Jasminöles, in diesem Falle auch sein Hauptton, ist also komple[...] die an seiner Zusammensetzung beteiligten, zahlenmäßig so [...] bezeichnenden „Hauptstoffe", nämlich das Benzylacetat, das L[...]nalool und dessen Acetat, bedeuten für den Duft wieder ander[...] etwa wie folgt: Das Benzylacetat ist bloß beim Anriechen wi[...]sam und kommt, speziell für die Hauptverwendung des Jasmi[...]

s, nämlich als Fond und Charakteristik erteilende Kompo-
te, nicht in Betracht. Das Linalool und sein Acetat haben
größeren Teil die gleiche Wirkung, teilweise aber gehen
soweit wenigstens die persönlichen Erfahrungen des Ver-
sers reichen, doch mit in den den Hauptton bildenden Kom-
x des Jasmons und seiner Begleitstoffe ein. Trotzdem aber
d man, schon in Berücksichtigung anderer praktisch vorkom-
nder Fälle, den Stoffen Benzylacetat, Linalool und, teilweise
nigstens, seinem Acetat, die Bezeichnung „Hauptstoffe" im
le des Jasminöles zubilligen können, weil sie zum mindesten
die „Richtung" des Jasminduftes, das ist die ihm besonders
ersten Eindruck zukommende Art der ihm korrelaten Emp-
dung, bestimmend sind. Kehrt man nochmals zur bereits
chgesprochenen Duftanalyse des Jasminöles zurück, so sei
miert, daß die erste, rasch entschwindende Phase durch das
herrschen des Benzylacetates definiert erscheint, daß in den
niger gut zu präzisierenden Zwischenphasen die Einflüsse von
alool und dessen Acetat, aber gleichsam schon auf der Basis
nachfolgenden Phase, auftreten, und daß endlich die Haupt-
se, die der soeben definierten Charakteristik, durch das sehr
tende, stark und präzise betonte Dasein eines im Erlebnis
arf abgegrenzten Komplexes bestimmt ist, der aus den zahlen-
ßig bescheiden vertretenen Stoffen des Jasmonkomplexes, zum
l aber auch aus dem Linalylacetat besteht. Wie später ge-
gt werden wird, besteht der der Charakteristik zugeschriebene
mplex nicht bloß bei Duftanalyse des unvermengten Öles seine
obe, sondern er bildet auch die Ursache der Wirksamkeit des
s, wenn man es seinerseits als Komponente irgendeines Ge-
ches von komplexer Wirkung anwendet. Ihm ist dann die
ch die Beigabe von Jasminöl verursachte deutliche Charakter-
lerung des anderen Gemisches zuzuschreiben. Es sei betont,
die eben skizzierte Wirksamkeit der Charakteristik gleich-
ig, außer ihrem Wert für die Duftqualität des „eigenen"
s, ein Kriterium für ihr Bestehen ist. Bekanntlich entschwin-
auch die Hauptphase, zeitlich wohl die längste, beim Ab-
gen eines zusammengesetzten Duftes, und zurück bleibt, vor
gänzlichen Verschwinden, noch eine Phase, gleichsam die
Neige. Besonders bei Blütenölen ist sie festzustellen, na-
lich auch bei Jasmin; hier ist sie betont durch zwar fade wir-
de Töne, die immer aber von einem gleichsam als Nachklang
wertenden Beiduft begleitet sind und die anscheinend von sehr
tbaren, scheinbar als Fixierstoffe wirkenden Substanzen ver-
acht sind. Ihre stoffliche Natur entzieht sich wohl noch gänz-
unserer Kenntnis, indes wurde hier von ihnen gesprochen,
l sie dartun, daß wirklich edle Blütenprodukte bis zuletzt
enehm wirken, also die an den Parfümeur vom Publikum
tellte Forderung von Natur aus erfüllen.

Die oben gegebenen Ausführungen mögen langatmig er-
einen, indes wollte sie der Verfasser nicht missen, weil sie,
überleitend von dem rein psychologischen Abschnitt zur prak-
hen Kompositionslehre, an den denkbar besten Vorbildern,
en der Natur, Hauptforderungen, die an richtige Komposition
wertiger Produkte zu stellen sind, ableiten lassen. Es zeigt
also, daß in einer Komposition Hauptstoffe, die rich-
gebend, wenigstens für das Anriechen, meist aber auch für
Hauptton sind, ferner, meist zu einem Komplex zusam-
ngefaßte und den Hauptton bildende Stoffe der „Charak-
ristik", endlich ausgleichende, vielfach auch Spitzen ab-
leifende Beistoffe vorhanden sein müssen. Im Falle des
minöles sind die Hauptstoffe Benzylacetat und Linalool;
sen Acetat hat nun aber noch bereits Bedeutung für die
arakteristik, ebenso aber auch die eines von einer Phase zur
eren überleitenden, die Spitzen der einen wie der anderen
dernden Beistoffes. Die Rolle des Benzylalkoholes, der bis-
g noch nicht gedacht wurde, scheint, nach Versuchen des Ver-
sers sogar sehr bestimmt, nicht bloß die eines bedeutungs-
en, fast zufällig vorhandenen Nebenstoffes zu sein,
dern er wirkt im Gemenge gleichsam als neutraler Raum.
für die Duftwirkung und Entwicklung der anderen wichti-
Stoffe, also besonders jener der „Charakteristik", im Ge-
nge der anderen ebenfalls duftenden Stoffe Platz schafft und
zteren so zu einer gewissermaßen gegenüber ihrem zahlen-
ßigen Anteil potenzierten Wirksamkeit verhilft. Es sei ihm
r die Bezeichnung „raumschaffender Stoff" versuchsweise
gelegt. (Fortsetzung folgt.)

Moderne Parfümkompositionen für Seifen.

Von Dr. *Fritz Schulz.*

(Eing. 14. IX. 1927.)

Akazie.

185 g Eugenol, *H. & R.*
275 „ Petitgrainöl, Paraguay, *Sch. & C.*
15 g Nerolin, *H. & R.*
12,5 „ Anisaldehyd, *P. & S.*[4])
5 „ Vanillin 100%ig, *H. & R.*
2,5 „ Cumarin, *Böhringer*
100 kg Grundseife.

Flieder.

450 g Terpineol-d-krist., *Allondon*
225 „ Heliotropin, *Sch. & C.*
180 „ Lavendelöl, künstl., Dr. *Sch. & C.*
75 „ Linalool, *H. & R.*
15 „ Vanillin 100%ig, *H. & R.*
7,5 „ Bittermandelöl, echt, *Dhumez*[1])
2,5 „ Moschus-Ambrette 100%ig, *A. Ch.*
100 kg Grundseife.

Fleur de Printemps.

300 g Terpineol-d-krist., *Allondon*
120 „ Geraniol, *H. & R.*
120 „ Bergamottöl, echt, *Gallo*[2])
100 „ Linalool, *H. & R.*
60 „ Anisaldehyd, *P. & S.*[4])
50 „ Benzylacetat, *Hollarom*[3])
50 „ Veilchen 1421, *Heiko*
40 „ Ylang-Ylang, Manila, *Sch. & C.*
30 „ Iris T. für Seifen, *H. & R.*
30 „ Geranium Bourbon, *Sch. & C.*
20 „ Fixoresin Sandel, *Sch. & C.*
100 kg Grundseife.

Heliotrop, extra.

200 g Terpineol-d-krist., *Allondon*
200 „ Heliotropin, *Sch. & C.*
100 „ Bals. Peruvianum, *P. & S.*[4])
50 „ Heliotrop, *Heiko*
50 „ Neobenzylacetat, *Hollarom*[3])
20 „ Tonkainfusion
20 „ Neroli, echt
20 „ Fixoresin Jasmin, *Sch. & C.*
12 „ Benzaldehyd, chlorfrei, *Sch. & C.*
10 „ Vanillin 100%ig, *H. & R.*
10 „ Muskinol, *Heiko*
100 kg Grundseife.

Heliotrop.

200 g Heliotropin, *Sch. & C.*
300 „ Bergamottöl, echt, *Gallo*[2])
120 „ Ylang-Ylang, Manila, *Sch. & C.*
100 „ Geraniol, *H. & R.*
60 „ Vanillin 100%ig, *H. & R.*
6 „ Cumarin, *Böhringer*
6 „ Moschus-Ambrette 100%ig, *Raab*[5])
100 kg Grundseife.

Hyazinthe, extra.

200 g Linalylacetat, *H. & R.*
120 „ Hyazinthin, *H. & R.*
100 „ Hyazinthe 1371, *Heiko*
120 „ Rose 1638, *Heiko*
40 „ Rose weiß, *Sch. & C.*
12 „ Fixoresin Hyazinthe, *Sch. & C.*
100 kg Grundseife.

Jasmin, extra.

400 g Jasmin E. farblos, *Amador*
130 „ Jasminette, *Heiko*
40 „ Citronellol-R, *H. & R.*
20 „ Orangenblütenöl, künstl., *Sch. & C.*
10 „ Methylanthranilat, *P. & S.*[4])
20 „ Fixoresin Jasmin, *Sch. & C.*
100 kg Grundseife.

Lavendel, extra.

625 g Lavendelöl, Barreme, *H. & C.*
200 „ Ylang-Ylang, Manila, *Sch. & C.*

---

[1]) *Pierre Dhumez,* Vallauris (Frankreich).
[2]) *Antonino Gallo,* Messina.
[3]) *Holländische Gesellschaft für aromatische Produkte A.-G.,* Charlottenburg, Am Spreebord 9.
[4]) *Polak & Schwarz,* Zaandam (Holland).
[5]) *Chemische Werke Roermond, H. Raab & Co.,* Roermond (Holland).

50 g Jasmin, *Heiko*
125 „ Geraniol, *H. & R.*
30 „ Fixoresin Lavendel, *Sch. & C.*
100 kg Grundseife.

Lavendel.

400 g Lavendelöl, Montblanc, *L. F.*
300 „ Linalylacetat, *H. & R.*
100 „ Phenyläthylalkohol
80 „ Sandelholzöl, austral., *Plaimar* [6])
50 „ Eugenol
50 „ Neroli, *Heiko*
100 kg Grundseife.

Tilia, extra.

200 g Lindenblütenöl, *Sch. & C.*
150 „ Tilia, *Heiko*
150 „ Linalool, *H. & R.*
100 „ Geranylformiat, *Hollarom* [3])
20 „ Phenylessigsäuremethylester, *Hollarom*
30 „ Fixoresin Flieder, *Sch. & C.*
20 „ Fixoresin Jasmin, *Sch. & C.*
100 kg Grundseife.

Muguet, extra.

200 g Linalool, *H. & R.*
100 „ Hydroxycitronellal, *H. & C.*
500 „ Bergamottöl, echt, *Gallo* [2])
60 „ Ylang-Ylang, Manila, *Sch. & C.*
82 „ Terpineol-d-krist., *Allondon*
40 „ Geraniol, *H. & R.*
10 „ Patschuliöl, *Sch. & C.*
4 „ Citronelllol-R, *H. & R.*
4 „ Moschus-Ambrette 100%ig, *Raab* [5])
30 „ Fixoresin Maiglöckchen, *Sch. & C.*
100 kg Grundseife.

Spezial.

400 g Lindenblütenöl, *Sch. & C.*
300 „ Moschus-Ambrette 20%ig, in Adinol
150 „ Tilia, *Heiko*
15 „ Rose weiß, *Sch. & C.*
10 „ Vanillin 100%ig, *H. & R.*
5 „ Rosenblütenöl, *H. & C.*
30 „ Fixoresin Sandel, *Sch. & C.*
100 kg Grundseife.

Patschuli.

200 g Lemongrasöl, *Sch. & C.*
200 „ Patschuliöl, *Sch. & C.*
140 „ Geraniumöl, Réunion, *L. F.*
60 „ Cassieblütenöl, *H. & C.*
30 „ Fixoresin Patschuli, *Sch. & C.*
100 kg Grundseife.

Reseda.

300 g Reseda, *Heiko*
120 „ Storaxtinktur 7½%ig
100 „ Reseda Geraniol, *Sch. & C.*
60 „ Moschustinktur 10%ig
20 „ Bittermandelöl, echt, *Dhumez* [1])
10 „ Rose 1638, *Heiko*
100 kg Grundseife.

Rose.

470 g Rose, künstl., extrafein, *H. & R.*
270 „ Geraniumöl Bourbon, *L. F.*
260 „ Moschus-Ambrette 20%ig, in Adinol
30 „ Phenyläthylalkohol
30 „ Fixoresin Rose, *Sch. & C.*
100 kg Grundseife.

Rose, weiß.

250 g Rose, weiß, *Sch. & C.*
250 „ Rose Maréchal Niel, *Sch. & C.*
175 „ Toluinfusion 25%ig, in Alkohol
30 „ Tuberose, *Heiko*
4 „ Neroli, *Heiko*
4 „ Muskinol, *Heiko*
0,9 „ Vanillin 100%ig, *H. & R.*
0,6 g Cumarin, *Böhringer.*
0,4 „ Nelke 1433, *Heiko*
30 „ Fixoresin Rose, *Sch. & C.*
100 kg Grundseife.

Veilchen.

370 g Veilchenblütenöl, künstl., *H. & R.*
300 „ Bergamottöl, echt, *Gallo* [2])
200 „ Perubalsam, echt, *P. & S.* [4])
100 „ Cassieblütenöl, *H. & C.*
20 „ Ionon-alpha, *H. & R.*
10 „ Sandelholzöl, ostind., *Sch. & C.*
20 „ Fixoresin Veilchen, *Sch. & C.*
100 kg Grundseife.

Windsor.

200 g Cassieblütenöl, künstl., *H. & R.*
200 „ Pomeranzenöl, süß, *H. & C.*
160 „ Lavendelöl, Barreme, *H. & C.*
100 „ Eugenol, *H. & R.*
100 „ Neroli, *Heiko*
20 „ Fixoresin Veilchen, *Sch. & C.*
100 kg Grundseife.

Ylang-Ylang.

310 g Ylang-Ylang, Manila, *Sch. & C.*
125 „ Linalool, *H. & R.*
125 „ Terpineol-d-krist., *Allondon*
125 „ Bergamottöl, künstl., *Sch. & C.*
125 „ Zitronenöl, echt, *Galllo* [2])
60 „ Eugenol, *H. & R.*
30 „ Fixoresin Ylang-Ylang, *Sch. & C.*
100 kg Grundseife.

[6]) *Plaimar, Ltd.*, Perth (Westaustralien).

Rundschau

Warenzeichen „Flaschen mit Goldhals". Die Handel kammer Leipzig hat dem Deutschen Industrie- und Ha delstag auf Anfrage mitgeteilt, daß in ihrem Bezirk Firm verschiedener Geschäftszweige, so z. B. die Fabrikanten v Parfümerien und kosmetisch-pharmazeutischen Präparate Obstwein- und Sektkellereien, Likörfabrikanten, seit Jah zehnten Flaschen mit Luxusausstattungen, wie z. B. m Goldhals (Goldlack, Goldstanniolpapier, Goldstanniolkapsel goldbronziert usw.) für Fruchtsekt, Wein, Spirituosen, Schön heitsmittel usw. verwenden. Wie groß die Zahl der Firmen gle cher Branche ist, die solche Etiketten nicht verwenden, konn nicht festgestellt werden. Mit einer einzigen Ausnahme (die auch nur bedingungsweise) waren sämtliche befragte Stellen d Ansicht, daß Flaschen mit Goldhals unbedingt als Freize chen angesehen werden müssen.

Als Gesichtswasser zur Entfernung von Somme sprossen können folgende Lösungen empfohlen werden: 7,5 g Chlorammonium, 1,5 g sulfocarbolsaures Zink, 7 g Gly zerin, 150 g Orangenblütenwasser, Holunderblütenwasser sovie daß die Gesamtmenge 500 g beträgt. II. Chlorammonium 2 Glyzerin 15 g, Saponin 0,12 g werden in dest. Wasser gelös der Lösung ein Gemisch von 7 g Benzoetinktur und 60 g Ea de Cologne zugefügt und die Mischung auf 500 g mit dest. Wa ser aufgefüllt. (The Chem. and Drugg. d. Pharm. Zentralh.)

Waschung und Salbe für Arm- und Nackenbleiche.

a)	Wasserstoffsuperoxyd, 3%ig	100,0
	Benzoetinktur	10,0
	Rosenwasser	ad 1000,0
b)	Schweineschmalz	28,5
	Wollfett, wasserfrei	7,0

werden miteinander geschmolzen und nach dem Erkalten
Wasserstoffsuperoxyd, 6%ig 3,5 cm³
und das nötige Parfüm nach Belieben daruntergemischt.
(Pharmac. Journ., Bd. 117, Nr. 3282, S. 412 d. Apoth.-Ztg.)

Fettschminken. Weiß: Aluminiumhydroxyd, Wismutsul nitrat, Zinkoxyd je 30 g, zerriebener Kampfer 0,7 g, Pfeffer minzöl 12 Tropfen, Mandelöl soviel, daß eine weiche Pas entsteht. Fleischfarben: Kohlensaurer Kalk und Zinkoxy je 75 g, Mennige 4 g, Veilchenwurzel, ff. gepulvert 12 g, Cro custinktur 8 g, zerriebener Kampfer 1,2 g, Pfefferminzöl Tropfen, Mandelöl soviel, daß eine Paste entsteht. Man kan auch die Schminken etwas härter herstellen und in Stiftfor pressen. (Pharm. Zentralh.)

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

4. Jahrgang. Augsburg, 13. Oktober 1927. Nr. 42.

ummi-Schmiermittel für Reiberhähne für Hochvacuum- und andere Zwecke.

(Nachdruck, auch auszugsweise, verboten.)

Hierüber schreiben *Martin Stepherd* und *P. G. Ledig* in id. and Eng. Chem. 19, 9 S. 1059 ff.

Die Anfertigung geeigneter Schmiermittel für Absperrhähne t immer ein schwieriges Problem gewesen. Ein Rückblick auf e Literatur gibt wenig brauchbares Material, obwohl die allemeine Wichtigkeit des Gegenstandes zu kritischen Betrachngen berechtigt. Wenn nun bis heute ein derartiger Versuch cht gemacht worden ist, so wird jetzt hier einiges Material orgelegt, welches das Resultat gelegentlicher Erfahrungen wähnd mehrerer Jahre darstellt. Die experimentelle Auffindung ner Anzahl geeigneter Schmiermittel wird erwähnt und die erstellungsweise im einzelnen beschrieben.

Ein Absperrhahnfett für Hochvakuumanlagen oder allgeein für Gasräume soll die Grundflächen glatt, nicht klümprig, hmieren und doch gleichzeitig genügend Festigkeit bezw. Körer besitzen, um ein zu schnelles Herausarbeiten aus den Fläen zu verhüten. Bei gewöhnlicher Temperatur soll es einen hr niedrigen Dampfdruck besitzen und möglichst frei sein n bemerkenswerten chemischen oder lösenden Eigenschaften.

Eine Anzahl Substanzen sind als Schmiermittel benutzt orden. Abgesehen von den Gummi-Schmiermitteln werden häuger gebraucht Phosphorsäure, Rizinus- oder andere pflanzliche le, Wollfett oder Mischungen von Wollfett mit Paraffin, Granit oder Graphit-Öl-Mischungen, Melasse, Vaselin und Mischunen von schweren Schmierölen mit Paraffin. Für Spezialzwecke esitzen diese gewisse Vorteile, für gewöhnliche Gas- oder ochvakuumanlagen sind sie jedoch ungeeignet, da sie den hier otwendigen Anforderungen nicht entsprechen.

Aus Kautschuk, Paraffin, Vaselin und Öl bereitete Schmierittel sind üblicher als andere Typen. Sie haben bewiesen, daß e die erforderlichen Eigenschaften besitzen, ausgenommen das reisein von gewissen chemischen oder lösenden Eigenschaften, e in einzelnen Fällen eintreten können. Ihre Überlegenheit für ochvakuum-Anlagen ist anerkannt.

Die allgemeine Tendenz bei der Herstellung dieser Arten chmiermittel ist die Verwendung eines zu geringen Prozentsatzes 1 Kautschuk, zu niedrige Temperatur und zu kurze Herellungszeit. Das hat vielfach zu unbefriedigenden Resultaten geihrt. Es ist sehr schwierig, ein Schmiermittel mit den richtien Eigenschaften herzustellen. Unter diesen Betrachtungen wuren eine Anzahl Versuche mit Gummi-Schmiermitteln in einem ektrischen Thermostaten angestellt, wobei die Mischungen sich 1 großen Porzellanschüsseln befanden, die ständig mit einem, urch einen Motor angetriebenen Rührer umgerührt wurden. em umlaufenden Rührer wurde ein ziemlicher Widerstand geoten, wodurch es erreicht wurde, eine günstige mechanische usnützung desselben zu erzielen.

Auffinden geeigneter Schmiermittel.

Die standardisierte Anfertigung geeigneter Schmiermittel erolgte vom Gesichtspunkt der folgenden veränderlichen Fakren: 1. Art des Kautschuks (Gummi), 2. Art des Vaselins, 3. Art es Paraffins, 4. prozentuale Zusammensetzung, 5. Herstellungsemperatur, 6. Zeit der Herstellung, 7. Art der Abkühlung, 8. Beegung.

Art des Kautschuks (Gummis). Vier Sorten kamen zur Anendung, heller Krepp (pale crepe), geräucherter Blattgummi smoked sheet), reiner Para (pure Para) und zerstäubter Latex sprayed latex). Alle waren frisch gemahlen. In einigen Fällen urde die erforderliche Menge Paraffin direkt mit dem Gummi eichzeitig vermahlen.

Schmiermittel derselben prozentualen Zusammensetzung, aber it verschiedenen Gummis, hatten merklich verschiedene Eigenhaften. Heller Krepp und geräucherter Blattgummi haben soeit die besten Resultate gegeben. Geräucherter Blattgummi gab ein dunkelgefärbtes Schmiermittel mit größerem Körper s die andern, erforderte keine besondere Bearbeitung zur richtigen Brauchbarkeit und behielt eine genügende Konsistenz für einen Zeitraum von 8—12 Monaten. Die „hellen-Krepp-Schmiermittel" waren von angenehmer heller Farbe, besaßen weniger Körper als die aus geräuchertem Blattgummi, aber mehr als die aus Para. Die Schmiermittel mit höherem Gehalt an hellem Krepp hatten halbflüssige Konsistenz, wenn sie frisch hergestellt waren, und erforderten 10 Tage Zeit, bis sie sich zu einem genügend festen Fett umgesetzt hatten; doch wenn sie richtig bereitet waren, waren sie für einen Zeitraum von 12—18 Monaten zu benützen, ohne unbrauchbar zu werden. Schmiermittel mit viel Para waren dunkelgefärbt und halbflüssig. Diese Konsistenz änderte sich nicht, ausgenommen nach einer Zeit von mehr als 12 Monaten, und wenn das Schmiermittel erstarrte, blieb es nicht ein geschmeidiges Fett, sondern wurde gummiartig und klebrig. Zerstäubter Latex zeigte eine bemerkenswerte Neigung, sich schnell zu oxydieren, und damit hergestellte Schmiermittel, obschon von guter Konsistenz, waren sehr dunkel und zeigten brenzligen Geruch. (Fortsetzung folgt.)

Chemisch-technische Vorschriften.

(Nachdruck nur mit genauer Quellenangabe gestattet.)

O-Cedar-Politur.

Diese in der Hauptsache nach Kienöl riechende, orangegelb gefärbte Flüssigkeit dient als Glanzmittel für Fußböden, zum Aufpolieren der Möbel, kurzum für alle jene Zwecke, für die schon seit Jahrzehnten die in Deutschland bekannte flüssige Bohnermasse mit gutem Erfolg Verwendung fand.

Ein der O-Cedar-Politur in seinen Eigenschaften gleichartiges Erzeugnis erhält man, wenn man

5 T. Karnaubawachs, fettgrau, und
5 „ Ceresin 58/60° schmilzt.

In der heißen Schmelze löst man 2 T. fettlösliche orangegelbe Anilinfarbe und verdünnt dann mit

78 T. raff. Mineralcolza.

Nach dem Erkalten parfümiert man soweit mit Kienöl, daß der Eigengeruch der Wachse und des Lösungsmittels gerade überdeckt sind.

Sohlenlederfarben (Russettinten).

Eine Sohlenlederfarbe nach Art der Ackaline erhält man durch Auflösen von

3 kg Marseiller Seife in
80 „ weichem Wasser,

worauf die Lösung zum Sieden erhitzt wird. In die siedende Lösung trägt man

15 kg Fischleim
4 „ Karnaubawachs und
2 „ Japanwachs

ein und erhält im schwachen Sieden, bis eine homogene Flüssigkeit erhalten ist, d. h. bis eine herausgenommene kleine Probe nach dem Erkalten keinerlei Ausscheidung auf der Oberfläche mehr zeigt.

Nach dem Erkalten gibt man unter Umrühren

20 kg Wasser
1 „ Terpentinöl und
0,5 „ Citronellöl zu,

wovon die beiden letzteren nur zur Parfümierung dienen. Andererseits reibt man

40 kg Kaolin
10 „ Ocker und
3 „ Bolus, rot,

mit Wasser zu einer zähen Paste an, gibt die obige Emulsion zu und läßt das Ganze dann eine Farbenmühle passieren.

Saalstreupulver oder Tanzsaalglätte.

Gegenüber dem früher für diese Zwecke üblichen Paraffin, das vor der Verwendung geschmolzen und dann mittels Pinsels auf den Boden aufgespritzt wurde, haben sich die handlichen und in der Verwendung weit bequemeren pulverförmigen Produkte das Feld erobert.

Geeignete Ansätze zu solchen Produkten sind

1. 20 kg Stearin
   50 „ Paraffin 50/52°
   30 „ Talkum
2. 5 kg Stearin
   30 „ Paraffin 50/52°
   65 „ Talkum.
3. 2 kg Stearin
   18 „ Paraffin 50/52°
   80 „ Talkum.

Die Wachse werden geschmolzen, evtl. werden sie in geschmolzenem Zustand mit fettlöslichen gelben oder roten Anilinfarbstoffen gelb, rot oder rosa gefärbt, worauf das trockne, vorgewärmte Talkum eingesiebt wird. Die halberkaltete Masse gießt man auf Metallplatten aus und zerkleinert das erkaltete Produkt auf besonders hierfür gebauten Zackenreibmaschinen. Will man diese umgehen, so hilft man sich so, daß man die noch warme Masse durch ein festes, nicht zu feines Metallsieb treibt.

Mr.

Rundschau

Darstellung von Fettsäuren aus Kohlenwasserstoffen, insbesondere Paraffin. (D. R. P. 439 354 v. 28. VIII. 1924. *Walther Cornelius Harry Pataky* im Haag und *Frederik Jan Nellensteijn* in Delft, Holland.)

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Darstellung von Fettsäuren aus Kohlenwasserstoffen, insbesondere Paraffin, durch Behandeln derselben mit oxydierenden Gasen bei höheren Temperaturen in der flüssigen Phase, dadurch gekennzeichnet, daß Wasserdampf, insbesondere überhitzter Wasserdampf, in solchen Mengen und bei solchen Temperaturen, vorzugsweise oberhalb 160° C, eingeleitet wird, daß die gebildeten Fettsäuren unter Einschluß der hochmolekularen Fettsäuren alsbald nach ihrer Entstehung aus dem Reaktionsgefäß abgetrieben werden. 2. Verfahren nach Patentanspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß mit der Einleitung des Wasserdampfes erst dann begonnen wird, nachdem die Reaktion in Gang gekommen ist.

Furfurol war früher ein lästiges Nebenprodukt bei manchen technischen Prozessen. Neuerdings haben sich aber allerhand Verwertungsmöglichkeiten für dasselbe ergeben, sodaß z. B. in Amerika der Bedarf schon groß genug geworden ist, um eigene Fabriken zur Gewinnung von Furfurol vollauf beschäftigt zu halten. Aus technischem Furfurol kann durch Destillation bei vermindertem Druck aus einem Paraffinbad, dessen Temperatur unter 130° C zu halten ist, das reine Produkt gewonnen werden, das für Versuchszwecke in chemischen Laboratorien Absatz finden dürfte. Als Lösungsmittel eignet es sich vorzüglich für Nitrocellulose und hydrierte Celluloseacetate; Leinöl ist wenig löslich in Furfurol, chinesisches Holzöl mischt sich in allen Verhältnissen mit demselben; Stearinsäure löst sich vollkommen in heißem Furfurol, weniger (1 T. in 50 T.) in solchem bei 25° C, während Ölsäure schon bei dieser letzteren Temperatur reichlich löslich ist. Bei entsprechender Preislage kann Furfurol mit Formaldehyd und den hochsiedenden Lösungsmitteln konkurrieren. Die Verwertbarkeit in der Gummi-Industrie, als Beschleuniger an Stelle von Hexamethylentetramin, ist nachgewiesen, seine antiseptische, bakterizide Wirkung weist auf verschiedene Verwendungsmöglichkeiten hin, ein Anästheticum ist bereits daraus hergestellt worden, als Härtungsmittel für anatomische Präparate hat es sich bewährt, und seine Verwendung zur Ungeziefervertilgung dürfte bekannt sein. Die durch Einwirkung von Furfurol auf aromatische Amine gewonnenen Körper sind größtenteils gefärbt oder färben sich wenigstens bei der Oxydation, sodaß das Furfurol auch für die Farbstoff-Industrie noch eine gewisse Bedeutung erlangen dürfte. Die aussichtsreichste Verwendung des Furfurols bietet aber seine wiederholt technisch erprobte Fähigkeit, mit Phenolen Kondensationsprodukte zu bilden, die löslich und schmelzbar sind und in ihren Eigenschaften dem Bakelit nicht viel nachstehen. Auch harte, unschmelzbare, unlösliche, formbare Harze werden unter Verwendung von Furfurol dargestellt und Mischungen von Terpentinöl mit Furfurol sollen als Firnis sich gut bewährt haben. (Chemiker-Ztg.)

Flüssige Stiefelwichse „Nubian Blacking“ ist nach einer Untersuchung des amerikanischen Zollamts eine alkoholische Lösung von Harzen, die in 100 T. etwa 5 T. Methanol und 68 T. Äthylalkohol enthält, daneben enthält sie geringe Mengen Kampfer und Theerfarbstoff.

Herstellung von Bitumen- oder Oel-Emulsionen (E. P. 271177 v. 24. II. 1926 *H. E. Potts.*). Die Emulsionen werden aus irgendeiner bituminösen Substanz hergestellt, vorzugsweise aber aus „Mexphalte" und „Spramex". Das Bitumen wird mit sulfuriertem Öl, Fettsäuren oder Harzen gemischt, wie solche bei der Einwirkung von Chlorschwefel auf Tran, Fettsäuren oder Harze erhalten werden, oder beim Erhitzen von Leinöl und Schwefel auf 150—180°. Die Mischung wird mit Alkali in einer Hochtouren-Kolloidmühle emulgiert. In manch[e] Fällen wird Alkali nur in solcher Menge zugegeben, daß n[ur] ein Teil des zugesetzten Öles verseift wird, der Rest set[zt] sich bei Gegenwart von Luft und Sonnenlicht in Asphalt u[m]. Lignite, Braunkohlen oder Auszüge dieser können ebenfal[ls] zugesetzt werden. Die Emulsion wird mit Seifenlösung od[er] einem anderen Verseifungsprodukt einer zusammengesetzten Am[i]nofettsäure verdünnt. (Journ. Soc. Chem. Ind.)

Um Haare von Pferden und Kühen schwarz zu färbe[n] müssen die Haare erst von dem meist anhaftenden Schwei[ß]fett, Blut usw. gereinigt werden, was am besten in fließen[]dem Wasser durch Einlegen geschieht. Hierauf werden s[ie] mittels schwacher Pottaschelauge (heiß) gewaschen, um d[as] anhaftende Fett zu entfernen, dann wieder in reinem Wass[er] gut gespült und getrocknet. Schwarz färbt man dann in fo[l]gender Weise: Nach dem Einweichen der Haare in eine[m] kalten Bad von Ammoniak wird in kaltem Wasser gespü[lt] und in ein 3° Bé starkes Bad von salpetersaurem Eisen eine Stun[de] lang gebracht; hierauf wird wieder gespült, ein lauwarmes Se[i]fenbad passiert und darauf wieder eine Stunde lang in 3° B[é] starke Lösungen von salpetersaurem Eisen, worauf man noc[h]mals das Seifenbad passiert. Hierauf färbt man in einer Flot[te] von Blauholz, Gelbholz und etwas Marseiller Seife und trockn[et] dann bei 88° C aus, spült in kaltem Wasser und trocknet dan[n]. Um das Haar besonders weich zu machen, setzt man de[m] Spülbad etwas Glyzerin zu; den erforderlichen Glanz verlei[ht] man durch Einreiben mit Fett. (Apoth.-Ztg.)

Haltbare Emulsionen, Suspensionen und Kolloid-Dispe[r]sionen (D. R. P. 446162 v. 16. VIII. 1922. *Dr. Max Buchner,* Ha[n]nover-Kleefeld, und *Dr. Robert Uhde,* Seelze bei Hannover.) Man erhält ausgezeichnet haltbare Dispersionen auf billigste[m] Wege und mit geringer Mühe, wenn man Salze von hoc[h]chlorierten Fettsäuren, wie z. B. von Chlortranfettsäure, Chlo[r]wollfett-Fettsäure, der chlorierten Harzsäure sowie anderer chl[o]rierter hochmolekularer organischer Säuren, z. B. chlorier[ter] Naphthensäuren, verwendet.

Phosphoreszierendes Zinksulfid. Die schönste Phospho[r]eszenz wird mit auf nassem Wege hergestelltem Zinksulfid e[r]halten. Granuliertes Zink wird in Salzsäure gelöst. Der filtriert[en] Flüssigkeit wird ein wenig Schwefelsäure und danach Bro[m]wasser zugegeben. Man neutralisiert mit Ammoniak, behand[elt] darauf mit Schwefelwasserstoff und sammelt das durch Ze[n]trifugieren erhaltene Sulfid. Nach dem Trocknen bei 98—10[0°] erhält man ein dichtes, sehr hartes, gelbgrünes Produkt v[on] hornartigem Aussehen, das aufs feinste pulverisiert wird.

Das Sulfid bringt man mit etwas Wasser in Form ein[er] Pasta, wobei man dem Wasser 30‰ Kupfer in Form von Kupfe[r]sulfat zusetzt. Die Masse wird getrocknet, pulverisiert und [in] Porzellanöfen bei 1300° kalziniert. Die Ausbeute beträgt [] bis 60 %.

Zur Einführung von Radium verwandelt man zuerst e[in] konzentriertes radiumhaltiges Bariumbromid oder -chlorid m[it] 10% Radiumgehalt in ein Sulfat. Das Zinksulfid wird m[it] Hilfe einer gekühlten Mischung von Wasser und Alkohol [in] Form einer weichen Paste gebracht, und unter Eiskühlu[ng] wird nach und nach die Menge des radiumhaltigen Salzes [in] wässriger Lösung zugegeben.

Das radioaktive Zinksulfid wird unmittelbar vor Gebrau[ch] mit einem Aceton- oder Amylacetat-Celluloidlack angerüh[rt]. (L' Ind. degli oli min. e grassi.)

Kolloide als Verhütungsmittel von Kesselsteinansätze[n]. Bei einigen Kesselsteinverhütungsmitteln z. B. bei dem *Brün*'sch[en] Verfahren, welches Leinsamenabsud verwendet, konnte einwan[d]frei von *E. Sauer* (Zeitschrift für angewandte Chemie 192[7]) ein Erfolg in der Richtung festgestellt werden, daß der Ansa[tz] von Kesselstein verhindert wird. Diese Wirkung wurde näh[er] untersucht, wobei verschiedene, ähnliche Stoffe herangezog[en] wurden. Bei großer chemischer Verschiedenheit ist allein d[er] kolloide Charakter gemeinsam. Bei Temperaturen von unt[er] 100° C üben Agar, Gelatine, Dextrin und Tannin einen sta[rk] hemmenden Einfluß auf die Zerfallgeschwindigkeit von Calciu[m-] und Magnesiumbikarbonat aus; Gummiarabicum besitzt die[se] Wirkung nur in geringem Grad. Bei höherer Temperatur bez[w.] bei Drucken von 1—10 at läßt die Schutzwirkung der genannt[en] Kolloide stark nach, doch geben einzelne von ihnen Abbaue[r]zeugnisse, die chemisch mit dem Calciumkarbonat reagiere[n] bezw. es in lösliche Verbindungen überführen. Die Wirku[ng] dieser Kolloide ist teils eine kolloidchemische, teils ei[ne] chemische.

Anmerkung des Berichterstatters:

Der Kesselstein besteht zumeist aus kohlensaurem Ka[lk] in der Zustandsform des Aragonits, in Form von nade[l]förmigen, aufs engste miteinander verkitteten Kriställchen. E[rst] bei etwa 400°C geht diese Zustandsform des Calciumkarbona[ts] in diejenige des stabilen Kalzits (Kalkspat) mit erhebliche[r] Geschwindigkeit über unter Volumvergrößerung und Auflock[e]rung. Es ist möglich, daß Kolloide in Zusammenhang m[it] diesen Umwandlungen stehen.

(G. B. im Bayr. Ind.- u. Gew.-Bl.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 15. Oktober 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
ohglyzerin 80% £ 52 (ca. RM 105)	£ 52 (ca. RM 105)
aponifikat 88% £ 60 (ca. RM 121)	£ 60 (ca. RM 121).

Die Kurse blieben mithin unverändert, und der Markt ist s ruhig zu bezeichnen.

Saponifikat 88% wird nur sehr spärlich angeboten, und ; fordern die Verkäufer im allgemeinen höhere Preise, ohne aß bis jetzt seitens der Käufer eine dringende Notwendigkeit npfunden wurde, Überpreise zu zahlen. Immerhin, steigen e Nachfrage nach Pharmakopöeware und somit auch der Bearf an Saponifikat 88%, so dürften sich die Preise hierfür wohl ıch aufbessern.

Infolge des schlechten Abganges von Dynamitglyzerin und er hierfür heute nur erzielbaren ungünstigen Preise ist auch e Nachfrage nach Rohglyzerin 80% fast null, und es fällt hwer, im Inland obigen Weltmarktpreis zu erzielen.

Dynamitglyzerin wird im allgemeinen zu $ 36 (ca. RM 51,20) einschließlich Fässer angeboten, jedoch liegt die Preislee der wenigen auf den Markt kommenden Käufer noch edriger, sodaß hierin so gut wie keine Geschäftstätigkeit zu erzeichnen ist. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (3. Oktober 1927.) Der Verkehr mit Pflanzenöl am deutschen Aarkt nahm etwas zu, die Preise waren jedoch kleinen Schwanıngen unterworfen, nachdem die Aussichten für Leinsaat am a Plata sowohl der alten Ernte hinsichtlich umfangreicher erschiffungen, wie des Wachstums der neuen Ernte erneut sich ebessert haben. Rohes Leinöl kostete etwa RM 70 bis 71, einölfirnis RM 72 bis 73, rohes Sojabohnenöl RM 78 bis 79, izinusöl erster Pressung RM 98 bis 99, zweiter Pressung RM) bis 91 die 100 kg mit Faß ab Lager. Die statistische Verorgung Europas mit Ölsaaten hat sich namentlich in dieser Voche weiter gebessert, obwohl die indischen Abladungen nbedeutend waren. Die Leinsaatverschiffungen von Argennien stiegen von 30 500 t aus der Vorwoche auf 34 700 t in ieser Woche, der sichtbare Vorrat blieb mit 85 000 t unverändert egenüber 70 000 t im Vorjahr. Die indischen Abladungen beanden in dieser Woche aus nur 1150 t Leinsaat, 200 t Rübıat und 100 t Baumwollsaat, betrugen in der Vorwoche jeoch 2875 t Leinsaat, ferner aber auch nur 100 000 t Baumrollsaat. Die schwimmenden Vorräte nach Europa vermehrten ch für diese Jahreszeit ziemlich stark und zwar von 187 200 t uf 211 800 t gegen nur 101 900 t vor einem Jahr.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Kalkutta 17.2/6 bis 17.7/6, Bold Bombay £ 18.5, kleine Bombay £ 5.10 bis 15.13/9, neue Ernte Januar-Februar £ 15.10, Rübsaat oria £ 19.15, Kottonsaat Bombay £ 8.12/6, schwarze ägypsche £ 10.10, Sojabohnen £ 11.2/6 bis 11.7/6, Sesamsaat chiesische £ 25.2/6, Erdnüsse Koromandel £ 23.2/6; Hull: einöl £ 31, Januar-April £ 31.5, Kottonöl, rohes Bombay 34.10, rohes ägyptisches £ 35, eßbares raffiniertes £ 38.15, üböl £ 43, gereinigtes £ 45, Sojaöl £ 34.10, geruchfreies 38, Palmkernöl, gepreßt 5½% £ 38.10, Erdnußöl £ 42, eruchfreies £ 46 die t; Amsterdam: Leinöl, vorrätig Fl. 7¾ Rüböl, vorrätig Fl. 52¾ die 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Am Ölsaatkuchen-Markt waren die Forderungen der bgeber zum Teil teurer, obwohl die Nachfrage keineswegs esentlich zunahm. Die höheren Forderungen stehen in einem ewissen Gegensatz zu der schwachen Haltung des Ölsaatıarktes. Im Großhandel forderten Abgeber für Leinmehl RM 3 bis 23,50, Erdnußmehl RM 21,75 bis 23, Sojaschrot RM 20,75 is 21,75, Rübkuchen, lose RM 15,50 bis 15,75, Palmkuchen, ose RM 16,75 bis 17,75 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 13. Oktober 1927.) ı der verflossenen Woche machte sich für alle Hartfette eine ıehr oder weniger feste Tendenz bemerkbar. Dagegen waren üssige Öle in den ersten Tagen verhältnismäßig flau, mit usnahme von Erdnußöl, das freundlicher lag. Der Artikel leibt für die nächsten Monate bei guter Nachfrage äußerst napp. Auch Sojabohnenöl schließt mit höheren Preisen. Die estände sind relativ gering, und es dürfte auch für die nächste eit kaum mit größeren Vorräten zu rechnen sein. Leinöl atte in den ersten Tagen der Berichtswoche einen seit lanem nicht erreichten niedrigen Preisstand. Dieser Augenblick vurde von einem großen Teil der Käufer zur Eindeckung des edarfes benutzt. Die Umsätze waren jedenfalls sehr lebaft. Zum Schluß kommt die Tendenz wesentlich fester. Neue rgentinische Saatmeldungen stehen heute allerdings angesichts es dortigen Feiertags aus, aus welchem Grunde es sehr schwer st, schon jetzt die weitere Entwicklung des Marktes zu beurteilen. In Kottonöl ist die Marktlage gänzlich unverändert geblieben. Die Notierungen konnten ihren vorwöchigen Stand behaupten. Im übrigen fehlt jegliche Kauflust. Rindertalg. Die in unserem letzten Bericht vorausgesagte verbesserte Tendenz ist in der letzten Berichtswoche bereits eingetreten, und es hat im Augenblick auch den Anschein, daß die Marktlage sich weiter festigen wird. Es entwickelte sich in südamerikanischen Talgen auf Abladung ein sehr gutes Geschäft. In australischer Ware sind die Bestände nur noch sehr gering. Die am hiesigen Markt verfügbaren Loko- bezw. nahfälligen Partien fanden zu guten Preisen Absatz. Dänisches Schweinefett bleibt nach wie vor gesucht bei stabilen Preisen. Die Forderungen basieren auf RM 75—96 je nach Qualität und Farbe cif Hamburg. Palmöl ist fest, und es sind nur schwer Offerten zu bekommen. Lokoware ist gut gefragt. Für die nächste Zeit sind weitere Ankünfte nur spärlich zu erwarten. Palmkern- und Kokosöl liegen im Einklang mit dem Talgmarkt fest. Das Geschäft bewegte sich in beiden Artikeln in mäßigen Grenzen. Immerhin zeigte der inländische Konsum vermehrtes Interesse. Fettsäuren zeigen keine Veränderung. Die Preise zeigen den vorwöchigen Stand, und die Umsätze bewegten sich in mittleren Bahnen. Helle Fettsäuren bleiben nach wie vor knapp, wogegen dunklere bis mittelfarbige reichlicher angeboten sind. Rüböl bleibt gut gefragt bei festen Preisen. Rizinusöl. Nach vorübergehender Abschwächung sind die Preise für Rizinusöl in der abgelaufenen Woche wieder wesentlich fester, und die Mühlen haben ihre Forderungen um £ 1 per ton erhöht. Demzufolge hat sich auch die Nachfrage in den letzten Tagen wesentlich gebessert, und es sind auch vereinzelt größere Abschlüsse für die nächsten Monate getätigt worden. Tran. Während für die gewöhnlichen techn. Transorten der Markt unverändert geblieben ist, kommen die Notierungen für Rohmedizinaltran infolge der geringen Bestände in den letzten Tagen höher.

— (Hamburg, den 14. Oktober 1927. Leinöl, Okt.-Dez. 71, Leinöl Jan.-März 72,25, Leinölfirnis 73,50, Kokosöl, roh, in Barrels 92, Kokosöl ceylonartig 90, Palmöl Lagos, loko 72,50, Erdnußöl, roh 86, Kottonöl, techn., raff., engl. 90, Sojabohnenöl, roh 74, Leinölfettsäure 76, Kokospalmkernfettsäure 66,50, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, Mischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure je nach Qualität 47—55, Kottonölfettsäure, dest. 76, Tranfettsäure je nach Qualität 44 bis 48, Rizinusöl I. Pressung, loko 99, Rizinusöl II. Pressung, loko 97, Rizinusöl DAB VI, loko 109, Rizinusöl, mischbar mit Mineralöl 110, Palmkernöl, roh, inkl. Faß 83,50, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. A, schwimmend 76—81, Talg, südamerik. A, loko 78—83, Talg, austr., good colour 78, Talg, deutscher, ca. 78—85, Hammeltalg, techn. 78—81, Schweinefett, techn., je nach Qualität 72—92, Rüböl, roh 93, Abdeckereifett 63—67, Rohmedizinaltran, loko 79, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 49, Robbentran, hell 63, Robbentran, hellbraunblank 60.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Tendenz fest. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 13. Oktober 1927.) Bei geringer Nachfrage war die Lage auf dem Holzölmarkt nach wie vor ruhig, und ich notiere für Abladungsware £ 73 bis 73.5 p. engl. ton, schwimmende Partien £ 76 bis 77 p. engl. ton, Loko-Ware £ 78 bis 79 p. engl. ton. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 13. Oktober 1927.) Palmöl: Der Markt war im Laufe der letzten Woche eine Kleinigkeit fester, hauptsächlich für Abladungsware waren die Verkäufer sehr zurückhaltend. Auch schwimmende Ware war etwas mehr gefragt, und die Forderungen der Verkäufer wurden schlank bezahlt. Wir notieren heute freibleibend: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 34.5, Lagos-Palmöl, Okt.-Nov.-Abl., £ 34.7/6, Lagos-B.-O.-C.-Dahomey-Palmöl, Okt.-Nov.-Abl., £ 34.5, Liberia-Palmöl, schwimmend, £ 27.10, 2%, Grand Bassam-Palmöl, schwimmend, £ 33.15, Gaboon-Palmöl, schwimmend, £ 33.15, Kamerun-Palmöl, £ 34.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden 959 Fässer von 1251 aufgestellten verkauft, und die Preise waren 10 sh per ton höher. Das Geschäft hielt sich in engen Bahnen, da der Konsum der Aufwärtsbewegung nicht traut und daher seinen Bedarf nur sehr zögernd deckt. Auf der anderen Seite halten die Importeure auf Preis, sodaß verhältnismäßig gute Preise erzielt werden. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Saladero-Rindertalg, in Fässern, loko, £ 39, Anglo I-Rindertalg, in Tierces, £ 38.10, Austral-Rindertalg, good colour, Titre 43½°, in Fässern, £ 38, Südamerik. Rindertalg, Corona, baldfällig, £ 37.10, Matadero-Rindertalg, C. B. A.,

loko, £ 37.10, Hammeltalg, Dreikronen, in Fässern, loko, RM 81,50, Dänischer säurefreier Rindertalg, aus Hamburg, schwimmend RM 85,50, Ibo First Rindertalg, in Fässern, pr. v. England £ 38, P. M. L. heller engl. Talg, 42½°, pr. v. England, in Fässern, £ 37, engl. Home Melt-Talg, in Barrels, pr. v. England 42°, £ 34.15. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

*** **Fettstoffe.** (13. Oktober 1927.) Die Marktlage im Inlande brachte zeitweise etwas mehr Nachfrage. Abgeber von Fettstoffen aller Art hielten auf Preise, am Schluß war die Stimmung ziemlich fest, als auch aus dem Auslande erneut steigende Preise berichtet wurden. Die Umsätze auf den üblichen wöchentlichen Londoner Talgauktionen nahmen ansehnlich zu, die Preise zogen erneut an. Auf der letzten Londoner Talgauktion gingen von angebotenen 804 Kisten 596 Kisten ab. Am Liverpooler Markt forderten Abgeber zum Schluß für vorrätigen englischen Lebertran etwa 32 sh in Barrels, für Neufundland-Tran auf Verschiffung 90 sh je 1 cwt ab Kai. Von Talg bewahrte namentlich südamerikanischer Rindertalg schließlich sehr feste Stimmung. Auf Verschiffung kostete in Liverpool südamerikanischer Rindertalg erster Qualitäten 37 sh 9 d bis 38 sh 3 d, zweiter Qualitäten 33 sh 6 d bis 34 sh je cwt, guter australischer Mischtalg auf Verschiffung 36 sh bis 36 sh 6 d je 1 cwt cif Liverpool, englischer Schmelztalg je nach Beschaffenheit 33 sh bis 38 sh je 1 cwt ab Schmelze. In Nordamerika gingen namentlich die Preise für Schmalz zunächst zurück, später konnten sie sich jedoch etwas erholen. New York notierte zum Schluß für Schmalz Prime Western Steam 13,30 Doll., für Middle West 13,15 Doll. die 100 lbs, für Talg extra ohne Verpackung $8^5/_8$ Cents und in Tierces $8^7/_8$ Cents je lb. fob New York.

Olivenöl. (Hamburg 1, den 10. Oktober 1927.) Die Forderungen für Sulfurolivenöle haben sich in der Zwischenzeit weiter sehr befestigen können. Was wir in unseren früheren Berichten mehrfach ankündigten, ist etwa mit Beginn Oktober eingetreten. Heute ist es fast nicht mehr möglich, selbst kleinere Aufträge einzelner Ladungen noch irgendwo in den Produktionsgebieten zu placieren und dann kaum unter £ 45 per 1000 kg cif Hamburg. Offerten für neue Ernte erreichen uns erst im November-Dezember, und die ersten Verschiffungen werden vielleicht bei Jahreswechsel stattfinden können. Somit werden solche Verbraucher, welche sich nicht rechtzeitig eindeckten und die heutigen hohen Forderungen nicht bezahlen können, in der Zwischenzeit auf dieses Rohmaterial verzichten müssen.

Uns selbst ist es nicht möglich, heute irgendwelche bindende Offerten zu erhalten oder abzugeben.

Für lampante Olivenöle liegt die Marktlage ebenso, dagegen sind feinere Speiseolivenöle noch zu haben, jedoch zu Preisen, welche nur in dringendsten Fällen bezahlt werden können.

Unverbindlich offerieren wir heute:

Sulfurolivenöl, gute handelsübl. Ware loko zu £ 46, Abladungen je nach Qualität zwischen £ 45 und £ 47, Olivenöl-Paste, Basis 100% verseifbar, cif £ 44, helle Olivenölfettsäure, 97% verseifbar, cif £ 46, hellgelbes dekoloriertes Olivenöl-Olein, cif £ 55, industrielles Olivenöl ca. 50% Säure, cif £ 57, lampante Olivenöle, ca. 6% Säure, cif £ 100—110, Speise-Olivenöle, greifbar RM 255.

Bei der heutigen Situation ist es nur möglich, an Hand fester Orders zu vorstehenden Preisen Abladungs-Aufträge zu placieren, und es muß uns die Provenienz in freier Wahl überlassen werden. H. Bade & Co. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 13. Oktober 1927.) Obwohl in der letzten Berichtswoche für einzelne Artikel etwas lebhaftere Nachfrage zu verzeichnen war, so genügten die erzielten Umsätze jedoch nicht, um die Geschäftslage als befriedigend ansprechen zu können.

Paraffin: Alle in Betracht kommenden Abgeber halten sehr auf Preis, und es werden speziell aus Nordamerika weitere Erhöhungen der Forderungen gemeldet. Wenn auch zurzeit die letzten Notierungen hier noch unverändert sind, so wird man jedoch in absehbarer Zeit mit höheren Preisen rechnen müssen. Ich notiere für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 10,25 bis 10,50, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 8,25 bis 8,50; auf Abladung Tafelparaffin $ 10, Paraffinschuppen $ 8,25. Weißes poln. Tafelparaffin 50/2° kostet $ 9 cif Hamburg. Ceresin notiert unverändert: Ceresin naturgelb 54/56° $ 18, 56/58° $ 19, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 23, Ceresin weiß 54/56° $ 18,50, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Der Markt ist nach wie vor sehr fest, besonders für Abladungen sind die Preise sämtlicher Provenienzen weiter in die Höhe gegangen. Die Nachfrage der Verbraucher ist in der letzten Woche gleichfalls lebhafter geworden, in Erwartung weiterer Preiserhöhungen kann man auch eine Eindeckung nur empfehlen. Es notieren ausländische Bienenwachse je nach Provenienz loko und kurzfällig sh 164 bis 190 p. cwt., Abladungs-Ware sh 162 bis 188 p. cwt. Japanwachs: Das Geschäft ist wieder ruhiger geworden, vor allen Dingen läßt hierin die Nachfrage des Konsums sehr zu wünschen übrig. Loko-Ware notiert sh 86 p. cwt., schwimmende sowie Abladungs-Partien sh 85 bis 84 p. cwt. Karnaubawachs: Die feste Tendenz des Marktes, besonders für Abladungen, hat angehalten, auch die Preise für Lokoware haben bereits angezogen, wenn auch noch nicht in dem Maß wie die Preise für Abladungen; jedenfalls ist auch in diesem Artikel für die nächsten Monate mit wesentlich höheren Preisen zu rechnen. Ich notiere für loko fettgrau sh 135/6 p. cwt., courantgrau sh 138 p. cwt., Abladungsware fett- und courantgrau sh 133 bis 137 p. cwt. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Das Hin- und Herschwanken der Harzpreise auf den Original-Märkten hält weiter an. Ich notiere heute für amerik. Harz auf Abladung $ 8,50, bis 8,60, schwimmende bezw. Lokoware $ 8,60 bis 8,70, franz. Harz $ 8,70 bis 8,90.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes bemerkt ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Mainz, Duisburg, Dresden und Berlin.)
E. N. Becker.

— (Hamburg, den 13. Oktober 1927.) Paraffin: Keine Veränderung. Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, Amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin: Die Nachfrage war recht lebhaft; Preise hielten sich ungefähr auf derselben Höhe wie die derzeit genannten. Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppelt raffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Bei geringen Loko-Vorräten weiter im Preise fest. Ostafrika 17[illegible] bis 176, Benguella 167—169, Brasil 180—183 sh per cwt. Karnaubawachs: Die Preise zogen weiter an: Lokoware 14[illegible] bis 143, Abladungsware 138—141 sh per cwt. Japanwachs: Weiterhin ruhig bei unveränderten Notierungen. Lokoware 9[illegible] bis 92, Abladungsware 89—90 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 55—50 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 45 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt.
Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 15. Oktober 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGHJ 8,45 bis 8,55, N 8,90, WG 10,60, WW 11,25 $ die 100 kg ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: FGHJ 4,30, N 4,65, W[illegible] 5,25, WW 5,90 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: HJK 8,40, WG 10,25, WW 11 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: FGH 8,5[illegible] JKM 8,60, WW 10,15, AAA 12, XXX 12,50 $ die 100 kg, cif Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: V 8,80, IV 9,15, III 10,1[illegible] II 10,70, Ic 11, Excelsior 12,25 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 7,80, XI 8, X 8,1[illegible] IX 8,20, VIII 8,30, VII 8,40, VI 8,50, V 8,60, IV 8,90, III 9,9[illegible] II 10,50, Ic 10,80, Is 11, Ie 11,30, Excelsior 12 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 14/6 sh p. cwt. dunkel, b/n.

Portugiesisches Harz: mittel 8,25 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 18/9, F/G 19/6, H 19/9, N 21/6, WW 26/6; französ. Harz F/G 19/-, WW 23/- [illegible] per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Trotz verzweifelter Anstrengungen, die die amerikanischen Harzverkäufer machen, die Preise nicht weiter abbröckeln zu lassen, war ihnen damit ein Erfolg auch während der letzten Woche nicht beschieden. Sie konnten eine erneute Abschwächung der Märkte nicht unterbinden, wenn auch die Zufuhren an den amerikanischen Erstmärkten etwas mehr rationiert erschienen. Soweit das deutsche Geschäft in Frage kommt, kann man wohl sagen, daß die erwartete Belebung bisher nicht in dem Umfang eingetreten ist, wie man sie auch hier erwartet hat. Am wenigsten bei den Harz verbrauchenden Industrien, während in anderen Industrien allerdings in der letzten Zeit gute bis sehr starke Beschäftigung berichtet wird. Es kommen bei uns die finanziellen Umstände hinzu, die durch die jüngste Diskonterhöhung nicht leichter geworden sind.

Nach den letzten aus Amerika kommenden Berichten nahm der Preisrückgang für Harz drüben bis zum Schlusse der Woche einen ziemlich kräftigen Umfang an. Man scheint jetzt an den Erstmärkten mit Abschiebung größerer Harzposten nach anderen Verkaufszentren manipulieren zu wollen, um sie der Statistik der Erstmärkte nicht mehr fühlbar zu machen, so wie man dies ja vor längerer Zeit auch mit Verladung eines bedeutenden Postens Terpentinöl nach England gemacht hat. Ob dieses Ve[illegible]

..ten aber heute bei den Konsumenten verfängt, ist zu be..ifeln.

Die französischen und spanischen Ablader folgten natürlich ..der dem Vorgehen der Amerikaner und setzten ihre Preise ..h entsprechend weiter nach unten. In diesen Harzsorten fand ..lgedessen bei uns ein ziemlich befriedigendes Geschäft statt, ..tsächlich in spanischer Ware, während die Franzosen auch ..t noch bei ihren mittleren und geringeren Konsumsorten zu .. liegen.

Alles in allem hat sich die Gesamtlage für die Harzverbrau.. etwas günstiger gestaltet; es bleibt aber abzuwarten, ob ..n ein genügender Gebrauch gemacht wird, was mit Rück..t auf die finanziellen Beengungen bezweifelt werden muß.

Mineralöle und -Fette. (Dresden-A. 1, den 12. Okto.. 1927.) Der Preis für pennsylvanisches Rohöl notiert un..ndert Dollar 2,65 pro Barrel. Allgemeine Unsicherheit zeich.. die Lage auf dem Mineralölmarkt aus. Die Ursachen hier.. sind die zurzeit schwebenden Kämpfe zwischen den aus..dischen Groß-Konzernen und die noch immer herrschende ..rproduktion in Amerika. Bei den heutigen Notierungen ..te ein erhebliches Risiko nach unten nicht bestehen. Es ..eren heute im Großhandel in RM per 100 kg verzollt ein..ießlich Faß ab Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 ..0 35,25 bis 55, russ. Mineralschmieröl-Raffinat, Visk. 2—16, .. 50 36,50 bis 52, Autoöle für Sommer und Winter, Visk. .. b. 50 42,25 bis 85, Spezial-Autoöl Marke Sachsenöl-Re..l, Visk. 8—22 65 bis 75, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. ..2 b. 50 74 bis 83, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220—240 35, ..rik. Zylinderöl, Flp. 275—340 39,75 bis 75,25, amerik. Fil..d-Zylinderöl 52,50 bis 64,75, Maschinenöl-Destillat, Visk. .. b. 50 32,50 bis 34,75, Vaselinöl, weißlich und weiß 49,75 .. 56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 29,75, Putzöl, aus..ießlich Faß 22, Gasöl, unverzollt 12,50, Bohröl 42, Ma..nenfett 40 bis 41,50, Spezial-Autogetriebefett 59, Vaselin, .. 54, Wagenfett 25 bis 32, Karbolineum 23,50, Teerheizöl 18, ..öl, roh, klar 91, Rüböl, raffiniert 94, Klauenöl 170, Ri..söl, mit Mineralöl mischbar 116.

Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 14. Oktober 1927.) ..ochenleim in Tafeln RM 102, *Knochenleim in Perlen RM ..0 Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. ..,25, Terpentinöl, schwed. RM 52—59, Harz, amerik. FGH .. 45, J $ 8,50, M $ 8,85, WG $ 10,65, WW $ 11,25, Schellack .. orange sh 250, Schellack lemon sh 280.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Harz und Terpentinöl lagen nach wie vor schwach.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 14. Oktober 1927.) Amei..säure 85% 68, Ätznatron 125/8° 26,75, Ätzkali 88—92% ..—62, Antichlor, krist. 17, Antichlor, Perlform 21, ..umkarbonat 98—100% 13,50, Bittersalz 4,20, Bleiglätte, rein .. Bleimennige, rein 63, Bleiweiß, pulv. 61, Bleiweiß in Öl 65, ..ax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 15, Chlorcalcium ..75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115° .. Chlormagnesium, geschm. 9, Chlorzink 98—100%, geschm. .. Chromalaun 28,50, *Eisenvitriol, lose 4,50, Essigsäure .., chem. rein 155, Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Form..hyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,75, *Glaubersalz, .. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stük.. 17,50, Kali, chlorsaures 50, Kalilauge 50° Bé 29 bis .., Kaliumbichromat 80, Kalisalpeter, dopp. raff. 44,50, Kup..itriol 98—99% 46, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schup.. 30, Natrium bic. DAB 6 22, Natrium bic. venale 15, Natron..e 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 57—61, Pottasche ..98% 49,60—55, Salmiak, feinkrist. 34,50, Salmiakgeist 0,910 .. Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefel..ium 30—32% 13,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. .., Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefel..e 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Was..las, Natron-, 58—60° Bé 13, Weinsteinsäure, cr. blfr. 290, ..weiß Rotsiegel 69.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je .. kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt lag unverändert ruhig.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

..r diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Aalen. Aktiengesellschaft Union. Fabrikation und Ver..f von Putzpräparaten aller Art, ferner Verkauf von Zündhölzern und anderen ähnlichen Artikeln Stammkapital 3 600 000 RM. Vorstand: Unterladstätter, Otto, Fabrikdirektor in Aalen. An Seyfried, Hans, Stelzer, August, Renz, Hans, Bauer, Andreas, Kaufleute in Aalen, ist je Prokura mit einem weiteren Prokuristen erteilt. Die Gesellschaft hatte bis 19. 8. 1927 ihren Sitz in Augsburg und war dort seit 23. 8. 1882 in das Handelsregister eingetragen unter der Firma Aktiengesellschaft Union, Vereinigte Zündholz- und Wichsefabriken. In Aalen bestand bisher eine Zweigniederlassung.

† Wesermünde. Gebr. Dieckmann, G. m. b. H. in Wesermünde-Lehe. Herstellung und Handel mit Soda, Seifen, Chemikalien, Ölen, Fetten sowie verwandten Produkten. Stammkapital 21 000 RM. Geschäftsführer sind der Kaufmann Ferdinand Dieckmann und der Kaufmann Karl Pogge.

Aalen. Verkaufsgesellschaft der Union Aalen G. m. b. H. Die Gesellschaft hat sich durch Beschluß der Gesellschafter vom 20. September 1927 aufgelöst. Zum Liquidator ist bestellt: Unterladstätter, Otto, Fabrikdirektor in Aalen.

-m. Aalesund, Norwegen. Furkenholmen Sildolje- og Formjölfabrik A.-S. ist zur Herstellung von Heringsöl, Robbentran und Futtermehl mit 80 000 Kr. Aktienkapital als Minimum, wovon 30 000 Kr. öffentlich angeboten wurden, in Bildung begriffen. Man mietet auf 10 Jahre eine Trankocherei und erhält für 55 000 Kr. eine Heringsölfabrikanlage von Sannes Motor- og Maskinfabrik (Aalesund) geliefert.

Amöneburg-Biebrich. Zu der auch von uns (Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 41, S. 793 gebrachten Notiz „Eine neue syndikatsfreie Sodafabrik" teilt der Frkf. Ztg. die Direktion der Firma H. und E. Albert mit, daß die Verwaltung sich zwar mit der Frage des Baues einer Sodafabrik beschäftigt hat, daß es aber zu entscheidenden Beschlüssen bisher noch nicht gekommen sei. Nach dem Ausscheiden des Dir. Otto Zwanziger, das durch Gesundheitsrücksichten veranlaßt sei, werde der Vorstand aus Dir. Erich Fischer allein bestehen. Zur Leitung der Betriebe der Hauptniederlassung ist ein Direktorium gebildet worden, dem unter dem Vorsitz des Vorstandes die Dir. Dr. Mehl, Rub, Herbster, Dr. Pröls und Ketzer angehören.

Hameln. Speiseölfabrik Theresiental, G. m. b. H. in Reher. Hermann Kater hat sein Amt als Geschäftsführer niedergelegt. An seine Stelle ist Dr. Richard Eickmann in Reher zum Geschäftsführer bestellt worden.

Hattingen, Ruhr. Seifenfabrik H. Gustav Weber. Firma erloschen.

Köln. Chemisch-technische Industrie Columbia Th. Dederichs. Firma erloschen, desgleichen die Prokura Leo Nieland.

Leipzig. Über das Vermögen der Firma Bituminwerk G. m. b. H. in Böhlitz-Ehrenberg, Fabrikationsunternehmen von Teeren, Kunststeinmassen und anderen chemischen Produkten (Geschäftsführer Dr. Felix Müller und Chemiker Eduard Marschner), wurde am 11. Oktober 1927, mittags 12½ Uhr, das Konkursverfahren eröffnet. Konkursverwalter: Rechtsanwalt Dr. Ludolph in Leipzig, Markt 4. Anmeldefrist bis zum 7. November 1927. Wahltermin und Prüfungstermin am 14. November 1927, vormittags 9 Uhr. Offener Arrest mit Anzeigepflicht bis zum 1. November 1927.

-m. Malmö, Schweden. Fredrik Gahn, Leiter des hiesigen Zweigkontors mit Lager der chem.-techn. Fabrik Henrik Gahns A.-B. (Upsala), früher viele Jahre in Argentinien, starb, 68 Jahre alt.

Rheinbach. Bockalin, Putzmittelfabrik, G. m. b. H. in Wüschheim. Fritz Oehlke ist infolge Amtsniederlegung als Geschäftsführer ausgeschieden. Als solcher ist bestellt Doktor Eduard Senff, Fabrikbesitzer zu Düsseldorf-Oberkassel.

Zeitz. Chemische Fabrik Rehmsdorf A.-G., Rehmsdorf bei Zeitz. Der Kaufmann Oskar Herrmann ist zum ordentlichen Vorstandsmitglied bestellt, seine Prokura ist erloschen. Der Direktor Friedrich ist aus dem Vorstand ausgeschieden.

Vereinigte Deutsche Fettwerke A.-G. in Berlin. Die Gesellschaft, die der Scheidemandel A.-G. nahesteht und in erster Linie eine Holdinggesellschaft darstellt, erzielte 1926 einschl. RM 32 260 Vortrag einen Reingewinn von RM 205 003 (32 260), dessen Verwendung nicht ersichtlich ist. In der Bilanz sanken Kreditoren auf RM 264 217 (i. V. RM 328 550, daneben Bankschulden RM 230 326), während andererseits Effekten und Beteiligungen infolge der bekannten Abverkäufe auf RM 1,42 (2,06) Mill. zurückgingen und Debitoren auf RM 0,96 (0,20) Mill. anwuchsen. Neu erscheint eine anscheinend aus Buchgewinnen bei Beteiligungsverkäufen gebildete außerordentliche Reserve von RM 261 711 neben der gewöhnlichen von unv. RM 150 000. In den A.-R. sind Dr. Münch und Dr. Mühsam (Berlin) hinzugetreten, beide gehören der Scheidemandel-Verwaltung an. (Frkf. Ztg.)

Die genossenschaftliche Rosmarinöl-Produktion auf Lesina (Jugoslawien). Über die Produktion von Rosmarinöl auf der Insel Hvar (Lesina), die in Genossenschaften (Ruzmarinske zadruge) organisiert ist, werden folgende Ziffern bekannt: Es verfügen die Genossenschaften von Brusje über 10 000 kg, in Hvar über 3000 kg, in Velo Grablje über 2000 kg, in Malo

Grablje über 2000 kg, in Rudine bei Starigrad über 1000 kg und in Seloa bei Starigrad über 1000 kg Rosmarinöl.

Außer Rosmarinöl werden in kleineren, für die Ausfuhr noch nicht in Betracht kommenden Mengen noch Lavendelöl und Menthaöl hergestellt. Es wird mit Hilfe der jugoslawischen Regierung die Schaffung einer Zentralstelle in Hvar für die Genossenschaften geplant. (I. u. H.)

Industrie des Auslandes

Monopol für die Produktion von Glyzerin in Mocambique. Durch Erlaß Nr. 564 vom 13. August d. J., veröffentlicht im „Boletin Oficial da Colonia de Mocambique", hat der Kaufmann und Industrielle Paulino dos Santos Gil, Lourenco Marques, für die Zeitdauer von fünf Jahren das ausschließliche Herstellungsrecht für Glyzerin zur Anfertigung von Sprengstoffen und für andere industrielle Zwecke erhalten. Die Konzession erstreckt sich auf die Distrikte Lourenco Marques, Inhambane, Quelimane und Mozambique und ist an die Bedingung geknüpft, daß die Fabrikanlage innerhalb eines Jahres vom Datum der Veröffentlichung der Konzession aufgestellt und 90 Tage darauf in vollem Betrieb sein muß.

Die Konzession darf nur unter Zustimmung der Regierung und nur an eine portugiesische Gesellschaft mit Sitz in der Kolonie übertragen werden.

An Glyzerin wurden im Jahre 1925 150 kg im Werte von 16 £ eingeführt, davon aus Deutschland 100 kg im Werte von 12 £. (Die Chemische Industrie.)

Zölle u. Steuern

Transjordanien. Neuer Einfuhrzoll für Parfümerien. Der bisherige Zolltarif von Transjordanien ist durch eine Verfügung vom 28. Juni 1927 weitgehend abgeändert worden. Von den neuen Bestimmungen geben wir die folgenden wieder:

Die in Syrien und Palästina erzeugten Waren werden zollfrei eingeführt, wenn sie mit Ursprungszeugnissen versehen sind; ausgenommen hiervon ist Alkohol.

Bei der Berechnung von Wertzöllen werden die sich aus den von den Händlern vorgelegten Fakturen ergebenden Preise zugrundegelegt. Das Customs Departement ist jedoch ermächtigt, den Preis in Übereinstimmung mit den üblichen Marktpreisen festzusetzen, wenn die von den Händlern angegebenen Preise nicht als zuverlässig angesehen werden. Im Falle von Meinungsverschiedenheiten zwischen dem Händler und dem Zollerheber über die Bewertung der Ware ist Berufung beim Generalzolldirektor zulässig. Wenn der Händler die Entscheidung des letzteren nicht anerkennt, wird der Zoll in natura erhoben.

Zur zollfreien Einfuhr sind Muster ohne Handelswert zugelassen.

Die Zoll- und Akziseabgaben betragen jetzt für Kölnisches Wasser und Parfümerien 25% ad valorem.

Vereinigte Staaten von Nordamerika. Verzollung von isopropylalkoholhaltigen Parfümerien. Der „Oil, Paint and Drug Reporter" berichtet: Beim Zollbüro des Department of Treasury schweben Erwägungen über die Verzollung von isopropylalkoholhaltigen Parfümerien. Nach Pos. 62 des Zolltarifs unterliegen Parfümerien, die „Alkohol" enthalten, einem Zoll von 40 Cents per lb. zuzüglich 75% des Wertes, während Parfümerien ohne Alkoholgehalt nur mit 75% des Wertes zu verzollen sind. Kürzlich sind Meinungsverschiedenheiten darüber entstanden, ob der Isopropylalkohol im Sinne der Pos. 62 auch als „Alkohol" anzusehen ist; die Parfümerieimporteure stehen auf dem Standpunkt, daß sich die Bezeichnung „Alkohol" in Pos. 62 nur auf Äthylalkohol bezieht, während das Zollamt in New York gegensätzlicher Auffassung ist. Eine Entscheidung ist bis jetzt noch nicht getroffen worden.

(Die Chemische Industrie.)

Verschiedenes

Aus der ungarischen Seifenindustrie. Die Seifenpreise haben in der letzten Zeit in Ungarn mit der Steigerung der Rohstoffpreise keineswegs Schritt gehalten, und es werden die Seifenfabriken gezwungen sein, die Preise der Seifen entsprechend zu erhöhen. Es ist zu bemerken, daß in den angrenzenden Staaten die Seife um 25—30% teurer als in Ungarn ist, obwo diese Staaten sich in Bezug auf Rohstoffversorgung in einer gü stigeren Lage befinden. (Vegyi Ipar.)

Anwendung von Chloramin zur Wäschedesinfektion. La Erlaß des preußischen Ministeriums für Volkswohlfahrt vo 16. 8. 1927 bestehen keine Bedenken hinsichtlich der Anwendu von Chloramin zur Wäschedesinfektion, soweit es sich um u gefärbte Waschstoffe handelt. Dagegen wird bei allen gefärbt Stoffen sowie bei Wolle und Seidenzeug von der Verwendu von Chloramin abgeraten. (Die Chemische Industrie.)

Coty-Parfüme. In deutschen Geschäften findet man jet in steigendem Maße Reklame für Coty-Parfüme. Coty ist fra zösischer Parfüm-Fabrikant. Er ist aber noch mehr, nämlich B sitzer des französischen Hetzblattes „Figaro", das aus Leibe kräften gegen eine Untersuchung der Kriegsschuldfrage zet und zur Begründung seiner Abneigung behauptet, eine Unters chung sei zwecklos, weil Deutschland doch alles fälschen werd

Das Parfüm dieses verschmitzten Schaumschlägers dürf nichts für deutsche Nasen sein! („Fridericus" Nr. 40, 1927.)

Verkehr in kosmetischen Artikeln in Ungarn. Der We der Produktion der ungarischen Toiletteseifenindustrie beträ jährlich etwa 3 Millionen Pengös. 1926 sind vom Auslande To letteseifen im Werte von 80 000 Goldkronen eingeführt worde während die Ausfuhr Ungarns bereits 50 000 Goldkronen erreic hat. Die Industrie der kosmetischen Präparate hat unter d französischen Einfuhr ziemlich gelitten. Auch für die Essenze industrie hatte die freie Einfuhr ausländischer Präparate nacht lige Folgen. (Vegyi Ipar.)

Parfümherstellung unter Verwendung von Isopropyla kohol. Nach einer Mitteilung in der Deutschen Parfümeri Zeitung werden in England von den Parfümeriefabriken Parfüm in großen Mengen unter Verwendung eines gewissen Prozen satzes Propylalkohol hergestellt. Dies ist darauf zurückzuführ daß der reine Spiritus in England sehr hoch im Preise ist, u daß lediglich auf die vorgenannte Weise die mittleren und ä meren Schichten der Bevölkerung mit einem alkoholhaltig stark riechenden Parfüm versorgt werden können. Durch vi jährige Erfahrungen ist es den englischen Parfümeuren gelung den Eigengeruch des Propylalkohols fast völlig zu verdeck

Auch in Deutschland gehen Anfragen des Auslandes na Parfümen mit Propylalkohol ein. Da jedoch nach den vorliege den Mitteilungen eine Rückvergütung an die Parfümeriefabrik bei Verwendung dieses Alkohols nicht in Frage kommt, ist nicht lohnenswert, sich mit der Fabrikation derartiger Parfüme befassen. So hat eine Parfümeriefabrik an das Hauptzol amt Dresden-A., Abteilung Branntweinstelle, e Anfrage gerichtet, wie es mit der Rückvergütung des zu viel g zahlten Alkoholpreises bei Parfümen wäre, die aus versch denen Alkoholsorten zusammengestellt worden seien. Das Hau zollamt hat darauf folgende Antwort erteilt:

„Für auszuführende weingeisthaltige Riech- und Sch heitsmittel, die außer dem von der Reichsmonopolverwaltung b zogenen Branntwein auch Propylalkohol enthalten, kann e Ausfuhrvergütung nicht gewährt werden, weil e zuverlässige Feststellung der zu vergütenden Weingeistmen nicht möglich ist." (Drogisten-Ztg., Leipzig.

Gute Lavendelernte in Frankreich erwartet. Nach ein Bericht des amerikanischen Generalkonsuls in Marseille wartet man eine gute Ernte von Lavendelblüten; die Destillatn hat schon Ende Juni begonnen, zwei Wochen früher als gewöl lich. Der Ölertrag aus 100 kg Blüten wird bei dem angepflanzt Lavendel (in den Departements Var und Bouches du Rhône) etwa 900 g, bei dem wildwachsenden (in den Alpen), der un Trockenheit gelitten hat, auf 700—800 g geschätzt. Für 100 g wilde Lavendelblüten werden 100—120 Ffrs. gezahlt; die höchsn Preise, die erzielt werden, liegen weit unter den Schlußnotier gen für die Ernte des Vorjahrs (200—250 Ffrs.).

(Die Chemische Industrie.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

d Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, bandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.;** bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.;** für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf vergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. eichsmark = 10/42 Dollar) – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige rhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

heint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Postscheck-Konten:**

aktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

4. Jahrgang. **Augsburg, 27. Oktober 1927.** **Nr. 43.**

m Problem des Nachdunkelns und des Ranzigwerdens der Seifen.

Von Dipl.-Ing. *Willy Prager.*

ttteilung aus dem Laboratorium der Hessischen Chemishen Prüfungsstation für die Gewerbe in Darmstadt.

(Eing. 15. X. 1927.)

Kurz vor der Veröffentlichung des Herrn Dr. *F. Wittka* in . 39 dieser Zeitschrift über das Problem des Nachdunkelns und nzigwerdens der Seifen erhielten wir eine weiße Kernseife Untersuchung, die an den Preßkanten braungelbe Flecke aufes und dadurch völlig unscheinbar geworden war.

Zweifellos lag ein Ranzigwerden der äußeren Seifenschichten , was schon an dem ranzigen Geruch der Seife zu erken- war.

Ich hielt es für interessant festzustellen, welche Verändengen die verfärbten Außenteile der Seife, gegenüber dem rchschnitt aufwiesen.

Zu diesem Zweck bestimmte ich jeweils in der Durchschnittsobe und in den verfärbten Außenschichten:

1. Gesamtfettsäuregehalt
2. Unverseifbare Bestandteile + unverseiftes Fett
3. Oxysäuren

und fand:

zu 1. in der Durchschnittsprobe: 72,4%
in den Außenschichten: 78,9%
zu 2. in der Durchschnittsprobe: 0,37%
in den Außenschichten: 0,98%.

Um hierbei vergleichbare Werte zu haben, mußte ich den trag von 0,98% mit dem Faktor $\frac{72,4}{78,9}$ multiplizieren, wodurch h der Betrag von 0,98% auf 0,90% reduziert.

Zu 3. in der Durchschnittsprobe: Oxysäuren kaum wägbar
in den Außenschichten: 1,30%.

Dieser Wert ist schon im obigen Verhältnis reduziert.

Von der Bestimmung des Unverseifbaren habe ich abgesehen, doch nur sehr unerhebliche Mengen in Betracht kommen nnten.

Rein mathematisch habe ich hierdurch einen Fehler begann, dessen Einfluß aber nur ganz gering sein kann.

Aus den Ergebnissen der Analyse ist zu ersehen, daß an n Außenkanten ein Ranzigwerden der Seife nach zwei Richgen eingetreten ist.

Das Anwachsen des Gehaltes an unverseiftem Fett von nen nach den Kanten zu, von 0,37% auf 0.90% (wenn ich s Unverseifbare außer acht lasse) deutet auf eine Zersetzung r Seife, unter Abspaltung freier Fettsäuren.

Das Anwachsen der Oxysäuren von innen nach außen, von ca. 0% bis auf den hohen Gehalt von 1,30% beweist deutlich, daß eine Oxydation der Fettsäuren stattgefunden hat.

Von großem Jnteresse ist aber, daß der Betrag der Oxysäuren in den Außenschichten den Betrag des unverseiften Fettes beträchtlich überwiegt. Es ist also eine Oxydation der Fettsäuren, wenigstens zum Teil, im Seifenmolekül selbst eingetreten.

Die von Dr. *F. Wittka* aufgestellte Theorie, daß Spuren von Metallsalzen katalytisch oxydierend wirken, gewinnt durch diesen Fall eine Stütze, denn ich konnte in den braunen Stellen der Seife, die ich vorsichtshalber mit einem beinernen Messer zur Analyse vorbereitete, qualitativ Eisen nachweisen.

Die Menge war sehr gering, in 15 g Seife schätzungsweise nur einige Hundertstel Milligramm.

Vereinfachungen in der Analyse von Fetten und Oelen, bezw. Bestimmung der gesamt- und seifensiederisch verwertbaren Fettsäuren.

Von Dipl.-Ingenieur *Heinrich Singer.*

(Eing. 15. IX. 1927.)

In einem Fette kommen im Hinblick auf die Verwendung in der Seifensiederei hauptsächlich die Verseifbarkeit, d. h. das verseifbare Gesamtfett (Fettsäuren + Neutralfett) und der Gehalt an freien Fettsäuren bezw. seifensiederisch verwertbaren Fettsäuren in Betracht.

Das verseifbare Gesamtfett kann direkt durch Ätherlösung bekannterweise bestimmt werden, wovon nur das Unverseifbare abgezogen werden muß. Nach der Methode von *Goldschmidt* kann nun durch Verseifung und Abscheidung der Fettsäuren der Gehalt an Gesamtfettsäuren, bezw. durch weiteren Abzug der ev. vorhandenen Oxyfettsäuren der Gehalt an seifensiederisch verwertbaren Fettsäuren direkt bestimmt werden.

Doch alle diese direkten Bestimmungen sind sehr zeitraubend, und, sofern die Resultate meistens über 90% ausfallen, gefährden auch die Fehlerquellen dieselben in höherem Maße. In solchen Fällen ist es ja immer angezeigt, eher die Verunreinigungen zu bestimmen — die wegen ihrer kleinen prozentuellen Mengen sehr genau zu ermitteln sind — und durch deren Abzug von 100 den hochprozentigen Anteil, d. h. das Fett zu berechnen. Bei den technischen Fettuntersuchungen ist dieses noch eher statthaft, da die besonderen Bedingungen (Usancen) im Handel der Fette geradezu den Höchstgehalt sowie die Vergütungen bei Überschreitung dieses Höchstgehaltes an Verunreinigungen und unverseifbaren Stoffen vorschreiben und somit die direkte Bestimmung derselben erfordern.

An Verunreinigungen kommen bekanntlich Wasser, Asche und Schmutz, (fremde Zusätze) in Betracht. Wasser (mit flüch-

tigen Zusätzen) wird durch Trocknen bei 100° C, Asche durch Verbrennung, (organischer) Schmutz durch Filtration (ev. der Ätherlösung) mit darauffolgender Veraschung bestimmt. Hierzu gesellt sich nun noch die Bestimmung des unverseifbaren Anteiles (ev. Zusätze an Mineralöl etc.) durch Verseifung des Fettes und Auszug der 50%igen alkoholischen Seifenlösung mit Petroläther nach *Spitz* und *Hönig*.

Auf diese Weise ergibt sich der verseifbare Reinfettgehalt durch Abzug aller Verunreinigungen und unverseifbaren Anteile. (Daß die Asche ev. von Zersetzung einer im Fett gelösten Seife herrühren kann, verändert das Resultat bei den hier in Betracht kommenden, meist sehr kleinen prozentuellen Größen an Asche nicht, da das bei der Seife an Alkali gebundene Fettsäureanhydrid in seiner Menge kaum vom Fett selbst abweicht. Falls eine größere Menge Seife vorhanden wäre, müßte sie besonders bestimmt werden.)

Im Gange der technischen Fettanalyse wird auch jedenfalls die Verseifungszahl und die Säurezahl des Fettes bestimmt, und wenn wir nun den Gehalt des Fettes an Fettsäuren (freie und gebundene) ermitteln wollen, können wir sie aus diesen Angaben sowie aus dem Gehalt an Verunreinigungen ohne eine direkte Bestimmung genau berechnen. Hier will ich nun diese Berechnungsart kurz mitteilen, im Glauben, hierdurch einen Gefallen den Fachgenossen zu erweisen, da sie meines Wissens exakt nirgends vorzufinden war.

Sei V die ermittelte Verseifungszahl, S die Säurezahl des Fettes, und E die Esterzahl $(V-S)$, und sei a der Gehalt an Verunreinigungen (+ Unverseifbares) in 1 g Fett (d. h. der Bruchteil, d. i. hundertste Teil des Prozentgehaltes), so ist nun bekanntlich

$$S = x \cdot \frac{56\,100}{m}$$

wo x der einesteils zu ermittelnde Bruchteil des Fettes an freier Fettsäure (d. h. Gehalt in 1 g Fett), und m das mittlere Molekulargewicht der Fettsäuren bedeutet.

Die Esterzahl E ist aber gleich

$$V - S = E = (1-a-x)\frac{56\,100}{m+12{,}68}$$

wo $m + 12{,}68$ das mittlere Molekulargewicht der Fettverbindungen ausmacht, da 12,68 der dritte Teil des Glyzerinrestes C_3H_2, (d. h. $C_3H_5-3\,H$) ist.

Aus beiden Gleichungen folgt nun: Molekulargewicht der Fettsäuren

$$m = \frac{56\,100 - 56\,100\;a - 12{,}68\,E}{V}$$

und freie Fettsäuren in 1 g Fett

$$x = \frac{56\,100\;S - 56\,100\;a.\;S - 12{,}68\,ES}{56\,100\,V} = \frac{m\;S}{56\,100},$$

oder in Prozenten: $\frac{100\;m\;S}{56\,100}$

Somit ist nun der Gehalt an Neutralfett in 1 g Fett gleich

$$1 - a - x$$

und in Prozenten $100\,(1 - a - x)$.

Nun ist der Gehalt an gebundenen Fettsäuren y leicht aus folgender Gleichung zu ermitteln, da wir das mittlere Molekulargewicht der Fettsäuren kennen

$$y:(1-a-x) = m:(m+12{,}68)$$

$$\text{somit } y = \frac{(1-a-x)m}{m+12{,}68}$$

= Gehalt an Neutralfett in 1 g mal Verhältniszahl der mittleren Mol.-Gew. der Fettsäuren und des Fettes, — oder der Gehalt an gebundenen Fettsäuren in Prozent = $100 \cdot y$.

Also ergibt sich auch der Gehalt an Gesamtfettsäuren in 1 g Fett aus der Summe von freier und gebundener Fettsäure, $x + y$, und daraus durch Multiplikation mit 100 der Prozentgehalt der Gesamtfettsäuren, — d. h. auch der seifensiederisch verwertbaren Fettsäuren, von denen nur ev. die Oxyfettsäuren, im Falle sie besonders bestimmt wurden, abgezogen werden.

Beispiel.

Es liege z. B. ein Palmkernöl vor, welches 0,1% Wasser, 0,2% Asche, 0,3% Unverseifbares enthält, nebst Verseifungszahl 253, und Säurezahl 13.

Dann ist also a, d. h. der Nichtfettgehalt in 1 g Substanz = 0,006 g, und die Esterzahl $E = 253 - 13 = 240$.

Somit ist das mittlere Molekulargewicht der Fettsäuren nach Obigem

$$m = \frac{56\,100 - 56\,100 \cdot 0{,}006 - 12{,}68 \cdot 240}{253} = 208$$

und der Gehalt an freien Fettsäuren

$$x = \frac{208 \cdot 13}{56\,100} = 0{,}0483,$$

d. h. *4,83%*.

Die gebundenen Fettsäuren, y, berechnen sich nun nach d[er] Gleichung

$$y:(1-0{,}006-0{,}0483) = 208:(208+12{,}68)$$

zu 0,8914 g in 1 g Substanz, d. h. zu *89,14%*.

Also Gesamtfettsäure 4,83 + 89,14 = *93,97%*.

Budapest, den 12. IX. 1927.

Ammoniak-Bestimmung in Seifen.

Von Prof. Dr. *Fr. Croner*, Berlin-Schöneberg.

(Eing. 15. VII. 1927.)

Über die Bestimmung des Ammoniaks in Seifen liegt ve[r]hältnismäßig wenig Literatur vor. *Ubbelohde* [1]) gibt an, m[an] solle die Seife mit Natronlauge versetzen und das frei gewo[r]dene Ammoniak abdestillieren. Für den Fall, daß die Sei[fe] zu stark schäumt, soll man die Ammoniakseife in Barytsei[fe] überführen, indem man die konzentrierte Lösung mit Bariu[m]chlorid versetzt, den Niederschlag abfiltriert, auswäscht, Fi[l]trat und Waschwasser vereinigt, mit überschüssiger Natronlau[ge] versetzt und destilliert. Ungefähr dieselbe Vorschrift findet si[ch] bei *Schrauth* [2]), der als Autor für die Umwandlung der Seife [in] Barytseife *P. Heermann* [3]) anführt. *Heermann* hat aber die Methode nur zur Bestimmung von kleinen Mengen freien A[l]kalis und von Soda angegeben.

Der Fall, daß man das Ammoniak einfach durch Freimach[en] mittels Natronlauge destillieren könnte, wird nur selten ei[n]treten, da bei Schäumen die Destillation unmöglich ist. Ab[er] auch die Modifikation, die Fettsäuren durch Bariumchlorid [zu] binden, gibt in der angegebenen Form ungenaue Resultat[e]. Die Seife, gleichgültig ob es sich um eine ölsaure oder ei[n] stearin- oder palmitinsaure handelt, ist von wachsartiger Ko[n]sistenz, die große Neigung hat, Ammoniumchlorid einzuschli[e]ßen, und gibt es trotz wiederholten Auswaschens nicht wi[e]der ab.

Handelt es sich darum, Ammoniakseife neben freien Fet[t]säuren oder Neutralfetten nachzuweisen, wie es häufig bei D[e]gras-Untersuchungen nötig ist, so muß man berücksichtige[n], daß auf 17 Äquivalente Ammoniak ca. 280 Äquivalente Fettsäu[re] kommen, d. h. jedes Milligramm zu wenig gefundenen Ammonia[k] entspricht ungefähr einem Verlust von 17 mg zu wenig gefu[n]dener Seife.

Es wurde für die Versuche eine Seife bereitet, die dur[ch] Verseifen von 30 g Olein mit 8,0 g 37%iger Natronlauge u[nd] 2,3 g 25%igem Ammoniak gewonnen war. 5 g dieser Seife wu[r]den nach der oben angegebenen Methode behandelt (Übe[r]führung der Fettsäuren in Barytseife etc.), bis das Waschwass[er] keine Reaktion mit *Neßler*'schem Reagens mehr gab. Übe[r]goß man aber nachher den vom Filter entfernten Niederschl[ag] im Becherglas wiederholt mit kochendem Wasser und arbeite[te] die Masse gründlich durch, so konnte man noch nach ach[t]maligem Wiederholen dieser Operation Spuren von Ammo[niak] nachweisen. Bei der quantitativen Bestimmung dieser in d[er] Barytseife verbleibenden Ammoniakreste, die nach der sich spät[er] als brauchbar erweisenden Methode ausgeführt wurde, erg[ab] sich, daß noch eine 2,5 cm³ $^1/_{10}$ n entsprechende Ammonia[k]menge = 4,3 mg zurückgeblieben war, was etwa 70 mg Sei[fe] entsprochen hätte. Man hätte also 6% zu wenig Ammoniak, re[sp.] Ammoniakseife gefunden.

Diese Fehlresultate lassen sich durch folgende Modifik[a]tion vermeiden:

Etwa 5 g Seife werden in bekannter Weise in Barytsei[fe] übergeführt. (Handelt es sich um reine Ammoniakseifen, [so] genügen 2—3 g.) Die die Hauptmenge des gebildeten Amm[o]niumchlorids enthaltende wässerige Lösung wird durch ein Filt[er] in einen Kjeldahl-Kolben filtriert, wobei man möglichst wen[ig] von dem Niederschlag auf das Filter zu bringen sucht. Der g[e]samte Niederschlag von Barytseife wird nun in einem Beche[r]glas gesammelt, wobei sich die kleinen, auf das Filter gekom[]menen Mengen sehr leicht quantitativ entfernen lassen, da s[ie] nur lose auf dem Papier aufliegen. Der Niederschlag wird m[it] mit verdünnter Schwefelsäure gekocht, und man setzt zur Au[f]lösung der sich gern bildenden Emulsion etwas 10%ige Koc[h]salzlösung zu. Wenn sich die freien Fettsäuren an der Obe[r]fläche abgeschieden haben, so filtriert man durch ein n[...]

---

[1]) *Ubbelohde*, Handbuch der Chemie u. Technologie d[er] Fette und Öle, Bd. 3, S. 997.

[2]) *Schrauth*, Handbuch der Seifenfabrikation, S. 684.

[3]) *P. Heermann*, Chemiker-Zeitung 1904, S. 53.

hsalz angefeuchtetes Filter von dem schwefelsauren Baryt den Fettsäuren ab und wäscht 1—2mal mit heißer 10%- Kochsalzlösung nach. Das Auswaschen mit Kochsalzlösung den Zweck, das Durchlaufen von Öltröpfchen zu verhinn. Die so gewonnene Flüssigkeit wird zur Hauptmenge im ldahl-Kolben gegeben. Der sich darin bildende Niederschlag schwefelsaurem Baryt ist ohne Bedeutung für die nach Zu- von überschüssiger Natronlauge vorzunehmende Destillation. n legt in üblicher Weise mit Methylorange gefärbte Schweäure, am besten $^1/_{10}$normale vor, deren Menge man verrt, wenn während der Destillation schon Farbenumschlag ritt.

1 cm³ $^1/_{10}$n-Schwefelsäure entspricht 1,703 mg Ammoniak.

s Bleichen von Schmierseifen mit Hypochloriten.

Von Dr. *W. Kling*.

(Schluß.)

Ich komme nun zu einer wesentlichen, vielleicht zu der ausaggebenden Bedingung, welche den guten Bleicheffekt sirstellt. Die Bleiche darf nicht in dem eisernen edekessel vorgenommen werden, sondern muß in em wohl eisernen, aber mit entsprechendem Steinzeugbelag gekleideten Eisentank erfolgen.

Bereitung der Bleichlösung und sonstiger notwendiger Lösungen.

1. Hypochloritlösung. Die Hypochloritlauge wird kurz vor dem Gebrauch mit kaltem Wasser auf den notwendigen Verdünnungsgrad eingestellt

für Kristallseife auf 7—9° Bé
bei gekörnter und Silberseife auf 9—12° Bé.

Im allgemeinen bleicht man mit 2—6% Bleichlauge pro 100 kg Fettansatz. Es sind deshalb z. B. 8—24 kg Bleichlösung von 8° Bé pro 100 kg Fett herzurichten.

2. Jodzinkstärkelösung zum qualitativen Nachweis von 8° Bé pro 100 kg Fett herzurichten.

Die Jodzinkstärkelösung wird am besten von *Merck*, Darmstadt, oder *Kahlbaum*, Berlin, bezogen. Zum Nachweis von wirksamem Sauerstoff rührt man ca. 50 g der zu untersuchenden Seife in 1 Ltr. kaltes Wasser ein und gibt zu dieser Lösung tropfenweise Jodzinkstärkelösung. Tritt Blaufärbung ein, so ist noch wirksamer Sauerstoff vorhanden. Die Blaufärbung kommt in der Weise zustande, daß der wirksame Sauerstoff aus dem Zinkjodid Jod freimacht, das bei Anwesenheit von Stärke blau gefärbt ist.

Die Seife muß langsam zugegeben werden, da bei stärkerem Gehalt an Hypochlorit es nicht zu einer deutlich zu beobachtenden Blaufärbung kommt, sondern das freie Jod in das farblose Jodat übergeführt würde. Zum besseren Verständnis seien nachfolgend die Reaktionsgleichungen angeführt:

I. $ZnJ_2 + KOCl + H_2O = J_2 + 2KCl + Zn(OH)_2$

J_2 in Stärke: Blaufärbung.

Bei Überschuß von wirksamem Sauerstoff:

II. $J_2 + 5KOCl + 2KOH = 2KJO_3 + 5KCl + H_2O$

Kaliumjodat: farblos.

Es ist der Nachweis von wirksamem Sauerstoff etwas eingehender dargelegt, da es nicht nur aus Gründen der Ersparnis vermieden werden soll, zuviel an Bleichlösung der Seife zuzusetzen, sondern auch das in der Seife verbleibende Hypochlorit beim Lagern unerwünschte Nachoxydationen hervorrufen kann.

3. Thiosulfatlösung. Diese Lösung dient dazu, evtl. in der Seife nach der Bleiche noch vorhandene Reste an wirksamem Sauerstoff zu entfernen. Es kommt 1‰ des Fettansatzes zur Verwendung, gelöst in 5 T. Wasser. (Selbstverständlich können auch andere Reduktionsmittel Blankit, Hydrosulfit, Kaliumnitrit usw. verwendet werden.)

Aus der Skizze ist die Art der Anordnung des „Bleichkessels" dem Siedekessel ersichtlich. Nachdem die Verseifung beet ist, wird der Sud auf 70—80° C abgekühlt und darauf ch den Rohrstrang *ac* oder *ab* mittels der Pumpe *P* aus dem dekessel K_1 nach dem mit Platten ausgekleideten Bleichkessel befördert. Durch Anstellen des Holzrührwerkes *R* wird die ühlungszeit der Seife wesentlich beschleunigt. Durch Einaltung der Pumpe zwischen *a* und *b* kann fernerhin die Seife Kessel K_2 umgepumpt und damit die Rührwirkung ergänzt den. Während der Bleiche wird die Zirkulation unterlassen, durch Berührung der mit Bleichlauge durchsetzten Seife der eisernen Rohrwandung die Gefahr der Eisenaufnahme teht.

In dem Bottich K_2 ist nur das Lager für die Rührwerke aus tall, am besten wählt man Rotguß. Die Auskleidungs-Platten den in doppelter Lage mit Zement aufgekittet. Jede einlägige Fabrik kann dafür entsprechende Vorschläge machen. Steingut-Auskleidung wird wenig beansprucht infolge der äßigten Temperatur und des fast indifferenten chemischen rakters der Seife.

*

Die Kalibleichlauge ist für alle Sorten von Schmierseifen Bleichmittel geeignet, also für sog. Kristall-, Silber- und turkornschmierseifen.

Ausführung der Bleiche.

Nachdem völlige Verseifung eingetreten ist, wird schwach abgerichtet und die Seife abkühlen gelassen, darauf in den mit Platten ausgekleideten Bottich befördert und das Rührwerk angestellt. Ist die Seife nun auf 55—60° C abgekühlt, so kann mit der Bleiche begonnen werden.

Der Behälter (Holzfaß), in dem sich die 7—8° Bé bezw. 9—12° Bé starke Bleichlösung befindet, wird erhöht über dem ausgekleideten Kessel gelagert, sodaß sie bequem und in angemessenen Portionen gut über die Oberfläche des Kesselinhalts verteilt werden kann. Ein kräftiges Durchmischen ist notwendig. Im allgemeinen gibt man vorerst 2% 25° Bé Bleichlauge in Form einer 7—9° Bé bezw. 9—12° Bé starken Lösung zu. Das wären z. B. bei Kristallseife auf einen Sud von je 1000 kg Fettansatz 80 kg von 8° Bé.

Da der Bleicheffekt sehr rasch eintritt, so kann schon nach einigen Minuten der erfolgte Grad der Aufhellung beurteilt werden. Ist diese nicht genügend, so wird mit der Bleiche durch Zugabe einer weiteren, gleichgroßen Menge wie vorhin, fortgefahren. Daneben wird auch des öfteren auf Anwesenheit von wirksamem Sauerstoff geprüft.

Im allgemeinen genügen bei Naturkorn- und Silberseife 2%, bei Kristallschmierseifen können maximal bis zu 6% Bleichlauge von 25° Bé auf 100 kg Ansatz zur Anwendung gelangen. So kämen also bei ungenügender Aufhellung von Kristallschmierseife nochmals 80 kg Bleichlösung von 8° Bé in den Kessel.

Man läßt nun nach Beendigung der Zugabe unter mäßigem Durchkrücken die Bleichlösung noch ca. 15 Minuten einwirken. Ist dann noch wirksamer Sauerstoff in der Seife vorhanden (siehe Nachweis Jodzinkstärkelösung), so wird die Einwirkung um ca. ½ Stunde verlängert.

Ist nun der Sauerstoff verbraucht oder nur noch in Spuren vorhanden, so wird die Thiosulfatlösung eingekrückt, um den Rest an wirksamem Sauerstoff zu entfernen. Andeutungsweise soll hier gesagt werden, daß evtl. gebildete Chlorierungsprodukte der das Fett oder die Seife begleitenden Verunreinigungen (nicht identisch mit Unverseifbarem) durch Thiosulfat ebenfalls in günstigem Sinne bezüglich Geruch beeinflußt werden.

Nachdem die Bleiche beendet ist, erfolgt die Endabrichtung, ferner die Regulierung der Wasserverhältnisse usw. auf die übliche Weise.

Im Anschluß an diese speziellen Ausführungen über Herstellung, Eigenschaften und Anwendung von Hypochloritlösungen dürfte es nicht uninteressant sein, die Menge an Füllsalz festzustellen, welche durch die Bleichlösung in die Seife gelangt.

Die Zahlen sind angegeben bei einem Ansatz von 100 kg Fett und bei einer Ausbeute von 220%. Bei anderen Ausbeuteverhältnissen sind die Zahlen entsprechend zu korrigieren.

100 kg Fett = 220 kg Seife.

Wenn maximaler Zusatz von 6% Hypochloritlauge von 25° Bé erfolgt, so werden der Seife an Salz zugeführt:

$6 \times 0{,}5$ kg Chlorkalium = 3 kg Chlorkalium = 1,4% der Seife.

Da ferner die Bleichlösung verhältnismäßig verdünnt angewandt wird, also ca. 8—10° Bé, so bedeutet das einen Wasserzusatz bis maximal 20 kg, auf 100 kg Fett gerechnet.

Es dürfte deshalb vorteilhaft sein, diesem Umstand Rechnung tragend, die übrigen Lösungen, speziell die Abrichtelauge etwas konzentrierter anzuwenden oder den Sud vor der Bleiche genügend einzudampfen, um nicht zu weiche Seife zu erhalten.

Bei der Bestimmung des Gehaltes von Hypochloritlaugen an aktivem Sauerstoff wurde in der vorliegenden Abhandlung die Feststellung der Baumégrade als Maß vorgeschlagen. Nun läßt aber das Spindeln mittels Baumé-Aräometers nur einen mittelbaren Schluß auf die Stärke der Lauge zu, da selbst bei völlig zersetzten Laugen infolge Verbleibens der Restprodukte (Chlorkalium) in der Lösung die Baumésspindel nur einige Grade weniger anzeigt und damit ein Gehalt an wirksamem Sauerstoff vorgetäuscht wird.

Das Spindeln von Hypochloritlaugen hat deshalb nur bei frisch bereiteten oder bezogenen Lösungen Gültigkeit. Es ist deshalb vorteilhaft, sich einer einfachen maßanalytischen Methode (Tüpfelmethode) zu bedienen, um den Gehalt an wirksamem Sauerstoff festzustellen. Die Bestimmung beruht auf dem Reduktionsvermögen von arseniger Säure gegenüber Hypochloritverbindungen.

Quantitative Bestimmung des wirksamem Chlors in Hypochloritlaugen.

10 cm³ der Bleichlauge verdünnt man in einem mit einer Marke versehenen 100-cm³-Kölbchen mit destilliertem oder Kondenswasser auf 100 cm³ und nimmt hiervon 10 cm³ (= 1 cm³ der ursprünglichen Lauge) zur Analyse. Die 10 cm³ verdünnt man auf etwa 200 cm³ und läßt hierzu unter stetem Umschütteln solange $n/_{10}$ arsenige Säure aus einer Bürette hinzufließen, als noch beim Betupfen von Jodkaliumstärkepapier mit einem Glasstab, der in die zu prüfende Lösung eingetaucht wird, eine Blaufärbung entsteht. (Siehe auch „Qualitativer Nachweis von wirksamem Sauerstoff"). Solange noch wirksamer Sauerstoff vorhanden ist, tritt auf dem Papier Blaufärbung ein, indem durch den Sauerstoff Jod ausgeschieden wird und dieses die Stärke blau färbt. Das Ende der Reaktion ist erreicht, wenn, falls durch einen Tropfen der zu prüfenden Lösung noch ein ganz schwach blau gefärbter Ring entsteht, dieser nach Zugabe eines weiteren Tropfens arseniger Säure nicht mehr auftritt. Eine Übertitrierung, d. h. eine Zuvielzugabe von arseniger Säu[re] ist zu vermeiden, da hierdurch ein Zuviel an wirksamem Saue[r]stoff berechnet würde.

Berechnung der Titration. Obwohl, wie sch[on] früher erörtert, die Bleichwirkung von Hypochloriten auf d[er] Abgabe von Sauerstoff und nicht von Chlor beruht, soll [im] nachfolgenden der Gehalt an wirksamem Bestandteil in wir[k]samem Chlor angegeben werden.

1 cm³ $n/_{10}$ arsenige Säure entspricht 0,00354 g wirksame[s] Chlor. Sind z. B. 15 cm³ $n/_{10}$ arsenige Säure verbrauc[ht] worden, so entsprechen diese

15 cm³ $n/_{10}$ arsenige Säure = $15 \times 0{,}00354$ g wirksamem Chl[or]
= 0,0531 g wirksamem Chlor

In 100 cm³ Lauge sind dann 5,31 g wirksames Chlor en[t]halten.

In Ergänzung der Titrationsmethode sei hier noch ei[ne] tabellarische Übersicht beigefügt über den Gehalt von Hyp[o]chloritlaugen mit steigenden Baumégraden und den zugehörig[en] Werten des Arsenigsäureverbrauchs.

Vergleichstabelle von ° Bé, $n/_{10}$ As_2O_3, Prozen[t]gehalt und g wirksamen Chlors bei Kalibleic[h]lauge. 24° C Temperatur.

Grad Bé	$n/_{10}$ As_2O_3 Verbrauch	Prozentgehalt	Wirks. Chlo[r] im Liter
28°	39,7 cm³	14,077%	140,77 g
27°	37,5 cm³	13,297%	132,97 g
26°	35,3 cm³	12,517%	125,17 g
25°	33,0 cm³	11,701%	117,01 g
24°	31,3 cm³	11,098%	110,98 g
23°	29,4 cm³	10,425%	104,25 g
22°	27,6 cm³	9,787%	97,87 g
21°	26,4 cm³	9,361%	93,61 g
20°	25,1 cm³	8,900%	89,00 g
19°	23,9 cm³	8,474%	84,74 g
18°	22,6 cm³	8,014%	80,14 g
17°	21,3 cm³	7,552%	75,52 g
16°	20,0 cm³	7,092%	70,92 g
15°	18,5 cm³	6,559%	65,59 g
14°	17,0 cm³	6,028%	60,28 g
13°	15,5 cm³	5,532%	55,32 g
12°	14,3 cm³	5,070%	50,70 g
11°	13,1 cm³	4,644%	46,44 g
10°	11,9 cm³	4,290%	42,90 g
9°	10,6 cm³	3,759%	37,59 g
8°	9,3 cm³	3,299%	32,99 g
7°	8,0 cm³	2,838%	28,38 g
6°	6,9 cm³	2,447%	24,47 g
5°	5,7 cm³	2,021%	20,21 g
4°	4,6 cm³	1,631%	16,31 g
3°	3,4 cm³	1,21 %	12,1 g
2°	2,3 cm³	0,816%	8,16 g
1°	1,2 cm³	0,420%	4,2 g

Es wurde schon früher betont, welche Rolle dem Gehalt [an] freiem Alkali in den wäßerigen Hypochloritlösungen zukom[mt,] einerseits zwecks Stabilisierung des Hypochlorits bei der A[uf]bewahrung, andererseits um den Eintritt der sauren Reakt[ion] bei der Bleiche zu verhindern. Enthalten die Ansatzfette, be[z.] die Seife eine größere Menge von Unverseifbarem, so ka[nn] ein Angriff dieses letzteren neben dem Sauerstoff auch du[rch] Chlor erfolgen, vor allem, wenn schon aus früher besprochen[en] Gründen die Seife das in der Bleichlauge enthaltene Alk[ali] wegnimmt. Durch die eintretende Chlorierung, wenn diese a[uch] nur in geringem Maße erfolgen kann, wird die saure Reakt[ion] des Hypochlorits wesentlich verstärkt, nach der Gleichung

$$C_nH_{2n} + Cl_2 = C_nH_{2n-1}Cl + HCl.$$

In dieser schematischen Gleichung ist als Typ des Unve[r]seifbaren ein Kohlenwasserstoff angenommen. Die Umsetzu[ng] mit Chlor erfolgt unter Bildung eines Chlorierungsproduk[ts] und von Salzsäure.

Aus diesen Gründen dürfte es nicht unwichtig sein, ze[it]weise die Hypochloritlösungen auf ihren Gehalt an Alkali [zu] prüfen. Während bei der Griesheimer Lauge diese analytis[che] Feststellung unterlassen werden kann, dürfte sie bei Selb[st]herstellung der Lauge aus Chlorkalk und Pottasche eine dire[kte] Notwendigkeit sein.

Bestimmung des Gehaltes an freiem und kohlensaurem Alkali der Kalibleichlauge.

Der Alkaligehalt der Kalibleichlauge setzt sich zusamm[en] aus freiem Ätzkali und Pottasche. Zu deren Bestimmung b[e]nötigt man eine eingestellte Salzsäure, $^1/_{10}$ normal, d. h. ei[ne]

ure, deren Gehalt man genau kennt, neutralisierte Wasserstoffsuperoxydlösung, Chlorbariumlösung, eine Bürette und eine pette, einige Glasbecher sowie Phenolphtalein- und Methylongelösung als Indikatoren.

10 cm³ der zu untersuchenden Lauge werden im Becherglas opfenweise mit Wasserstoffsuperoxyd versetzt, bis keine Gastwicklung mehr eintritt, also aller aktiver Sauerstoff entchen ist, und mit 200 cm³ Wasser verdünnt. Sodann gibt man ter Umschütteln Chlorbariumlösung im Überschuß hinzu, worch die Pottasche unschädlich gemacht wird, indem kohlenures Barium ausfällt. Nach Hinzufügen einiger Tropfen Phelphtaleinlösung, welche alkalische Lösung rot färbt, wird t der eingestellten Salzsäure titriert bis zur Entfärbung.

1 cm³ der verbrauchten Säure entspricht 0,0056 g KOH — 10 cm³ ursprünglicher Bleichlauge, pro 1 Liter Bleichlauge sdann 0,56 g Ätzkali.

Will man die Pottasche ebenfalls bestimmen, so verfährt m in folgender Weise: Man zerstört mit Wasserstoffsuperyd in 10 cm³ Bleichlauge, die mit 200 cm³ verdünnt werden, n wirksamen Sauerstoff, gibt als Indikator Methylorange hinzu d titriert mit eingestellter Salzsäure bis zum Umschlag der rbe von gelb auf weinrot. Die Differenz aus den hierfür verauchten cm³ Salzsäure und den cm³, die für Ermittlung des zkalis verbraucht wurden, multipliziert mit 0,0069, ergibt den halt an Pottasche in 10 cm³ ursprünglicher Bleichlauge.

*

In Beendigung meiner Ausführungen lasse ich eine zummenfassende kurze Übersicht über die zu beobachtenden esentlichen Gesichtspunkte folgen:

1. Aufbewahrung der Bleichlauge kühl und dunkel. Geringer Alkaliüberschuß notwendig, Berührung mit Metallen vermeiden.
2. Vorreinigung der Fette und Öle: Enteisenen und Klären.
3. Bei Zubereitung der Bleichlösung Gefäße und Rührer aus Metall vermeiden.
4. Bleiche vornehmen erst nach völliger Verseifung; den Sud schwach abrichten.
5. Temperatur des zu bleichenden Sudes soll 55—60° C sein.
6. Verwendung eines mit Steingutplatten ausgekleideten Bottichs.
7. Die gebleichte und zum Abfüllen fertige Seife muß frei sein von unzersetztem Hypochlorit.

Eine Betrachtung dieser vorstehenden Bedingungen läßt e Bleiche von Schmierseife als eine umständliche und die Ferstellung der Seife stark verzögernde Operation erscheinen. sei aber betont, daß die aufgestellten Forderungen nicht das gebnis rein theoretischer Überlegungen sind, sondern ihre aktische Durchführbarkeit durch Laboratoriums- und Betriebsrsuche sichergestellt ist. Bei einiger Übung werden sich die nzeloperationen ohne wesentliche Schwierigkeit in den Rahmen s Betriebes einfügen lassen und, was das Wesentliche ist, e guten Resultate werden für die aufgewandte Mühe und Kos- n vollauf entschädigen.

Ölgewinnung.

(Eing. 19. IX. 1927.)

Preßverfahren.

Für die Gewinnung des Öles aus vorbereitetem Saatgut sten zwei Verfahren zur Verfügung. Das Auspressen und das trahieren mit einem Fettlösungsmittel z. B. mit Benzin. Für einere und mittlere Anlagen kommt im allgemeinen das Preßverfahren in Betracht. Es ist wohl durchführbar, hydraulische Pressen für automatischen Betrieb einzurichten — eine vollständig kontinuierliche Arbeitsweise läßt sich dagegen nur mit Schneckenpressen ermöglichen. Diese erfordern keine Bedienungsarbeit, sondern nur geringe Aufsicht; der Preßdruck wird durch eine in einem Seiher laufende Schnecke erzeugt und läßt sich durch einen verschiebbaren Konus einstellen. Der Antrieb erfolgt mittels Treibriemens von einer Transmission aus. Preßtücher kommen bei diesen Maschinen nicht zur Anwendung, was besonders für Ölsaaten von Bedeutung ist, deren Preßrückstände vollständig frei von Wollfasern sein müssen, z. B. beim Entölen von Senf für die Mostrichfabrikation.

Schneckenpresse.

Ölarme Saaten, wie Lein-, Baumwollsaat u. dgl., können, wenn nicht zu hohe Ansprüche an die Ölausbeute gestellt werden, in einer Pressung verarbeitet werden, bei ölreichen Saaten, die zweimal gepreßt werden sollen, dient die Schneckenpresse vorzugsweise zur ersten Pressung.

Wie es die kurze Verarbeitungsdauer erwarten läßt, zeichnet sich das auf Schneckenpressen gewonnene Öl durch seine helle Farbe aus, die Preßrückstände bestehen aus etwa handtellergroßen, schaligen Brocken. Zur Schneckenpresse gehört gewöhnlich eine Verteilpfanne mit angebauter Wärmeschnecke, sodaß bei kleinen Anlagen kein weiteres Zubehör erforderlich ist.

Extraktions-Verfahren.

Für die Extraktion der Ölsaaten wird heute in den meisten Betrieben Benzin oder Trichloräthylen benutzt, gegenüber denen die sonstigen Lösungsmittel an allgemeiner Bedeutung zurückstehen. Ohne an dieser Stelle den Gebrauch dieser beiden Lösungsmittel unter Berücksichtigung aller Unterschiede, wie z. B. Preis, spez. Gewicht, spez. Wärme, chemische Eigenschaften, Lösungsfähigkeit für Öle u. dgl., eingehend zu begründen, sei gesagt, daß für die meisten Fälle Benzin den Vorzug verdient, nur wenn die Feuergefährlichkeit dessen Verwendung bei etwaigen baupolizeilichen Vorschriften ausschließt, ist das unbrennbare Trichloräthylen zu benutzen. Die Umstellung einer Extraktionsanlage von Benzin auf Trichloräthylen erfordert lediglich eine Änderung der Rohrleitungen, bei Verwendung anderer Lösungsmittel sind einige Apparate-Umbauten erforderlich.

Gewöhnlich besitzen derartige Anlagen stehende Extrakteure mit einem Nutzinhalt von etwa 1000—3000 kg Saatschrot. Sie werden zu Batterien bis zu 10 Apparaten vereinigt und durch Rohrleitungen derartig miteinander verbunden, daß die Ölsaat im Gegenstrom nach dem sogenannten Anreicherungsverfahren ausgelaugt werden kann, daß also das frische Lösungsmittel mit fast entölter Saat zusammengebracht wird und die mit frischem Saatschrot gefüllten Extrakteure mit bereits angereichertem Lösungsmittel entölt werden. Der nötigen Einrichtung zum Vorzerkleinern der Saat wird bei Bedarf eine Trockeneinrichtung angeschlossen, um den Wassergehalt der Saat zu verringern. Nach dem Auslaugen wird das Lösungsmittel abgelassen und am Extraktionsgut haftende Reste durch Einleiten von Wasserdampf vertrieben. Das Entleeren des Apparates erfolgt durch Öffnen der unten angebrachten, seitlichen Klapptür. Das extrahierte Saatschrot gelangt automatisch nach den Trockenanlagen. Nach kurzem Abkühlen, das während des Transportes nach dem Lagerhaus von selbst oder auch bei verschiedenen Saaten durch einen Apparat geschieht, ist das Extraktionsschrot absackfähig.

Das Lösungsmittel wird bei Extraktionsanlagen unterirdisch feuersicher gelagert. Eine Dampfpumpe saugt es von dort aus an und drückt es durch die Reihe der Extrakteure; die Pumpenleistung ist einstellbar und damit auch die Durchflußgeschwindigkeit. Das mit Öl gesättigte Lösungsmittel gelangt von der Extrakteurbatterie in Sammelbe-

Ölmühle mit Schneckenpressen, von den Amme-Luther-Werken der Miag für Indien geliefert.

hälter, von denen aus die Destillatoren gespeist werden, die zum Trennen des Lösungsmittels von dem Öl dienen. Die Heizung der Destillierblasen erfolgt durch Dampfmantel und durch Dampfschlangen für indirekten und direkten Dampf. Die gebildeten Lösungsmitteldämpfe werden in Kühlern wieder niedergeschlagen. Nach Reinigung in den Wasserabscheidern ist das Lösungsmittel dann von neuem wieder verwendungsfähig. Besondere Sammelleitungen führen nach einer Absorptionskolonne, wo die Lösungsmitteldämpfe bis auf ganz geringe Reste zurückgehalten und für das Extraktionsverfahren wiedergewonnen werden.

Verschiedene Saaten lassen sich im stehenden Extrakteur nicht direkt extrahieren, es ist vielmehr erforderlich, daß hierfür eine vorherige Abpressung erfolgt. Auch hierfür werden alsdann zweckmäßig die vorgenannten automatischen Schneckenpressen verwendet, da dadurch ein automatischer Gang in der Verarbeitung erfolgt. *A. L.*

Chemische Mitteilungen

Über Vorkommen, Nachweis und Beurteilung von Chloräthyl in Parfümen.

Von *Th. Sudendorf* und *O. Penndorf.*

(Mitteilung aus dem Hygienischen Staatsinstitut in Hamburg.)

Die Verfasser berichten, daß neuerdings Duftstoffe (Parfüme) in den Handel kommen, die „zum feinstrahligen Verspritzen gegen beliebige Ziele und zur Erzeugung einer eisig kühlenden und belebenden Erfrischung der menschlichen Haut" dienen sollen. Dazu wird, wie festgestellt wurde, Chloräthyl verwendet.

Die Untersuchung, d. h. der Nachweis der beiden Komponenten des Chloräthyls gestaltete sich wegen des niedrigen Siedepunktes etwas umständlich, da mit Kältemischungen gearbeitet werden mußte.

Eine dickwandige Glasstopfenflasche wurde mit 100 cm³ eisgekühltem Wasser beschickt, in dem etwas mehr als für die Verseifung des Chloräthyls rechnungsmäßig erforderlichen Ätzkalis gelöst war. Nach Zusatz einiger Gramm des eisgekühlten Untersuchungsmaterials wird die Mischung bei Zimmerwärme fünf Stunden lang im Schüttelapparat geschüttelt. Nach dieser Zeit werden der „entstandenen, leicht milchig getrübten Emulsion" ungefähr 10 g Holzkohlenpulver zugesetzt und abermals 10 Minuten lang geschüttelt. Von dem Filtrat werden unter Anwendung eines Kugelaufsatzes 5 bis 10 cm³ abdestilliert und mittels der *Lieben-Serulla*'schen Jodoformreaktion der durch die Verseifung gebildete Äthylalkohol festgestellt. „In Zweifelsfällen kann man sich noch der *A. W. Hofmann*'schen Isonitrilreaktion bedienen." (? ? Berichterstatter der Apoth.-Ztg.)

Zum Nachweis des Chlors sind die Verfasser folgenden Weg gegangen. Einige Gramm „Chloräthyl-Parfüm" werden mit alkoholischer Ätzalkalilauge, mehr als zur Verseifung nötig, in eisgekühltem Zustande in einer starkwandigen Glasstopfenflasche gemischt und einige Zeit kräftig geschüttelt. Es scheiden sich bald an der Wandung der Flasche Kristalle ab, die gesammelt und in Wasser gelöst werden. In der Lösung wird das Chlor in bekannter Weise nachgewiesen.

Zum Schluß wiesen die Verfasser mit Recht auf die Gefahren hin, die bei der Anwendung des „Chloräthyl-Parfüms" entstehen können.

(Pharm. Zentralh. 1927, Seite 226 d. Apoth.-Ztg.)

Bemerkung des Berichterstatters der Apoth.-Ztg.: Abgesehen davon, daß die Überschrift besser „Parfümiertes Chloräthyl" usw. hätte lauten sollen, sei darauf hingewiesen, daß seit etwa einem Jahr „Chloräthyl mit Eau de Cologne" für örtliche Betäubung in der kleinen Chirurgie verwendet wird. Der Zusatz von Kölnischen Wasserölen, um die Öle kann es sich dabei nur handeln, dürfte dazu dienen, Kranken mit empfindlichem Geruchsinn die Behandlung angenehmer zu gestalten.

Was den Nachweis des Chloräthyls anlangt, so läßt er sich einfacher in einem Untersuchungsgang erbringen. Es braucht nur der Rückstand von der Alkoholdestillation eingeengt und das Chlorid nachgewiesen zu werden. Der Zusatz von Kohlepulver fällt fort, er ist auch überflüssig. Dankbar wäre Berichterstatter, wenn die Verfasser die erwähnte Isonitrilreaktion für den Nachweis von Äthylalkohol in Zweifelsfällen aufklären würden.

Desodorisierung des Kokosöls.

Von *W. L. Brooke.*

Verfasser hat in dem durch Desodorisierung des Kokosöls erhaltenen Produkt Methylnonylketon isolieren können, wodurch die von *Haller* und *Lassieur* erhaltenen Resultate bestätigt werden. Die Gegenwart dieses Körpers wurde festgestellt durch die Herstellung und Identifizierung des Oxims, des Dioxims und des Semicarbazons. Der größere Teil der unverseifbaren Substanzen destilliert in den ersten vier Stunden der Desodorisierung über. Der Desodorisations-Schlamm der Fabrik hat folgende Zusammensetzung:

Wasser	20,25 %
Laurinsäure	26,3 %
Asche	3,26 %
Verseifungszahl	79,0.

Die nicht verseifbaren Bestandteile enthalten ebenfalls Alkohol-Verbindungen.

(Philipp. J. Sc. 1920 [30], 207 d. Mat. grasses.)

Kleine Zeitung

Feste Spiritusseife. (D. R. P. 447365 v. 9. XII. 1924. Dr. *Richard Falck* in Hann. Münden.) Reine Spiritusseifen, das sind konzentrierte, bei gewöhnlicher Temperatur feste Lösungen von Waschseifen in hochprozentigem Spiritus, haben infolge ihres hohen Reinigungs- und Desinfektionsvermögens eine immer wachsende Bedeutung nicht nur für die Sterilisation der Hände für chirurgische Zwecke, sondern ganz allgemein zum Reinigen sowohl der menschlichen Haut, als auch von Wäschestücken u. dgl. erlangt.

Ihrer verbreiterteren Einführung steht der Preis nicht im Wege, da einmal die Kosten von vergälltem Spiritus sich dem Gewicht nach nicht höher als diejenigen für Seife stellen, zweitens der überragende Reinigungswert sie den gebräuchlichen Seifen gegenüber verhältnismäßig sparsam erscheinen läßt.

Der Wert einer Spiritusseife für den praktischen Gebrauch ist wesentlich von folgenden Bedingungen abhängig:

1. Die Seife muß eine gewisse Festigkeit und Härte besitzen, sodaß sie sich beim Druck durch die Hand wenig oder gar nicht deformieren läßt oder gar zerfällt.
2. Ihr Schmelzpunkt muß verhältnismäßig hoch liegen, so daß sie nicht leicht bei gewöhnlicher oder etwas erhöhter Temperatur erweicht.
3. Der Spiritus darf nicht leicht absaugbar oder abpreßbar sein.
4. Die Seife muß mit Wasser beim Waschprozeß ausgiebig und nachhaltig ausschäumen.
5. Der erzeugte Schaum muß feinporig, dicht und lang anhaltend sein und demnach nicht gleich in sich zerfallen.

Sind die obigen Erfordernisse erfüllt, so hat man eine Seife, die eine außerordentlich hohe Waschkraft besitzt und sich ähnlich wie die gewöhnlichen käuflichen Seifen anwenden läßt. Es ist hierbei zu beachten, daß die Wasch- und Reinigungskraft einer Seife einerseits von der Art ihrer Schaumbildung, andererseits von der Benetzungskraft und dem Lösungsvermögen der Seifenlösung abhängig ist. Man nahm früher an, daß die Reinigungskraft der Seifenlösung wesentlich auf der Wirkungskraft des bei der Dissoziation in verdünnter wässeriger Lösung frei werdenden Alkalis beruhe, das auf die Fett- und Schmutzteilen lösend einwirke. Man nahm demnach an, daß die Reinigungskraft der Seife wesentlich ihrer chemischen Einwirkungsart zuzuschreiben sei.

Diese Auffassung muß als veraltet und unzutreffend angesehen werden. Die Zersetzung der Seife mit viel Wasser hat wohl ein größeres Benetzungsvermögen zur Folge, so daß sie sich auch auf fettigen Oberflächen, beispielsweise auf der Haut leicht auszubreiten und in dieselbe einzudringen vermag. Ihr Lösungsvermögen ist jedoch infolge der starken Verdünnung des freien Alkalis nur sehr gering. Wollte man es versuchen, mit einer wässerigen Alkalilösung, die dieser Verdünnung entspricht, einen Wasch- und Reinigungsprozeß herbeizuführen, so würden die Erfolge nur außerordentlich geringe sein. Zu der chemischen Wirkung, dem Benetzungs- und Lösungsvermögen muß vielmehr auch noch der mechanische Effekt hinzutreten. Dieser letztere wird wesentlich durch die Art der Schaumbildung bedingt. Je ausgiebiger, dichter, feiner und andauernder der Schaum ist, desto größer ist seine mechanische Wirkung. Diese letztere beruht auf dem Vermögen der Seifenschaumbläschen, Schmutzteilchen festzuhalten und bei dem Waschprozeß von dem zu reinigenden Körper abzulösen, so daß sie beim Nachspülen mit Wasser forttransportiert werden. Die feinen Kügelchen wirken demnach einmal in der Weise, daß sie ähnlich wie ein mit Klebstoff versehener Körper ein Anhaften der Schmutzteilchen hervorrufen, und zweitens, daß sie die angesammelten und festgehaltenen Schmutzteilchen bei der Nachspülung fortschaffen.

Die Spiritusseifen besitzen von vornherein gegenüber den gewöhnlichen, also alkoholfreien Seifen, den besonderen Vorzug, daß ihnen eine größere Lösungskraft für fette oder ölige, harzige, farbige geruchbildende usw. Bestandteile u. dgl. zukommt. Infolge ihrer stärkeren Benetzungskraft dringen sie auch tief in den zu reinigenden Gegenstand, also bei der menschlichen Haut in die Poren, bei Geweben, wie Wäsche o. dgl., zwischen die Faserstränge. Sie holen demnach den Schmutz aus der Tiefe heraus und setzen ihn bei der Schaumbildung zur Abbeförderung gleichsam auf Rollen. In dieser Weise ergibt sich ein

inigung, wie sie mit den gebräuchlichen Seifen nicht erzielt rden kann. Wäscht man sich beispielsweise die Hände sorgtig mit gewöhnlicher Seife, trocknet sie alsdann ab und scht die scheinbar gereinigten Hände nochmals mit Spiritusfe, so nimmt man wahr, daß das abgespülte Waschwasser noch oße Mengen von Schmutz enthält und daß sie alsdann erhebh sauberer aussehen als nach einem bloßen, selbst mehrmals ederholten Waschen mit der gebräuchlichen Seife.

Die Erfindung erstrebt nun die Herstellung einer Spiritusfe, die den oben angegebenen Erfordernissen möglichst vollmmen entspricht. Nach den bisherigen Versuchen schien die kosnatronseife am besten den angegebenen Zweck zu erfüllen enthielten die bisher hergestellten Spiritusseifen ausschließlich ne Kokosnatronseife. Bekanntlich enthält die Kokosnatronfe wesentlich laurinsaures Natron neben geringen Mengen aner fettsaurer Alkalien. Es wurden nun systematisch Verhe mit reinen fettsauren Alkalien in den verschiedensten sammensetzungen gemacht, wobei sich überraschende und ht vorauszusehende Resultate ergaben, auf deren Erkenntnis vorliegende Erfindung aufgebaut ist.

Es ist bekannt, daß das Gelbildungsvermögen mit zunehnder Länge der Kohlenstoffkette im Molekül der fettsauren ze entsprechend zunimmt. Unter den in der Industrie leicht gänglichen Seifen ist das stearinsaure Natron diejenige Seifen, die in den geringsten Mengen die größten Mengen Spiritus binden und in die härteste Form zu bringen vermag. Von ser Eigenschaft der Stearinseife wird deshalb auch beielsweise bei der Herstellung von Hartspiritus Gebrauch nacht. Eine unter ausschließlicher oder vorzugsweiser Verndung von stearinsaurem Natron hergestellte Spiritusseife itzt jedoch eine sehr geringe Schaumkraft sowie Waschd Reinigungswirkung, so daß sie für Waschzwecke vollmmen unbrauchbar ist. Dagegen hat es sich überraschenderise gezeigt, daß gewisse Zusätze von Stearinseife zur Kokose bei der Herstellung von Spiritusseife zwar, wie vorausehen war, ihre Festigkeit und Härte erhöhen, jedoch, was überraschend bezeichnet werden muß, ihre Waschkraft nicht nicht herabsetzen, sondern Viskosität, Oberflächenspannung l Kolloidgehalt derart beeinflussen, daß Schaumstärke sowie -chtigkeit und -haltbarkeit der Schaumbläschen erheblich verrt und zugleich die Wasch- und Reinigungskraft bedeutend teigert werden.

Es ist weiterhin gefunden worden, daß reines, oleinsaures tron, welches selbst in hohen Prozentsätzen und unter mögstem Ausschluß von Wasser nur weiche Spiritusseifen von t erheblicher Waschkraft bildet, ähnlich wie Stearinseife kt, wenn es in geringen Mengen der Kokosnatronseife beigecht wird. Geringe Zusätze von oleinsaurem Natron verken die Lösungskraft der gesamten Seife für Fett- und mutzteilchen und erhöhen ihre Waschkraft, ohne die Konenz und den Schmelzpunkt wesentlich herabzusetzen.

Es scheint, daß die Löslichkeit der Molekeln mit langer lenstoffkette und damit der Kolloidgehalt und die Viskosität ch diese Beimengungen wesentlich verstärkt werden.

Die überraschenden Ergebnisse der angegebenen, durch lange systematisch durchgeführten Versuche haben zu der vorliegen Erfindung geführt, nach welcher diejenige Spiritusseife die te Wasch- und Reinigungskraft besitzt, welche neben Natronrat gewisse Mengen von Natronstearat und geringe Zusätze Natronoleat aufweist. Hierbei ist weiterhin gefunden worden, das Stearat ganz oder zum Teil durch Palmitat, und das at durch Kaliseife ersetzt werden kann.

Als beste Zusammensetzung wurde eine Spiritusseife erelt, welche etwa aus 25 Teilen Natriumlaurat, 10 Teilen riumstearat, 2,5 Teilen Natriumoleat und 62,5 Teilen Alkohol mmengesetzt ist. Eine derartige Seife wird von keiner eren an Härte, geringer Absaugbarkeit des Alkohols, hohem melzpunkt sowie Wasch- und Reinigungswirkung übertroffen. stverständlich werden Seifen, bei welchen Abweichungen dieser Zusammensetzung stattfinden, die jedoch nicht als entliche zu bezeichnen sind, ähnliche Wirkungen ergeben. wird deshalb auch ausdrücklich bemerkt, daß der Schutz der ndung nicht nur die angegebene als bestermittelte Zusammenung, sondern daß er auch alle ähnlich zusammengesetzten en umfassen soll.

Bei der Herstellung der Seife kann beispielsweise in der enden Weise verfahren werden:

25 kg einer geschnitzelten und praktisch vollkommen geketen Seife von obiger Zusammensetzung werden mit 25 kg lichst hochprozentigen (z. B. 96 vol.-prozentigen) Alkohols inen für diese Zwecke geeigneten Autoklaven eingefüllt. Nach chluß desselben wird die Masse etwa 15 Minuten bei einer peratur von 125° C erhitzt, nach welcher Zeit eine vollmene Lösung eingetreten ist. Man läßt alsdann die Masse lten, worauf sie in eine Verreib- und Knetmaschine gebracht die erhaltene Creme mittels einer Abfüllmaschine in Tuben Glasdosen in bekannter Weise übergeführt wird.

Patentansprüche: 1. Aus einer Lösung von Seife Spiritus bestehende, feste Spiritusseife, dadurch gekennnet, daß die Seife neben Natriumlaurat als Hauptbestandteil gewisse Mengen Natriumstearat und Natriumoleat enthält. 2. Spiritusseife nach Anpruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Seife aus etwa 25 Teilen Natriumlaurat, 10 Teilen Natriumstearat, 2,5 Teilen Natriumoleat und 62,5 Teilen Alkohol besteht. 3. Spiritusseife nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Natriumstearat durch Palmitat, das Natriumoleat durch Kaliseife ganz oder teilweise ersetzt sind.

*

Zur Gewinnung des Walfischtranes. „Norges Handels og Sjofarts Tidende" bringt ein Referat über eine in „Norsk Hvalfangst-Tidende" beschriebene, neue Methode zur Trangewinnung, die vom Chefchemiker *Jacob Lund* ausgearbeitet ist und darin besteht, daß der Walfisch unzerteilt in einem großen Kessel auf einem Rost liegend mittels gespannten Wasserdampfes behandelt wird. Das neue Verfahren hat vor dem alten hauptsächlich den Vorzug, daß die besonders unter den Verhältnissen des nördlichen Klimas mühselige und zeitraubende Arbeit des Abspeckens fortfällt und daß man das überflüssige stundenlange Kochen der ca. 30 Tonnen Wasser, die ein Walfisch enthält, spart; ferner wird die Ölausbeute vergrößert. Die Methode ist patentiert worden. (Die Chem. Industrie.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller **nur eine Frage** aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn **für jede einzelne Sendung RM 1.—** beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt. **Rezepte oder Verfahren abzugeben**, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen **anonymer Einsender** werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach **Bezugsquellen** werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die **Fragen** sind möglichst **kurz** und **präzis** zu halten. Eine pünktliche Aufnahme **umfangreicher Fragen** (über 5 Druckzeilen) wird **nicht** garantiert.

Fragen.

873. Unsere kaltgerührten Badeseifen bekommen nach ca. einmonatigem Lager einen feuchten Überzug, der stark essigsauer riecht. Da alle Sorten diese Erscheinung zeigen, so dürfte die Parfümkomposition nicht daran schuld sein. Die Grundmasse setzt sich zusammen aus: 30 kg Kokosöl, 3 kg Talg, 1,5 kg Lanolin, 1 kg Ceresin, 16,5 kg Natronlauge 38° Bé. Wir bitten um Aufklärung. A. in St. (Polen.)

874. Ich versiede zur grünen Schmierseife als Ersatz der Natronlauge 7% Ammoniaksoda. Kann das Nachteil haben? Wieviel Prozent Hypochlorit kann ich da zum Bleichen verwenden? C. N. in L. (Luxemburg.)

875. Woraus besteht der sogenannte „unzerbrechliche" Alaunstein? L. in O. (Italien).

876. Wie stellen wir ein Farbenabbeizmittel in Pasten- und Pulverform her, das schnell und sicher wirkt und keine schädigenden Nachwirkungen besitzt? Gibt es Fachliteratur, die das Abbeizen von Farben, Lacken etc. behandelt, und wo ist sie erhältlich? Wer liefert diese Rohmaterialien? J. N. in L.

877. In letzter Zeit bringen verschiedene Schuhcreme-Firmen an ihren Dosen Patent-Öffner an; z. B. die Marken „Gloria, Erdal, Pilo, Es-Te" usw. Ist der Öffner wirklich einer Firma patentiert, oder kann ein jeder davon Gebrauch machen? Muß im Falle eines Patents dasselbe auf der Dose ersichtlich sein, oder wo können wir sonst Näheres darüber erfahren? H. & Co. in G.

878. Wir bitten um Aufzählung möglichst aller Firmen, die in Deutschland Sonnenblumenöl für Speisezwecke erzeugen. A. S. in E. (Ausland.)

879. Um Schuhsohlen wasserdicht und wesentlich haltbarer zu machen, werden diverse Mittel empfohlen. Ich bitte um Herstellungsverfahren eines derartigen erprobten Präparates. Sch. in F.

880. Wie werden die Schleif- und Polierpasten hergestellt? Ich machte viele Versuche mit Wiener Kalk, Tripel unter Verwendung von Paraffin, Vaselin, Olein und Stearin, es gelang mir aber nicht, unter 33% Gesamtfettgehalt enthaltende handelsfähige Pasten zu erzeugen, während manche Firmen Pasten mit nur 19—22% Gesamtfettgehalt herstellen. H. P. in W. (C. S. R.)

881. Ich stelle eine Enthaarungs-Creme her, ähnlich dem französischen Präparat „Taky" und dem englischen „Veet". Außer den haarauflösenden Sulfiden benutze ich als Füllmittel eine aus Calcium carbonicum und Wasser hergestellte Paste. Nach Abfüllung der Creme in Tuben kommt es nun häufig vor, daß sich die Tuben durch Gasentwicklung aufblähen und das Präparat trotz innigster Mischung etwas Wasser wieder absondert. Wie kann ich diesem Übelstande abhelfen, ohne irgendeine fetthaltige Substanz als Füllmittel verwenden zu müssen? H. W. in K.

882. Bitte um Rezepte für Kaltleime. W. H. in F.

883. Wie ist die Zusammensetzung der Reinigungsmittel Pinol, Lanadin, Geneucol, Perpentol und ähnlicher? Ist die Fabrika-

tion umständlich und hier geschützt? Wie verhüte ich die Zersetzung solcher Mittel während des Winters?
E. W. in W. (C. S. R.)

884. In welcher Weise kann man Betonbehälter, die zur Aufnahme von Ölen und Fettsäuren dienen, gegen Beschädigungen durch diese Substanzen schützen? B. S. in B.

885. Wieviel Fettsäuregehalt besitzen Thompsons Seifenpulver, Suma, Perflor und Persil? O. H. in G.

886. Wir erbitten ein Mittel zur Bleichung von Sulfitlauge zu Klebezwecken. Das Material ist dunkelbraun, und der Bleicheffekt soll annähernd Zitronengelb sein. Wasserstoffsuperoxyd eignet sich nicht dafür. R. & C. in S.

887. Wir sahen dieser Tage einen Lack, d. h. eine durchsichtige ungefärbte Politur, welche auf Möbeln oder Metallen etc. mit einem Schwamm oder Lappen aufgetragen wurde und nach einigen Stunden mit Hochglanz auftrocknete. Diese Politur soll aus Lacken, Benzin, Leinöl etc. bestehen und pro Kilo ca. 70 Pfg. kosten. Wie wird ein ähnliches Präparat hergestellt, am besten unbrennbar? Noch besser wäre es, wenn diese Politur eine unbrennbare Acetylcelluloselösung mit entsprechenden Zusätzen enthielt und in ½ bis 2 Stunden trocknen würde. L. C. in B.

888. Wie kann ich mir ein Kunstkorn für eine 2. Qualität Naturkornseife anfertigen? S. S. in O. (Norwegen.)

889. Wie ist das Flerhenol M Superior der Firma Flesch zusammengesetzt, und wodurch unterscheidet es sich von Türkischrotöl? E. B.

890. Meine auf übliche Weise aus Fettsäuren, Mineralöl und wäßrigen Alkalien hergestellten Bohrfette zeigen den Übelstand, daß sie nach dem Auflösen stark schäumen, wodurch die Arbeit mit der Lösung erschwert wird. Wie ist dem abzuhelfen? K. in D.

891. Wir beabsichtigen, in unserer Seifenfabrik (wir erzeugen sowohl Feinseifen, wie auch gewöhnliche Sorten) statt Kokosöl, welches uns zu teuer ist, Leinöl zu verwenden, und ersuchen um Bekanntgabe eines entsprechenden Verfahrens. Speziell interessiert uns das Qualitäts- und Quantitätsverhältnis im Gebrauch des Leinöls gegenüber dem Kokosöl.
H. K. in L. (Ausland.)

892. Wo (an welcher Universität, bezw. bei welchem Professor) promoviere ich am besten in Öl- und Fettchemie?
G. S. in L.

893. Welche Firmen stellen Anlagen her zur Erzeugung von Waschpulver nach dem Zerstäubungsverfahren, ev. feinpulverige Soda, bezw. läßt sich diese gleichfalls auf diesem Wege herstellen? F. R. B. (C. S. R.)

894. Auf welche Weise ließe sich das Zusammenkleben der aufeinander geschichteten Seifenplatten wirkungsvoll vermeiden? Es gibt angeblich ein Mittel, welches diesen Übelstand verhindert, und ich wäre für seine Bekanntgabe dankbar.
J. M. in R. (C. S. R.)

895. Wie ist die Zusammensetzung von einem guten flüssigen Waschblau und wie wird es hergestellt?
J. S. in B. (C. S. R.)

Antworten.

854. Calciumsaccharat, Zuckerkalk, ist eine salzartige Verbindung der Saccharose mit Calciumoxyd und bildete früher bei der Melasse-Entzuckerung ein Zwischenprodukt. Hergestellt wird es durch mehrtägiges Zusammenbringen und Schütteln von 1 T. Kalkhydrat, 3 T. Zuckerpulver und 12 T. destilliertem Wasser. Die Lösung wird in kohlensäurefreier Luft (CO_2 zerlegt den Zuckerkalk) filtriert, das Filtrat bei niederer Temperatur bis zur Sirupdicke eingedampft, ausgegossen und getrocknet. *M. B.*

855. Verziehen von weißer Kernseife. Siehe Antwort 592 in Nr. 27 d. J. *Red.*

856. Jodzahlbestimmung nach Margosches. Man wiegt 0,1—0,15 g des Öles ab, löst in 10 cm³ mindestens 96 vol.-%igen Alkohols, gibt 25 cm³ $n/_5$ alkoholische Jodlösung und dann sofort 200 cm³ destilliertes Wasser hinzu, schüttelt kräftig um und läßt 5 Minuten stehen, nicht länger, sonst tritt Substitution des Jods ein, und titriert direkt mit $n/_{10}$ Thiosulfatlösung, am Schluß unter Zusatz von Stärkelösung als Indikator, auf farblos, zurück. Die Resultate stimmen mit jenen nach Hübl und Hanus überein. Diese Jodzahlbestimmung ist außerdem die schnellste und billigste Methode und da die alkoholische Jod-Lösung beständig ist, ist auch nur von Zeit zu Zeit ein Blindversuch mit auszuführen. *D. J.*

857. Eine aus Talg oder Talgfettsäure erzeugte Kernseife, die auf dem Siedeweg hergestellt wird, kann höchstens mit 63—64% Fettsäuregehalt herauskommen. Wenn Sie einen höheren Fettsäuregehalt haben wollen, so können Sie den nur durch Trocknen der Stücke erreichen. Um 72% Fettsäure zu erreichen, müssen Sie die Stücke je nach Größe, wenn nicht in geheizten Trockenapparaten oder Räumen die Trocknung vorgenommen wird, 2—4 Wochen zum Trocknen aufstellen. *Br.*

858. Savon dentifrice „Gibs" ist uns nicht bekannt, wir können also auch keine Angaben über eine ähnliche harte Zahnseife machen. Lassen Sie das Produkt untersuchen, worauf Ihnen die Herstellungsweise bekannt gegeben werden kann. *Ms.*

859. Als Tauchlack zum Überziehen von Glasflasche[n]hälsen bewährt sich vor allen Dingen ein Zaponlack, der a[us] 2 T. ungefärbten Zelluloidabfällen, 20 T. Aceton und 78 T. Amy[l]acetat hergestellt wird. Die Zelluloidabfälle werden für sich [in] der Kälte in Aceton gelöst, und die Lösung mit Amylacet[at] verdünnt. Die Färbung kann je nach Wunsch mit Teerfarbstoff[en] erfolgen. Um eine gewisse Sprödigkeit des Lackes zu verhüte[n], setzt man 2% in etwas Äther gelöstes Rizinusöl zu. *M. W.*

860. Die gefragten Verfahren zur Herstellung v[on] Seifenpulver sind mit Ausnahme des T. A. G.- und Sic[co]tom-Verfahrens Sprühverfahren. Davon schaltet für Ih[re] Verhältnisse das Krause'sche aus, das nur für ganz große B[e]triebe mit einer Stundenleistung von 6 t aufwärts in Fra[ge] kommt; dagegen eignet sich das T. A. G.-Verfahren für Ihr[en] Betrieb. Wie die auch für kleinere Betriebe sich eignenden Ve[r]fahren von Dr. Löffl und Dr. Stiepel sich praktisch bewä[hrt] haben, ist nicht bekannt geworden, doch soll das erstere bere[its] in mehreren Betrieben eingeführt sein. Von Fabrikanten, [die] nach einem dieser Verfahren arbeiten, oder Inhabern der Ve[r]fahren dürfen Sie nicht erwarten, daß sie an dieser Stelle Rent[a]bilitätsberechnungen geben, dagegen wird man sie einem er[n]sten Reflektanten sicher ohne weiteres zukommen lassen. *Br.*

— In den ersten Tagen des November werde ich ein[er] Reihe Herren eine Anlage in Hannover vorführen. Sie könn[en] alle Zahlen die ich Ihnen vorher gebe, an Hand der dortig[en] Anlage während der Vorführung kontrollieren.
Dr. *Löffl,* Berlin, Holzmarkstr. 21.

861. Lüdecke gibt in seinem Vorschriftenbuch verschiede[ne] Zusammenstellungen für flüssige Bohnermasse, da S[ie] aber nicht angeben, nach welcher Sie gearbeitet haben, kann m[an] Ihnen auch kaum Vorschläge zur Verhütung des Gelat[i]nierens machen. Jedenfalls haben Sie zuviel Paraffin in Ih[rer] flüssigen Bohnermasse, was je nach dem angewandten L[ö]sungsmittel sehr schnell auskristallisiert. Am besten arbeiten S[ie] mit 10 T. Ozokerit-Ceresin 60/62° auf 100 T. Lösungsmittel u[nd] ohne jeden Paraffinzusatz. *M*

862. Russische und amerikanische Schmierö[le] für Maschinen-, Dieselmotoren- und Autoöle sind bei gleic[her] Viskosität im Schmierwert gleichwertig. Wenn eines derselb[en] den Vorzug vor dem anderen verdient, so ist das in diesem F[alle] das russische Öl infolge seines besseren Stockpunktes, der se[ine] Verwendung auch bei strenger Winterkälte im Freien ermö[g]licht, was bei den amerikanischen Ölen nicht möglich ist. *F. W*

863. Als chemisches Lehrbuch für einen Sied[er]lehrling, aus dem er sich die chemischen Formeln u[nd] Fachausdrücke aneignen kann, darf wohl das Buch von [Dr.] Stiepel, „Grundzüge der allgemeinen Chemie", das im Verla[ge] dieser Zeitung erschienen ist, empfohlen werden. Aber mit d[em] mechanischen Einpauken der Formeln und Fachausdrücke [ist] es nicht getan, und es kommt weniger darauf an, daß er di[e] beherrscht, viel wichtiger ist es, in das Wesen der Che[mie] einzudringen und chemisch denken zu lernen, wozu das B[uch] höchstens anleiten kann. Eine sehr schöne Einführung für La[ien] ist das Buch von W. Ostwald, „Schule der Chemie", das [in] glänzender Form in Fragen und Antworten das Verständnis [für] die Chemie weckt. *M. I*

864. Das Bemalen von Seifenfiguren kann [mit] wasserlöslichen Anilinfarben erfolgen, doch bedarf es dan[n] eines Überzuges aus farblosem Spirituslack. Es ist aber a[uch] möglich, daß man die Figur zuerst mit einem unabwaschba[ren] Überzug aus Paraffin bezw. Ceresin überzieht und diesen bem[alt]. Natürlich haften auf diesem Überzug in Wasser gelöste Far[ben] nicht. Paraffin oder Ceresin liefernde Firmen finden Sie [im] Inseratenteil der Zeitung. Wegen der Farben und deren Anw[en]dung wenden Sie sich direkt an die I.-G. Farbenindustrie, Fra[nk]furt a. M. *N. T*

865. Wenn Sie bei der Kristallsodaerzeugu[ng] von schmiedeeisernen Pfannen sprechen, denken [Sie] sich diese Kristallisierpfannen doch in großen Ausmaßen [mit] einem Produktionsinhalt von 500 bis etlich tausend kg. In Gr[oß]betrieben sind solche mehr zu finden als die kleinen, 50—[...] kg haltenden Gefäße, ein Beweis, daß sie sich bewährt haben. [Es] kommt dabei weniger auf die Form, als auf die Tiefe im V[er]hältnis zur Oberfläche an; gut geeignet habe ich kleine Braue[rei]kühlschiffe befunden, die bei einer Oberfläche von 4—10 m² [...] 20—40 cm tief waren. Die Bodenkanten sollen abgerundet s[ein], dann lassen sich die Kristalle, die in solch großen Pfan[nen] auch bedeutend größer werden, leichter losschlagen. W[enn] die Kristallisiergefäße sauber gehalten, evtl. jeweils mit ein[em] Kalkanstrich versehen werden, lassen sich die Kristalle [mit] langem Meißel gut entfernen. *I*

866. Pottasche und Glaubersalz können aus w[irt]schaftlichen Gründen überhaupt im Kleinbetrieb nicht [er]zeugt werden. Besonders erstere Fabrikation ist an bestimm[te] Voraussetzungen gebunden, und die Einrichtung kostet sehr [viel] Geld. *B*

867. Wenn der Fragesteller seine Grundseife auf 40-iger Lauge klar siedet und sich dabei die Lauge a[uf] 12—15° (heiß gemessen) verdünnt, so kommt es ein[mal] darauf an, ob er mit Feuer, indirektem oder direktem Dap[f] arbeitet. Diese Angabe fehlt. Die Lauge solcher Stärke [...]

ht der Seife, besonders dann, wenn sie wasserreich ist, Was-
r. Dabei ist es natürlich von Wichtigkeit, in welchem Men-
nverhältnis die Lauge zur Seife steht. Bei wenig Lauge und
l Seife ist eine solche Verdünnung leicht möglich. Wird mit
ektem Dampf gesotten, so kann sich, wenn bei Beginn des
mpfeinströmens die Temperatur im Kessel relativ niedrig
ar, soviel Dampf kondensieren, um die genannte Verdünnung
rbeizuführen. *M. B.*

868. Zum Ausschlagen der Seifenformen kann
stelle von Papier, das nur einmal gebraucht werden kann, ein
nnes, aber dicht gewebtes Tuch verwendet werden. Es ist an-
nehmen, daß es sich dabei um Holzformen handelt. Man
nnte diese auch ausblechen oder Eisenformen verwenden, dann
nügt ein Einfetten mit irgendeinem geruchlosen Mineralöl,
indel-, Vaselinöl etc. *D. J.*

869. An Ihrem Grundseifen-Ansatz ist nichts auszu-
tzen. Auch ein gewisser Zusatz von Sodalösung (ca.
% auf den Fettansatz) schadet nicht und macht die geschliffene
eife nur beweglicher. Wurde der Seifenleim beim letzten Was-
r mit Salz, oder starkem Salzwasser gut ausgesalzen, dann
ird der Seifenkern nach Abzug der Unterlauge nur schwache
uge zum Ausschleifen erfordern, um bei gutem Stich so dünn
werden, daß er beim Spateln mittelgroße Blasen zeigt
d beim Ablauf einige trockene Stellen am Spatel hinterläßt,
e auch bei der Fingerprobe näßt. Ihr Siedemeister hatte wahr-
heinlich beim letzten Wasser recht schliffig ausgesalzen und
e Unterlauge gut absitzen lassen. Auf diese Weise lag nach Ent-
rnung der Unterlauge ein elektrolytarmer Kern vor. Dieser
rleimte sich beim Ausschleifen mit Wasser sehr leicht, sott
la Eschweger in dickem Leim und zeigte beim Spateln nur
nige kleine Blasen. Der Wunsch, viel Seife und wenig Leim
erhalten, hatte ein mangelhaftes zweiphasiges System zur
olge, d. h. eine zu dick gehaltene Seife mit wenig und zähem
eim, der sich nicht vollkommen abscheiden konnte. Der Seife
hlte somit elektrolythaltige Flüssigkeit. Bei Grundseifen ist
ne größere Menge Schleifflüssigkeit (Salzwasser und Ab-
chtelauge) notwendig als bei einer gewöhnlichen, auf ab-
esetzte Manier (à la Eschweger) fertig gemachten Kernseife
eichen Ansatzes. Eine Grundseife soll dünn ausgeschliffen
erden, besonders wenn keine flüssigen Öle mitversotten werden,
d soweit getrennt werden, daß die Blasen beim Wurf zu plat-
n beginnen, sich daher nur dünner Leim absetzt. Je nach dem
alzgehalt des zu verschleifenden Kerns sind bei vorliegendem
rundseifenansatz beim Sieden mit Dampf 15—25% 3- bis 8%ige
usschleifungslauge erforderlich.

Das von Ihnen beschriebene Produkt wird wahrscheinlich
prünge und je nach Lagerung auch einen Belag bekommen,
d da Sie ungenügend verseifte Kokosseife mit piliert haben,
ann die Ware bei längerer Lagerung auch ranzig werden. Da
e näheren Umstände und eventuelle Zwischenfälle nicht be-
annt sind, kann ein weiteres Urteil nicht abgegeben werden.
Th. M.

870. Kölnisch Wasser wird heute fast ausschließlich
urch Lösen der ätherischen Öle in verdünntem Alkohol und
iltration hergestellt. Von Wichtigkeit für die harmonische Ab-
ndung des Duftes ist eine längere Lagerung; zeitlich dürfen
Monate als untere Grenze gelten, während eine solche über
Jahr die Qualität wohl wesentlich verfeinert, wegen der Ver-
nsung des im Kölnerwasser steckenden Kapitals aber wohl
lten erreicht oder gar überschritten wird. Der Lagerraum soll
n luftiger kühler Raum von möglichst gleichmäßiger Tempera-
r, etwa 12—17° C sein. Als Lagergefäße können zwar die be-
annten Glasballons dienen; eine Lagerung in größeren Mengen
ls 60—70 l wird aber vielfach vorgezogen. Dazu kann man sich
er Steinzeuggefäße bedienen, aber alte Parfümeure ziehen Eichen-
isser von 300—700 l Inhalt vor, die zuerst durch lange Behand-
ng mit Wasser derart ausgelaugt worden sind, daß sie keiner-
i Farbstoffe mehr abgeben. *Dr.*

871. Der Fragesteller spricht in einem Atemzuge von Kno-
enöl und Klauenöl und nimmt den einen Begriff für den an-
eren. Knochen- und Klauenöl ist aber nicht dasselbe. Da Klauen-
l höchstens einen Stockpunkt von 0—1,5° C, das Produkt des
ragestellers aber einen solchen von —5° C hat, wird es sich
ohl um Knochenöl handeln. Knochenöl wird zwar, wenn es
orgfältig hergestellt ist, schwer ranzig, doch genügen ganz
eringe Mengen fremder Verunreinigungen organischer, stick-
offhaltiger Natur und die Gegenwart von Feuchtigkeit, um
ie Hydrolyse einzuleiten und freie Fettsäuren zu bilden.
licht ein Zusatz kann also die Spaltung verhindern, sondern
einlichst saubere Arbeit bei der Erzeugung des Knochenöles.
M. B.

872. Talkum und Kartoffelmehl werden oft zur
erbilligung pilierten Toiletteseifen zugesetzt, was
atürlich eine Beeinträchtigung der Qualität zur Folge hat. Daß
ei Zugabe von Talkum eine Abschwächung der Farbe eintritt,
t richtig; man muß eben dann mehr Farbe verwenden, um
ieselbe Nuance wie ohne Talkum zu erreichen. In der Art, wie
ie das Kartoffelmehl zugeben, wird sich dieses später beim
Vaschen durch eine gewisse Rauhigkeit auf der Haut bemerkbar
achen. Bei Gegenwart von Kartoffelmehl kann man der Seife
uch etwas mehr Wasser einverleiben. Man rührt Stärkemehl
mit derselben Menge kalten Wassers zu einem gleichmäßigen
Brei an und verdünnt unter Rühren mit derselben Menge hei-
ßen Wassers zu einem Kleister, wovon man 6—10 kg
auf 100 kg Späne in der Mischmaschine zugibt, gut ver-
mischt, worauf man auf der Piliermaschine weiter arbeitet.
Die Verwendung von Reisstärke oder Maismehl bietet keine Vor-
teile. Auch die Mitverarbeitung von Kasein ist keine besondere
Verbilligung, da das damit in die Seife gebrachte Wasser doch
wieder vertrocknet. *Br.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Kalte Verseifung.

Auch aus der zweiten Entgegnung im Sprechsaal der Nr. 40 entnehme ich, daß Herrn *Krings* selbst bei richtiger Bemessung des Laugenzusatzes die Bedingungen noch unbekannt geblieben sind, unter denen es möglich ist, stets eine neutralfettfreie, sehr wenig freies Alkali enthaltende Seife auf halbwarmem Weg herzustellen.

Bei der Herstellung der auf halbwarmem Weg erhaltenen Seifen tritt nicht selten der Übelstand auf, daß selbst bei richtiger Bemessung des Laugenzusatzes die Seife zeitweilig sehr viel freies Alkali und entsprechende Mengen unverseiftes Fett enthält. Zeitweilig ist die Seife wieder frei von Neutralfett und enthält freies Alkali nur innerhalb der zulässigen Grenzen. Nur die Erkenntnis der Bedingungen, unter denen sich der angeführte Fehler mit Sicherheit vermeiden läßt, ermöglicht es, auch auf halbwarmem Weg Seifen von stets einwandfreier Qualität herzustellen. Bedingung ist allerdings stetige Kontrolle der Laugen auf Grädigkeit bei gleichen Temperaturen sowie der gute Wille, genau zu wägen und genau zu arbeiten.

Es ist mir allerdings nicht bekannt, daß im Weg der halbwarmen Verseifung Seifenmengen im Gewicht von 30 bis 100 t in einem Ansatz hergestellt werden. Bei Herstellung so großer Seifenmengen auf halbwarmem Weg würden sich auch verschiedene technische Schwierigkeiten ergeben. Hingegen dürfte es wenig bekannt sein, daß sich einzelne Betriebe der Wollindustrie die in der Wollwäsche, Walke und Stückwäsche erforderliche Seife zum Teil auf halbwarmem Weg selbst herstellen. Auch die in der Wollindustrie benötigten Seifen dürfen kein unverseiftes Fett enthalten und auch keine größeren Mengen freies Alkali aufweisen. Ich hatte wiederholt Gelegenheit, mich von der einwandfreien Beschaffenheit solcher in einigen Betrieben der Wollindustrie hergestellten Seifen zu überzeugen. Ich darf daher wohl mit Recht annehmen, daß es einem Fachmann von Ruf und Namen bei gutem Willen und genauer Erkenntnis der richtigen Arbeitsweise auch möglich sein müßte, einwandfreie Seifen auf halbwarmem Weg in Mengen von 500 bis 1000 kg in einem Ansatz herzustellen.

Ich bin gerne bereit, Herrn *Krings* Literatur anzuführen, aus welcher er entnehmen wird, daß sich manche Betriebe der Wollindustrie Seifen zum Teil auf halbwarmem Weg selbst herstellen. Selbstherstellung von Seifen im eigenen Betrieb im Wege des Siedeverfahrens habe ich auch in manchen Betrieben der Baumwollindustrie und in größeren Dampfwäschereien beobachtet. Natürlich mißglückt auch mancher Sud, und die Folgen zeigen sich an den geseiften oder gewaschenen Geweben. Da sich selbst beim Abkochen der Seide nach neueren Feststellungen ein Gehalt von 0,2% freiem Alkali in Seifen nicht als nachteilig erwiesen hat, ist es durchaus nicht erforderlich, den Laugenzusatz mathematisch genau zu bemessen. Eine Überfettung von auf halbwarmem Weg hergestellten Seifen zwecks Verwendung derselben in der Textilindustrie wäre ganz unzulässig und nach meinen Ausführungen auch überflüssig.

Wenn Herr *Krings* behauptet, daß Seife mit einem Gehalt von 0,3% freiem Alkali in einem Flottenverhältnis von 1:400 infolge dieses Gehaltes an freiem Alkali das Waschwasser enthärtet und demzufolge die Bildung größerer Mengen von Kalkseife zu verhindern vermag, ist er in recht gründlichem Irrtum. Ein einziger, entsprechend durchgeführter Versuch, ein Wasch- und Spülprozeß, hätten Herrn *Krings* belehrt, daß ein Gehalt von 0,3% freiem Alkali weder auf die Enthärtung des Wassers, noch auf eine merkliche Verminderung der Kalkseifenbildung von Einfluß ist. Die irrige Annahme des Herrn *Krings* läßt sich auch rechnerisch leicht widerlegen. Nach *Krings* werden z. B. auf 1000 Liter eines harten Wassers 2,5 kg Seife verwendet. Angenommen das Wasser zeige eine Karbonathärte von 16 deutschen Graden und eine Nichtkarbonathärte (bleibende Härte) von 4 deutschen Graden. 2,5 kg Seife mit 0,3% freiem Alkali (Na_2O) enthalten 9,1 g Ätznatron (100%ig oder 132grädig). Zur Fällung der je einen deutschen Härtegrad bedingenden Karbonathärte sind für 1000 Liter Wasser 14,3 g Ätznatron (100%ig)

erforderlich. 9,1 g Ätznatron sind somit nur befähigt, die Karbonathärte des Wassers um 0,64 deutsche Härtegrade, d. h. von 16 Graden auf 15,36 Grade zu erniedrigen. Durch den Gehalt der Seife an freiem Alkali wird somit die Karbonathärte des Wassers im besten Falle um 4% erniedrigt. Bei der Einwirkung des Ätznatrons auf die doppelkohlensauren Erdalkalien des Wassers wird soviel Soda gebildet, als zur Fällung von 0,64 Graden der die bleibende Härte bedingenden Erdalkalien erforderlich ist. Bei dieser außerordentlich geringen Sodakonzentration kommt es aber gar nicht oder höchstens nur spurenweise zur Fällung von Gips u. dergl. Durch das freie Alkali der Seife werden somit nur 3,2% der gesamten Härtebildner des Wassers gefällt, während 96,8% der Härtebildner des Wassers mit der Seife entsprechende Mengen von Kalkseifenschmieren bilden. Da sich im vorliegenden Fall Seife (62% Fettsäuregehalt) und Härtebildner des Wassers in fast genau stöchiometrischer Menge vorfinden, würde es bei Verwendung der Mehrzahl handelsüblicher Seifen schon im eigentlichen Waschprozeß zur Bildung bedeutender Mengen Kalkseifenschmieren kommen. Überdies hätte das Seifenbad einen viel zu geringen Gehalt an unzersetzter Seife, um reinigend zu wirken.

Es ist auffällig, daß namentlich in den allerletzten Jahren auch seitens mancher Chemiker Irrlehren über die Kalkbeständigkeit von Seifen und über die Verhinderung der Bildung schädlicher Kalkseifen im Wasch- und Spülprozeß aufgestellt werden. Solche Irrlehren finden auch unter Fachleuten eine auffallend schnelle Verbreitung. Die großen Verbraucher von Seife, Wäschereien, Wollwarenfabriken usw. lassen sich aber auch durch wissenschaftlich ausgeschmückte Irrlehren nicht täuschen. Farbe, Griff, Aussehen der gewaschenen oder geseiften Ware sowie eine mikroskopische Prüfung derselben lassen bald erkennen, daß einzelne neuere Verfahren zur Beseitigung von Kalkseifenstörungen bei Seifenprozessen aller Art nur in der Phantasie des Erfinders von Erfolg begleitet sind. An solchen Betriebserfahrungen vermögen auch die von bestimmter Seite geführten Zeugen, die im Kreuzverhör vollkommen versagen, ebenso wenig zu ändern wie günstige Zeugnisse, die leicht zu ergattern sind. Ingenieur-Chemiker *Welwart,* Wien IX., 2.

Gedanken über die Einrichtung einer modernen Oelraffinerie.

Den Gedanken des Herrn Verfassers dieses Artikels in Nr. 39 und 40 fehlen z. T. die technischen (nicht praktischen) Grundlagen, und es muß daher dazu Stellung genommen werden. Zunächst betrachten ich und andere den Umfang von 60 Seiten für Raffination bei 500 für den ganzen Text als völlig ausreichend, jedenfalls kann man es ruhig dem Leser überlassen, ob man aus meinen, oder des Verfassers Ausführungen genaueres entnehmen kann, und Leser, die mir schreiben, daß man aus meinem Buch erstmalig wirklich technisch Brauchbares entnehmen könne, sind Leute, die große Unternehmen mit Erfolg leiten. 23 Zeilen nur auf das Lagern von Bleicherde konnte ich wegen Raummangels nicht verwenden.

Rein sachlich festzustellen ist:

1. Daß die großen Maschinenfabriken tatsächlich bauen, wie ihre Pläne sind, kann ich bestätigen sowohl an Hand von photographischen Aufnahmen, die jede Fabrik von Neuanlagen in ihrem Interesse machen läßt, als auch dadurch, daß ich selbst eine Reihe von neuen Raffinationsanlagen gesehen und in Betrieb gesetzt habe. Die Geheimniskrämerei ist also in den Reihen der Betriebsleiter meist größer als in denen des Apparatebaues. Es kann vorkommen, daß man die selbst eingerichtete Fabrik nicht mehr betreten soll, weil der Betriebsleiter eine Neuerung gefunden, recte eine Rohrleitung verlegt hat.

2. Der wirklich sachkundige Konstrukteur, der eine neue Anlage zu bauen hat, geht bekanntlich stets so an seine Aufgabe heran, daß er über- und nebeneinander projektiert. Übereinander vom Boden zum Keller, nebeneinander von links nach rechts. Dabei versteht sich von selbst, daß man zuerst das Übereinander und dann das Nebeneinander in Betracht zieht. Wenn alle Baufirmen noch nebeneinander, wenn auch in 2—3 Stockwerken, bauen, so hat das seinen Grund und zwar den, daß Wolkenkratzer im Bauen zu teuer sind und daß anderseits sehr oft schon Gebäude vorhanden sind, die verwendet werden sollen. Wenn man die Etagen aufzählt, die bei einem Bau nach dem Vorschlag des Verfassers herauskommen, so sind diese:

1. Wägeraum mit Waage (Dachgeschoß)
2. Entsäuerungskessel
3. Waschkessel
4. Bleichkessel
5. Filterraum
6. Filtratvorratsbehälter
7. Speiseölbehälter
8. Dämpfer
9. Filterraum
10. Vorratsbehälter (Keller).

So würde allerdings, wenn ein 25-tons-Behälter überfließt, diese Flüssigkeit in natürlichem Kaskadenfall aufgefangen werden können. Billiger als ein solcher Bau (vielleicht $^1/_6$ oder $^1/_7$) stellen sich immer noch Pumpen, wenn sie auch versagen, Riemen ablaufen, Dichtungen zermahlen und gelöst werden. Verwendet man Druckluft oder Vakuum, so sind auch diese Mängel zu vermeiden. Das Öl leidet durch die Druckluft nicht.

Nun zu den Gedanken über die Apparatur. „Die Bauart des Entsäuerers“, d. h. der Neutralisierkessel. Heizschlangen baut heute niemand mehr ein, außer auf besonderen Wunsch, wenn die Anlage sehr billig sein soll. Auf Seite 275 meines Buches sind die doppelwandigen Raffinationsgefäße in den zwei Abbildungen deutlich erkennbar eingezeichnet. Die Neutralisier- und Waschgefäße ohne Rührwerk zu bauen wird heute niemand mehr einfallen. Eine genügende Verteilung der Lauge und des Wassers ist durch ein Wasserrad nicht gewährleistet. Warum zum Neutralisieren mit starker Lauge ein viereckiges Bassin mit rundem Boden und Rührwerk in Schneckenform verwendet werden soll, ist nicht angegeben. Die eigentümliche Vorstellung, die sich Nichtfachkundige von dem Effekt von Rührwerken machen, muß man immer wieder über sich ergehen lassen. Bei Einführung des Taifun-Rührwerkes in die verschiedenen Industrien trat das besonders zu Tage. Warum die Schraubenform so widerstandslos als möglich arbeiten soll, d. h. warum die Schraubenform „widerstandsloser“ arbeiten soll, ist physikalisch nicht zu erklären. Der Bleicher soll liegend sein mit liegendem Rührwerk, wegen des Schäumens. Auch stehende Kessel, bis $^4/_5$ gefüllt, wenn richtig konstruiert lassen bei richtiger Bedienung kein Schäumen zu, gut abgesetztes Öl vorausgesetzt. Ein stundenlanges Trocknen ist absolut nicht nötig. Was die Dämpfung anlangt, so wird heute auch bei großen Chargen nicht mehr 10—12 Stunden gedämpft. Siehe Patent *Wecker.* Ob Kühlung mit direkter Wassereinspritzung so vorteilhaft ist, bezweifle ich.

Mit der Verarbeitung der Raffinationsrückstände Soapstock, ölhaltige Bleicherde, Klärgrubenöl wird viel Arbeitszeit verloren, viele Behälter sind immer in Anspruch genommen. Wenn man, wie es sich wohl allmählich einführen wird, die Fettsäure abtreibt, sodaß der Soapstock wegfällt, so gibt es für die anderen Abgänge nur Spaltung mit Destillation. Das sind meine Erfahrungen zu den Gedanken des Verfassers. Dr. *Löffl.*

„Hydrosan.“

In Nummer 46 v. J., S. 804 haben wir unter der Aufschrift „Hydrosan“ erklärt, daß wir es ablehnen, auf die Auslassungen des Ing.-Chemikers *Welwart* einzugehen, weil darüber, wer im Recht ist, Patentamt und Gericht entscheiden werden. Die Entscheidung beim Patentamt steht noch aus, das gerichtliche Urteil ist aber bereits erflossen. Ing.-Chem. *Welwart* wurde im Prozeß wegen unlauteren Wettbewerbes laut Urteil des Handelsgerichtes Wien vom 20. I. 1927, Cg. XV 44/27, sachfällig und ihm Widerruf, Bezahlung einer Entschädigung von S 400 und Kostenersatz auferlegt. Seine dagegen erhobene Berufung wurde mit Erkenntnis des Oberlandesgerichtes Wien vom 27. IV. 1927 R III 157/27, zurückgewiesen.

R. Bernheim, Fabrik chemischer Produkte Augsburg-Pfersee. Dr. *Gustav Ullmann.*

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Bremen.

Die nächste Zusammenkunft findet am Sonnabend, den 12. November, 20 Uhr, im „Patzenhofer“, Bremen, Am Markt statt. Alle noch fernstehenden Mitglieder, Nichtmitglieder und Gönner sind freundlichst dazu eingeladen.

Bremen, den 18. Oktober 1927.
Rablinghauserlandstraße 1.

C. Lindstädt, Ortsgruppenvorsteher.

Ortsgruppe Dresden.

Unsere November-Versammlung findet am Sonnabend, den 5. d. M., abends 7 Uhr im Vereinslokal „Bienenkorb“, Schloßstraße, statt, wozu alle Mitglieder eingeladen und Gäste herzlichst willkommen sind. I. A.: *Carl Otto,* Schriftführer.

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Zu den jeden ersten Sonnabend, abends 7½ Uhr, eines jeden Monats stattfindenden gemütlichen, kollegialen Zusammenkünften ladet Mitglieder, Nichtmitglieder und Gönner freundlichst ein

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Jetziges Versammlungslokal: Detmers Club- und Ballhaus Hamburg, St. Georg, Große Allee 45.

O. Kesel, Ortsgruppenvorsteher.

Für technische Auskünfte und Analysen ist Vorauszahlung wenigstens eines Teilbetrages Bedingung und zwar für erstere Einsendung von mindestens drei, für letztere von mindestens zehn Goldmark für jede Untersuchung wobei Nachverrechnung vorbehalten wird. Technische Auskünfte werden nur dann erteilt, wenn der betr. Anfrage der Bezieher-Ausweis beigefügt ist.

Verlag der Seifens.-Ztg.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

.. Jahrgang — Augsburg, 27. Oktober 1927. — Nr. 43.

(ummi-Schmiermittel für Reiberhähne für Hochvacuum- und andere Zwecke.

(Fortsetzung.)

Vaselinsorten. Mehrere Marken gelben und weißen Vaselins k nen zur Anwendung. Da die chemische Zusammensetzung des \selins eine wichtige Rolle spielen kann in der Beeinflussung d Charakters des Endproduktes, so erfordert sie eine sachgen ße Kontrolle. Ein ausschlaggebender Unterschied in der Kons enz wurde bei der Verwendung der verschiedenen Muster nicht b bachtet, ausgenommen eine Type: Einige der neuerdings auf d Markt gebrachten Petroleumvaseline sind anscheinend mehr k stallinisch als die Mehrzahl der Produkte in früheren Jahren, u diese sollten vermieden werden, da sie körnige Schmiern ttel liefern. Ein weißes Vaselin erzeugt ein klareres Produkt u mag aus diesem Grund bevorzugt werden.

Paraffinsorten. Es kamen Paraffine mit Schmelzpunkten v 30—50° C zur Anwendung. Gute Resultate wurden erzielt mit P dukten von 36 und 40° C. Das 50° C-Produkt neigt zur Bild g eines kuchenartigen Schmiermittels. In einigen Fällen wurde e leichteres Schmiermittel für Spezialzwecke durch Zugabe e es zähflüssigen Vaselins zu einem Schmiermittel mit schwerem K per erhalten.

Prozentuale Zusammensetzung. Die prozentuale Zusammens zung eines Schmiermittels wird bestimmt durch die beabsicht e Verwendung. Hochvakuum-Anlagen verlangen ein hochv oses Schmiermittel mit einem hohen Prozentsatz an Kauts uk. Allgemeine Werksanlagen, einschließlich solcher für Arb ten mit Gasen bei oder über Atmosphärendruck, fordern ein l hteres Schmiermittel, das aber doch genügend Körper haben m ß, um ein schnelles Herausarbeiten aus den Hahnflächen zu v hindern. So kann ein für die Wintermonate geeignetes S miermittel für die Sommermonate zu leicht sein. Ein drittes S miermittel, welches in einigen Werken Anwendung findet, i ein leichtes Fett, das ein leichtes Manipulieren des Sperrh ns erlaubt. Die folgenden Zusammenstellungen für die drei H uptzwecke — Hochvakuum, gewöhnlich und leicht — sind a gestellt worden, wobei besonders die Hochvakuum-Vorschrift v bessert worden ist.

Hochvakuum		Gewöhnlich	
Heller Krepp	31 T.	Heller Krepp	6 T.
Weißes Vaselin	24 „	Vaselin	7 „
Paraffin 36°	5 „	Paraffin	1 „

Leicht

Geräucherter Blattgummi oder heller Krepp	10 T.
Vaselin, weiß oder gelb	18 „
Paraffin 30°	1 „

Bei jeder Vorschrift ist 190 Stunden bei 155° C andauernd z rühren. Ausfüllen in 2-Unzen-Salbenbüchsen und sofort auf Eis e tarren lassen. Vor Gebrauch muß das Produkt 10 Tage lagern.

Wenn der Prozentgehalt an Gummi die für die Hochvakuum-T pe gegebene Grenze überschreitet, neigt das Schmiermittel daz eine steife Halbflüssigkeit anzunehmen. Die von *Travers*[1]) u anderen empfohlene Vorschrift — 16 T. Paragummi, 8 T. \ selin, 1 T. Paraffin — hat dies bestätigt. Mit der Zeit scheidet s der Gummi aus einer solchen Lösung aus. Höhere Temperat en geben ein Produkt, bei welchem dies nicht eintritt, doch i der Gummi darin stets weitgehend oxydiert. Eine Steigerung c Paraffingehaltes über die für Hochvakuum gegebene Type l ert ein „kuchenartiges“ Schmiermittel. Für spezielle Schmierz ecke kann der Prozentsatz an Vaselin über den in der Type L (icht) gegebenen erhöht werden, oder es kann durch ein schwer Vaselinöl ersetzt werden, für gewöhnlich liefert aber eine s che Vorschrift ein Schmiermittel ohne genügenden Körper. E etliche Jahre zuvor aus Gummibändern hergestelltes Schmierr ttel schien für Hochvakuum-Anlagen vorzüglich zu sein. Mehrfache Versuche zur Wiederholung versagten. Darauf wurde die Hochvakuum-Type geschmolzen und gepulverter Schwefel in wechselnden Mengen zugesetzt, als weiterer Versuch, das obige Schmiermittel nochmals herzustellen, das resultierende Produkt war aber völlig unbrauchbar.

Es wurden Versuche gemacht, ein Schmiermittel herzustellen, indem man den Gummi in Cymol oder einem ähnlichen Lösungsmittel auflöste, und zwar unter anderem in dem Gummi-Laboratorium, wo einige anscheinend sehr schöne Produkte durch *M. Levin* in der bemerkenswert kurzen Zeit von 2 Stunden angefertigt wurden. Auf keine Weise gelang jedoch die restlose Entfernung des Lösemittels, daher besaßen diese Schmiermittel bemerkenswerte Dampfdrücke. Diese Methode haben verschiedene Erfinder benutzt, die entsprechenden Versuche bei Hochvakuum waren ausnahmslos Versager. Möglicherweise kann diese Methode nach weiteren Versuchen zu brauchbaren Resultaten führen.

Temperatur des Prozesses. Die Erfahrung hat gezeigt, daß Gummi, der anscheinend sich in Lösung befindet, noch Eigenschaften aufweist, die eine gewisse Struktur zeigen. Es ist erforderlich, die Lösung soweit zu erhitzen, daß diese Struktur zerstört wird, doch wird der Gummi bei zu hoher Temperatur oxydiert. Die erlaubte Höhe wurde durch Versuche auf annähernd 150—160° C festgesetzt. In den meisten Fällen wurden 155° C gewählt. Eine Hell-Krepp-Komposition dunkelte bei 160° C. Zerstäubter Latex oxydierte sich stark bei 150° C, daher war für diesen Gummi eine niedrigere (nicht bestimmte) Temperatur erforderlich.

Die Schmiermittel wurden aus zwei Gründen nicht in einer inerten Atmosphäre bei erhöhter Temperatur hergestellt:

1. Da das Rühren als wesentlich festgestellt wurde, würde die Einrichtung wesentlich kompliziert werden, was im Augenblick als unnötig angesehen wurde; 2. Der ursprünglich im Gummi enthaltene Sauerstoff tritt sehr langsam aus, und deshalb könnte die Möglichkeit einer Oxydation aus dieser Quelle eintreten, ob nun eine inerte Atmosphäre oder Vakuum in Verbindung mit höheren Temperaturen zur Anwendung kommen.

Herstellungsdauer. Muster, während der verschiedenen Stadien des Herstellungsprozesses entnommen, wurden 6 Monate lang aufbewahrt, um die Veränderungen zu beobachten, die mit ihnen vorgingen. Es hat den Anschein, als ob der Gummi bei 155° C nicht ganz umgesetzt wäre, obschon wirkliche Lösung eingetreten ist, lange bevor 170 Stunden verstrichen sind.

Ein zwischen Daumen und Zeigefinger genommenes, zusammengepreßtes Muster, welches dann durch Trennen von Daumen und Zeigefinger auf deren ganze Länge auseinander gezogen ist, sollte einen einzigen ungebrochenen Schmiermittelfaden zeigen. Wenn sich der Gummi nicht gänzlich umgesetzt hat, so ergibt diese Prozedur eine Vielheit von feinen Fäden, die bei schneller Wiederholung des Versuches in die Luft flattern. In solchen Schmiermitteln fand sich der Gummi verschiedentlich wieder ausgeschieden, besonders dann, wenn es 1 bis 2 Wochen auf dem Absperrhahn aufgetragen war. Dadurch wird auch das Bestreben des Schmiermittels, einen Film um die Bohrung des Hahnzapfens zu bilden, verhindert. Das tatsächliche Eintreten einer chemischen Reaktion hinsichtlich des Gummis, die Wichtigkeit der Bestimmung der Eignung des Produktes wurden einwandfrei bewiesen bei Fortsetzung des Prozesses während 376 Stunden für die Hochvakuum-Typen. In regelmäßigen Zeitabschnitten wurden Muster der Mischung entnommen, beginnend nach 72 Stunden, dann 48 Stunden nachdem der Gummi vollständig gelöst war, und schließlich ein 376-Stunden-Muster. Das 72-Stunden-Muster ergab bei der Prüfung zwischen Daumen und Zeigefinger feinschwebende Fäden. Es schied sich in einem Sperrhahn aus, und am Ende von 6 Monaten zeigte sich in dem Aufbewahrungsbehälter eine gummiartige, etwas erhärtete Masse. Die folgenden in 24-Stunden-Zwischenräumen bis zu 170 Stunden entnommenen Muster zeigten dieselben Charakteristika in gleichmäßig sich verringerndem Maßstab. Das 190-Stunden-Muster zeigte diese unerwünschten Charakteristika nicht. Es war weich und in jeder Hinsicht entsprechend, wenn es nach Durchrühren frisch entnommen wurde. 260- bis 360-Stunden-Muster

[1]) „Study of Gases“ S. 24, *Macmillan & Co.*, Ltd., Lon(d)n, 1901.

zeigten sich scheinbar noch weiter verbessert, aber ein Gebrauch von 6 Monaten zeigte ihre Ungeeignetheit, der Gummi schied sich aus zu einer harten, fettfreien, elastischen Masse. Diese konnte in einem Überschuß von Vaselin wieder zur Lösung gebracht werden, doch zeigte das wiedergelöste Produkt den gummiartigen Charakter des ursprünglichen Produktes. Das 360-Stunden-Muster wurde am Spätnachmittag entnommen. Nach Fortführung des Prozesses über Nacht und nach Prüfung am Morgen (376 Stunden) wurde festgestellt, daß die Mischung sich aus einer flüssigen in eine feste Masse umgewandelt hatte, nicht unähnlich einer schweren, steifen Art von Gummi. Gleiche Gewichtsteile Vaselin konnten es bei 155° C nicht wieder in Lösung bringen, es wurde statt dessen von der festen gummiartigen Masse unter Bildung einer weniger festen, ebenfalls noch gummiähnlichen Masse aufgenommen, die sich bei der Berührung schwach fettig anfühlte. Von dieser konnte man eine kleine Menge in einem Überschuß an Vaselin bei erhöhter Temperatur (schwache Bunsenflamme) wieder in Lösung bringen, doch zeigte das abgekühlte Produkt wieder den gummiartigen Charakter des festen Originalproduktes. (Schluß folgt.)

Moderne Netzmittel und Emulgatoren.

Von Dr. *August Noll.*

(Fortsetzung.)

Betrachtet man demgegenüber aufmerksam das Verhalten des handelsüblichen Idrapidspalters, so findet man bei letzterem genau die gleichen Eigenschaften wie bei Nekal S. Der Idrapidspalter kommt ebenfalls als dunkelbrauner Teig in den Handel, zeigt denselben Geruch nach schwefliger Säure sowie eine geringe Beimischung von freier Schwefelsäure und Wasser und ist im übrigen ein wenig konsistenter als Nekal S. Der Spalter ist weiterhin leicht löslich in Wasser, Alkohol und Methylalkohol, besitzt große Emulgierfähigkeit und vorzügliche Spaltkraft für Glyzeride, ist leicht verseifbar und hat ganz den Charakter einer hochmolekularen Sulfosäure. Verwandelt man, um nur ein Beispiel heranzuziehen, den Idrapidspalter durch Verseifen mit Soda, Eindampfen zur Trockne und Pulverisieren in sein rohes Natronsalz, so hat man genau dasselbe Produkt vor sich, welches im Nekal A vorliegt und aus welchem durch Kochen mit verdünnter Schwefelsäure dieselbe ölige Substanz, hochmolukare Sulfosäure, abscheidbar ist, die man durch die gleiche Operation aus dem handelsüblichen Nekal A erhält.

Die Verseifungsverhältnisse von Nekal S und Idrapidspalter stellen sich vergleichsweise wie folgt:

Es benötigen zur Verseifung (einschließlich Bindung der beigemischten freien Mineralsäure) je 100 Teile

Nekal S			Idrapidspalter		
17,61	Teile	Ätznatron	16,61	Teile	Ätznatron
24,66	„	Ätzkali	23,27	„	Ätzkali
23,34	„	Soda	22,02	„	Soda

In Anbetracht dessen, daß es sich hierbei um zwei technische Produkte ganz verschiedener Herkunft und Verwendung handelt, zeigen obige Daten gute Übereinstimmung.

Ferner lassen sich aus Nekal S dieselben reinen, in schönen weißen Blättchen kristallisierenden, sulfosauren Salze darstellen wie aus dem Idrapidspalter, woraus wiederum gefolgert werden kann, daß es sich in beiden Fällen um dieselbe Grundsubstanz handelt.

Somit wären Nekal S und Idrapidspalter als untereinander identische Sulfosäuren und Nekal A als deren rohes Natriumsalz anzusprechen. Die Handelsprodukte enthalten außer den oben besprochenen anorganischen Beimischungen auch noch von der Darstellung her etwas unangegriffenen Kohlenwasserstoff. Will man daher im Laboratoriumsmaßstab eine Reinigung der Rohprodukte von den Begleitstoffen vornehmen, bezw. die reinen sulfosauren Salze darstellen, so arbeitet man zweckmäßig wie folgt:

100 g Idrapidspalter oder Nekal S werden in 300 cm³ Alkohol von 96 Vol.-% unter Erwärmen gelöst, wobei eine klare Lösung entsteht. Diese Lösung wird mit starker Natronlauge oder Kalilauge neutralisiert, somit die Sulfosäure in ihr Alkalisalz übergeführt, während die freie Schwefelsäure als Natriumsulfat bezw. Kaliumsulfat, beide in Alkohol unlöslich, ausgeschieden wird.

Der unangegriffene Kohlenwasserstoff wird von dem sulfosauren Salz in Lösung gehalten. Die unlöslich ausgeschiedenen anorganischen Sulfate werden auf der Nutsche abgesaugt. Das Absaugen gestaltet sich etwas langwierig, da sich die Sulfate in der kolloiden Lösung des sulfosauren Salzes in schleimiger Form abscheiden. Immerhin gelingt es jedoch, ein völlig blankes Fil trat zu erzielen.

Dieses Filtrat, welches also das sulfosaure Alkalisalz un den unangegriffenen Kohlenwasserstoff enthält, wird mit ¾ Wasser versetzt, wobei eine milchige Trübung durch den sic nunmehr in feinverteilter Form ausscheidenden Kohlenwasser stoff entsteht. Die Mischung wird nun ca. ¼ Stunde aufgekoch wobei Klärung eintritt und der Kohlenwasserstoff sich in ölige Form an der Oberfläche abscheidet. Man läßt dann erkalten un saugt den nunmehr auf der Flüssigkeit zu einer dünnen Kristall decke erstarrten Kohlenwasserstoff ab. Das Filtrat, welches jet lediglich das sulfosaure Alkalisalz enthält, muß beim Ve dünnen mit Wasser völlig blank bleiben. Eine etwa entstehend Trübung ist ein Zeichen, daß der Kohlenwasserstoff noch nich völlig entfernt war.

Der auf dem Filter zurückbleibende kristallisierte Kohlen wasserstoff wird in der eben ausreichenden Menge Alkohol ge löst, zur Reinigung mit etwas aktiver Kohle aufgekocht, die Lö sung filtriert und zur Kristallisation gestellt. Es scheiden sic weiße Kristallblättchen aus, die nach dem Absaugen und Trockne im Exsiccator auf ihren Schmelzpunkt geprüft werden. Di Substanz schmilzt bei 125—126°.

Zwecks Gewinnung des sulfosauren Alkalisalzes in fest Form wird das obengenannte Filtrat auf dem Wasserbad ein gedampft. Das erhaltene Produkt zeigt ähnliche Eigenschafte wie die Alkalisalze der Oktohydroanthracen-meso-sulfosäure u kann zwecks völliger Reinigung aus Alkohol oder Wasser um kristallisiert werden. Zur Reindarstellung eignet sich das Kalium salz besser, da es in genannten Solventien etwas schwerer löslic ist als das entsprechende Natriumsalz.

Will man den Kohlenwasserstoff nicht besonders ab scheiden, sondern nur eine Lösung des sulfosauren Salzes g winnen, so löst man den Idrapidspalter oder Nekal S w oben in Alkohol, neutralisiert, filtriert die Alkalisulfate ab, ve setzt mit dem doppelten Volumen Wasser, kocht die nunmel milchige Flüssigkeit einige Zeit mit aktiver Kohle auf u filtriert. Man prüft das Filtrat, ob es beim Verdünnen mit Wa ser völlig klar bleibt. Alsdann ist der Kohlenwasserstoff quant tativ entfernt. Ebenso gelangt man zum Ziel, wenn man Nekal oder Idrapidspalter in wäßriger Lösung neutralisiert und da mit Äther ausschüttelt. Der Äther nimmt den Kohlenwasserst auf, und man erhält eine wäßrige Lösung des sulfosauren Salz welche dann aber noch etwas Alkalisulfat, von der Neutralisati der ursprünglich mitanwesenden Schwefelsäure herrührend, en hält.

Zwecks Reinigung des technischen Produktes Nekal A ve fährt man in folgender Weise.

Nekal A, das rohe Natriumsalz einer hochmolekularen ar matischen Sulfosäure, enthält noch etwas Natriumsulfat sowie u angegriffenen Kohlenwasserstoff von der Darstellung her beig mischt. Die wäßrigen Nekallösungen haben kolloiden Charakt sind in konzentrierter Form zunächst klar, trüben sich jedo etwas mit zunehmender Verdünnung.

Das Auftreten der Trübung erfolgt bei verschiedenen Pr paraten des Handels bei wechselndem Verdünnungsgrad u wird verursacht durch unsulfurierten Kohlenwasserstoff, welch von der kolloiden Lösung des sulfosauren Salzes in der Schwe gehalten wird. Man gibt 100 g gepulvertes Nekal A in ein Literkolben und versetzt mit 300 cm³ verdünnter Schwefelsäu (1:3). Die Mischung wird zum Sieden erhitzt und einige Z aufgekocht. Das Nekalsalz wird durch die Schwefelsäure g spalten, und auf der Oberfläche der Flüssigkeit scheidet si als dickes Öl die freie Sulfosäure ab. Man gießt nun zwec Trennung in einen vorgewärmten Scheidetrichter, läßt erkalt und zieht die unter dem Öl befindliche Schwefelsäureschic möglichst quantitativ ab. Nun gibt man zu der öligen Sulfosäu 300 cm³ Alkohol und schüttelt um, wobei die Sulfosäure vol kommen in Lösung geht.

Man neutralisiert die Lösung mit starker Natronlauge od Kalilauge und erhält so eine alkoholische Lösung des sulf sauren Alkalisalzes, gleichzeitig fällt etwas Natriumsulfat bez Kaliumsulfat, von der Neutralisation der restlichen Schwefe säure herrührend, aus und wird durch Abfiltrieren entfern

Die so erhaltene von anorganischen Begleitstoffen b freite alkoholische Lösung des sulfosauren Salzes enthält no unangegrifenen Kohlenwasserstoff kolloid gelöst. Zu dessen Al scheidung wird die Alkohollösung mit ¾ Liter Wasser verset und einige Zeit aufgekocht. Zunächst tritt milchige Trübung ei und beim Kochen scheidet sich der Kohlenwasserstoff als dünr Ölschicht auf der Flüssigkeit ab. Nach dem Erkalten erstarrt die Ölschicht zu einer dünnen Kristalldecke, welche abfiltriert wir

ie Kristalle werden mit Alkohol unter Zusatz von etwas aktiver ohle aufgekocht, filtriert und zur Kristallisation gestellt. Weiße ristallblättchen vom Schmelzpunkt 125°. Die Substanz ist somit e gleiche, wie sie aus dem Idrapidspalter und aus Nekal S halten wird.

Das Filtrat darf sich beim Verdünnen mit Wasser nicht ehr trüben und ist dann kohlenwasserstoffrei. Durch Einmpfen gewinnt man das Alkalisalz der Sulfosäure, welches an nötigenfalls nochmals aus Wasser umkristallisieren kann, in inen schneeweißen Blättchen.

Kommt es nicht darauf an, den Kohlenwasserstoff in reiner orm abzuscheiden, sondern will man vielmehr rasch eine reine isung des sulfosauren Alkalisalzes gewinnen, so verfährt man e folgt.

100 g Nekal A werden unter Erwärmen mit der eben zuichenden Menge Wasser (ca. 75 cm³) in eine konzentrierte isung übergeführt. Dann wird mit 300 cm³ Alkohol versetzt, obei sich die anorganischen Begleitstoffe wie Natriumsulfat z. ausscheiden. In Lösung befindet sich jetzt das sulfosaure lz nebst etwas Kohlenwasserstoff. Man filtriert resp. saugt und versetzt das auf die Hälfte eingedampfte Filtrat mit 0 cm³ Wasser sowie etwas aktiver Kohle. Die Mischung wird Stunde lang aufgekocht und dann filtriert. Auf diese Weise rd der Kohlenwasserstoff entfernt, und man erhält eine reine sung des sulfosauren Alkalisalzes, die nach Bedarf weiter verbeitet werden kann.

Will man auf eine Entfernung der anorganischen Begleitsalze Nekal A verzichten, so schüttelt man zweckmäßig die wäßrige kallösung zwecks Entfernung des Kohlenwasserstoffes mit her aus. (Fortsetzung folgt.)

• Rundschau •

Gewinnung klar bleibender Lacke. (D. R. P. 448297 v. . VI. 1925. *Chemische Fabriken Dr. Kurt Albert G. m. b. H.* Amöneburg b. Biebrich a. Rh.)

Beispiel 1. 100 g französisches Kolophonium werden schmolzen und unter Rühren bei 200 bis 250° mit 1 g Cadiumoxyd und nach dessen Auflösung, die sehr schnell erfolgt, iter mit 5 g Calciumhydroxd nach und nach versetzt und so ge gerührt, bis alles gelöst ist. Man gießt aus und läßt alten. Man erhält ein für Lacke auch bei längerer Lagerung ne Bildung von Ausscheidungen verwendbares Hartharz von n an und für sich bekannten Eigenschaften eines Kalkhartharzes.

Beispiel 2. 94 g amerikanisches Kolophonium werden t 6 g eines durch Schmelzen hergestellten Cadmiumresinates schmolzen und mit 11 g Glyzerin in bekannter Weise verestert. an erhält einen Harzester mit einer Säurezahl unter 20, der, ne auch bei längerer Lagerung Ausscheidungen zu geben, in cke jeder Art verarbeitet werden kann.

Beispiel 3. 100 g eines Kunstharzes aus einem Phenolacetformaldehyd-Kondensationsprodukt und Kolophonium werden t 0,5 g gefälltem Cadmiumlinoleat verschmolzen. Das Produkt terscheidet sich von dem ohne Zusatz von Cadmium hergestellt Material lediglich durch den Vorzug, bei der Verarbeitung Lacken kaum noch Ausscheidungen zu geben.

Beispiel 4. 100 g Rohkresol werden mit 0,5 cm³ einer prozentigen Natronlauge und dann bei 80 bis 100° nach und ch mit 45 g Paraform versetzt. Es tritt in bekannter Weise eine hafte Reaktion ein. Sobald diese vorüber ist und das Paraform h gelöst hat, kühlt man die Masse so weit ab, daß eine itere Kondensation nicht mehr eintritt. Ohne weitere Behandlg trägt man dieses Anfangskondensationsprodukt in vor- geschmolzene 800 g Kolophonium ein und erhitzt unter gsamer Steigerung der Temperatur bis auf 200 bis 250°, bis Masse auch in der Kälte klar ist und nicht mehr nach Phenol cht. 100 g des so erhaltenen noch spritlöslichen Kondensionsprodukts werden mit 1 g gefälltem oder geschmolzenem hiumresinat versetzt. Ohne Änderung der Eigenschaften ert man ein Produkt von großer Löslichkeit, das keine Auseidungen mehr zeigt.

Patent-Anspruch: Verfahren zur Herstellung dauernd r bleibenden Lacke, dadurch gekennzeichnet, daß man Lacken, durch einen Gehalt an freier oder gebundener Abietinsäure ennzeichnet sind, vor, während oder nach der Bereitung en Zusatz von in ihnen unmittelbar löslichen oder durch mische Umsetzung löslich werdenden Lithium- oder Cadmverbindungen gibt.

Das säurefeste Material „Plombit". Bereits 1923 erschien der Chemiker-Zeitung eine kurze Notiz, daß es dem Chemiker *. Flexer,* Generaldirektor der Watproof-Aktiengesellschaften, em namentlich in Baukreisen durch seine Erfindung „Watof-Amalgol" bekannten Fachmann, gelungen sei, ein säurefes Material „Plombit" herzustellen. Zahlreiche Arbeiten sind damit bereits in verschiedenen Ländern mit Erfolg ausgeführt, und in der letzten Zeit sind noch wesentliche praktische Verbesserungen vorgenommen worden. Es handelt sich bei Plombit um eine Art Kunstasphalt, der Säuren aller Konzentrationen vorzüglichen Widerstand leistet und sich durch seine Dauerhaftigkeit und seinen billigen Preis auszeichnet.

Plombit ist völlig geruchlos, besitzt einen Schmelzpunkt von etwa 115° C, ein spez. Gew. von etwa 2,2 und eine Druckfestigkeit von 350 kg/cm². Nach der Patentschrift ist Plombit eine komplizierte Verbindung von Oleinsäure mit Hartgummi, unter Zusatz von konz. Schwefelsäure und freiem Schwefel.

Hervorzuheben ist noch, daß Plombit eine besondere Adhäsion auf Holz und Zement besitzt, während für Metalle sich besser eine Abart des Plombits unter der Bezeichnung „Paraplombit" eignet. Plombit kann nunmehr unter Vermeidung von Transport- und Zollschwierigkeiten im Inlande selbst bezogen werden. (Chem.-Ztg.)

Chlorpikrin oder Trichlornitromethan findet Verwendung als Insektenvertilgungsmittel sowohl in Mühlen, wie in Haushaltungen, besonders in Mehl- und Maismühlen, für Möbel und für Wohnräume im allgemeinen. Das Chlorpikrin wird nach Mischung mit dem gleichen Volumen Tetrachlorkohlenstoff zerstäubt und zwar 2 lbs. Chlorpikrin für je 1000 Fuß Wohnraum, 1,25 lbs. für allgemeine häusliche Zwecke und 5 lbs. für Mühlen. Die Einwirkung muß 6 bis 12 Stunden dauern. (Soap.)

Selbstbereitung von wasserfreiem Alkohol. Aus dem käuflichen Feinsprit (95—96 v. H.) läßt sich nach Dr. *Dittmar*-Nürnberg praktisch wasserfreier Alkohol mit Hilfe von „aktiviertem" Aluminiumblech herstellen. Zu dem Zweck werden Aluminiumblechstückchen gut gereinigt, mit Kalilauge von Fett befreit und mit einem mit Quecksilberchloridlösung getränkten Wattebausch abgerieben, abgespült und mit Filtrierpapier abgetrocknet. Dieses amalgamierte Aluminium bildet mit Wasser erst Wasserstoff und dann Aluminiumhydroxyd, das in Wasser und Alkohol unlöslich ist, sich also zur Entwässerung des Weingeistes vorzüglich eignet.

Der Verfasser hat auch eine praktische und einfache Vorrichtung zur Herstellung und Aufbewahrung von wasserfreiem Weingeist angegeben:

Eine Flasche wird mit einem zweifach durchbohrten Gummistopfen verschlossen. Durch die eine Bohrung wird ein Glasrohr bis auf den Boden der Flasche geführt, die andere Bohrung trägt ebenfalls ein Glasrohr, das mit einem Bunsenventil für das Entweichen des Wasserstoffs versehen ist. Das lange Glasrohr soll zum Entnehmen von Weingeist dienen.

Die Entwässerung des Alkohols wird daran erkannt, daß eine Probe in ein trockenes mit etwas Calciumkarbid beschicktes Reagenzglas gegossen wird. Ausbleiben des Acetylengeruches zeigt Entwässerung an. Das „aktivierte" Aluminiumblech bleibt lange Zeit wirksam und kann durch Calciumdrehspäne ersetzt werden, die jedoch schwer erhältlich sind.

(Mikroskop. für Naturfreunde, 1926, durch Mediz. Klinik, 1926, Nr. 53, S. 15 durch Apoth.-Ztg.)

Die Löschung brennenden Petroleums. In Geschäften, die mit Petroleum handeln, kann es leicht vorkommen, daß durch ein achtlos fortgeworfenes Zündholz oder durch sonstige Gelegenheit im Laden oder Lagerraum bald eine Feuersbrunst entsteht. Ist dieser unangenehme Fall eingetreten, so verlasse man nicht kopflos den Raum und denke, daß man gegen Feuersbrunst versichert sei. Durch eine Versicherung bekommt man in den seltensten Fällen den entstandenen Schaden vergütet. Viel wichtiger ist es, der Gefahr kaltblütig entgegenzutreten und auf schnelle Löschung des Feuers bedacht zu sein.

Wasser zum Löschen zu verwenden wäre völlig verfehlt, da Petroleum sich nicht mit Wasser vermischt, sondern darauf schwimmt. Durch die Verwendung von Wasser wird daher die Gefahr der größeren Ausbreitung eines durch brennendes Petroleum hervorgerufenen Brandes erhöht. Vorzügliche Dienste leisten dagegen einige Hände voll Asche, die man dem nächsten Ofen entnehmen kann. Asche saugt das vergossene Petroleum sofort auf und erstickt augenblicklich die loderndsten Flammen. Noch vorteilhafter ist die Verwendung von Sand. Beim Streuen von Sand braucht man weniger nahe an die Flammen heranzukommen, sodaß die Gefährdungen durch Entzündung der Kleider sowie Brandverletzung der Hände und des Gesichts weniger leicht eintreten. Eine Bedingung ist daher, in einem Raume, in dem Petroleum lagert oder verkauft wird, dafür zu sorgen, daß Sand immer zur Hand ist. Es läßt sich in jedem Raume eine Kiste mit Sand unauffällig aufstellen; nur muß man dafür sorgen, daß jedem Familienmitglied und jedem Angestellten sowohl der Aufstellungsort, als auch der Zweck einer solchen Kiste bekannt ist. Auch zum Löschen aller anderen in Brand geratenen Flüssigkeiten lassen sich Asche und Sand ausgezeichnet verwenden. Dagegen kann brennender Spiritus nur mit Wasser gelöscht werden, weil Spiritus sich mit Wasser sofort vermischt und in genügend verdünntem Zustande nicht mehr zu entflammen ist. (Berliner Seifenhändler-Ztg.)

(Was hier für Petroleum gesagt worden ist, gilt in gleicher Weise für Terpentinöl, Terpentinölersatz, Benzin, Äther u. dgl.) *Red.*

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 21.** (Hamburg 39, den 22. Oktober 1927.) In den letzten 14 Tagen hat sich auf den Öl- und Fettmärkten der Erwartung gemäß eine starke Festigkeit entwickelt. Die Ausschaltung flauer Momente auf den wichtigsten Produktionsmärkten führte auch eine günstige Auffassung über Öle und Fette herbei. Es fanden nicht nur Käufe für nahe Lieferung seitens der Verbraucher statt, sondern auch das Lieferungsgeschäft fand durch die Interessenten genügende Unterstützung. Vor allen Dingen sind es die tierischen Fette, welche eine starke Position aufweisen. Oleo konnte in Rotterdam weitere Fl. 3 gewinnen, Premier Jus Fl. 1. Unter diesem Einfluß konnte Talg stark anziehen. Die Londoner Auktionen brachten ansehnliche Erhöhungen, am 12. X. 10 sh bis £ 1, am 19. X. £ 1 bis £ 2, während New York in der gleichen Zeit von $ 8⅞ auf $ 9½ stieg. Bei dieser Entwicklung fanden die einheimischen Läger an Talg eine schnelle Abnahme, wodurch der Markt wieder für Abladungskontrakte frei geworden ist, welche denn auch vielfach getätigt worden sind. Einen Schatten auf diese Festigkeit wirft neuerdings wieder der Schmalzmarkt, welcher im Einverständnis mit flaueren Maispreisen einen Rückgang von $ 12¾ auf $ 12¼ erfuhr. Man wird diese Vorgänge nicht außer acht lassen dürfen.

Die Pflanzenfette nahmen ebenfalls eine sehr feste Haltung ein. Unter Führung von Kopra und Palmkernen gingen sämtliche Pflanzenfette in die Höhe, da das Angebot der besseren Nachfrage in keiner Weise genügte. Während der deutsche Markt noch als hinreichend versorgt gelten kann, herrscht am englischen Markt Knappheit. Die englische Statistik weist von Januar bis einschl. September eine Einfuhr aus in t à 1016 kg:

	1927	1926
Palmkerne	130 571	179 112
Palmöl	49 913	62 387

Ich setze vergleichsweise die deutschen Ziffern bis Ende August daneben in t à 1000 kg:

	1927	1926
Palmkerne	161 062	135 746
Palmöl	11 086	10 852.

Gegenwärtig sind Kopra und Palmkerne wieder etwas zurückgegangen, aber die statistische Lage läßt gelegentlich ein weiteres stärkeres Anziehen der Preise vermuten. Die Haltung der Pflanzenfette wird für die Weiterentwicklung des Talgmarktes auch weiter von Wichtigkeit bleiben. Da die Spekulation auf den Produktenmärkten gegenwärtig zur Schwäche neigt, wird man meines Erachtens auch in Ölen und Fetten zunächst mit kleinen Reaktionen zu rechnen haben, welche jedoch bei dem geringen Angebot nur von kurzer Dauer sein dürften.

Von den Ölen bleibt besonders Leinöl in unsicherer Haltung, neuerdings wieder hervorgerufen durch einen Rückgang der Saatpreise, dem gegenüber sich der Ölmarkt ziemlich widerstandsfähig zeigt, was auf eine innere Festigkeit des Artikels schließen läßt. Für die übrigen Öle, wie Erdnußöl, Sojabohnenöl und Baumwollsaatöl zeigt sich durch den anhaltend großen Bedarf für Speiseöle aller Art, besonders auch für die Ausfuhr eine ziemlich sichere Grundlage, welche eine weitere Stütze in der anhaltend starken Kauflust für Futterstoffe findet. Leinöl nimmt daher in dem Verband der Öle und Fette eine ziemlich isolierte Stellung ein.

Bei der Erörterung der Möglichkeiten, welche gegenwärtig der Öl- und Fettmarkt bietet, darf man die augenblickliche außen- und innenpolitische Lage Deutschlands nicht außer Ansatz lassen, welche gegenwärtig, namentlich in Bezug auf die Entwicklung des Geldmarktes keinen Optimismus aufkommen läßt. Das Reden von Wirtschaftskonjunkturen muß angesichts der allgemeinen Lage geradezu als unverständlich bezeichnet werden. Die Erwartungen des Handels auf eine günstige Entwicklung des Geschäftes können und werden sich nicht erfüllen, und es bleibt daher Zurückhaltung geboten.

Der Ölkuchenmarkt hat sich in der Zwischenzeit wieder gebessert. Der Konsum greift erneut ein, und die Preise haben weiter anziehen können. Ich notiere für je 50 kg:

Sojaschrot Nov. RM 10,15, Dez.-März RM 10,15, Harb. Fabrik, Sojaschrot „Hobum" Dez.-April RM 10,20, Harb. Fabrik, Sojaschrot „Imperial" Okt. RM 10,25, Nov.-Febr. RM 10,30, Hb.-Züllchow. Fabrik. Harburger Leinkuchen Nov.-Dez. RM 11,35, Harb. Fabrik. Harburger Sonnenblumenkuchen 30% Nov.-Jan. RM 8,90, Harb. Fabrik. Dänische Sesamkuchen Dez.-Jan.-1. Hälfte Febr. RM 11,60, ab Kai Groß-Hbg. Harburger Kokoskuchen Nov. RM 10,75, Jan.-März RM 10,70, Harb. Fabrik. Harburger Palmkuchen Okt. RM 8,60, Nov.-Febr. RM 8,60, Harb. Fabrik. Palmkernschrot „Henkel" Nov. RM 8,70, Dez.-März RM 8,70, Düsseldorf. Fabr., Bezug Rheinland, Westfalen ausgeschlossen. Lübecker Leinkuchen Dez. RM 11,35, Lübeck. Fabr. Lübecker Rapskuchen aus deutscher Saat Dez. RM 8,20, Lübeck. Fabrik. Deutsches Rapsschrot 38/42% Okt.-Nov. RM 8,60, waggonfrei Fabrik.

Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 22. Oktober 1927.)

Paris kam diese Woche:		gegen vorige Woche:	
Rohglyzerin 80%	£ 48 (ca. RM 97)	£ 52	(ca. RM 105)
Saponifikat 88%	£ 58 (ca. RM 117)	£ 60	(ca. RM 121)

Dynamitglyzerin wurde verschiedenerseits zu $ 34 (ca. RM 142,80) exkl. Fässer angeboten, ohne auch nur das geringste Interesse bei den Käufern zu finden. Wie bereits des öfteren erwähnt, bringt es gerade die Interessenlosigkeit für Dynamitglyzerin und der Umstand, daß es sich nur zu äußerst gedrückten Preisen unterbringen läßt, mit sich, daß die Nachfrage nach Unterlaugen-Rohglyzerin 80% gleichfalls stockt und die Angebote greifbarer Partien sich sichtbar mehren. Es ist mithin nicht verwunderlich, daß die Preise für Unterlaugen-Rohglyzerin 80% diese Woche um £ 4 (ca. RM 8) heruntergingen und daß auch die für Saponifikat 88%, obwohl hierfür an und für sich eine bessere Nachfrage vorlag, in Mitleidenschaft gezogen wurden und um £ 2 (ca. RM 4) wichen. Da infolge der so starken Abschwächung des Marktes auch das Kaufinteresse für Saponifikat 88% nachgelassen hat und die Preisspanne zwischen 80% und 88% mit RM 20, also 20%, vollkommen anormal ist, so dürften die Preise hierfür auch wohl noch wesentlicher weichen.

Wir sind heute nunmehr fast auf dem niedrigsten Stand des Jahres 1925 (Ende Juni) angelangt; dieser war:

Rohglyzerin 80%	£ 46	(ca. RM 93)
Saponifikat 88%	£ 53	(ca. RM 107)
Dynamitglyzerin	$ 33,50	(ca. RM 140,70).

In der zweiten Hälfte des Jahres 1925 setzte erst langsam dann im beschleunigten Tempo die amerikanische „Anti-freeze" Hausse ein.

Heute bleiben uns nur noch 10 Wochen bis zum Jahresschluß mithin zu wenig Zeit, um noch eine Hoffnung auf eine Preisaufbesserung innerhalb dieses Jahres aufkommen zu lassen, und es wäre wünschenswert, daß sich das Wintergeschäft wenigstens derart entwickelt, daß der Markt wieder eine festere, stabilere Haltung gewinnt.

Der heutigen Marktlage entsprechend dürften auch die Preise für Pharmakopöeware um RM 10 auf RM 155—175 je nach Quantum herabgesetzt werden.

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes** (20. Oktober 1927.) Der Verkehr mit Pflanzenöl am einheimischen Markt hatte bisher wenig Besserung aufzuweisen, die Tendenz war im allgemeinen schwach. Das Angebot ist noch immer größer als die Nachfrage. Es notierte im Großhandel rohes Leinöl sofortiger Lieferung RM 70 bis 70,50, gekochtes Leinöl RM 72,50 bis 73, rohes Palmkernöl RM 88 bis 88,50 Rizinusöl erster Pressung RM 98 bis 99, zweiter Pressung RM 9[illegible] bis 95 die 100 kg einschließlich Faß ab Lager. Am Ölsaat-Weltmarkt waren die Käufer vorwiegend zurückhaltend. Seitdem e[illegible] wohl ziemlich feststeht, daß die argentinische Leinsaaternt[e] über den amtlichen Voranschlag wesentlich hinausgeht, ist es seh[r] erklärlich, daß die Verarbeiter an den europäischen Märkten ab[-]wartende Haltung vorziehen. Die Möglichkeit zu Preisermäßi[-]gungen ist im Augenblick jedenfalls größer als das Gegentei[l] die Folgerungen hinsichtlich voraussichtlicher Entwicklung d[er] Marktlage von Pflanzenöl ergeben sich hieraus von selbst. D[ie] Leinsaatverschiffungen Argentiniens betrugen in dieser Woch[e] insgesamt 38 700 t, davon 12 000 t nach Nordamerika, in d[er] Vorwoche 34 700 t bezw. 2 000 t, insgesamt in den vergleichende[n] Vorjahrswochen 28 700 t bezw. 19 200 t, während der sichtba[re] Vorrat von Leinsaat am La Plata nach einem Rückgang u[m] 5 000 t auf 80 000 t immer noch 15 000 t größer war als i[m] Vorjahr. Von Indien wurden in dieser Woche nach Europa 4 925 [t] Leinsaat und 575 t Rübsaat abgeladen, in der vergleichende[n] Vorjahrswoche 6 025 t bezw. 1 500 t.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat Kalkutt[a] £17.5 bis 17.7/6, Bold Bombay £ 18.5, kleine Bombay £ 17.12/[...] Plata £ 15.15, neue Ernte Januar bis Februar £ 15.10, Rübsa[at] Toria £ 19.15, Kottonsaat Bombay £ 8.15, schwarze ägyptisch[e] £ 10.7/6, Sakellaridis £ 9.17/6, Sojabohnen £ 11.6/3 bis 11.8/[...] Sesamsaat chinesische £ 25.7/6, November bis Dezember £ 2[...] Erdnüsse Koromandel £ 24 bis 22; Hull: Leinöl £ 31.2/[...] Januar bis April £ 31.5, Kottonöl Bombay, roh £ 34, ägypt[i]sches, roh £ 35 Sojaöl £ 35, geruchfreies £ 38.10, Rüböl £ 4[...] raffiniert £ 45, Erdnußöl £ 42.10, geruchfrei £ 46.10, Palmkern[-]öl gepreßt £ 38.15 die t; Amsterdam: Rüböl vorräti[g]

. 52, Leinöl vorrätig Fl. 37½ die 100 kg ohne Faß ab ıbrik.

Am Ölkuchen-Markt war die Stimmung bei besserer ıchfrage fest und steigend. Abgeber forderten für Leinmehl M 23,50 bis 23,75, Erdnußmehl RM 22,25 bis 23,50, Sojaschrot M 21,25 bis 22 brutto mit Sack, Palmkuchen lose RM 17,25 ; 18,25, Rübkuchen lose RM 15,75 bis 16 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 21. Oktober 1927.) Leinöl, Okt.-ez. 70,25, Leinöl Jan.-März 71,50, Leinölfirnis 72,75, Kosöl, roh, in Barrels 92, Kokosöl ceylonartig 90, Palmöl Lagos, o 72,50, Erdnußöl, roh 86, Kottonöl, techn., raff., engl. 90, Sojaıhnenöl, roh 74, Leinölfettsäure 76, Kokospalmkerntsäure 66,50, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, schölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure je nach Qualität 47—55, ttonölfettsäure, dest. 76, Tranfettsäure je nach Qualität 44 48, Rizinusöl I. Pressung, loko 99, Rizinusöl II. Pressung, o 97, Rizinusöl DAB VI, loko 109, Rizinusöl, mischr mit Mineralöl 110, Palmkernöl, roh, inkl. Faß 83,75, lfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. A, wimmend 76—81, Talg, südamerik. A, loko 78—83, Talg, str., good colour 78, Talg, deutscher, ca. 78—85, Hammeltalg, hn. 78—81, Schweinefett, techn., je nach Qualität 72—92, böl, roh 93, Abdeckereifett 63—67, Rohmedizinaltran, loko Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, rschlebertran, braunblank 58, Brauntran 49, Robbentran, hell Robbentran, hellbraunblank 60.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich rpackung.

Der Markt ist fest. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 20. Oktober 1927.) Infolge lebterer Nachfrage ist in dieser Woche eine Befestigung auf dem lzölmarkt eingetreten. Ich notiere für Abladungsware £ 78, wimmende Partien £ 81 und Loko-Ware £ 83 bis 83,5 p. engl. t. E. N. Becker.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 20. Oktober 1927.) raffin unverändert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° 11,75 bis 12, Amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75 bis Ceresin: Bei anhaltend lebhafter Nachfrage wird unverlert notiert: Ceresin naturgelb RM 80 bis 87, Ceresin Ia weiß 82 bis 93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102 bis 150, okerit-Ceresin Ia weiß RM 112 bis 170. Ozokerit wie bisher: liz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30 bis 45, raffinierte urgelbe Ware RM 155 bis 220, doppeltraffinierte weiße Ware 178 bis 260. Bienenwachs weiterhin bei geringen Benden preishaltend: Ostafrika 175 bis 176, Benguella 167 bis , Brasil 180 bis 183 sh p. cwt. Karnaubawachs: Weiterfest bei lebhaftem Begehr: Lokoware 141 bis 143, Abladungsre 138 bis 141 sh per cwt. Japanwachs unverändert ig wie folgt: Lokoware 90 bis 92, Abladungsware 89 bis sh per cwt. Montanwachs: Die Preise wurden wie folgt öht: RM 65 bis 60 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut RM 55 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nt anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakg, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 22. Oktober 1927.) Die letzten rzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGHJ 8,45, KM , N 9, WG 10,25, WW 11,25 $ die 100 kg, ab Lager, Neuvicht, Tara 14%. Abladungsware: FGHJ 4,35, K 4,40, M , N 4,65, WG 5,25, WW 5,95 $ die 112 lbs., cif hier, Abungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: Ohne Angebot. Abladung: 8,75, HJ 8,80, N 9,15, WG 9,50, WW 10,85, EXE 11,25, A 11,75, AAAA 12,30, AAAAA 13, XX 13,30 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: V 8,95, IV 9,40, III 10,50, 11, Ic 11,25, Excels. 12,50 $ die 100 kg, ab Lager, Neugeht, Tara 6%. Abladungsware: XII 8, XI 8,20, X 8,30, IX , VIII 8,40, VII 8,50, VI 8,60, V 8,70, IV 9,10, III 10,10, 10,75, Ic 11, Is 11,25, Ie 11,50, Excelsior 12,25 $ die 100 kg, adungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 16 sh p. cwt. für dunkel.

Portugiesisches Harz: mittel 8,30 $ per 100 kg, Abungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 19/9, F/G 20/-, H/J , N 22/-, WW 26/9; französ. Harz F/G 20/-, WW 23/3 sh cwt., ex wharf, spot-Ware.

Der Harzmarkt verharrt weiter in einer schwankenden Halg; die sich folgenden Steigerungen und Rückgänge der Preise egen sich allerdings in einem nur mäßigen Umfange, von m positiven Rückgang kann kaum gesprochen werden. Die he verläuft, wie schon einmal geschildert, meistens so, an den amerikanischen Erstmärkten an Tagen, an welchen Frage kleiner einläuft als die Zufuhren, die Preise herabgesetzt werden, um den Markt zu reinigen; sobald sich durch die billigeren Notierungen dann wieder etwas mehr Kauflust bemerkbar macht, tritt eine neue Steigerung ein, die gewöhnlich nur von kurzer Dauer bleibt. Meistens zeigen die letzten Aufgaben von Savannah an den Sonnabenden einen etwas versteiften Markt, der sich dann bis ungefähr zum Dienstag der nächsten Woche zu halten pflegt, um mit diesem Tage wieder zur Abschwächung überzugehen. Die Haltung Savannahs wirkt sich gewöhnlich einen Tag später auch an den europäischen Märkten aus und verursacht hier die gleichen bekannten Schwankungen. Bei uns profitiert davon am meisten das Geschäft in spanischem Harz, weil die Verkäufer dieser Ware sich weniger nervös zeigen und nicht all und jede leichteste Bewegung der Preise mitmachen. Sie sind auch gegenwärtig mit Angeboten für längere Lieferungsabschlüsse zu stabilen Notierungen im Markte, und haben gerade während der letzten Woche damit bei einzelnen unserer verbrauchenden Großindustrien gute Erfolge erzielt. Das deutsche Geschäft liegt im allgemeinen wieder etwas ruhiger; es zeigen sich manche Beunruhigungen, so z. B. durch den mitteldeutschen Kohlenstreik, der — wenn nicht eine schnelle Einigung erzielt werden sollte — für unsere Wirtschaft, die ohnehin schwer zu kämpfen hat, einen unermeßlichen Schaden mit sich bringen muß.

Soweit die preisliche Entwicklung bei Harz während der letzten Woche in Frage kommt, läßt sich sagen, daß bei Wochenschluß der Stand der amerikanischen Preise wieder ungefähr mit jenem der Vorwoche korrespondierte. Das gleiche kann von den spanischen Preisen gelten; in französischem Harz waren Loko-Angebote nicht im Markte; für Abladung lagen die Forderungen gegenüber den spanischen und amerikanischen Notierungen relativ zu hoch, sodaß sich das Geschäft lediglich auf ganz helle Sachen erstreckte, die man stets von den Franzosen zu kaufen pflegt.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 21. Oktober 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 102, *Knochenleim in Perlen RM 100, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 19,25, Terpentinöl, schwed. RM 52—59, Harz, amerik. FGH $ 8,65, J $ 8,70, M $ 9, WG $ 10,55, WW $ 11,65, Schellack TN orange sh 245, Schellack lemon sh 280.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Der Markt war ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Kalt- und Pflanzenleime. (Berlin, den 20. Oktober 1927.) Nachdem sich in unserem Rohmaterial die Endpreise des Vorjahres den jetzigen Preisen neuer Ernte genähert haben, sind die Hoffnungen der Pflanzenleimindustrie, zu einem Preisabbau zu kommen, vereitelt. Der hohe Schutzzoll und die Erhöhung der Spirituskontingente tragen zu ihrem Teil an der unabsehbaren Hausse auf dem Markt bei.

⁂ **Vom Fastagenmarkt.** (20. Oktober 1927.) Auf dem Holzmarkt im allgemeinen ist es in der Zwischenzeit ruhiger geworden, hauptsächlich deswegen, weil die Beschäftigung im Baugewerbe mehr oder weniger zurückgegangen ist. Augenblicklich ist die Beschäftigung am Baumarkt zwar noch ziemlich befriedigend, je nach der Witterung muß jedoch mit weiterem Rückgang der Arbeit gerechnet werden, was zum großen Teil für die weitere Preisbildung am Holzmarkt ausschlaggebend ist. In den Preisen traten wesentliche Veränderungen nicht ein, das Angebot war zwar ziemlich groß, trotzdem suchten die Abgeber tunlichst auf Preise zu halten. Bei den Kistenfabriken lag hier und da etwas mehr Arbeit vor, im allgemeinen war die Beschäftigung jedoch ungenügend. Was die Preise angeht, so lassen solche nach wie vor zu wünschen übrig. Bei dem starken Wettbewerb müssen die Kistenfabriken schon sehr scharf kalkulieren, um überhaupt einigermaßen für die nächste Zeit beschäftigt zu sein.

Am Fastagenmarkt war die Nachfrage nach neuen und gebrauchten Fässern in der letzten Zeit etwas lebhafter, wie es um diese Jahreszeit stets der Fall zu sein pflegt. Gebrauchte Ölbarrels waren übrigens auch vom Handel wieder mehr gesucht, die Lagerung von Fässern ist um diese Jahreszeit bekanntlich mit weniger Risiko verknüpft. Die Preise für Dunkelölbarrels stellten sich bei Lieferung an die Großverbraucher im Durchschnitt auf RM 5,60 bis 5,80, für Hellölbarrels auf RM 6,75 bis 7 und für Maschinenhellölbarrels auf RM 7,65 bis 7,85 das Stück in Ladungen ab Lieferstation. Bei größeren Abschlüssen ist die Möglichkeit kleinerer Preisnachlässe vielleicht gegeben. Für neue und gebrauchte Eisenfässer lag mancherlei Angebot wie Nachfrage vor, Preisnachlässe an den Eisenmärkten stehen in nächster Zeit kaum bevor, weshalb solche auch für Eisenbehälter wohl kaum zu erwarten sind. Der ungünstige Ausfall der Weinernte hat die Nachfrage nach neuen und gebrauchten Weinfässern erst recht zurückgehen lassen. Das Küfergewerbe am Rhein ist in der Tat schlecht gestellt. Für gebrauchte Eisenfässer von 250 bis 350 Liter Inhalt nannten die Abgeber Durchschnittspreise von RM 5,75 bis 6 das Stück ab Lieferstation, doch würde voraussichtlich wohl noch etwas billiger anzukommen sein. Preisabweichungen bleiben in allen Fällen vorbehalten.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Aalen. (Berichtigung.) In der Eintragung unter dieser Spitzmarke in Nr. 42 d. J., S. 811 wurde das Stammkapital der A.-G. Union mit 3 600 000 RM. angegeben. Nach einer direkten Mitteilung der Gesellschaft beträgt es in Wirklichkeit RM. 1 100 000. Red.

† Bad Salzungen. Richter & Ochs, G. m. b. H. zu Bad Liebenstein. Übernahme und Fortbetrieb der bisher von dem Ingenieur Willy Richter innegehabten Firma W. Richter, Fabrikation von Ölbesen und Staubwischern nebst den dazugehörigen Polituren. In Zukunft soll sich der Geschäftsbetrieb auch auf die Herstellung und den Vertrieb weiterer technischer Neuheiten erstrecken. Stammkapital: 6000 RM. Geschäftsführer sind: 1. Ingenieur Willy Richter, 2. dessen Ehefrau Charlotte Richter, geb. Bemmann, 3. Ingenieur Werner Ochs, sämtlich zu Bad Liebenstein.

† Berlin. Frisiersalon-Hotel Adlon-Gesellschaft m. b. H. Betrieb des im Hotel Adlon befindlichen Frisiersalons auf Grund des mit dem Hotel Adlon geschlossenen Vertrages, Ein- und Verkauf von Parfümerien und kosmetischen Artikeln aller Art sowie Abschluß aller damit zusammenhängenden Geschäfte. Stammkapital: 20 000 RM. Geschäftsführer: Friseur Peter Breitbach, Charlottenburg.

† Berlin. Gebrüder Bratt G. m. b. H. Handel und Bearbeitung von Putzstoffen, Putzmittelrohprodukten und ähnlichen Waren. Stammkapital: 120 000 RM. Geschäftsführer: Kaufleute Cäsar Tschudi, Joseph Bratt, Simon Bratt.

† Brackenheim. Friedrich Bohnet, Württ. Mineralöle, Harzprodukte, Chem.-Techn. Fabrikate, Inhaber Friedrich Bohnet in Schwaigern.

† Burg bei Magdeburg. Johann Lütjen, technische Öle und Fette, Inhaber Kaufmann Johann Lütjen.

† Hamburg. Chemische Fabrik Paul Michel & Co., G. m. b. H. Fabrikation von Ölen und Fetten und Handel mit diesen und anderen einschlägigen Produkten. Stammkapital: 20 000 RM. Geschäftsführer: Paul Michel, Fabrikant.

† Magdeburg. Öl- und Fett-Chemie, G. m. b. H. Verwertung von Verfahren zur Behandlung von Ölen und Fetten einschließlich der Nebenprodukte, Beteiligung an solchen Verfahren, Ein- und Verkauf von Rohstoffen und Erzeugnissen, Vertrieb der für diese Verfahren nötigen Maschinenanlagen. Stammkapital 50 000 RM. Geschäftsführer sind der Kaufmann Carl Cordes in Magdeburg, der Chemiker Dr. phil. Willi Schultze in Halle a. S. und der Fabrikbesitzer Ernst Schubert in Jonsdorf bei Zittau.

† Zeitz. Deutsche Aseol-Gesellschaft m. b. H. Herstellung und Vertrieb chemischer Produkte, insbesondere technischer Öle und Fette. Grundkapital: 5000 RM. Geschäftsführer Direktor Georg Friedrich.

Berlin. „Nord" Benzin und Öl-Vertriebs-Gesellschaft m. b. H. Gegenstand des Unternehmens ist fortan die Fabrikation und der Vertrieb technischer Öle und Fette und chemischer Produkte sowie der Import und Export von Benzin, Petroleum und Mineralölprodukten. Stammkapital um 25 000 RM. auf 30 000 RM. erhöht.

Berlin. Über das Vermögen der Anna Csillag, G. m. b. H., SO 16, Am Köllnischen Park 7 (Haar- und Bartwuchspomade usw.), wurde am 15. Oktober 13 Uhr von dem Amtsgericht Berlin-Mitte das Konkursverfahren eröffnet. Verwalter: Kaufmann E. Noetzel, Berlin NW. 87, Siegmundshof 6. Frist zur Anmeldung der Konkursforderungen bis zum 22. November 1927. Erste Gläubigerversammlung mit erweiterter Tagesordnung: Aufbringung eines weiteren Vorschusses zur Vermeidung der Einstellung des Verfahrens am 11. November 1927, 11 Uhr. Prüfungstermin am 13. Januar 1928, 11¾ Uhr, im Gerichtsgebäude, Neue Friedrichstr. 13/14, III. Stock, Zimmer Nr. 106. Offener Arrest mit Anzeigefrist bis zum 9. November 1927.

Coswig i. A. Die Chemische Fabrik Coswig-Anhalt G. m. b. H., welche auf dem Gebiet der Bariumsalze und aktiven Sauerstoffverbindungen mit Erfolg tätig ist und sich sowohl in Fach-, als auch in Abnehmerkreisen des In- und Auslandes eines guten Namens erfreut, feiert am 27. Oktober 1927 das Fest ihres 25jährigen Bestehens. Die Firma wurde im Jahre 1902 durch Herrn Gustav Schraube, Magdeburg, gegründet und befindet sich seit dem im Jahre 1913 erfolgten Tode des Gründers auch heute noch im Besitz der Familie Schraube. Das Unternehmen hat sich aus kleinen Anfängen heraus auf seine Spezialgebiet bereits vor dem Krieg zu einer beachtenswert Größe entwickelt und hat auch dank seiner soliden Geschäft prinzipien die Kriegs- als auch die Inflationszeit gut überstande Die Qualität der Fabrikate und der Beschäftigungsgrad lass begründete Hoffnungen auf eine günstige Weiterentwickelung d Unternehmens zu.

Dresden. Ein früherer Angestellter der Ortskrankenkas in Dresden, späterer Mitinhaber der Firma Fata-Gesellscha Müller & Co., Fabrik pharmaz. und kosmetischer Erzeugnis und Parfüme, Zwickauer Str., der mit diesem Unternehmen Schwierigkeiten geraten war und, um sich über Wasser zu halte stellungslose Personen unter Zusicherung hoher Gehälter, ab unter Hergabe entsprechender Interesseneinlagen und Darleh eingestellt und um ihr Geld gebracht hatte, wurde vom Sch fengericht in Dresden zu acht Monaten Gefängnis verurte

Düsseldorf. Die Rhenania-Ossag-A.-G. blickte am Oktober d. J. auf ihr 25jähriges Bestehen zurück.

Essen, Ruhr. Bülow und Dr. Schumann, Generalvertretu für das Ruhrgebiet der Firma Johann Maria Farina zum D der Stadt Mailand, Essen. Gesellschaft aufgelöst. Der bisher Gesellschafter Carl Bülow ist alleiniger Inhaber.

-m. Frederikstad, Norwegen. Neuer Direktor Fetthärtungsfabrik A.-S. De-No-Fa wurde, an Stelle des v storbenen Nils Sörensen, Frederik Chr. Blom.

-m. Gefle, Schweden. Die neue Parfümeri Renitol brac „Renitol"-Toiletteseife mit Rosenduft (1 Kr. das Stück) in Handel.

-m. Haugesund, Norwegen. Der Konkurs von H. Sövik, Parfümerien und Drogen, ist mit 3,4% Quote beendet

Köln. Parfümerie-Kontor G. m. b. H. Emil Schmekel s und Carl Emil Schmekel als Geschäftsführer ausgeschieden. Kalt- und Pflanzenleim-Gesellschaft m. b. H. Karl Humm Geschäftsführer ausgeschieden.

-m. Kopenhagen. H. Bruhns kem. Fabriker hat Großvertrieb für das neue Ausbesserungs-(Kleb-)mittel Strümpfe, Gardinen, Teppiche etc. „Patch & Pitch". — -m. I Parfümeriegeschäft Parfumerie National ved N. J. Nielsen wu errichtet.

-m. Kristiansund N., Norwegen. Die Ausfuhrfir in Tran und Fischleim Nicolay Volckmar A.-S. brachte Aktienkapital durch Abschreibung und 30 400 Kr. Neuzeichnu auf 126 400 Kr. herab.

Leer, Ostfriesland. Chemische Fabrik und Seifenwe Hubert Müller, Heisfelde. Firma erloschen.

Leipzig. Gesellschaft für technische Fette m. b. H. sellschaft aufgelöst. Prokuren von Katharina led. Illgen Otto Kyling erloschen. Rudolf Erhard, Hans Zernik und Al Braeutigam sind als Geschäftsführer ausgeschieden. Sie sind Liquidatoren bestellt.

-m. Lyngby bei Kopenhagen. Lyngby Margarinefab bisher A.-G. mit 50 000 Kr. Aktienkapital, wurde an P. Dine Centralmejeriet verkauft.

-m. Oslo. Peter Brambani, Teilhaber der alten Öl-, nis-, Chemikalien- und Kerzengroßhandlung C. H. Nors starb, 64 Jahre alt.

Saarlouis-Binshof. Der Verlust der Firma Sche & Zeller A.-G. (chem.-technische Produkte und Zündholzfa kation) erhöhte sich 1926 um Fr. 0,3 Mill. auf Fr. 0,57 M bei Fr. 0,6 Mill. A.-K. Durch Zusammenlegung des A.-K. 6 soll die Sanierung bewerkstelligt werden. Aus der Bilanz 31. 12. 26: Kreditoren und Darlehen (alles in Mill. Frs.) (2,19), flüssige Mittel 0,46 (0,65). Immobilien und Anlagen (1,30), Warenvorräte 1,30 (0,56). (Frkf. Ztg

-m. Sebastopol, Rußland. Der Fischereitrust der errichtete hier eine Fabrik für Delphinöl.

-m. Stockholm. Svensk-engelska Mineralolje A.-B. br Dilutin, neues Reinigungsmittel für Parkettfußböden und L leum, auf den Markt. — -m. A.-B. Holst & Co. tekniska Fa trat in Liquidation. — -m. Neuer Direktor der Schmieröl- chem.-techn. Fabrik und Großhandlung A.-B. Axel Christiern wurde Ingenieur Hugo Grass. — -m. Die Fabrik Apoteka kemiska Laboratorium A.-B. bringt die Versilberungspasta „A in den Handel.

-m. Trondhjem, Norwegen. Oien & Wahl A.-S., Ölhandlung, Inhaber der Seifenfabrik Ihlens Säbefabrik, sch das Aktienkapital von 250 000 auf 160 000 Kr. herab.

-m. Upsala, Schweden. Die große chem.-techn. Fa Henrik Gahns A.-B. zeigt in der Tagespresse an, daß sie dem „Institut für Markenartikel-Kontrolle" ausgetreten ist.

-m. **Aus der norwegischen Waltranindustrie.** Die Walf gesellschaft „Hvalen" (in Tönsberg) weist für 1926—27 9 Kr. Verlust auf. Die Gesellschaft „Norge" A.-S. in Larvik wendet 105 000 Kr. Gewinn zu Abschreibungen; aus 436 W wurden 26 899 Faß Tran gewonnen. Die Walfanggesellsc Grenada A.-S. in Oslo trat in Liquidation. Die große F gesellschaft „Laboremus" rüstet dieses Jahr keine Expedi (nach South Shetland) aus, da infolge der niedrigen Tranp der Verdienst zum Risiko in keinem Verhältnis steht. 5 Sch

ıdungen der bevorstehenden Produktion wurden vom norwegichen Walfangkontor zum Basispreis von 28 £ je Ton nach Ameika verkauft.

Verbände u. Vereine

Union des Syndicats Français de la Parfumerie. Unter dieem Namen ist mit dem Sitz in Paris, 19 rue Cambon, eine eue Vereinigung von französischen Parfümeuren und Firmen, die u der französischen Parfümerie-Industrie Beziehung haben — uch Rohmaterial-Lieferern — gebildet worden. Der Zweck er neuen Vereinigung ist, alle diejenigen, die an Parfümen, Kosmetikas und Seifen interessiert sind, in einem Zentralerband zusammenzubringen, wo wechselseitige Probleme und chwierigkeiten erörtert werden können.

Vorstandsmitglieder sind für eine zweijährige Periode: Präident Robert Bienaimé von der Parfumerie Houbigant, der as Syndicat de la Parfumerie Française vertritt; Vizepräsidenten ules Dechaud, Importeur, als Vertreter des Syndicat des Huiles Essentielles, und Elie Maurer, Ehrengeschäftsführer der Firma Antoine Chiris, der das Syndicat des Parfumeurs Distillateurs de Grasse vertritt; Generalsekretär Abel Pitiot, Parfümeur und Seiensieder, als Vertreter des Syndicat de la Parfumerie de Lyon; Schatzmeister Henri Desprez, Vertreter des Syndicat des Fabriants Fournisseurs pour Coiffeurs et Parfumeurs.

(Americ. Perfumer.)

Gewerbliches Rechtsschutzwesen

Herstellung einer Wachsfarbe.

Ein Beitrag zum Kapitel „Was alles erfunden wird".

Von Dipl.-Ing. Dr. *K. Würth.*

= Einen interessanten Beitrag zu diesem Kapitel stellt die Erindung einer Wachsfarbe dar. Der Erfinder wollte ein Produkt erzielen, mit dem er sprungfreie, dauerhafte sowie nicht nachdunkelnde Aufstriche auf beliebiger Unterlage erzielt. Er glaubte, dieses dadurch zu erreichen, daß er den Schmelzpunkt des Wachses erhöht, und nahm nun an, daß das auf rein physikalischem Weg möglich sei. So behauptet er, daß es schon genüge, in das geschmolzene Wachs Wasser eintropfen zu assen. Nach seiner Ansicht wird auch bei Harz auf diesem Weg eine solche Schmelzpunktserhöhung erreicht. Von diesem Verfahren nimmt er anscheinend an, daß es bereits bekannt und demnach nicht patentfähig sei. Über seine eigne Erfindung berichtet er dann in folgenden Sätzen, die so kennzeichnend für eine unwissenschaftliche Denkungsweise sind, daß sie im Wortlaut wiedergegeben seien. Es heißt:

„Nach vorliegender Erfindung wird das Wachs, um ein unserem rauheren Klima entsprechendes Erzeugnis zu erhalten, das ein durch Hitze oder Kälte bedingtes großes Dehnungs- oder Zusammenziehungsvermögen besitzt, also Sprungbildung möglichst ausschließt und größere Bleichungsfähigkeit hat, geschmolzen und so in eine Eissalzlösung oder in eine auf andere Weise überkaltete Flüssigkeit fließen gelassen. Das sofort erstarrte Wachs wird diesem Verfahren öfters unterzogen, je nachdem Ansprüche an seine Widerstandsfähigkeit und Haltbarkeit gestellt werden."

Er will also sein Wachs elastisch machen und glaubt, dieses in der Weise zu erreichen, daß er es möglichst oft schmilzt und wieder rasch erstarren läßt.

Er übersieht vollständig, daß bei diesem Prozeß keinerlei chemische Veränderung erfolgen kann. Sobald das Wachs schmilzt, verliert es natürlich alle Eigenschaften, die mit dem festen Zustand verbunden sind. Vermutlich dachte er an die Änderungen, die in der Struktur eines festen Körpers entstehen können, der oft schroffem Temperaturwechsel unterworfen wird. Noch weniger verständlich ist, wie dabei eine Änderung in der Bleichfähigkeit eintreten soll. Er will das Nachdunkeln vermeiden, das sich allerdings bei Wachsüberzügen sehr störend bemerklich machen kann, wie das an verschiedenen in München präparierten Steinbildwerken zu sehen ist. Es besteht kein vernünftiger Grund anzunehmen, daß das wiederholte Umschmelzen von Wachs irgendeinen Einfluß in der beabsichtigten Richtung haben könnte. Das Bleichen ist ein chemischer Vorgang; diesen zu beschleunigen, wäre also nach dem Wortlaut des Patents der Zweck der Übung. Das Nachdunkeln beruht aber auf ganz anderen Vorgängen. Man darf wohl annehmen, daß es bei Anstrichen auch auf das Ansetzen von Staub und Ruß zurückzuführen ist, wie man dieses ja leicht an Wachsfiguren beobachten kann. Durch das Härten wird allerdings erreicht, daß die Klebrigkeit des Wachses vermindert wird, und von diesem Standpunkt aus ist es natürlich verständlich, wenn man glaubt, nicht nachdunkelnde Aufstriche zu erzielen. Es wäre nur sachlich richtiger gewesen, dann von „nicht verschmutzend" zu reden, denn nach allgemeinem Sprachgebrauch ist unter „nachdunkeln" immer ein chemischer Vorgang zu verstehen.

Man wundert sich unwillkürlich, daß so etwas patentiert wird. Der Erfinder macht keine einzige exakte Angabe über die Änderung des Schmelzpunktes. Ja, es ist anzunehmen, daß er solche Messungen gar nicht vorgenommen hat, denn sonst würde er vielleicht die Unmöglichkeit seiner Annahme eingesehen haben.

An einer Stelle spricht er allerdings von Wachs und Harz; vielleicht hat er Mischungen hergestellt, die sich bei höherer Temperatur teilweise zersetzten. Das würde aber anderseits zu einer Verfärbung, zum Dunklerwerden führen.

Schließlich ist noch interessant, daß die mit dem präparierten Wachs hergestellten Farben geschmolzen oder gelöst angewandt werden. Wenn also wirklich das Wachs physikalisch verändert worden wäre, würde dieser Umstand beim Schmelzen oder Lösen doch wieder aufgehoben.

Das merkwürdigste an diesem Patent ist aber, daß es von Prof. *Eibner* als wirkliche Verbesserung angesehen wird. Er schreibt nämlich:[1]) „Durch das moderne Verfahren von Dr. *H. Schmidt* wird es (das Wachs) physikalisch verändert, indem seine Neigung, in den kristallinischen Zustand überzugehen, aufgehoben und es dadurch Temperaturunterschieden gegenüber unempfindlicher gemacht sowie seine Haftfestigkeit an der Unterlage erhöht wird."

Die Versuche in München beweisen, daß die Annahme, das Wachs könnte sich in der gedachten Weise verändern, völlig unbegründet ist; leider hat *Eibner* bisher noch keine eigenen Untersuchungsergebnisse veröffentlicht. Es wäre dies umso wichtiger, als dann festgestellt werden könnte, worauf der Unterschied dieser mit den Erfahrungen in der Praxis zurückzuführen ist.

Die Veröffentlichung wäre umso wertvoller, als *Eibner* auch hinsichtlich der Wasserdurchlässigkeit von Wachsschichten zu anderen Resultaten kam als amerikanische Forscher, die eine hohe Durchlässigkeit feststellten, während *Eibner* wörtlich schreibt: „Das Wachs wirkt nicht nur wasserspeichernd, sondern wasserabweisend, sogar wenn es sich unter Wasser befindet."[2]) Es ist anzunehmen, daß das Wörtchen „nicht" nach nur zu setzen ist; denn nur dann ist der Satz überhaupt verständlich.

Daß Patente in der Art des oben geschilderten in den Köpfen der Malermeister große Verwirrung anrichten können, darüber besteht wohl kein Zweifel.

Verschiedenes

Eau de Cologne 4711 in Amerika. Nach Mitteilungen der Tagespresse hat das Bundesgericht Distrikthof New York in einem Prozeß über den Gebrauch des Warenzeichens „4711" der Firma Mülhens-Köln eine Entscheidung von weittragender Bedeutung gefällt. Nach Kriegsausbruch hatte der amerikanische Teilhaber der Mülhens'schen New Yorker Verkaufsagentur die Interessen der Firma Mülhens an dieser Agentur nebst der Schutzmarke von dem Verwalter des feindlichen Eigentums erworben und daraufhin von ihm hergestelltes Eau de Cologne unter der Schutzmarke „4711" in den Handel gebracht, obwohl ihm das Mülhens'sche Herstellungsrezept völlig unbekannt war. Als nach dem Kriege die Firma Mülhens wieder wie früher ihr Originalpräparat nach Amerika importierte und unter ihrer alten Schutzmarke verkaufte, klagte der Amerikaner gegen die Firma wegen Verletzung des amerikanischen Warenschutz-Gesetzes. In der Entscheidung des Bundesgerichts wurde festgestellt, daß der Kläger, wenn er auch die Handelsmarke in Zusammenhang mit dem Geschäft erworben habe, sie doch nicht in der Weise gebrauchen dürfe, daß er die Öffentlichkeit glauben mache, das von ihm verkaufte Erzeugnis sei identisch mit demjenigen, für das die Schutzmarke ursprünglich gewährt wurde. (Pharm. Ztg., Berlin.)

Kuriosa vom Posttarif. Der neue Posttarif mit seinen erhöhten Inlandsgebühren führt dazu, daß verschiedene Sendungen in das Ausland weniger Porto beanspruchen als im Inland. Während man eine Drucksache von 50 g innerhalb Berlins mit 5 Pf. frankieren muß, kann man für denselben Tarifsatz die gleiche Drucksache auch bis Amerika und Australien senden. Ungünstiger noch gestalten sich aber für den deutschen Postbenutzer die Dinge bei Geschäftspapieren von 250 g. Eine solche Sendung kostet innerhalb Berlins wie innerhalb Deutschlands 30 Pf., ins Ausland jedoch nur 25 Pf. Ähnlich liegen die Verhältnisse bei den Tarifsätzen für Warenproben. Die 100-g-Sendung kostet innerhalb Deutschlands 15 Pf., für das Aus-

---

[1]) *Eibner,* Entwicklung und Werkstoffe der Wandmalerei, S. 565.

[2]) *Eibner,* Wandmalerei, S. 564.

land jedoch nur 10 Pf., die 250-g-Sendung für das Inland 30 Pf., für das Ausland nur 25 Pf. Mischsendungen, soweit sie nicht nur Drucksachen und Warenproben enthalten, kosten 100 g in Deutschland 15 Pf., ins Ausland nur 10 Pf.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist von der chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., eine farbige Beilage über moderne Parfümeriepackungen beigefügt.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

:s Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, :rbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

:zugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.;** bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.;** für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung ht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ıckvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige nerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- ıd Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr :i Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

scheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15

Fernsprecher: **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Postscheck-Konten:**

daktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

;4. Jahrgang. Augsburg, 3. November 1927. Nr. 44.

'ereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Wir machen hiermit unsere Mitglieder auf die soeben er- :hienenen „Allgemeinen Prüfverfahren für Seifen und Seifenpulver" aufmerksam. Diese sind von allen ı Betracht kommenden Verbänden und Behörden vereinbart 'orden. Diese Prüfverfahren sind eingetragen unter Nr. 871 A ı der Liste des Reichsausschusses für Lieferbedingungen (RAL) eim Reichskuratorium für Wirtschaftlichkeit (R.K.W.) und also llgemeinverbindlich. Ein jeder Seifensieder, der auch analy- sch mittätig ist, muß diese Bestimmungen kennen. Jedenfalls 'erden sie auch in der Fachpresse veröffentlicht werden. Ein onderdruckheftchen mit den Bestimmungen ist schon erschienen nd zum Stückpreis von 30 Pfg. zu erhalten. Mitglieder und önner der Vereinigung können durch den Vorstand dieses Heft- ıen zugesandt erhalten, die Bezieher werden mit 30 Pfg. uf ihrem Beitragskonto belastet.

Der Vorstand:
I. A.: *R. Krings.*

)ie Anwendung der rhodanometrischen Jodzahl-Bestimmung im Betriebslaboratorium.

Von Dr. *Hermann Stadlinger*, beratender Chemiker in Charlottenburg.

(Eing. 23. IX. 1927.)

I. Einleitung.

Unter den neueren Arbeiten auf dem Gebiet der Fettchemie agt eine Veröffentlichung von Prof. Dr. *H. P. Kaufmann* in ena[1]) hervor, die der größten Beachtung seitens der Fettchemiker 'ürdig erscheint. *Kaufmann* hat uns hier eine Methode in die land gegeben, die bei verhältnismäßig einfacher Ausführungs- veise einen tiefen Einblick in die Zusammensetzung eines Fettes eben kann.

Allgemeine Jodzahlbestimmungen spielen bekanntlich seit rer Einführung durch *v. Hübl* die wichtigste Rolle in der nalytischen Fettchemie. Ungeheuer groß ist die Zahl ihrer Mo- ifikationen. Alle diese Verfahren beruhen jedoch darauf, das lalogen möglichst restlos an sämtliche ungesättigten ınteile eines Fettes anzulagern. Jod und später Brom waren hier- ir die geeigneten Halogene.

Kaufmann dagegen ging von dem Gedanken aus, die ungesättigten Anteile nebeneinander quantitativ zu ermitteln.)ieses Ziel konnte gewonnen werden, sobald es gelang, eine selektive Halogenaddition zu erreichen. Eine solche würde gegeben sein, wenn sich die ungesättigten Bestandteile eines Fettes bestimmten Halogenen gegenüber verschieden verhalten würden, so daß diese teils ganz, teils partiell (z. B. an eine Doppelbindung eines Glyzerids mit mehreren ungesättigten Bindungen), teils überhaupt nicht angelagert werden. Zunächst versuchte *Kaufmann* eine derartige selektive Addition mittels Broms durchzuführen. Versuche in dieser Richtung zeigten jedoch bald, daß Brom nicht das gesteckte Ziel erreichen ließ. *Kaufmann* wandte sich daher dem „Pseudohalogen" Rhodan zu, das sich schon bei seinen Arbeiten auf anderem Gebiete vermöge seiner Eigenschaften als „mildwirkendes Brom" sehr bewährt hatte. Den genannten Forderungen einer solchen „selektiven" Addition entsprach das Rhodan in weitestem Maße. Die wichtigsten ungesättigten Fettsäuren verhalten sich dem Rhodan gegenüber wie folgt:

Ölsäure $CH_3 . (CH_2)_7 . CH : CH (CH_2)_7 . COOH$,

eine ungesättigte Fettsäure mit einer Doppelbindung, lagert Rhodan quantitativ an. Die der Ölsäure stereoisomere Elaidinsäure verhält sich ebenso. Auch die

Erucasäure $CH_3 . (CH_2)_7 . CH : CH . (CH_2)_{11} . COOH$,

ebenfalls eine ungesättigte Fettsäure mit einer Doppelbindung, lagert das Rhodan, ebenso wie die der Erucasäure stereoisomere Brassidinsäure quantitativ an. Dagegen verhält sich das Rhodan gegenüber

Stearolsäure $CH_3 . (CH_2)_7 . C \vdots C . (CH_2)_7 . COOH$,

einer Fettsäure mit dreifacher Bindung, vollkommen indifferent: es erfolgt keine Rhodananlagerung.

Die gleiche Beobachtung konnte bei der Behenolsäure

$CH_3 . (CH_2)_7 . C \vdots C . (CH_2)_{11} . COOH$,

ebenfalls einer Fettsäure mit dreifacher Bindung, gemacht werden.

Überraschenderweise lagert die

Linolsäure $CH_3 . (CH_2)_4 . CH : CH . CH_2 . CH : CH . (CH_2)_7 . COOH$

eine ungesättigte Fettsäure mit zwei Doppelbindungen, nur an eine Doppelbindung Rhodan an. Die rhodanometrische Jodzahl der Linolsäure muß in diesem Falle somit gleich der Hälfte der gewöhnlichen Jodzahl sein! Dieses außerordentlich interessante, verschiedenartige Verhalten der einzelnen Fettsäuren versetzt uns in bestimmten Fällen in die Lage, die Zusammensetzung der ungesättigten Bestandteile eines Fettes auf verhältnismäßig einfachem maßanalytischen Wege zu ermitteln. Das war bisher, bevor man *Kaufmann's* Methodik kannte, eine sehr schwierige, zeitraubende und dabei nicht einmal sehr genaue Arbeit!

Die Vorteile dieses bahnbrechenden Verfahrens lernte ich erstmalig kennen, als ich vor die Aufgabe gestellt wurde, in zahlreichen Knochenfetten des Handels den Linolsäuregehalt zu bestimmen. Ich habe über diese, gemeinsam mit meinem bewährten früheren Mitarbeiter, Herrn *Erich Tschirch*

[1]) Das freie Rhodan und seine Anwendung in der Maßanaıse. Eine neue Kennzahl der Fette. (Archiv der Pharmazie und erichte der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft 1925, Bd. 63, (35), S. 675; ferner Berichte der chemischen Gesellschaft 924, Bd. 57, S. 925; Ztschft. Unters. Lebensm. 1926, Bd. 51 I. 1–2; Chem.-Ztg. 1926, S. 412; Chem.-techn. Übersicht 1926, . 106.

im Zentrallaboratorium der *Scheidemandel-A.-G.* ausgeführten Untersuchungen eingehend in der „Chemiker-Zeitung" (1927, Nr. 69 ff.) unter dem Titel „Über den Linolsäuregehalt der Knochenfette" berichtet. Da das neue Verfahren namentlich in der Ölhärtungsindustrie als Kontrollmethode für den Härtungsverlauf berufen erscheint, dürften meine Erfahrungen vielleicht manchem Fabrikchemiker von Nutzen sein.

II. Die rhodanometrische Jodzahl-Bestimmung.

A. Die Beschaffenheit der Reagentien.

Die von *Kaufmann* in die Fettchemie neu eingeführte Kennziffer wird als „rhodanometrische Jodzahl" bezeichnet. Die praktische Ausführung der Bestimmung im Betriebslaboratorium setzt nun einige Erfordernisse voraus, die im Nachstehenden näher beschrieben werden sollen.

Zunächst erfordert das Verfahren verschiedene Reagentien, die im gewöhnlichen Betriebslaboratorium nicht gebräuchlich oder aber im Chemikalienhandel in der vorgeschriebenen Reinheit nicht anzutreffen sind.

Das grundlegende Reagens bildet eine Rhodanlösung. Die Lösung enthält als wirksames Prinzip freies Rhodan $(CNS)_2$. Das freie Rhodan ist ein äußerst leicht zersetzbarer Körper. Schon die Anwesenheit einer geringen Menge von Wasser übt einen höchst unerwünschten Einfluß aus. Es tritt sofort Hydrolyse und Polymerisation des Rhodans ein. Als Lösungsmittel für das Rhodan dient in der Fettanalyse Eisessig. Da eine Rhodanlösung wegen ihrer relativ geringen Haltbarkeit nicht im Handel erhältlich ist, bleibt nur die Selbstbereitung übrig. Auch der vorschriftsmäßige, völlig wasserfreie Eisessig muß selbst hergestellt werden. Zur Darstellung der reinen Rhodanlösung hat man außer vorerwähntem Eisessig noch völlig trockenes Bleirhodanid sowie Brom und Carboneumtetrachlorid nötig. Ferner verwendet man zur Darstellung der wasserfreien Essigsäure Phosphorpentoxyd. Die angeführten Reagentien bezieht man nach meinen Erfahrungen zweckmäßig in folgenden Qualitäten:

1. Handelseisessig = Acid. acetic. glacial. 98—100% „Riedel"
2. Bleirhodanid, neutral, doppelt gereinigt „de Haën"
3. Brom. puriss. „de Haën"
4. Kohlenstofftetrachlorid, doppelt gereinigt „de Haën"
5. Phosphorsäure = Acid. phosphoric. anhydric. „Riedel".

Um eine einwandfreie wasserfreie Essigsäure zu gewinnen, schlägt man vorteilhaft untenstehenden Weg ein, wobei man folgende Apparatur benötigt:

Ein Rundkolben (von etwa 2 Ltr. Inhalt) mit langem Hals, dichtem Glasstopfenverschluß und seitlichem Ansatzrohr mündet eingeschliffen in einen Liebig'schen Kühler, an den sich, ebenfalls durch Glasschliff verbunden, eine zweihalsige Woulff'sche Flasche anschließt. Kork- oder Gummiverbindungen sind nicht zulässig. Der vorerwähnte Glasstöpselverschluß trägt auf der dem Innern des Kolbens zugekehrten Seite eine ösenartige Aufhängevorrichtung aus Glas, die dazu dient, ein Thermometer mit Skala von 100—150° C, jeder Grad mit Unterteilung in $^1/_5$ Grade, im Innern des Kolbens mit Hilfe eines kleinen Platindrahtes in der für fraktionierte Destillationen üblichen Weise aufzunehmen. Die Woulff'sche Flasche ist durch ihren einen Hals mit dem Kühler vorlageartig verbunden. Der andere Hals trägt im Glasschliff ein Chlorcalciumrohr, das den Zugang von Feuchtigkeit aus der Luft zum Essigsäuredestillat verhindern soll. Zur Beheizung des Destillationskolbens dient ein Glyzerinbad, mit Handelsglyzerin 28° Bé gefüllt. Die fraktionierte Destillation des Eisessigs wird nun folgendermaßen ausgeführt:

Man füllt in den Rundkolben etwa $1^3/_4$ Ltr. Eisessig obiger Qualität und fügt dann durch ein langes, weitlumiges Trichterrohr eine entsprechende Menge Phosphorpentoxyd hinzu. Auf je 1 Liter Eisessig wendet man hierfür 100 g an. Es ist darauf zu achten, daß der Kolbenhals möglichst nicht durch umhergestäubtes P_2O_5 verunreinigt wird.

Hier habe ich folgende interessante Beobachtungen anstellen können: Nach der Zufügung des Phosphorpentoxyds zur Essigsäure nimmt ersteres zunächst einen weißgelblichen Farbton an, der allmählich über hellgelb, gelb, hellbraun, braun nach dunkelbraun übergeht unter Bildung einer zähklebrigen, dicken Masse. Durch die Anwesenheit geringer Mengen Wasser aus der Essigsäure verläuft die Reaktion unter schwachem Zischen mit Dampfentwicklung. Bei Essigsäuren oben angeführter Reinheit vollzieht sich die Farbvertiefung von weißgelblich bis zum dunkelbraunen Ton verhältnismäßig langsam. Dagegen ergaben einige Essigsäuren anderer Qualität nach der Zugabe des Phosphorpentoxyds bei letzterem fast momentan dunkelbraune Färbung. Interessanter Weise zeigte sich später, daß eine solche Essigsäure den Anforderungen, die zur Herstellung einer reinen Rhodanlösung erforderlich sind, nicht genügt.

Das Glyzerinbad wird nun schwach angeheizt. Allmählich steigert man die Temperatur. Das bis 118° C übergehende Destillat fängt man in einem gewöhnlichen Erlenmeyerkolben auf. Es ist für die Herstellung der Rhodanlösung unbrauchbar. Die von 118—120° C übergehende Fraktion wird in der Woulff'schen Flasche aufgefangen und stellt die zur Darstellung der Rhodanlösung geeignete Essigsäure dar.

Das Bleirhodanid wird vor seiner Verwendung 24 Std. über Phosphorpentoxyd im Exsikkator getrocknet, so daß nunmehr auch hier ein völlig wasserfreies Präparat vorliegt.

Das Kohlenstofftetrachlorid sowie das Brom oben angegebener Qualität hatten sich für vorliegende Zwecke ohne weitere Vorbehandlung als geeignet erwiesen.

Die Herstellung der reinen Rhodanlösung.

Lösung I. Auf einer guten Tarierwaage wägt man 8,4 g Brom in einen 500-cm³-Maßkolben ein, löst in 200 cm³ Kohlenstofftetrachlorid und füllt mit dem, wie oben destillierten, völlig wasserfreien Eisessig bis zur Marke auf. Durch leichtes Umschütteln wird für völlige Mischung gesorgt.

Lösung II. In eine gewöhnliche, etwa 2 Liter fassende, mit Glasstöpsel verschließbare, weiße, völlig trockene Flasche gibt man 25 g absolut trockenes Bleirhodanid und übergießt dieses mit 500 cm³ (Meßzylinder) völlig wasserfreiem Eisessig.

Lösung I wird nun unter dauernd starkem Schütteln zur Lösung II mit der Vorsicht nach und nach hinzugefügt, daß vor jeder neuen Zugabe von Lösung I Entfärbung eintritt. Jede überstürzte Bromzugabe ist zu vermeiden, da sonst die Umsetzung des Bleirhodanids mit Brom zu Bleibromid zu schwer erfolgt.

Nachdem vollkommene Mischung von Lösung I und II erreicht ist, überläßt man die in der Flüssigkeit befindliche Suspension, bestehend aus überschüssigem Bleirhodanid und ausgefälltem Bleibromid, dem Absetzen. Hierauf filtriert man die Lösung durch ein zuvor bei 100° C getrocknetes, sog. quantitatives Filter (Nr. 589 Schleicher & Schüll, Blauband) in eine absolut trockene, braune Glasstöpselflasche.

Das erhaltene Filtrat ist von farbloser, wasserheller Beschaffenheit und stellt die Rhodanlösung dar in einer Stärke von etwa $^1/_{10}$ Normalität. Die genaue Einstellung geschieht nach der weiter unten angegebenen Vorschrift.

Je mehr Sorgfalt bei der Herstellung der Rhodanlösung aufgewendet wurde, desto titerfester zeigt sich diese Lösung bei der Aufbewahrung. Ich kann die Angaben *Kaufmann's*, daß eine farblose oder rosafarbige Beschaffenheit der Rhodanlösung ein Merkmal für ihre Wasserfreiheit ist, nicht bestätigen. Die Rosafärbung führt *Kaufmann* auf eine Umsetzung der durch geringfügige Hydrolyse gebildeten Rhodanwasserstoffsäure mit Spuren Eisen zurück. Einwandfrei hergestellte farblose Rhodanlösungen zeigten nach direkter Zugabe kleinerer wie größerer Mengen eisenhaltigen Leitungswassers auch nicht den geringsten Grad einer Rosafärbung. Es müssen dem Farbenwechsel somit andere, noch nicht aufgeklärte Ursachen zugrunde liegen. In der alleinigen Farblosigkeit der Rhodanlösung ist kein Beweis absoluter Wasserfreiheit zu ersehen.

Auch das Licht setzt die Haltbarkeit der Rhodanlösung nach meinen Erfahrungen sehr stark herab. Man bewahrt daher die Lösung am besten vollkommen unter Lichtabschluß auf.

Die Darstellung der Rhodanlösung beruht auf folgender chemischer Umsetzung:

$$Pb(CNS)_2 + 2Br = PbBr_2 + (CNS)_2.$$

Bleibromid ist in Essigsäure unlöslich und bildet mit dem stets im Überschuß befindlichen Bleirhodanid den Niederschlag in der Rhodanlösung, der, wie oben beschrieben, durch Filtrieren entfernt wird. Die Essigsäure enthält nunmehr „freies Rhodan" in gelöstem Zustande. Das freie Rhodan besitzt halogenähnliche Eigenschaften. Es steht in dieser Beziehung etwa zwischen dem Brom und Jod und wird von *Kaufmann* gelegentlich mit Recht als „mildwirkendes Brom" bezeichnet. Aus wässeriger Kaliumjodidlösung setzt es die dem $(CNS)_2$ äquivalente Menge Jod in Freiheit. Diese wertvolle Eigenschaft gestattet eine einfache quantitative Bestimmung des Rhodans auf dem üblichen, außerordentlich exakten jodometrischen Weg: Das gebildete Jod wird mit eingestellter Thiosulfatlösung titriert. Die angegebenen Reaktionen verlaufen nach folgendem Schema:

1. $(CNS)_2 + 2KJ = 2KCNS + 2J$
2. $2J + 2Na_2S_2O_3 = Na_2S_4O_6 + 2NaJ$.

Für die analytische Arbeit der Titerstellung benötigt man noch folgende Reagenzien:

a) Natriumthiosulfatlösung, etwa $^1/_{10}$ n (Titer genau bestimmt)

b) Kaliumjodidlösung, 5%ig

c) Stärkelösung, aus „Löslicher Stärke *Kahlbaum*" frisch bereitet.

B. Die Titerstellung der Rhodanlösung.

Aus einer absolut trockenen Bürette läßt man 25 cm^3 Rhodanlösung in cm³ der 5%igen Jodkaliumlösung einfließen und gibt hierauf unter Umvenken 50 cm^3 Wasser hinzu. Das ausgeschiedene Jod titriert man mit eingestellter Thiosulfatlösung unter stetem Umschütteln. Gegen le der Reaktion fügt man Stärkelösung hinzu. Der Umschlag erfolgt arf und eindeutig. Das Mittel aus drei Versuchen, die untereinander it mehr als 0,1 cm^3 abweichen dürfen, gilt als Wirkungswert der Rholösung. Nach zahlreichen Beobachtungen, die ich mit Herrn Tschirch estellt habe, liegt dieser Wert in den meisten Fällen zwischen 24 und 2 cm^3 $n/_{10}$ $Na_2S_2O_3$-Lösung.

Hier soll nun noch gleich auf einen Umstand hingewiesen werden, der allen rhodanometrischen Arbeiten stets zu beachten ist, da in sem Punkt ein Abweichen von der sonst in der Jodometrie üblichen Ar'sweise eintritt.

Bei den üblichen Jodzahlbestimmungen verfährt man bekanntlich ganz emein so, daß man auf das zu untersuchende Fett eine bestimmte Halolösung (Br oder J) während festgesetzter Zeit unter den jeweiligen Verhs-Bedingungen einwirken läßt. Nach dieser Zeit setzt man dem Retionsgemisch Jodkalium-Lösung zu und titriert darauf das freigechte Jod mit $^1/_{10}$n-Thiosulfatlösung. Für die Bestimmung der „rhodanotrischen Jodzahl" ist es unbedingt erforderlich, daß man in umgerter Weise verfährt. Stets hat man das Reaktionsgemisch in die iumjodidlösung einfließen zu lassen. Beachtet man diese Bedingung nicht, tritt infolge der leichten Mischbarkeit des Eisessigs mit Wasser Hydro- des Rhodans ein. Die Zugabe der Kaliumjodidlösung kann in diesem le nicht so schnell erfolgen, daß das ganze Rhodan augenblicklich mit em ausreichenden Überschuß an Jodid-Ionen zusammentrifft.

Es wird sich aus manchen Gründen empfehlen, zum Abmessen der Rholösung eine ausschließlich hierfür bestimmte Bürette bereit zu stellen. Bürette wird mit einem Chlorcalcium-Röhrchen verschlossen, um jeden ritt von Feuchtigkeit aus der Luft zu verhindern. Vor dem Gebrauch lt man das Instrument dreimal mit Rhodanlösung aus; nach Gebrauch es zweckmäßig, es im Dunkeln zu verwahren.

Die Titerstellung sowie alle übrigen rhodanometrischen Arbeiten sind e in direktem Sonnenlicht auszuführen.

Die Haltbarkeit der Rhodanlösung ist beschränkt; sie icht wesentlich von der Beständigkeit ab, die man sonst bei n in der Maßanalyse üblichen Lösungen gewöhnt ist. Eine ter Beobachtung aller Vorsichtsmaßregeln hergestellte reine odanlösung hält sich nach meinen mit Herrn *Tschirch* genmelten Erfahrungen etwa 14 Tage. Nach dieser Zeit besitzt Lösung bereits eine schwach gelbliche Farbe. Der Beginn er Polymerisation des Rhodans macht sich deutlich bemerkr. Diese schreitet verhältnismäßig rasch vorwärts. Nach 3 Woen haben sich schon leichte Trübungen gebildet; ein feiner gel- Niederschlag setzt sich zu Boden. Mit fortschreitender Polyrisation und damit einhergehender Hydrolyse wird die Lösung rhodanometrische Arbeiten unbrauchbar. Man wird daher nur viel Rhodanlösung herstellen, als dem schätzungsweisen Bef für die nächsten 14 Tage etwa entspricht.

(Schluß folgt.)

---

ochmals zum Preis der Leinölfettsäure und einige andere Gedanken über die Seifenindustrie.*)

(Eing. 7. X. 1927.)

Es ist kein erfreuliches Bild, zu sehen, wie sich zwei onymusse befehden, und ich möchte meinerseits auf keinen ll einen solchen Anblick geben. Bei diesen ebenso end- wie ecklosen Streitigkeiten, wobei sich so gut wie niemals der eine n anderen überzeugen läßt oder auch nur überzeugen lassen ll, sondern jeder hartnäckig bei seiner Meinung bleibt, ist ts der Ausgang der gleiche: Die Redaktion muß die immer rsönlicher und beleidigender werdenden Antworten von einem wissen Punkt an unveröffentlicht zurückschicken. Um deriges von vornherein auszuschließen, betrachte ich diese Ausrungen als mein Schlußwort.

Vorausschicken möchte ich noch, daß ich den etwas gezten und überlegenen Ton der Kritik durchaus nicht für am tze halte. Wer etwas zu sagen hat, sage es kurz und klar d bleibe vor allem bei der Sache. Ich habe über den Preis Leinölfettsäure geschrieben. Wenn man mir darauf Antwort den guten Rat erteilt, eine eigene Spaltung einichten, und mich des weiteren darüber belehrt, daß jeder rkäufer für seine Ware den höchsten Preis nehme, so hat s mit dem Thema absolut nichts zu tun.

Sachlich erledigt sich die Kritik von selbst. Es scheint inem Kritiker völlig unbekannt zu sein, daß seit geraumer it wieder gespaltenes Palmkernöl wesentlich billiger als neules zu haben ist, und daß neuerdings, wohl als Wirkung meiner bescheidenen Anfrage, auch gespaltenes Leinöl niedriger als neutrales angeboten wird.

Das einzig Richtige an der Kritik war der Hinweis auf die niedrigeren Glyzerinpreise. Der Grund hierfür lag aber doch auf der Hand; Glyzerin hatte eben in der Zeit zwischen der Niederschrift meines Aufsatzes und seiner Veröffentlichung noch im Preis nachgegeben. Die Vorkriegspreise für Spaltlohn zu prüfen, bin ich nicht in der Lage. Was damals war, ist heute über alle Maßen gleichgültig. Im Jahre 1927 braucht man keinen Spaltlohn mehr zu zahlen, sondern umgekehrt, der Spalter zahlt noch etwas für das zurückbehaltene Glyzerin an seinen Auftraggeber heraus.

Des weiteren verstehe ich unter gesamten Spaltungskosten auch die gesamten Spaltungskosten und nicht einen Teil und brauche nicht auf Details aufmerksam gemacht zu werden. Die Zahl anzuzweifeln steht jedem frei, aber wer es öffentlich tut, soll es belegen. Die Tatsachen zeigen, wer recht hat.

Sehr merkwürdig ist die Ansicht des Herrn †††, daß die großen Ölfabriken keinerlei Neigung verspürten, den kleinen Seifenfabriken entgegenzukommen, weil es nie üblich sei, daß in einer Industrie der Größere den Kleineren unterstütze. Es scheint hier dem Kritiker gänzlich entgangen zu sein, daß er es mit zwei sehr verschiedenen Industriezweigen zu tun hat, die in ihrem Aufbau, in ihrer Technik und in ihren Interessen sich ungemein wenig gleichen. Nur sind die Seifenfabriken gute Kunden der Ölindustrie, und weil jeder gute Kaufmann alles mögliche tut, um seine Kundschaft zu befriedigen und zu vergrößern, habe ich meine Anfrage nicht für unnütz gehalten. Ich glaube, daß es den Ölfabriken gleichgültig ist, wem sie ihre Ware verkaufen. Machen kleinere Partien auch mehr Arbeit, es gleicht sich durch den höheren Preis aus. Sicherlich ist im Durchschnitt die kleine Kundschaft reeller und kreditwürdiger, und Geschäfte mit ihr sind risikoloser als mit über Nacht entstandenen und aufgeblasenen Seifenkonzernen, was die Ölfabriken sehr deutlich am eigenen Geldbeutel erfahren haben.

Interessant ist die Kritik nur dadurch, daß sie den Ärger der großen Seifenfabriken über die Konkurrenz der Kleinen widerspiegelt. Wenn die Großen wirklich so rationell arbeiten würden, wie man aus den kritisierenden Sätzen entnehmen sollte, so brauchten sie doch wahrhaftig nicht die zurückgebliebenen kleinen und mittleren Betriebe zu fürchten. Aber weder in der Größe, noch in schwungvollen Redensarten liegt eine Gewähr für rationelles Arbeiten, für gute Organisation, für richtiges Disponieren im Betrieb und Kontor. Dafür gibt es nur einen, aber einen wundervollen unbestechlichen Anzeiger: Der Preis der fertigen Produkte. Solange die großen Seifenfabriken nicht imstande sind, durch ihre Preisstellung die kleineren Betriebe einfach lahmzulegen, haben sie kein Recht, deren Existenzberechtigung auch mit größtem Wortschwall und selbstbewußtestem Pathos anzutasten. Die Antwort ist immer hierauf die gleiche kurze: „Hic Rhodus, hic salta!"

Die Gründe im einzelnen zu untersuchen, kann nicht meine Sache sein. Ich weiß nur, daß jede Industrie schlecht beraten ist, wenn sie den Worten meines Kritikers gemäß handelt und ihre Ware zu dem höchst erreichbaren Preis an den Mann zu bringen sucht. Die Seifenindustrie sollte doch lieber zu *Henry Ford* in die Schule gehen, um zu lernen, wie man fabriziert und wie man ein- und verkauft. Sein Erfolg lehrt, daß es kein schlechter Grundsatz ist, sich mit dem geringsten Gewinn zu bescheiden und durch den denkbar niedrigsten Preis den Konsum zu heben. Es paßt zu dem Horizont eines Käsehökers, seine Ware so teuer wie möglich zu verkaufen; eine werdende Großindustrie muß ganz anders handeln.

Tatsächlich sind nun aber unsere größten Seifenfabriken im Grund dieselben Handwerksbetriebe wie früher, nur ins Riesenhafte vergrößert und in allem, was um den Kern der Sache herumhängt, modernisiert. Das Wesentliche, die Verseifung im Kessel, das Aussalzen und Abstehenlassen, das Ausschleifen und erneute Abstehenlassen, das Abnehmen der Seife vom Leim, das Formen (auch die Kühlpresse ist kein so großer Fortschritt gegen die alten Formen und keinesfalls ein prinzipieller) und Zerschneiden (Abfälle!), ist bei 100 kg Ölansatz genau das gleiche wie bei 100 t und mutet direkt mittelalterlich an. Solange noch auf die alte Weise Seife gesotten, getrocknet und geschnitten wird, lassen sich die kleinen und mittleren Betriebe schwerlich ausschalten. Erst wenn der ganze Produktionsprozeß völlig kontinuierlich geworden und mechanisiert ist, kann sich die Seifenfabrikation mit Recht Großindustrie nennen.

Ein ähnliches Bild in einem allerdings etwas weiter vorgeschrittenen Stadium bieten die Getreide- und Ölmühlen. Neben

*) Vgl. hierzu die Artikel: „Warum ist Leinölfettsäure rer als Leinöl?" (Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 36, S. 686) und arum ist Leinöl-Fettsäure teurer als Leinöl." (Seifens.-Ztg. 27, Nr. 38, S. 723.) *Red.*

den großen Dampfmühlen für Getreide, die finanziell alles andere als glänzend dastehen, gibt es sehr viel kleine Wasser- und Windmühlen, deren Besitzer sehr gut ihr Auskommen finden. Weniger deutlich ist dieser Zustand bei uns in der Ölmühlenbranche zu sehen, weil hier die zum Einkauf der importierten Saaten nötigen Kapitalien die handwerksmäßige Konkurrenz ausschließen, und ferner die großen Mühlen nicht nur selbst raffinieren, sondern auch in engster Beziehung zur Margarineindustrie stehen. Aber da, wo es sich nur um Herstellung von Rohöl im Heimatland der Saat handelt, werden die Großbetriebe von der Konkurrenz der Kleinen und Kleinsten fast erdrückt; so bei Sojaöl in der Mandschurei, bei Palmöl in Westafrika. Katastrophal ist der Versuch ausgegangen, Kokosöl in Indien fabrikmäßig herzustellen (Insulinde). Nichts beweist schlagender, daß die Rückständigkeit in der Ölmühlenindustrie genau so groß ist wie in der Seifenindustrie. Immerhin ist hier der Weg schon deutlich vorgezeichnet, den die Entwicklung nehmen wird: Es ist die mechanisierte, kontinuierliche Extraktion, eventuell verbunden mit einer Vorpressung auf Expellern. Auf dem folgerichtigen Ausbau dieser Idee beruht der Erfolg einer bekannten Hamburger Ölfabrik.

In der Seifenindustrie ist dieser Weg auch schon beschritten worden; wie erfolgreich, lehrt *Henkel* mit seinem Persil. Die Seifenflocken (auch die Sprühseife), die wohl alle als Nachahmung von Lux entstanden sind, bedeuten eine zweite Etappe. Der bedeutsamste Schritt auf diesem Wege scheint mir die Herstellung von Suma zu sein, der ersten in großem Maßstabe betriebenen Fabrikation von trockener Pulverseife mit der dazu gehörenden großzügigen Reklame; das Wichtigste fehlt bis jetzt noch, nämlich der niedrige Preis. Denn ich denke mir als Endziel der Entwicklung ein ganz ähnliches Produkt: Eine ganz oder beinahe wasserfreie Seife in Pulverform in höchstens einer hellen und einer dunklen Qualität an Stelle der unzähligen Sorten, Größen, Gewichte und Farben bei Kernseife. Schmierseife ist, wie das Beispiel vieler Länder zeigt, fast ganz entbehrlich; für Feinseife ließe sich das Pulver ja wieder nach Belieben in Stücke pressen. Von diesem Zeitpunkt an gehört der Seifensieder zu den ausgestorbenen Handwerkern und kommt ins Museum zum Weber und Gerber, zum Töpfer, Seiler, Gelbgießer und zu manch anderem.

Aber bis dahin hat es noch gute Weile. Vorläufig ist noch keine Möglichkeit zu sehen, dieses Ziel zu erreichen. Auch die so heftig umstrittene Autoklavenverseifung unter Druck scheint uns, wenigstens in der vorgeschlagenen Form, ihm nicht näher zu bringen. Vor allem gestattet sie keine kohlensaure Verseifung, die doch im Verein mit der Fettspaltung den einzigen wirklichen Fortschritt in der Seifenfabrikation darstellt. Es ist übrigens typisch für unsere Industrie, daß auch diese Frage schon seit Jahrzehnten heftig umkämpft wird und sie es bis heute noch nicht darin zu einem abschließenden, klaren Urteil gebracht hat. Immer wieder hört man verkünden, daß man aus Neutralfetten nach Großvätersitte die bessere Seife erhalte, und daß zweifellos aus Fettsäuren gesottene Seife, womöglich gar noch auf Kühlpressen oder auf einem noch neumodischeren Apparat malträtiert, (um Schattierungen) dunkler ausfällt. Nirgendwo, vom Kunsthandwerk abgesehen, handelt es sich aber heutzutage noch darum, ohne Rücksicht auf die Zeitdauer hochwertige Arbeit zu leisten, sondern es wird eine gute Durchschnittsqualität zum billigsten Preis in Massenfabrikation verlangt. Ob dieser Zustand gut und wünschenswert ist, kann einem Warenproduzenten sehr gleichgültig sein. Er kann beruhigt dieses Thema den Philosophieprofessoren und Nationalökonomen überlassen, dagegen muß er aber seine Fabrik und seine Produktion der Forderung der Zeit entsprechend umstellen.

Zum Schluß meiner Ausführungen kann ich nicht umhin, einige Worte der Kolloidchemie zu widmen und ihrer Bedeutung für die Seifenindustrie in Anbetracht des offensichtlichen Selbstbewußtseins und der übersteigerten Empfindsamkeit ihrer Jünger. Auch hier liegt mir nichts ferner, als in einen langatmigen und nutzlosen Zank verwickelt zu werden. Ich will nur in aller Schärfe präzisieren, daß bis jetzt die Kolloidchemie in der Seifenindustrie, die doch eine kolloide Industrie in des Wortes wahrster Bedeutung ist, an praktischen Erfolgen nichts aufzuweisen hat. Wie es damit in den anderen Industrien steht, entzieht sich meiner Kenntnis. Von einem wirklichen Fortschritt, der auf die Theorien und die Theoretiker der Kolloidchemie zurückzuführen wäre, ist nichts bekannt.

Die Kolloidchemie als Wissenschaft in Ehren! Sie hat viele Vorgänge und Erscheinungen in ihren allgemeinen Lehren zusammengefaßt, einen neuen Einblick in die Struktur der Materie gewährt und befruchtend auf andere Disziplinen eingewirkt. Es ist sicherlich für manche Leute sehr schön und interessant, in Theorien zu schwelgen und alltägliche Dinge in mathematische Formeln zu pressen; für die Praxis der Fabrik und für das allgemeine Wohl kommt nichts dabei heraus. Solange sich die Kolloidchemie trotz der verzweifelten Bemühungen vieler begeisterter Liebhaber auch fernerhin unfruchtbar zeigt und nichts anderes zur Welt bringt als bedrucktes Papier, wäre etwas mehr Bescheidenheit vielleicht das Richtige.

Wir aus der Technik lassen jeden für die Kolloide begeisterten Mann ungestört sein Steckenpferd reiten, freuen uns ob seiner munteren Sprünge und würden uns noch viel mehr freuen, wenn von diesen Ritten einmal ein greifbares Resultat mit nach Hause gebracht würde als nur Theorien; aber wir wehren uns, wenn ein solch' kühner Reiter uns über den Haufen reiten möchte. *M. J.*

Kleine Zeitung

Waschkraft von Seifen. Versuche von *R. M. Woodman* zeigen, daß die Gegenwart von Seife in dem Lösungsmittel die Löslichkeit von Phenol, Kresol, Hexalin, Methylhexalin und Anilin stark vergrößert. Je konzentrierter die Seifenlösung ist, desto größer ist die Löslichkeit der Phenole, hydrierten Phenole und des Anilins. Die Verdoppelung der Konzentration der Seifenlösungen durch die Hydroxylverbindungen hat zur Folge, daß über zweimal soviel lösliche Flüssigkeit durch ein gegebenes Volumen Lösungsmittel aufgelöst wird. Eine beigefügte Tabelle gibt Aufschluß über die Löslichkeit der Stoffe in Mischungen von Seifenlösungen und Phenolen oder hydrierten Phenolen.

Die beste Substanz, die man ölsaurem Kali von 37,24% Wassergehalt zumischen kann, um die Auflösung von Paraffinöl zu befördern, ist Kresol, die nächstbeste Hexalin. Kresolseife hat, abgesehen von ihrer antiseptischen Wirkung, ein größeres Lösungs- und Emulgiervermögen für Öl als gewöhnliche Seifen und ist auch ein besseres Waschmittel. Hexalinseifenlösung ist ein mäßig gutes Lösungsmittel für schwere Öle wie z. B. Anthracenöl und Kreosotöl und sollte ein ausgezeichnetes Reinigungsmittel sein. Da die sauren und korrodierenden Eigenschaften der Phenole den hydrierten Phenolen fehlen, welche neutral sind und ähnliche Eigenschaften wie Alkohole von hohem Molekulargewicht haben, so lassen sich mit ihrer Hilfe hergestellte Seifen für Gewebe verwenden, die durch Phenolseifen eine Schädigung erleiden würden. Hydrierte Phenole in Seifen erhöhen die Wasserlöslichkeit dieser und ihre Waschkraft. Die Lösung und Emulgierung von Ölen erfolgen leicht und rascher. So z. B. wird, wenn man eine Mischung von Öl, Schmierseife und einem hydrierten Phenol in Wasser gießt, das Öl bei richtigem Mengenverhältnis sofort aufgelöst, oder es erfolgt sofortige Emulgierung, wenn das Öl im Überschuß ist. (Chem. News 1926, 339—34[illegible] 353—356 d. Chemical Abstracts **31**, Nr. 6 d. Americ. Perfumer.)

*

Reinigung von fetten Ölen. (Engl. Pat. 273 276 v. 2[illegible] VI. 1926. *E. Wecker*, Heilbronn.) Fettsäuren oder Gemische, welche Fettsäuren und fette Öle enthalten, esterifiziert man mit Glyzerin oder einem anderen Alkohol, und zwar in solcher Menge, daß der ganze Alkohol verbraucht wird und ein Überschuß von Fettsäure zurückbleibt. Die überschüssige Fettsäure entfernt man aus dem neutralen Öl mittels eines physikalischen Reinigungsverfahrens, indem man vorzugsweise das Reaktionsprodukt in dünner Schicht fließen läßt und es mit Gasen oder überhitzten Dämpfen behandelt; beispielsweise erhitzt man das Produkt nahezu auf den Siedepunkt der Fettsäure und behandelt mit feinverteilten Flüssigkeiten wie Wasser, Toluol oder Alkohol bei niederem Druck z. B. 150 mm oder am besten 10 bis 40 mm. An Stelle der feinverteilten Flüssigkeit kann man auch überhitzte Dämpfe oder neutrale Gase wie Wasserstoff anwenden; z. B. esterifiziert man mit Glyzerin ein Gemisch von 93% Fettsäure und 7% Erdnußöl oder 95% Fettsäure von Sesamöl mit 5% Öl, entfernt die überschüssige Fettsäure aus dem Reaktionsprodukt durch überhitzten Dampf. Das Verfahren kann in Verbindung mit der Reinigung der freie Fettsäure enthaltenden fetten Öle angewandt werden, indem man die Öle zuerst nach dem oben beschriebenen Verfahren behandelt, sodaß man ein neutrales Öl und eine freie Fettsäure erhält, welche wenig oder kein fettes Öl enthält, und dann die Fettsäure esterifiziert. (Chem.-Techn. Rundschau.)

*

Beständigkeit fettlöslicher Vitamine gegen die Hydrogenierung. Hierüber berichten *L. Randoin* und *R. Lecoq* [illegible] Ann. Falsif. 1926 [**19**], 518—523. Um Lebertran in halbindustrieller Weise mit einem Nickelkatalysator in befriedigender Weise zu härten, ist eine Temperatur von etwa 180 bis 190° C erforderlich. Ein so gehärtetes Öl (Jodzahl 28,7) wurde Ratten eingegeben, die bei einer Shermann und Pappenheimer Diät Nr. 84 die typischen Anzeichen der Rachitis aufwiesen

ls Ergebnis war die Aufrechterhaltung einer geringen Zu-
ıhme des Wachstums, jedoch war das Auftreten von Schädi-
ıngen der Augen nicht durchweg verhindert. Wasserstoff un-
i Druck verhinderte nicht die zersetzende Wirkung der Hitze
ıf die fettlöslichen Vitamine. Es wurde gefunden, daß Butter,
mentlich Sommerbutter nicht in dem Maß, wie man glaubte,
r antirachitischen Eigenschaften ermangelte, aber mit ge-
rteten Ölen hergestellte Margarine ist im Hinblick auf den Ge-
t an fettlöslichen Vitaminen geringwertiger als solche, die
t natürlichen Ölen und Fetten hergestellt wurde.
(J. Oil and Fat. Ind.)

Öl- und Pflanzenfett-Quellen in Brasilien. Es dürfte sehr
enig über die verschiedenen Arten der genannten Pflanzen,
e am Ufer des Amazonenstromes und seiner Nebenflüsse wach-
n, bekannt sein. Von ölhaltigen Gewächsen wurden eigentlich
r die Babassu-Palme, mit dem botanischen Namen „Attalea
ifera" und der Ucuhuba-Muskatbaum (Myristica bicuhyba)
rwertet und ausgeführt. Außerdem sind aber vorhanden: die
iana, die afrikanische Ölpalme (Elaeis Guineensis), die Tucum-
lme oder die gemeine Sternnuß (Astrocaryum vulgare), deren
tt dem Palmöl ähnelt, die Murumura-Palme (Astrocaryum
ecies), die ein hartes, weißes Fett ergibt, das für Speisefette
eignet ist, und die Anaja-Palme (Maximiliana regia), deren
man zur Behandlung von Kautschuk verwendet und dessen
sfuhr bei einer Buße von Conto Reis (10 000 RM) verboten
. Aus der Babassu-Palme gewinnt man ein dem Kokosfett ähn-
hes Fett. Die Patava-Palme (Oenocarpus Patava) ergibt ein
inliches oder gelbliches Öl (Comonöl), das dem Olivenöl
eichkommt. Die Paroa-caxy (Pentaclethra filamentos) enthält
n gelbes Öl, das bei 20—21° C fest wird; Marins enthält ein
Berst schleimiges Öl, das für Schmierzwecke verwendet wer-
n dürfte; Mamurana (Pachira species) ergibt ein weiches Fett,
s nach Süßholz schmeckt; von der Andiroba oder dem Krab-
lzbaum (Curapa guianensis) wird von den Eingeborenen ein
eiches Fett hergestellt, das für medizinische Zwecke Verwen-
ng findet. Das Öl aus den Samen der Caveta (Omphalea Mega-
rpa) ist von strohgelber Farbe und besitzt ähnliche Eigen-
haften wie Rizinusöl. (Butter- u. Fettwaren-Verkehr.)

Bienenwachs-Ersatz. Wie wir dem „Chemical Trade Jour-
l" entnehmen, hat die Standard Oil Co. of Indiana ein neues
ineralwachs herausgebracht, das dem natürlichen Bienenwachs
vielen Einzelheiten ähnelt und bei niedrigerem Preise in vie-
n Industrien als Ersatz für Bienenwachs verwandt werden
nn. (Chem. Ind.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller **nur eine Frage** fgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu ben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie eiter, wenn **für jede einzelne Sendung** RM 1.— beigefügt ist. — „Antorten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt. ezepte oder **Verfahren abzugeben,** finden keine Aufnahme. — Die ıfnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion erlassen. — Anfragen **anonymer Einsender** werden nicht aufgenommen. Anfragen nach **Bezugsquellen** werden gegen Rückporto direkt erledigt. Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion ledigh die preßgesetzliche Verantwortung. — Die **Fragen** sind möglichst **kurz** id **präzis** zu halten. Eine pünktliche Aufnahme **umfangreicher Fragen** ber 5 Druckzeilen) wird **nicht** garantiert.

Fragen.

896. In Nr. 33, S. 629, Ihrer Zeitung geben Sie einen Ar-
kel aus einer spanischen Zeitschrift über die Ausnutzung der
livenöl-Trester bekannt. In diesem Artikel wird besonders
ne Maschine „Tafur" hervorgehoben, welche zum Trennen
er Kerne von dem Fleisch dient und von einer spanischen
irma hergestellt wird. Wir haben großes Interesse an dieser
laschine und fragen an, ob Sie die Herstellungsfirma evtl.
mitteln können. E. in W.

897. Wie erzeugt man ein hochsirupöses, dickflüssiges Bohröl
is Mineralöl ohne Harzzusatz? C. B. in P. (C. S. R.)

898. In welcher Nummer dieser Zeitschrift oder welchen
üchern sind eingehende Herstellungsvorschriften zu finden für
ali-Rasierseife in der Art der Peri-Rasier-Creme? G. in L.

899. Ich bitte um eine brauchbare Füllung für prima weiße
chmierseife mit 40% Fettgehalt, hergestellt aus 65 Pfd. Kotton-
l und 35 Pfd. Talg. Wieviel und wie stark muß die Abricht-
uge sein nach der Füllung? Mit wieviel Grad wird dieselbe ge-
illt und wieviel Pottasche wird auf 1 Ztr. 50°ige Alkalilauge
m Reduzieren genommen? M. K. in O.

900. Wir sieden eine Kernseife auf Leimniederschlag mit
)% Talg und 20% Palmkernöl mittlerer Abrichtung, lassen
en Kessel 36 Stunden ruhen und füllen die Seife in einem Ne-
enkessel mit 40° Bé starkem Wasserglas und setzen dem Was-
erglas 10% 36°ige Lauge hinzu. Das Wasserglas mit der Lauge
ird zuerst im Kessel bei 60° C erwärmt und dann die Seife zu-
ekrückt. Wir lassen dieselbe noch weiter bis auf 80° C er-
ärmen und schöpfen dann die Seife in die Kühlpresse. Da
un die Seife nach längerem Lagern einen weißen Schimmelaus-
schlag bekommt, bitten wir um Mitteilung, ob daran zu großer
Talgansatz oder zu starke Abrichtung die Schuld trägt.
D. S. in D.

901. Ich erbitte Aufschluß, wie die Schleif- und
Polierpasten, wie sie zum Schleifen und Polieren von Nickel,
Messing, Horn usw. angewendet werden, hergestellt sind.
H. P. in W. (C. S. R.)

902. Bitte um eine erprobte Vorschrift für eine Zahncreme,
bestehend aus neutralem Seifenpulver, Glyzerin und Calcium car-
bonicum etc. Die Vorschrift möge auch die Vorarbeiten der
Zahncreme-Grundmasse genau beschreiben, da wahrscheinlich we-
gen unrichtigen Bearbeitens unsere Zahncreme in den Tuben
trocknet. Wir haben bloß eine Zahncremefüllmaschine, aber
keine Knetmaschine. D. P. in B. (Ungarn.)

903. Wir beabsichtigen, Perchloräthylen in einem Eisen-
bassin zu lagern, und bitten um Mitteilung, ob dieses ohne Ge-
fahr des Angriffes auf das Eisen möglich ist. Empfiehlt es
sich, das Eisen vorher mit einer Mischung von Zement und
Wasserglas zu streichen, oder wäre es auch möglich, eine ze-
mentierte und mit Wasserglas-Anstrich gut abgedichtete Grube
dafür zu benutzen? B. & L. in B.

904. Wie und bei welchen Gelegenheiten wird das Lager-
kühlfett Caloricid angewandt, ist es nur ein Heißlagerfett, wie
ist seine Zusammensetzung und Herstellung? H. R. in G.

905. Die in meinem Betriebe täglich anfallenden ca. 20 kg
Kokosseifenabfälle will ich zu Seifenschnitzeln verarbeiten. Mein
Trockenofen (10 Hürden) schafft zu wenig. Bitte um Angabe
eines rationellen Trockenverfahrens, bezw. um Mitteilung, ob
ein größerer Trockenofen mit Exhaustor zweckmäßiger ist. Dampf
steht nicht zur Verfügung. H. F. in B.

906. Wir haben 500 kg Wasserglas, das hart geworden ist.
Auf welche Art ist zu verfahren, daß es in seinen früheren
flüssigen Zustand ohne Änderung seiner Farbe übergeführt
werden kann? B. J. in S. (S. H. S.)

Antworten.

869. Bei Ihrer G r u n d s e i f e ist folgender Fehler ge-
macht worden. Es lag ein gut abgesetzter, also ziemlich salz-
freier, ev. auch noch alkaliarmer Kern im Kessel. Dieser Kern
ist jedenfalls nur mit Wasser wieder zusammengezogen wor-
den, sodaß eine Seife entstand, welche infolge Fehlens von
Kürzung keine Neigung zur Leimabscheidung hatte. Nun geschah
der Z u s a t z der k a l z. S o d a in der Absicht, der Seife eine
größere Beweglichkeit zu geben sowie auch die Seife in den
Zustand überzuführen, in dem die zwei Phasen, Kern und Leim
sich bilden sollen. In diesem Falle war aber kalz. Soda ein zu
schwacher Elektrolyt, die Leimbildung trat nur in ganz unzurei-
chender Weise ein, die Abscheidung war unvollkommen; ein
Teil des Leimes zeigte sich in der Seife als s c h w a r z e
P u n k t e, ein anderer geringer Teil senkte sich wohl zu Boden.
Es blieben also fast alle Salze nebst großen Wassermengen in
der Seife zum Teil in Lösung, zum Teil als fein verteilter Leim,
sodaß sich nun, trotz Salzmangels, das paradoxe Verhalten einer
überkürzten Seife ergab, die nicht pilierfähig war. Der eigen-
artige Glanz, das glasige Aussehen und die zähe Beschaffenheit
sind untrügliche Zeichen von gebundenem Wasser, entstanden
durch Mangel an Kochsalz. In Verkennung der Kriterien hat ihr
Meister in dem Glauben gehandelt, eine möglichst salzfreie
Seife zu erhalten, der Sodazusatz hat aber das Gegenteil erzeugt,
richtiger war hier die Zugabe von starkem Salzwasser. Es ist
überhaupt unangebracht, beim Ausschleifen Sodalösung zu ver-
wenden, während des Siedens lasse ich das schon eher gelten.
Ihre Seife ist zur Erzeugung von pilierten Seifen gänzlich un-
brauchbar, denn außer Schuppen und Rissen werden sich später
Schwitzen und ev. leichtes Beschlagen einstellen. Am besten ist
es, zurück in den Siedekessel, jeder andere Versuch ist verlorene
Mühe und Zeitverschwendung. Das Studium der Fachliteratur ist
auch älteren Fachleuten zu empfehlen. *J. Schaal.*

872. Berücksichtigen Sie genauer den Artikel von Herrn Jul.
Schaal in der Seifens.-Ztg. Nr. 34, 1927, über Polydyn A II.
Danach zersetzen sich die Stärkeprodukte in der Seife trotz
einem hohen Gehalt von Konservierungsmitteln, und auch die
Farbe, Geruch etc. werden stark beeinflußt. Die Artikel von
Herrn Ing. *Dorner* in der Seifens.-Ztg. können Sie veranlassen,
als Füllmittel fetten Ton zu verwenden. Neuerdings wurden mir
Mitteilungen gemacht, daß das Polydyn A II mit Ton gemein-
sam vielleicht imstande ist, nicht nur als ein einwandfreies
Füll- und Schaummittel zu dienen, sondern einen Großteil der
Fettsäuren bei der Herstellung einer neuartigen Qualitätsseife
zu verdrängen. Wenn Sie in Zukunft die Seifens.-Ztg. fleißig
lesen werden, werden Sie sich viel Ärger und Geld ersparen.
Dr. Z.

873. K a l t g e r ü h r t e B a d e s e i f e n, die nach einmona-
tiger Lagerung einen feuchten Überzug bekommen, sind keine
Seltenheit, daß sie aber s t a r k n a c h E s s i g s ä u r e r i e-
c h e n, habe ich noch nie gehört. Nach dem Ansatz zu schlie-
ßen müssen die Seifen mit der Zeit ranzig werden, da die Lauge
nicht ausreicht, um alles Fett zu verseifen. Beim Ranziditäts-
prozeß tritt nicht nur eine Hydrolyse, sondern auch ein Abbau
und Zerfall der Fette in niedrigermolekulare Körper, Alde-

hyde, Ketone ein, wobei durch Oxydation auch Fettsäuren mit weniger hohem Molekulargewicht auftreten. Es wäre immerhin denkbar, daß bei Zusammentreffen besonderer Umstände (Feuchtigkeit, Temperatur, Belichtung etc.) auch Essigsäure entstehen kann. *M. B.*

874. Aus der Fragestellung muß man schließen, daß die 7% Ammoniaksoda anstelle von Natronlauge bei Herstellung grüner Schmierseife in der Siedelauge verwendet werden. Dies setzt natürlich voraus, daß Sie Fettsäuren im Ansatz haben. Wenn es richtig gemacht wird, hat das keinen Nachteil; es ist einfach eine partielle kohlensaure Verseifung, rechnerisch bietet sie sogar einen kleinen Vorteil, insofern als die verwendete Soda billiger ist als die äquivalente Menge Natronlauge. Die Menge des zum Bleichen verwendeten Hypochlorits hängt von der Ausbeute der Grundseife ab. Beträgt diese etwa 225%, so können Sie 10—15% Bleichlauge verwenden, bei niedriger Ausbeute entsprechend mehr und umgekehrt. *D. J.*

875. Der Ausdruck „unzerbrechlicher Alaunstein" wird nur relativ aufzufassen sein insofern als darunter ein Alaunstein verstanden werden soll, der weniger leicht zerbrechlich ist, als man es von diesem Produkt gewohnt ist. Häufig sind die nach dem Rasieren gebrauchten Alaunsteine durch Vergießen hergestellt und stellen ein Konglomerat verwachsener Kristalle dar, das oft leicht zerbröckelt. Demgegenüber sind Alaunsteine, die aus einem großen gezüchteten Kristall durch Zerteilung und Abschleifung erzeugt sind, wesentlich fester. Solche, vielleicht durch Zusatz isomorpher Stoffe ähnlich gehärtet wie Kristallsoda mit Glaubersalz, sind wahrscheinlich die „unzerbrechlichen" Alaunsteine. *Br.*

876. Eine besondere Fachliteratur über Farbenabbeizmittel in Pasten- und Pulverform gibt es nicht, derartige Aufsätze finden sich nur vereinzelt in technischen Zeitschriften. So finden Sie z. B. einen sehr interessanten Artikel über Farbenabbeizmittel von *Oskar Prager* in der Seifens.-Ztg. 1925, Nr. 15 und 16. Lieferanten für die in dem Aufsatz angegebenen Rohmaterialien finden Sie im Inseratenteil der Seifens.-Ztg. *W. M.*

877. Soviel mir bekannt ist, ist der Dosenöffner an den modernen Schuhcremedosen Patent einer oder mehrerer Dosenfabriken, die ihre Dosen also jedem liefern können und werden, der sie darum angeht. Ein Zwang, ein patentiertes Produkt als solches zu kennzeichnen, besteht nicht, aber in eignem Interesse wird es jeder tun. Näher kann Sie darüber jeder Patentanwalt unterrichten. *J. L.*

878. Die Verarbeitung von Sonnenblumensaat auf Sonnenblumenöl spielt in Deutschland eine sehr untergeordnete Rolle. Es sind daher keine Firmen bekannt, die sich ständig mit der Pressung dieser Saat beschäftigen. Dazu fehlt es wohl überhaupt an Rohmaterial. *S.*

879. Schuhsohlen werden am besten wasserdicht und haltbar gemacht durch Leinölfirnis, der warm aufgetragen wird. Da das Publikum aber zu den besten Produkten kein Zutrauen hat, wenn sie mit ihrem wahren Namen genannt werden, so gibt man ihnen am besten einen möglichst nichtssagenden Phantasienamen. *Mr.*

880. Schleif- und Polierpasten. Wir verweisen Sie auf den Aufsatz: Fettkompositionen für die Metallschleiferei und -Poliererei von Georg Federn in Nr. 23 d. J. *Red.*

— Schleif- und Polierpasten sind oft gar keine Pasten, sondern ziemlich feste Massen. Die Menge der darin enthaltenen Fettstoffe hängt nicht nur von der Körnung und dem spezifischen Gewicht der mineralischen Beimengungen, sondern auch von der apparativen Einrichtung zur Erzeugung der Paste ab. *M. B.*

881. Bei der Herstellung einer Enthaarungscreme ohne Fettzusatz rein aus Erdalkalisulfiden, Calcium carbonicum und Wasser werden Sie immer mit dem Mißstand einer Gasentwicklung (Schwefelwasserstoff) und einer Abscheidung von Wasser zu kämpfen haben. Eine Besserung wird eintreten, wenn Sie mindestens 30—50% des Wassers durch Glyzerin vom sp. G. 1,23 (pur. alb.) ersetzen. *M. B.*

882. Rezepte für Kaltleime finden Sie in dem Aufsatz: Stärke, ihre Klebe- und Appreturmittel von *Fr. Kirchdorfer*, Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 2—9. *Red.*

883. Von den Reinigungsmitteln Pinol, Lanadin, Perpentol und Geneucol ist mir nur das Lanadin als alkoholische Seifenlösung mit 87% Trichloräthylen bekannt. Lassen Sie sich die Produkte in einem Spezialaboratorium untersuchen, auf Grund des Ergebnisses können Sie gleichwertige Erzeugnisse herstellen. Soweit solche Produkte durch die Winterkälte leiden, muß man sie frostfrei aufbewahren. *M. W.*

— Die genannten Produkte Pinol, Lanadin, Perpentol etc. sind Präparate aus organischen Fettlösungsmitteln, gechlorten Kohlenwasserstoffen bezw. Phenolen mit Seifenlösungen. Diese Produkte sind geschützt, ob in C. S. R. ist mir nicht bekannt, und werden in der Reihenfolge wie oben genannt hergestellt von den Firmen Pott & Co., Dresden; H. Th. Böhme, Chemnitz; Chem. Fabrik Milch, Oranienburg bezw. jetzt Chem. Fabrik Milch-Pommerensdorf. Die Fabrikation solcher Produkte ist ohne Erfahrung und Einrichtung nicht möglic[h]. Infolge des meist hohen Kohlenwasserstoffgehaltes und ander[er] Lösungsmittel (Alkohol) sind die Produkte auch im Wint[er] haltbar. *D. J.*

884. Um Betonbehälter für Öle und Fettsäur[en] aufnahmefähig zu machen, empfiehlt sich eine mehrmalige Trän[] kung mit Wasserglas oder besser eine solche mit Lithurin od[er] Keßler'schen Fluaten; am besten aber ist eine Auskleidung m[it] Kacheln, die aber, wenn sie haltbar sein sollen, sie werden fa[st] ausschließlich in den Fugen angegriffen, sehr sachgemäß aus[] geführt werden muß. *Br.*

885. Wenn in der letzten Zeit keine Änderungen in der Zu[] sammensetzung von Thompson's Seifenpulver, Suma[,] Perflor und Persil eingetreten sind, beträgt der angenäher[te] Fettsäuregehalt für Thompson's Seifenpulver rund 37%, in Suma etwa 60%, ebensoviel oder etwas mehr in Perflor un[d] ca. 40% in Persil. *D. J.*

886. Sulfitlauge, ganz gleich ob von der Fabrikatio[n] nach Mitscherlich oder Ritter-Kellner herrührend, ist eine bräun[] liche, verschiedene organische und anorganische Körper (Harz[e,] Stärke, Gummi, Pentosen, Calciummonosulfit etc.) enthaltend[e] Flüssigkeit, die noch freie schweflige Säure enthält. Diese i[st] ein sehr gutes Bleichmittel, muß aber für Klebzwecke ent[] fernt werden, was bei der Eindampfung vor sich geht. Dab[ei] wird die Sulfitlauge immer dunkler, und man hat bis jetzt m. W[.] kein Mittel gefunden, sie hell zu bleichen. *Dg.*

887. Ein Produkt zur Erzielung von Hochglanz auf Me[] tallen und Möbeln, wie Sie es sich denken, finden Si[e] in Nr. 35 der Seifens.-Ztg. unter dem Namen „Lenatol" be[] schrieben. *W. M.*

888. Mit der Herstellung einer Kunstkornschmierseife a[ls] 2. Qualität einer Naturkornschmierseife werden Sie bei den Ab[] nehmern kaum große Freude erregen. In Deutschland wird diese[s] Produkt wohl nicht mehr erzeugt. Das Kunstkorn besteh[t] entweder aus Kreide oder aus gebranntem Kalk und ist in letz[] terem Falle jeweils frisch zu erzeugen. Die Kreide oder de[r] Kalk werden zerkleinert, durch ein Sieb geschlagen, das alle z[u] großen Körner zurückhält, das gesiebte Produkt abermals durc[h] ein Sieb getrieben, dessen Maschenweite so groß ist, daß nu[r] die brauchbaren Körnchen zurückbleiben. Sind diese aus gebrann[] tem Kalk, so sind sie in einer Flasche luftdicht zu verwahren[.] Auf 1000 kg Schmierseife rechnet man 200—500 g Kunstkörne[r.] *Br.*

889. Die Zusammensetzung von Flerhenol M Superior der Farb- und Gerbstoffwerke Flesch ist nicht be[] kannt. Das zum Netzen der Ware auf kaltem Wege empfohlen[e] Öl ist wohl auf Basis Rizinusöl erzeugt, enthält aber wahrschein[] lich noch einen anderen Ölzusatz, wodurch es ein höheres Netz[] vermögen als Türkischrotöl besitzt. *M. B.*

— Flerhenol M Superior der Firma Flesch ist ein hoch[] sulfuriertes Türkischrotöl, das sich gegenüber den gewöhn[] lichen Türkischrotölen durch eine hohe Kalk- und Magnesia[] beständigkeit auszeichnet. *W. M.*

890. Bohrfette sind in Mineralöl kolloidal gelöste Seife[n] und als solche schäumen sie, wenn auch nicht so stark wi[e] reine Seife. Vermeiden läßt sich dies nicht, sondern nur mil[] dern und zwar durch einen Zusatz von 3—5% Glyzerin oder Tür[] kischrotöl. *H. Kr.*

891. Ich rate Ihnen entschieden ab, im Fettansatz Ihre[r] Seifen das Kokosöl durch Leinöl zu ersetzen[.] Leinöl ist überhaupt kein Öl, das sich für Kernseifen eignet. Lein[] öl macht nicht nur die Seifen weich, sondern was noch schlimme[r] ist, jede damit hergestellte Kernseife, und wenn sie nur wenig[e] Prozent davon enthielte, wird in kurzer Zeit braunfleckig un[d] ranzig. Damit hergestellte Feinseifen werden einfach unverkäuf[] lich. Wenn Ihnen Kokosöl zu teuer ist, können Sie dafür d[as] billigere Kokosölfettsäure, Palmkernöl oder Palmkernölfettsäur[e] verwenden. Für bessere Toiletteseifen ist aber selbst wegen de[s] strengen Geruches vor der Verwendung von Palmkernöl z[u] warnen. *M. B.*

892. Die Auswahl zur Promotion in Öl- und Fet[t] chemie an den deutschen Hochschulen ist nicht groß. Ich nenn[e] Ihnen Prof. Dr. Ubbelohde an der Technischen Hochschule Karls[] ruhe, Prof. Dr. K. H. Bauer in Leipzig, Prof. Dr. A. Eibne[r] Technische Hochschule, München. *Br.*

893. Von den in der Praxis eingeführten Zerstäubungs[] verfahren für Seifenpulver wird das sich nur fü[r] Großbetriebe eignende Krause-Verfahren von der Metallban[k] und metallurgischen Gesellschaft in Frankfurt a. M., Ger[] vinusstr. 17—19, das Körting-Verfahren von der Körting A.-G[.] Hannover, eingerichtet. Wer die bis jetzt nicht geschützten Zer[] stäubungsverfahren von Dr. Löffl und Dr. Stiepel einrichte[t] ist nicht bekannt. Dazu müßte sich der Fragesteller an di[e] Inhaber der Verfahren selber wenden. Von der Herstellun[g] feinpulveriger Kristallsoda durch Zerstäube[n] ist in der Praxis nichts bekannt geworden; dies dürfte auch sein[e] Schwierigkeiten haben, da derart fein verteilte Soda wohl seh[r] schnell unter Abgabe eines Teiles von Kristallwasser verwitter[n] und dadurch ein nicht einzubringender Gewichtsverlust ent[] stünde. *Dg.*

894. Das Zusammenkleben von gekühlten aufeinan-
geschichteten Seifenplatten ist keine so arg lästige Er-
inung, wenn man die Platten nur richtig aufeinanderlegt. Man
orgt das in der Weise, daß man abwechslungsweise einmal
s, einmal rechts eine Platte ein paar cm über die darunter
ende vorstehen läßt. Auf diese Weise kann man sie be-
m fassen und ganz leicht voneinander lösen. *M. B.*

895. Als flüssiges Waschblau bewährt sich eine
ge Lösung von Indigokarmin in Wasser oder eine ebenso
ke wässerige Lösung von Methylenblau. *F. W.*

Sprechsaal

e Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
nischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Einheitsgewichte.

Nachstehendes Schreiben ist von einer mittleren Seifen-
ik an deren Industrie- und Handelskammer auf ihre An-
e gesandt:

„Wir sind Gegner der Verordnung, denn unserer Ansicht
genügt die bisherige Bestimmung, daß unter der Bezeich-
Kernseife eine Seife mit mindestens 60% Fettsäuregehalt
eben werden muß.

Daß durch die verschiedenen Gewichte als 180 g, 230 g
viele Unzuträglichkeiten beim Verkauf an die Verbraucher
sollen, haben wir nicht feststellen können. Durch den Ver-
solcher Stücke wird der Verbraucher nicht betrogen, da
nicht als 200 und 250 g verkauft werden; sondern durch
e Gewichtsgrößen werden infolge der schwankenden Rohpro-
enpreise oft Stücke mit abgerundetem Verkaufspreis ge-
ffen, z. B. 15- oder 20-Pfg.-Verkauf, während sonst die
ke vielleicht 17 und 22 Pfg. kosten müßten. Es besteht eben
die Gefahr, daß die Verkaufspreise auf 20 und 25 Pfg. er-
werden, denn ein nicht abgerundeter Preis ist für Verkäufer
Käufer unbequem. Für uns kommen die obigen Gewichte
t in Frage; wir stellen aber Seife her, die schwerer als 100 g
und zwar 105 g weiße Seife und 110 g gelbe Seife, welche
Händler RM 11—11,50 kostet und mit 15 Pfg. verkauft
, während sie bei 100 g dann 14 Pfg. kosten müßte. Der
dler verkauft die Stücke also für gewöhnlich nicht nach
icht, wie wir uns wiederholt überzeugt haben, sondern er
t meistens, ob es ein Stück zu 15, 20, 25 oder 30 Pfg. sein
und die Hausfrau weiß dann auch ganz genau, was sie
te. Um sonst jeder Übervorteilung aus dem Wege zu gehen,
ten auch die Verkaufspreise festgelegt werden.

Wir behaupten, daß die neuen Bestrebungen in erster Linie
den Konzernen und von Großbetrieben, die mit den Mar-
nefabriken und anderen in Verbindung stehen, ausgehen, da
en durch die Verarbeitung von Abfallölen und minderwer-
Fetten die Massenfabrikation solcher Einheitsseifen sehr
Nutzen ist.

Auch die wegen des Wegtrocknens der Seife zugelassenen
renzgewichte werden viele Scherereien mit der Polizei und
Publikum bringen und dann auch hier wieder in erster Linie
kleinen und mittleren Fabriken, da es hier immer mehr
das Persönliche hinausgeht.

Daß die Verbände der Großhändler für unbedingte Zustim-
g sind, ist ja selbstverständlich, da diese nur einige Sorten
en wollen, und daß die Hausfrauen-Vereine bei einer Um-
e dazu „Ja" sagen, ist auch selbstverständlich. Und wenn
Hausfrauen-Verein sogar die Anregung zu diesen Bestim-
gen gegeben haben sollte, so ist die Frage zu stellen, auf
sen Veranlassung dieses geschehen ist.

Statt für Seife diese neuen Bestimmungen zu verlangen,
n wir es im Interesse der Konsumenten für angebrachter,
solche für Seifenpulver gemacht würden, damit sie dann
die Angaben des Seifen- und Sodagehaltes aufmerksam
icht werden, daß die zu hohen Preisen, namentlich infolge
teuren Reklame, verkauften Markenartikel durch Waschen
Seife und Soda, vielleicht auch noch mit einem Bleichmittel
rsetzen sind, und dann feststellen werden, daß dieses Wa-
billiger und in vielen Fällen auch schonender für die
che ist.

Daß der Wirtschaftsbund der Seifenindustrie sich für die
eitsgewichte einsetzt, beruht doch nur auf der Rührigkeit
er Vorstandsmitglieder, während eine große Anzahl der
lieder der ganzen Sache teilnahmslos während der Ent-
lung zusah und auch jetzt nicht nein sagen mag, weil sie
ngs nicht nein gesagt hatten. Im übrigen ist die größere
hl der Seifenfabriken doch nicht Mitglied des Wirtschafts-
es, sodaß also hinter der Eingabe des Wirtschaftsbundes
die größere Masse der Seifenfabrikanten steht."

Die Seifenunterlaugen und ihre Verarbeitung bis zum Rohglyzerin.

I.

Die Ausführungen des Herrn Siedemeisters *Krings* im Sprechsaal der Nr. 41 sind leider nicht geeignet, an der Richtigkeit meiner Angaben etwas zu ändern. Auch bei der Verwendung von Siedekesseln von 150 dz Inhalt müssen die Unterlaugen von der zweiten Aussalzung einen höheren Glyzeringehalt als 2—3% aufweisen. Voraussetzung ist natürlich, wie schon früher von mir betont wurde, die Verarbeitung von guten Neutralfetten. Daß bei Ansätzen mit höherem Fettsäuregehalt andere Verhältnisse vorliegen, ist selbstverständlich, und nur in diesen Fällen werden die Seifenfabrikanten Unterlaugen erzielen, welche die von *Krings* angegebenen niedrigen Zahlen aufweisen. Darin liegt eben der Trugschluß des genannten Autors. Aber auch dann sind die in den Unterlaugen erreichten Glyzerinausbeuten beträchtlich unter den theoretischen gelegen, wovon sich die Inhaber der Betriebe durch Vergleich der betreffenden Zahlen am Schluß des Jahres leicht überzeugen könnten. An dieser Kontrolle fehlt es jedoch in recht vielen Fällen.

Ganz irrtümlich ist die Angabe des Herrn *Krings*, daß ich empfohlen hätte, niedriggrädige Unterlaugen zu verarbeiten, sondern ich habe nur darauf hingewiesen, daß der Glyzeringehalt derselben häufig noch immer höher ist, als gewöhnlich angenommen wird. Verarbeitet jedoch ein Betrieb seine Laugen selbst, so stellt ein Glyzeringehalt von 3% noch immer eine Gewinstquelle dar. In diesem Sinne verweise ich auch auf die seinerzeitigen Angaben eines Fachmannes aus Amerika, daß die dortigen großen Werke auch noch die vierte Unterlauge (von der Grundseifenherstellung) eindampfen. Für die prinzipielle Seite der Frage ist es nebensächlich, daß die kleinen Seifenerzeuger keine Eindampfanlage zur Verfügung und auch keinen Absatz für 2—3%ige Unterlaugen haben. Übrigens ergeben sich durch Mischung mit der ersten hochgrädigen Lauge (von reinen Neutralfetten) geeignete Durchschnittsziffern. Allerdings kommt es auch darauf an, ob der Gang der Fabrikation selbst eine öftere als ein- oder zweimalige Aussalzung bedingt, ebenso sind die Marktpreise für Glyzerin von Belang.

Nebenbei gesagt, dürfte die Behauptung *Krings'* nicht so ohne weiteres zutreffen, daß nämlich die Menge der anfallenden Unterlauge prozentuell umso größer ist, je kleiner der verwendete Siedekessel ist. Man könnte füglich das Gegenteil voraussetzen, denn gerade bei kleineren Kesseln ist der Sieder in vielen Fällen aus Gründen der vollkommenen Raumausnützung und um die Fabrikation ökonomischer zu gestalten, genötigt, einen im Verhältnis zum Kesselinhalt größeren Ansatz zu versieden, als es bei großen Siedebehältern der Fall ist, und dementsprechend bleibt auch für die Unterlauge weniger freier Raum zur Verfügung. (Ich spreche aus Erfahrung.) Aus diesem Grunde ist die Menge der Unterlauge im Verhältnis zum Fettansatz nicht selten geringer als im anderen Fall. Andererseits wird auch bei sehr bedeutenden Kesseln das Minimum der Unterlauge durch die Rücksichtnahme auf die für eine vollständige Verseifung nötigen Bedingungen (Herstellung eines Leims mit dem nötigen Wassergehalt) nicht überschritten werden können. Der richtig vorgehende Sieder wird übrigens auch bei kleinen Kesseln nicht mehr als den normalen Wassergehalt in den Seifenleim bringen, und liegt ihm daran, den Seifenkern gründlich auszuwaschen, so muß er dessen eingedenk sein, daß 3000 Liter Unterlauge in 3maliger Waschung à 1000 Liter einen wesentlich günstigeren Effekt ergeben als dasselbe Quantum bei 2maliger Wäsche mit je 1500 Litern.

Schließlich sei mir die Bemerkung gestattet, daß Kessel von 20 t Inhalt meiner Meinung nach kaum als Riesenkessel bezeichnet werden können, und daß „weit über 95%" (wieviel bleiben dann noch übrig?) der Betriebe noch immer in kleineren Kesseln fabrizieren, dürfte wohl auch übertrieben sein.

Eine Fortsetzung der Diskussion dieses Themas erübrigt sich für mich, umsomehr, als ich gegenüber Herrn Siedemeister *Krings* nur hervorgehoben habe, daß seine Angaben über den Glyzeringehalt der zweiten Unterlauge nicht stimmen, und insbesondere auch, daß die Glyzerinausbeute durch das Aussalzen wesentlich niedriger ist, als von ihm angegeben. Und das läßt sich nicht durch Wechselrede, sondern nur durch die chemische Untersuchung feststellen.

Königgrätz a. E., den 21. Oktober 1927.

Ing.-Chem. *J. Grosser.*

II.

Zu diesem Aufsatz des Herrn *Krings* in Nr. 39 und den Ausführungen des Herrn Ingenieur-Chemikers *Grosser* und Herrn *Krings* in Nr. 40 bzw. 41 möchte ich nur kurz bemerken, daß zwar, wie Herr Siedemeister *Krings* sagt, in kleinen und mittleren Seifenfabriken die 2te Unterlauge bei Verarbeitung guter Fette öfters über $2^1/_2$—$3^1/_2$% Glyzerin enthält (dafür dann auch die erste Unterlauge weniger), daß aber Herr *Grosser* entschieden recht hat mit seiner Behauptung, man könne auch bei zweimaligem Aussalzen keine ca. 93—95% der in den verarbeiteten Fetten enthaltenen Glyzerinmenge erhalten.

Nach meinen Erfahrungen enthalten aus Neutralfetten hergestellte Kernseifen (auch bei zweimaligem Aussalzen) sehr

selten unter 1% Glyzerin, gewöhnlich mehr. Von befreundeter Seite in letzter Zeit gemachte Analysen von Kernseifen verschiedenen Ursprungs ergaben in 8 Fällen einen Glyzeringehalt von 1,1—1,2% Glyzerin, in 2 Fällen von 0,97% und in einem Falle 0,91% Glyzerin. Daraus ergibt sich, worauf auch Herr *Grosser* schon hinweist, ein Glyzerinverlust von mindestens 15%, sodaß man im besten Falle 85% des im verarbeiteten Fett enthaltenen Glyzerins in der Unterlauge hat.

Ich erinnere mich dabei an die früheren Zeiten, als es noch recht schwer war, aus Fettsäuren schöne, helle Seifen zu erzielen. Es ist damals verschiedentlich vorgekommen, daß Siedemeister, welche sich bei mir um Anstellung bewarben, Seifenproben einschickten, als Beweis, daß sie auch aus Fettsäuren mittelst kohlensaurer Verseifung helle, gut aussehende Seifen fertigzustellen verständen. Der Nachweis von ca. 1% Glyzerin ergab mehr als einmal die „Unwahrscheinlichkeit" ihrer Angaben.

Marburg (Lahn), den 27. Oktober 1927.

Dr. *C. H. Keutgen.*

Fettspaltung und Neutralfett-Verseifung.

Zu diesem Thema wurde in Nr. 39 und 40 der Seifens.-Ztg. wieder einmal das Wort ergriffen, aber leider kann man, wie der Verfasser selbst sagt, aus dem Gesagten nicht entnehmen, ob Spaltung oder Neutralfettverseifung das Richtige ist. Ebenso aber ist trotz aller besonders hervorgehobenen praktischen Erfahrung — wie so oft — kein Zahlenmaterial gegeben. Nicht mit einer Zahl wird aufgewartet in den fünf langen Spalten.

Wohl bestreitet der Verfasser *Krings'* Angaben, daß in der zweiten Unterlauge nur mehr 2½—3½% Glyzerin enthalten sind, wieviel aber nach seinen Erfahrungen darin enthalten ist, sagt er nicht. Ebenso enthält er uns seine theoretischen Belehrungen vor, wie auch die Zahlen seiner praktischen Betriebsergebnisse.

Zu der Frage Glyzeringehalt der Unterlaugen und Zahl der notwendigen Waschungen sind keine genauen Angaben in der Literatur zu finden, ebenso wie über die Frage der Neutralfettverseifung oder Spaltung. Auch die Seifens.-Ztg. weiß — wie eine Anfrage von mir vor ca. einem Jahr ergab — keine Literaturstelle zu geben. Ich habe daher Laboratoriumsversuche besonders über die Glyzerinfrage unternommen und hoffe, daß es mir auch möglich sein wird, am Kessel laufend Proben zu entnehmen. Diese Versuche werden um so genauer sein, als es bisher überhaupt möglich gewesen wäre im offenen Kessel, da beim Verseifen und Waschen im geschlossenen Kessel die Seifen- und Unterlaugenmengen viel genauer festzustellen sind. Bei geschlossenem Kessel ist sowohl Verdampfungsverlust ausgeschlossen, wie auch Trennung von Seife und Unterlauge schärfer durchführbar.

Was die technischen Berechnungen anlangt, so habe ich solche für meine „Technologie der Seifenfabrikation" angestellt, doch kann ich sie hier nicht mitteilen, da das Manuskript zurzeit beim Verleger im Druck ist. Angenommen habe ich darin, daß die Löslichkeit von Glyzerin in den drei Medien Wasser, Kochsalzlösung und 60—64%iger Natronseife praktisch gleich groß ist. In Wirklichkeit wird das nicht genau der Fall sein, aber man kennt bisher das genaue Lösungsverhältnis von Glyzerin darin nicht. Die genaue Kenntnis dieses Verhältnisses ist aber vor allem nötig, um die Frage Fettspaltung oder Neutralfettverseifung zu beantworten. Die anderen zur Berechnung zu ziehenden Punkte sind feststehend. Nämlich

1) Die Neutralfettverseifung gibt aus gleichem Fett schönere und vor allem hellere Seifen, als es die sind, die über gespaltenes Fett resp. die Fettsäuren hergestellt werden. Dies ganz besonders nach dem Kalkverseifungsverfahren, da hier niemals freie Fettsäuren vorhanden sind und somit die Bildung von fettsaurem Eisen ausgeschlossen ist. (Siehe meine Angaben über Eisengehalt der Seifen an dieser Stelle bei der Diskussion über Walzentrockner in dieser Zeitschrift.) Ob das fettsaure Eisen als farbloses Oxydulsalz in der wasserreichen Seife vorhanden und sich zu Oxydsalz beim Trocknen oxydiert und zum Teil in Eisenhydroxyd und Fettsäure gespalten wird und damit verstärkend auf das Ranzigwerden einwirkt, darüber findet sich m. W. in der Literatur noch nichts. Ebenso nicht darüber, ob die geringen Mengen fettsaures Eisen es allein sind, die färben und den ranzigen Geruch erzeugen, oder ob auch fettsaures Natron nur durch die katalytische Wirkung des Eisens und etwa vorhandener Salze anderer Metalle zersetzt wird; das dürfte auch durch die sonst verdienstvollen Versuche *Wittka's* noch nicht einwandfrei bewiesen sein. Es bleibt somit für erstklassiges Fett nur die Mehrausbeute an Glyzerin. Bei zweitklassigem Fett ist die Neutralfettverseifung für alle Fälle vorzuziehen. Hier hat die Spaltung die Nachteile: a) schlechter Spaltungsgrad, b) dunkle Seifen. Dabei kein besseres Glyzerin als aus den Unterlaugen, da Leim, Schleim und niedere Oxyfettsäuren da wie dort im Glyzerin sind.

2) Was das stets so betonte bessere, d. h. weniger verunreinigte Spaltungsglyzerin anlangt, so ist dazu folgendes zu sagen. Das bessere, reinere Spaltungsglyzerin stammt eben meist nur aus erstklassigem Fett, das Unterlaugenglyzerin wird, da alle Wässer zusammengeschüttet werden, fast nie nur aus ers klassigem Fett herstammen. Wenn man nämlich nur Unterlau von Grundseife sammelt und eindampft, so sind diese konze trierten Rohglyzerine nicht schlechter als Spaltungsglyzerin denn der Gehalt an Kochsalz ist heute kein großer Nachtei mel Das hat sich besonders auch beim Destillieren der Gärung glyzerine gezeigt, wo nicht die Salze die Schwierigkeiten bote sondern die organischen Verunreinigungen.

Die Frage Fettspaltung oder Neutralfet verseifung ist somit nur für die Verarbeitun erstklassiger Fette noch offen und schrump m. E. heute schon einzig auf die Frage zusam men: Wo ist der größere Glyzerinverlust, un wiegt das eventuelle Mehr an Glyzerin die K sten der Spaltung wirklich auf?

Um diese Frage beantworten und eine Rechnung aufmach zu können muß man folgende Faktoren kennen:

1. Glyzerinausbeute bei Spaltung erstklassiger Fette (92,5 als Durchschnitt aus 89—96%iger Spaltung).

2. Glyzerinausbeute bei Neutralfettverseifung. Sichere Zahl liegen nicht vor. Es seien als Durchschnitt 89,5% angenomme *Krings* behauptet, 93—95% zu erhalten.

3. Kosten der Spaltung. Unter 2,80 bis 3,50 RM wird wo heute nicht zu spalten sein. *Hefter* gibt 1,31 M für Twitchel spaltung vor dem Krieg an, ohne Verluste und Transportkost dabei berücksichtigt zu haben.

Dann ist der Schluß der: Wiegen die 3% Glyzerin-Meh ausbeute = 0,324 kg 80%iges Rohglyzerin zu derzeitig 1,02 R pro Kilo die Spaltungskosten auf? 0,324 kg zu 1,02 RM 0,33 RM. Die Spaltung kostet pro 100 kg durchschnittlich 3, RM. Ich lasse mich aber durch andere Betriebsergebnisse, d ich mir leider nicht beschaffen kann, gern belehren. Dr. *Löf*

Erfahrungen bei der Untersuchung von Lösung mittelseifen.*)

Herr Dr. *Hueter* ist bereits in seiner Veröffentlichung in N 36 von der unter obigem Titel vorgezeichneten Bahn abgewiche indem er die angebliche Kalkbeständigkeit vo Seifen, die Zusätze an Hexalin oder Methylhex lin enthalten, bespricht. Aus meiner Entgegnung in Nr. ist im Gegensatz zu der Anschauung Dr. *Hueter's* ganz klar entnehmen, daß ich nur zu seinen unzutreffenden Behauptung über die Kalkbeständigkeit von cyclohexanolhaltigen Seifen St lung genommen habe. Herrn Dr. *Hueter* ist es entgangen, d ich bereits vor längerer Zeit in dieser Zeitschrift berichtige mitgeteilt habe, daß den hexalinhaltigen Seifen keine Kalkb ständigkeit zukommt und daß meine gegenteilige Behauptung der Chem.-Ztg. (1923, Nr. 105) irrtümlich war.

Zur Beurteilung der Sachlage ist die Mitteilung Dr. *Hu ter's,* daß seine Erwähnung der Kalkbeständigkeit hexalin- od methylhexalinhaltiger Seifen nur so beiläufig vorgebracht wur ganz besonders charakteristisch. Die von ihm erst in Aussicht g stellte Klärung der Frage der Kalkbeständigkeit cyclohexan haltiger Seifen beweist ferner, daß Herr Dr. *Hueter* bisher au nicht einen einzigen Versuch zwecks Beobachtung des Verha tens dieser Seifen gegen hartes Wasser vorgenommen hat. F mich ist die Frage der Kalkunbeständigkeit hexalinhaltiger Se fen längst geklärt, und die Resultate meiner Beobachtung sind in recht guter Übereinstimmung mit den Beobachtung von *Augustin* (Seifens.-Ztg. Nr. 41), nach dessen Anschau von einer praktisch brauchbaren Kalkbeständigkeit dieser Seif gar keine Rede ist.

In Nr. 39 habe ich klar und deutlich erwähnt, daß Textseifen mit einem Gehalt von 21—23% an Cyclohexanolen zufol ihres hohen Preises nicht anwendbar sind. Das von Herrn I *Hueter* erwähnte cyclohexanolreiche „Cycloran" ist keine Textilseife, sondern ein „Textilpräparat". Herrn Dr. *Hueter* ist unbekannt, daß „Cycloran" nur als Zusatz zu Seifenbädern empfohlen und verwendet wird.

Es ist vollkommen zwecklos, wenn Herr Dr. *Hueter* d Hexalin und Methylhexalin bei Einverleibung in Seifen Eigeschaften zuschreibt, die diesen Hydrierungsprodukten auch ni entfernt zukommen. Die genannten Cyclohexanole sind ausgzeichnete Emulsionsvermittler, und in dieser Haupteigensch ist ein 20%iger Zusatz zu Textilseifen vollkommen überflüssig, ja als Verschwendung anzusehen. Der Zweck der Cyclhexanole ist, eine innige Vereinigung von Fettlösern aller mit Seifen zu ermöglichen oder zu erleichtern, und für dies Zweck genügen weit geringere Mengen Hexalin oder Methhexalin. Die Rolle, verseifbare und unverseifbare Fettstoffe al Art, Wachse u. dgl. zu lösen oder zu emulgieren, haben billigen Fettlöser zu übernehmen. Zwecks Erhöhung der Ne kraft von Seifen stehen uns gleichfalls weit billigere und spzifisch wirksamere Substanzen als Cyclohexanole zur Verfgung.

Ing.-Chemiker *Welwart,* Wien IX., 2.

---

*) Vgl. Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 36, 39 u. 41.

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

Jahrgang. Augsburg, 3. November 1927. Nr. 22.

Riechstoff-Lexikon.

Von *„Florodora“*.

(Fortsetzung.)

nzaldehyd.

Syn.: Künstl. Bittermandelöl, Phenylmethanal, Phenmethylal, rmylbenzol, Benzoylwasserstoff, 1¹-Oxo-1-methylbenzol.

Bruttoformel: C_7H_6O.

Geruch: Nach Bittermandelöl.

Kennzahlen: Kp 178⁰—180⁰; D_{15} 1,050—1,055; n_{D20} 44—1,546; $\alpha_D \pm 0°$; L_{25} 1:100, L_{30} 1:30, L_{50} 1:8; L_{60} 1:2,5—3, 1:1—1,5, L_{90} 1:1. Löslichkeit in Wasser: 1:300.

Eigenschaften: Oxydiert sich an der Luft zu Benzoere; muß chlorfrei sein; verhältnismäßig unschädlich; nicht iz seifenecht; antiseptisch.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verlossenen Flaschen; ein Zusatz von 10% Alkohol wirkt konvierend.

Gef. in: Bittermandel-, Wildkirschenrinden-, Kirschlorbeer-, lon-Zimt-, Zimtblätter-, Cassieblüten-, Neroli-, Niaouli-, Patuliöl usw. meistens als Glykosid.

Verw. in: Seifen- und anderen Parfümen, in Fruchtäthern, der Konditorei und Zuckerbäckerei, in Tabaksaucen usw.

nzoesäure.

Syn.: Benzolcarbonsäure, Acidum benzoicum.

Bruttoformel: $C_7H_6O_2$.

Geruch: Synth.: geruchlos, bezw. wenig angenehm *(Win-)*; aus Benzoe: aromatisch *(Winter)*, nach Vanille *(Parry)*, wach balsamisch *(Poucher)*; rein: geruchlos *(Beilstein)*, aus zoe: angenehm *(Beilstein)*.

Kennzahlen: F 121⁰—122⁰; Kp 249⁰—250⁰ (sublimiert 100⁰—120⁰); D_{15} 1,337; n_{D15} 1,5397; L_{90} 29:100; löslich in Teilen Wasser bei 0⁰.

Eigensch.: Nicht lichtbeständig; stark antiseptisch.

Aufbew.: Im Dunkeln, kühl und in gut verschlossenen schen.

Gef. in: Benzoeharz, Peru- und Tolubalsam, Castoreum, iveröl, Tuberosen-, Hyazinthen-, Champaca-, Ylang-Ylang- tblätter-, Neroliöl usw.

Verw. in: Parfümen als Fixateur (statt Benzoe), zur Neuisierung von Seifen, als Konservierungsmittel, in der Medi- in Weihrauch, usw.

nzophenon.

Syn.: Diphenylketon, Benzoylbenzol, α-Oxoditan, α-Oxodinylmethan.

Bruttoformel: $C_{13}H_{10}O$.

Geruch: Nach Geranien, angenehm *(Poucher)*.

Kennzahlen: F 47⁰—49⁰; Kp 305⁰—307⁰; D_{50} 1,098; 1:7.

Eigensch.: Nicht lichtecht; seifenecht; muß chlorfrei sein.

Aufbew.: Im Dunkeln.

Verw. in: Seifen- und anderen Parfümen (insbesondere ntalischen) als Fixateur.

zylacetat.

Syn.: Phenylmethylacetat, Phenylcarbinylacetat, Essigsäurezylester.

Bruttoformel: $C_9H_{10}O_2$.

Geruch: Nach Jasmin *(Cohn u. Richter, Poucher, Simon)*, Birnen *(Beilstein, Klimont)*, obstartig *(Blücher-Lange, Gidan, Haarmann u. Reimer)*, aromatisch erfrischend *(Rochus-)*, süß *(Agfa, Parry)*.

Kennzahlen: Kp 215⁰—216⁰; D_{15} 1,059—1,062; n_{D20} 1,502 503; α_D 0; L_{30} 1:200, L_{35} 1:120, L_{40} 1:70, L_{50} 1:20, L_{60} 1:4—6, 1:2, L_{90} 1:1.

Eigensch.: Ziemlich seifenecht; muß chlorfrei sein.

Gef. in: Jasmin- (65%), Gardenia-, Ylang-Ylangöl usw.

Verw. in: Künstl. Jasminöl, in Jasmin-, Gardenia-, Hyazinthen-, Narzissen-, Tuberosen-, Cassie-, Ylang-Ylang-, Flieder- und div. Seifenparfümen, in Fruchtäthern, in Nitrocelluloselacken usw.

Benzylalkohol.

Syn.: Phenylmethylalkohol, Phenmethylol, Phenylmethanol, Phenylcarbinol, ω-Oxytoluol, 1¹-Oxy-1-methylbenzol, Alcohol benzylicus.

Bruttoformel: C_7H_8O.

Geruch: Schwach aromatisch *(Poucher, Agfa, Simon, Blücher-Lange, Rochussen, Bayer, Gildemeister, Beilstein, Cohn u. Richter, Knoll)*, schwach nach Bittermandeln *(Klimont, Haarmann u. Reimer)*; alt: nach Bittermandelöl *(Gildemeister)*, sehr angenehm *(Givaudan)*.

Kennzahlen: Kp 204,5⁰—206,5⁰; D_{15} 1,0480—1,0507; n_{D20} 1,5380—1,5410; α_D 0; L_{30} 1:8—9, L_{45} 1:2, L_{50} 1:1—1,5, L_{70-96} in jedem Verhältnis; Löslichkeit in Wasser 3:100.

Eigensch.: Oxydiert sich langsam zu Benzaldehyd und Benzoesäure; muß chlorfrei sein; antiseptisch.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen.

Gef. in: Tuberosen-, Ylang-Ylang-, Jasmin-, Nelken-, Goldlackblüten-, Gardenia-, Cassieblüten-, Tolubalsam- und Perubalsamöl.

Verw. in: Div. Parfümen als Lösungs- und Fixiermittel, als Lösungsmittel für kristallinische Riechstoffe, Acetylcellulose (in Flugzeuglacke), in der Medizin. (Fortsetzung folgt.)

Destillation oder Extraktion?

Von Dr. *K. T. Keller*, Chemiker der Schimmel & Co. A.-G., Miltitz, Bz. Leipzig.

(Fortsetzung und Schluß.)

Die neuere Methode der Extraktion, der älteren an Bedeutung weit überlegen, beruht auf der Verwendung flüchtiger Lösungsmittel. Der große Vorteil dieses Verfahrens beruht darauf, daß man hier durch Abtreiben des Lösungsmittels zu den reinen Extrakten gelangt. Als gebräuchlichstes Lösungsmittel dient für Blüten ein gut gereinigter, niedrig siedender Petroläther. Die eigentliche Extraktion geht in großen, zylindrischen Gefäßen bei gewöhnlicher Temperatur vor sich und wird zur Vervollständigung der Ausbeute für jede Füllung mehrmals wiederholt. Die gesammelten Auszüge werden von Petroläther befreit und die hierbei erhaltenen Rückstände als „essences concrètes“ verkauft.

Wie ich bereits sagte, finden diese drei Extraktionsverfahren, die „enfleurage à froid“, die „enfleurage à chaud“ und die Petroläther-Extraktion in der Hauptsache bei der Gewinnung der natürlichen Blütenöle Anwendung. Welche der drei im einzelnen in jedem Fall die besten Dienste leistet, hängt ganz von der besonderen Natur des zur Verarbeitung kommenden Pflanzenmaterials ab. Während nämlich im allgemeinen die Riechstoffbildung in der Pflanze beim Abernten unterbrochen wird, gibt es Ausnahmefälle, wo auch die absterbende Blüte noch weiter Geruchsstoffe bildet. Vertreter dieser interessanten Klasse sind: Jasmin, Jonquille und Tuberose. Hier gilt es, die Blüten möglichst lange mit dem Extraktionsmittel in Verbindung zu belassen, damit nicht nur die anfangs vorhandenen, sondern auch die sich später erst bildenden Riechstoffmengen voll erfaßt werden. Das Verfahren, welches dieser Anforderung gerecht und deshalb hier angewandt wird, ist das der Extraktion mit nichtflüchtigem Fett in der Kälte, die sogenannte „enfleurage à froid“. Die praktische Ausführung dieser Methode, das Aufschichten von mit Fett bestrichenen Glasrahmen, zwischen die die Blüten gelegt werden und wo sie bis zu drei Tagen verweilen, dürfte Ihnen bekannt sein.

Bei allen übrigen Blüten aber, bei denen nach dem Abernten keine Weiterentwicklung von Riechstoffen stattfindet, bedient man sich im allgemeinen der Extraktion mit flüchtigen Lösungsmitteln, insbesondere Petroläther, in der Kälte. Nur in einigen wenigen Ausnahmen, wie bei Cassie, Orangenblüte, Rose, Veilchen u. a., ist eine intensivere Einwirkung des Lösungsmittels bei höherer Temperatur von gutem Einfluß auf die Ausbeute, weshalb man mit Erfolg in diesen Fällen auch d.e Einwirkung von heißem Fett, die „enfleurage à chaud", heranzieht.

Die Extraktion findet aber heutzutage nicht nur auf Blüten Anwendung, sondern auf alle riechenden Pflanzen, Balsame und Harze überhaupt. Als Lösungsmittel findet neben Petroläther vor allem Aceton Verwendung. Die hierbei erhaltenen konkreten Öle werden zumeist noch einer nachfolgenden Behandlung mit Alkohol unterworfen, worauf sie in spritlöslicher Form als Resinoide, Resinoine, Gomodors, Résino-Gommes oder unter ähnlichen Bezeichnungen zum Verkauf kommen.

Auch auf die konkreten Blütenöle wird teilweise diese nachträgliche Alkoholextraktion angewandt. Die spritunlöslichen Pflanzenwachse bleiben hierbei zurück, und die nach Verjagen des Alkohols erhaltene „essence absolue" oder „Hyperessence" hat den großen Vorzug, sich klar in Spiritus zu lösen.

Zur Entscheidung der Frage „Destillation oder Extraktion?" müssen wir uns nun vor allem einmal die Produkte näher ansehen, die uns beide Verfahren liefern.

Da wären auf der einen Seite die „ätherischen Öle", die Ihnen allen wohlbekannt sind. Mit wenigen Ausnahmen stellen sie hellfarbige, leicht bewegliche Flüssigkeiten dar. Diese beiden Eigenschaften „hellfarbig" und „flüssig" sind Vorzüge, die, trotzdem sie uns so selbstverständlich erscheinen, nicht übersehen werden dürfen. Überall werden heute hellfarbige Seifen verlangt, was eine Verwendung von stark gefärbten Parfümen ausschließt. Andererseits ist es der flüssige Aggregatzustand, der die Parfümzumischung zur Grundseife in der Mischmaschine ohne die kostspielige Verwendung eines Lösungsmittels erlaubt. Ein dritter Vorteil der ätherischen Öle ist die leichte Löslichkeit in Alkohol, so daß sie ohne weiteres in Extraits verarbeitet werden können, ohne daß der Parfümeur Trübungen oder dergleichen Schwierigkeiten zu befürchten hat, wenn er nur die richtige Alkoholstärke gewählt hat. Weiter zeichnen sich die ätherischen Öle durch gute Ausgiebigkeit aus. Wie Ihnen allen bekannt, genügen bereits 500 g, um 100 kg Seife einen ausgesprochenen Duft zu verleihen. Gekrönt wird aber alles durch den billigen Preis, in dem die ätherischen Öle allen andern Produkten dieser Art gegenüber konkurrenzlos dastehen, und der seinen Grund in den geringen Unkosten einer Wasserdampf-Destillation hat.

Wir sehen, daß die Produkte der Extraktionsmethode, auf die wir nunmehr unser Augenmerk richten wollen, gegenüber solch hervorragenden Eigenschaften einen schweren Stand haben werden. Als Erzeugnisse der Enfleurageverfahren haben wir zunächst die Pomaden und ihre alkoholischen Auswaschungen. Beide stellen nur stark verdünnte Riechstoff-Lösungen dar, die einen feste Lösungen in Fett, die andern flüssige in Alkohol. Nur die letzteren können unmittelbar weiterverarbeitet werden. Denn da der hohe Preis dieser Produkte allein die Verwendung für Taschentuch-Parfüme erlaubt, ist Spritlöslichkeit hierfür Vorbedingung. In bezug auf Ausgiebigkeit stehen sie als verdünnte Lösungen natürlich den ätherischen Ölen nach. Anders verhält es sich bei den Erzeugnissen der Extraktion mit flüchtigen Lösungsmitteln. Hier gelingt es ja, die eigentlichen Duftstoffe in reiner Form zu isolieren, die dann als konkretes oder als absolutes, d. h. alkohollösliches Öl in den Handel kommen. An Ausgiebigkeit stehen diese Produkte durchaus mit den destillierten Ölen auf einer Stufe. Auch die Löslichkeit der absoluten Öle ist völlig zufriedenstellend. Unangenehmer ist schon ihre zumeist recht dickflüssige Konsistenz, die zweifellos ihre Verarbeitung erschwert. Noch störender wirkt ihre Farbe. Da nämlich bei der Extraktion auch die stark gefärbten Harzbestandteile mitgewonnen werden, zeigen die konkreten und absoluten Öle eine mehr oder weniger tiefdunkle Färbung, so daß ihre Verarbeitung in einer weißen Toiletteseife unmöglich ist. Zu diesen zwei schwerwiegenden Nachteilen tritt endlich als dritter und ausschlaggebender Faktor die Preisfrage. Der Preis der durch Extraktion erhaltenen Produkte liegt ausnahmslos so hoch, daß dieselben nur in ausgesprochenen Luxusparfümen Verwendung finden können.

Und das ist vom rein geruchlichen Standpunkt tief zu bedauern! Denn prüfen wir, ohne uns um die Preisfrage zu kümmern, nebeneinander ätherische Öle und Extraktöle in weiterverarbeitetem Zustand, also in Form fertiger Seife oder fertigen Parfüms, nur auf ihre geruchliche Qualität hin, so trägt den Sie zweifellos in allen Fällen das extrahierte Produkt davon. Bereits von Anfang an verleiht es der Seife oder dem Extrait einen viel volleren, abgerundeteren und naturgetreueren Duft, der auc bei langem Lagern in unverminderter Stärke bestehen bleib während der Geruch des ätherischen Öls dabei mehr und mehr a seiner Kraft einbüßt. Wir wissen heute, daß es die hochsiedende Harzbestandteile und Pflanzenwachse sind, die, ohne sich selbs an der Geruchsbildung wesentlich zu beteiligen, trotzdem eine hervorragenden, abrundenden und fixierenden Einfluß ausübe Bei der Destillation mit Wasserdampf verbleiben diese so wert vollen Bestandteile ungenutzt im Blasen-Rückstand, so daß da übergehende Öl nur die leicht flüchtigen Verbindungen enthäl Seitdem man sich dieser Tatsache bewußt geworden ist, ver sucht man das Fehlende durch nachträgliche Zusätze zu ersetze Anfangs glaubte man, daß möglichst hochsiedende, geruchlos synthetische Verbindungen diesen Zweck erfüllen würden. Heu weiß man, daß es mit dem hohen Siedepunkt allein keines wegs getan ist, sondern nur wieder natürliche Harze, wie sie i Form der „Fixoresine" in den Handel kommen, die fehlende Harzbestandteile einigermaßen ersetzen können. Bei den Ex traktölen bedarf es eines solchen Zusatzes nicht. Die Extraktio erfaßt auch die in der Pflanze, im Balsam oder Harz enthaltene schwer flüchtigen Bestandteile, die sich — allerdings zum Nach teil — in der Dickflüssigkeit und dunklen Färbung der extra hierten Öle kundtun.

Die größere Naturtreue, die, wie ich vorhin scho erwähnte, die Extraktöle gegenüber den ätherischen Ölen aus zeichnet, und die ich auf die Anwesenheit der natürlichen Har bestandteile zurückführte, hängt auch noch mit anderen Ta sachen zusammen. Die Wasserdampf-Destillation arbeitet b einer Temperatur von 100°, die Extraktion dagegen überwieger in der Kälte. Wie empfindlich Riechstoffe, und zwar gerade d feinsten und zartesten sind, zeigt, daß, wie Sie wissen, d Mehrzahl der Blüten-Riechstoffe durch die Wasserdampf-Desti lation, d. h. die Temperatur-Erhöhung auf 100° völlig zerstö wird. Mit großer Wahrscheinlichkeit kann man deshalb annehme daß auch bei der Destillation der übrigen Duftstoffe Veränd rungen vor sich gehen, die, wenn sie auch chemisch nicht z erfassen sind, doch eine Veränderung des Geruchs nach si ziehen.

Weiter beruht die Abtrennung des übergegangenen äth rischen Öls, wie schon erwähnt, auf seiner Unlöslichkeit, od besser, Schwerlöslichkeit im Wasser. Zum Glück genügt d überwiegende Mehrzahl der uns bekannten Riechstoffe dies Forderung. Daß es aber auch hier beachtenswerte Ausnahm gibt, zeigt das bekannte Beispiel des Phenyläthylalkohols, jen wichtigen Bestandteils des Rosenöls, der anfangs bei der Rose destillation völlig verloren ging und heute — trotz sorgfältigst Cohobation — zum Hauptteil immer noch mit den Abwässe wegfließt. Es ist darum nicht zu verwundern, daß das bulgarisc Rosenöl einen etwas anderen Charakter zeigt, als die verschi denen Produkte der Rosen-Extraktion. Auch dieser Fall darf r vollem Recht verallgemeinert werden. Sicherlich gehen uns b jeder Destillation in kleiner Menge wichtige Duftstoffe ve loren, die zwar analytisch nicht nachweisbar sind, aber do einen gewissen Einfluß auf den Gesamtgeruch ausüben. A diese störenden Einflüsse sind bei Anwendung der kalten E traktion nicht zu befürchten. Weder können hochsiedende oc wasserlösliche Bestandteile verloren gehen, noch durch E hitzung eine Veränderung oder gar Zerstörung wichtiger Riec stoffe eintreten.

Kehren wir nunmehr wieder zu unserem Thema zurüc „Destillation oder Extraktion?"! Wir haben gesehen, daß vo rein geruchlichen Standpunkt das Verfahren der Extraktion us weit bessere und naturgetreuere Produkte liefert, als das c Destillation. Wir alle wissen aber auch, daß es damit nic allein getan ist, daß erst eine allen Ansprüchen genügende E schaffenheit und dann vor allem ein möglichst allen Verwe dungsmöglichkeiten entsprechender Preis den Kreis der gut Eigenschaften eines Produktes schließt. So schön die Erzeugnis der Extraktion in geruchlicher Beziehung sind, ihre dunkle Far und ihre Dickflüssigkeit erschweren ihre allgemeine Anwendun und ihr hoher Preis beschränkt sie weiter auf ausgesproche Luxusartikel. Wollen wir also die Frage „Destillation oder E traktion" beantworten, so müssen wir sagen: „Destillation, wenn wir auch wissen, daß der Weg der Extraktion uns geruc lich bessere Produkte liefert!"

Hier einen Ausgleich zu schaffen, ist Aufgabe der Riec stoff-Industrie. Die Firma *Schimmel & Co. A.-G.* in Miltitz h sich seit langem mit diesem Problem beschäftigt, die gut

igenschaften der ätherischen Öle: Billigkeit, Hellfarbigkeit, üssigkeit mit denen der Extraktöle: Naturtreue, Fixierungs- id Abrundungsvermögen zu vereinigen. Die Untersuchungser- ebnisse haben zu Produkten geführt, die heute — am Tage er 25 jährigen Jubiläumsnachfeier der Vereinigung der Seifen- eder und Parfümeure — an dieser Stelle zum ersten Male der ffentlichkeit übergeben werden. Es sind die „Extrole chimmel & Co.", die bestimmt sind, einen Wendepunkt in er Lösung des heute von uns besprochenen Themas zu bedeuten. ie neuen Extrole stellen eine Verbindung der guten Eigen- haften der Produkte der Destillation und der Extraktion dar. e besitzen die große Ausgiebigkeit beider, die gute öslichkeit, Leichtflüssigkeit und Hellfarbig- eit von ätherischen Ölen, die geruchliche Feinheit, ab- undende und fixierende Kraft der Extraktöle, endlich eträgt ihr Preis nur einen Bruchteil der absoluten Extraktöle.

---

inalylacetat und seine Verwendung zur Seifen-Parfümierung.

Von *Julius Schaal.*

(Eing. 29. IX. 1927.)

In immer steigendem Maße haben sich die künstlichen iechstoffe zur Parfümierung der Seife eingebürgert. Man kann e einteilen in zwei Gruppen, nämlich solche, welche in ihrer onstitution den natürlichen völlig gleichen, z. B. Vanillin, und olche, die eine ganz andere Struktur haben als die natürlichen id ihnen nur im Geruch ähnlich sind, z. B. Xylol-Moschus, erolin. Unstreitig sind die zur ersten Klasse gehörenden für die arfümerie wertvoller. Ein solcher Riechstoff, der in chemischer, ie in geruchlicher Hinsicht dem Naturprodukt ebenbürtig ist, erkwürdigerweise aber noch lange nicht in dem verdienten laße zur Seifenparfümierung verwendet wird, ist das Linalyl- cetat. Seine Darstellung bot in der Technik lange Zeit große chwierigkeiten, es war überhaupt nicht möglich, es genügend ochprozentig und einheitlich zu erhalten, und infolgedessen war er Preis sehr hoch. Alles dieses stellte sich der Verwendung des inalylacetats, besonders für die Seifenparfümierung, welche ohlfeile Riechstoffe verlangt, entgegen.

Das Linalylacetat, der wertvollste und charakteristischste Be- andteil des Bergamott- und Lavendelöls, ist auch sonst in therischen Ölen ziemlich verbreitet. (*Gildemeister* und *Hoff- ann*, „Die ätherischen Öle", Band I). Man kann daher das inalylacetat in ausgedehntem Maße als Ersatz für diese in er Seifenparfümierung unentbehrlichen ätherischen Öle vor- eilhaft verwenden. Ja, es ist sogar möglich, die natürlichen therischen Öle damit nach Belieben zu verstärken. Der hohe reis für Bergamottöl erfordert heute schärfste Kalkulation bei er Parfümierung, und darum ist ein Produkt wie das Linalyl- cetat dem Parfümeur sehr willkommen.

Es kommt hinzu, daß das Bergamottöl manchmal die Seife i unangenehmer Weise verfärbt, was bei Linalylacetat nicht öglich ist, da es eine wasserhelle Flüssigkeit darstellt. Linalyl- cetat ist durchaus haltbar, deshalb ist es nicht nur zur Parfü- iierung von pilierten Seifen, sondern auch für kaltgerührte und uf halbwarmem Wege hergestellte Seifen gleichgut verwendbar. u letzteren gehören speziell die Transparent-Glyzerinseifen, ei deren Parfümierung der Bergamottgeruch mit Vorliebe ange- vendet wird. Hier zeigt Linalylacetat selbst bei einer Tempera- ur von ca. 70° C seine große Beständigkeit gegen Hitze und lkalität. Im übrigen paßt es sich jeder Komposition gut an.

Die *Vanillin-Fabrik G. m. b. H.*, Hamburg-Billbrook, hat es ich zur Aufgabe gestellt, das Linalylacetat, das man früher ur in einzelnen Kilos gewann, im Großbetrieb zu fabrizieren. ie Lösung dieser Aufgabe ist ihr voll und ganz gelungen, und ie bringt ein Produkt heraus, das sowohl an Güte, wie an Aus- iebigkeit unübertroffen ist.

Rundschau

Darstellung moschusartig riechender Lactone. (D. R. P. 149 217 v. 6. III. 1926. *Haarmann & Reimer*, Chemische Fabrik zu Holzminden G. m. b. H. in Holzminden*). Aus dem Pflan- zenreiche sind mehrere Drogen bekannt, welche einen ausge- prägten moschusartigen Geruch besitzen. Am bekanntesten sind die Samen von Abelmoschus moschatus, die Moschuswurzel oder Sumbolwurzel von Ferula Sumbul und ähnliche Teile von anderen ostindischen Pflanzen sowie die Wurzeln und Samen von Ar- changelica officinalis Hoffm. Über die Natur der Stoffe, welche diesen Geruch bedingen, ist bisher nichts bekannt geworden. Im Moschuskörneröl fand *Max Kerschbaum* (Ber. 46, 1732) zu- erst den Sesquiterpenalkohol Farnesol.

In den hochsiedenden Anteilen des Angelikawurzelöles fan- den *Ciamician* und *Silber* (Ber. 29, 1811, 1896) eine Oxypenta- decylsäure $C_{15}H_{30}O_3$, *Boecker* und *Hahn* (J. f. prakt. Chemie 83, 243, 1911) ein kristallisiertes geruchloses Lacton $C_{15}H_{16}O_3$. Im Angelikasamenöl stellte *Müller* (Ber. 14, 2476) eine Oxymy- ristinsäure vom Fp. 51° fest. Diese Forscher waren aber nicht imstande, eine Aufklärung der Konstitution dieser Stoffe oder ihres Zusammenhanges mit dem Moschusgeruch zu geben.

Es ist nun gefunden, daß der vegetabilische Moschusgeruch im Gegensatz zu dem durch ein Keton hervorgerufenen tieri- schen Moschusgeruch durch die Anwesenheit von Lactonen be- dingt ist, die einen großen Ring von mehr als zwölf Gliedern enthalten. Am kräftigsten riechen die Lactone C_{15} und C_{16}. Da- bei riechen sowohl Lactone mit gesättigter wie mit ungesättigter Kette.

Durch Aufspalten der Lactone erhält man die entspre- chenden Oxysäuren, in denen die Carboxyl- und die Hydroxyl- gruppe an den entgegengesetzten Enden der Kette stehen.

So liefert das Lacton des Moschuskörneröles, das Ambretto- lid, die Hexadecen-(7)-ol-(16)-säure-(1) $C_{16}H_{30}O_3$ vom Fp. etwa 25°.

Aus dem Angelikawurzelöl wird die Pentadecanol-(15)-säure- (1) Fp. 83 bis 84° erhalten.

Lactone mit mehr als sieben Gliedern (E-Lactone) sind bis- her nicht bekannt. Es ist weiter gefunden, daß man Lactone mit großen Ringen darstellen kann, wenn diese mindestens zwölf Glieder haben. Die gewöhnlichen Methoden, wie Sieden, Erhitzen mit Säuren usw., führen nicht oder nur mit geringen Ausbeuten zum Ziele. *J. Bougault* und *L. Bourdier* (Journ. Pharm. et Chim. (6) 30, S. 10 bis 16, Centralblatt 1909 II, S. 718) haben zwar nachgewiesen, daß die Juniperinsäure beim Er- hitzen 1 Mol. Wasser verliert unter Eintritt einer inneren Este- rifikation. Sie haben dabei aber kein Lacton mit Moschusgeruch erhalten, sondern eine geruchlose, wachsartige Substanz, die aus 2 oder mehr Mol. der Säure gebildet ist und die sie Esto- lide nennen. (*Bougault* und *Bourdier*, C. r. de l'Acad. des Sciences 147, S. 1311 bis 1314; Centralblatt 1909 I, S. 450.)

Um aus den Oxysäuren monomolekulare Lactone zu ge- winnen, kann man dagegen ähnlich verfahren wie *Bayer* und *Villinger* bei der Herstellung von β-Lactonen (*Houben*, III, 481). Man führt die Oxysäuren zunächst in die entsprechenden Halo- gensäuren über und erhitzt diese mit Metalloxyden, am besten mit Silberoxyd; oder man erhitzt die Metallsalze der Halogen- säuren für sich im Vakuum oder in einer indifferenten Flüs- sigkeit.

Diese Methode kann man auch benutzen, um die Lactone im reinen Zustande aus den ätherischen Ölen zu isolieren. Man spaltet die Lactone durch Verseifen auf, kann die erhaltenen Oxysäuren leicht von den anderen Bestandteilen der Öle tren- nen und führt sie dann in die Lactone zurück.

Beispiel I. 50 Teile Brom-(15)-pentadecansäure-(1) vom Fp. 65° (*Ciamician* und *Silber*, Ber. 29, 1815) werden mit 22 Teilen frischgefälltem, trockenem Silberoxyd unter Zusatz von 500 Teilen Benzol am Rückflußkühler mehrere Stunden gekocht. Nach dem Erkalten wird die Benzollösung abfiltiert und das Silbersalz gut mit Benzol oder Äther ausgewaschen, die Lö- sungen werden mit verdünnter Natronlauge gewaschen und das beim Absieden zurückbleibende Öl im Vakuum gesiedet. Es wird ein stark nach Moschus riechendes Öl vom Sp. 11 mm 160 bis 180° erhalten. Durch Verseifen mit Natronlauge liefert es die Pentadecanol-(15)-säure-(1) vom Fp. 83 bis 84°.

Beispiel II. Das Silbersalz der Brom-(15)-pentadecan- säure-(1) wird mit der mehrfachen Menge hochsiedenden Koh- lenwasserstoffes, z. B. Xylol, 6 Stunden im Ölbade auf etwa 160° erhitzt und die Masse wie in Beispiel I verarbeitet. An Stelle des Silbersalzes können auch andere Salze, z. B. Kupfer- salz, verwendet werden.

Beispiel III. Jodjuniperinsäure Fp. 76°, welche von *Bougault* und *Bourdier* (C. 1910 I, S. 1980) aus der Juniperin- säure Fp. 93 bis 94° (C. 1910 II, 718) dargestellt ist, wird wie im Beispiel I mit Silberoxyd behandelt. Es wird ein Öl von sehr starkem Moschusgeruch und dem Sp. 12 mm 170 bis 180° erhalten, das beim Verseifen die Juniperinsäure = Hexadecanol- (16)-säure(1) mit Fp. 93 bis 94° liefert. Diese Hexadecanol- säure kann man auch durch Reduktion der aus dem Moschus- körneröl erhältlichen Hexadecen-(7)-ol-(16)-säure-(1) gewinnen. Sie ist leicht in die Brom- oder Jod-(16)-hexadecansäure-(1) zu verwandeln.

Beispiel IV. Das Silbersalz der Brom-(16)-hexadecan- säure-(1) (Bromdihydroambrettolsäure) wird im Stickstoffstrom der Vakuumdestillation unterworfen, wobei das Ölbad auf 300 bis 350° erhitzt wird. Bei 150 bis 170° destilliert ein stark nach Moschus duftendes Öl über, das durch Waschen mit verdünnter Natronlauge und nochmalige Destillation gereinigt wird. Beim

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden: Dr. *Max Kerschbaum* in Holzminden.

Verseifen liefert es die Dihydroambrettolsäure [Hexadecanol-(16)-säure-(1)].

Beispiel V. Die Halogenderivate der durch Verseifen von Moschuskörneröl erhältlichen Ambrettolsäure [Hexadecen-(7)-ol-(16)-säure-(1)], die Brom- oder Jod-(16)-hexadecensäure-(1) werden in gleicher Weise, wie in den Beispielen I bis IV beschrieben, in das stark nach Moschus duftende Ambrettolid, das Lacton des Moschuskörneröles, Sp. 16 mm 180 bis 190° verwandelt; durch Verseifen wird daraus wieder die bei etwa 25° schmelzende Ambrettolsäure [Hexadecen-(7)-ol-(16)-säure-(1)] zurückerhalten.

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Darstellung moschusartig riechender Lactone mit einem Lactonring von mehr als 12 Gliedern, darin bestehend, daß gesättigte oder ungesättigte Halogenfettsäuren, deren Halogen sich mindestens in 12-Stellung, am besten in 15- oder 16-Stellung zur Carboxylgruppe befindet, mit Silberoxyd behandelt oder ihre Metallsalze in einem indifferenten Lösungsmittel erhitzt oder sie im Vakuum destilliert werden. 2. Anwendung des Verfahrens 1 zur Isolierung von moschusartig riechenden Lactonen aus vegetabilischen, nach Moschus riechenden Drogen, darin bestehend, daß die hergestellten Extrakte verseift und die auf übliche Weise von den übrigen Bestandteilen abgetrennten Oxycarbonsäuren (nach dem Verfahren des Anspruchs 1) in die Lactone zurückverwandelt werden.

Gewinnung natürlicher Extrakte und Fixateure. (D. R. P. 451 000 v. 17. XI. 1925. Dr. *Horst Schmidt* in Starogard, Polen.) Die Verwendung von Harzen, Balsamen und anderen Riechdrogen als aromatische und fixierende Bestandteile ist von alters her bekannt, und zwar wurden diese Drogen in Form alkoholischer Auszüge, die die geruchswichtigen Substanzen enthielten, verwendet. Dieses Verfahren einer Extraktion auf kaltem Wege hatte folgende Nachteile: Die Aromastoffe obengenannter Körper werden nicht erschöpfend ausgenutzt, die erhaltenen Tinkturen sind in Anbetracht ihrer starken Verdünnung mit Sprit zu einer Anwendung in konzentrierter Form, speziell für alkoholfreie Fabrikate, z. B. Blütenöle, Seifenparfümöl usw., vollkommen ungeeignet, außerdem bedingt die große Menge des erforderlichen Lösungsmittels eine langfristige Festlegung von Betriebskapital, was wirtschaftlich fehlerhaft ist.

Das vorliegende Verfahren bezweckt in prinzipiell bekannter Weise die Gewinnung alkoholfreier Extrakte aus Harzen, Balsamen, Gummiarten und Riechdrogen pflanzlicher und tierischer Herkunft, die die Gesamtaromastoffe und harzartigen Bestandteile dieser Körper in flüssiger, leicht anwendbarer Form enthalten.

Zu diesem Zwecke wird das fein zerkleinerte Rohmaterial in der Wärme mit leicht siedenden Lösungsmitteln, wie Methylalkohol, Äthylalkohol, Äther, Petroläther evtl. Benzol oder Toluol, in einem Extraktionsapparat in üblicher Weise erschöpfend extrahiert. Die Verwendung von spezifisch leichten und tief siedenden Extraktionsmitteln empfiehlt sich bei den stark aufsaugenden Drogen, um einerseits Flüssigkeit zu sparen, andererseits eine Überhitzung zu vermeiden, die dem Aroma schädlich ist, und um das Lösungsmittel wieder ohne Schwierigkeiten aus dem Extraktionsgut entfernen zu können. Zu der erhaltenen Extraktionslösung gibt man die berechnete Menge eines hochsiedenden Lösungsmittels, wie Benzylalkohol bzw. dessen Ester oder Diäthylphtalat oder Glyzerintriacetat usw., und vertreibt, am vorteilhaftesten im Vakuum, um Überhitzung zu vermeiden, das tiefsiedende Extraktionsmittel, sodaß der Drogenextrakt selbsttätig in das hochsiedende Lösungsmittel übergeht.

Aus praktischen Gründen ist es für die Verwendung in der Parfümerie vorteilhaft, die so erhaltenen Fixateure auf ein bestimmtes Verhältnis mit dem Gewicht des wahren Drogenextraktes zu bringen, derart z. B., daß man die erhaltenen Extrakte mittels des hochsiedenden Lösungsmittels um das gleiche Gewicht verdünnt, oder daß man die fertigen Extrakte in einem bestimmten Verhältnis auf das ursprüngliche Gewicht der Rohdroge einstellt, um bei der Verwendung mit festen Zahlen arbeiten zu können.

Auf diese Methode erhält man aus Harzen und Balsamen, z. B. Benzoe, Myrrhe, Olibanum, Tolubalsam, Styrax usw., und Riechdrogen pflanzlichen bzw. tierischen Ursprungs, z. B. Gewürznelken, Vanille, Tonkabohnen, Sandelholz, Vetiverwurzel, Iriswurzel, Castoreum, Zibet, Moschus usw., flüssige, alkoholfreie Extrakte, die in ätherischen Ölen und kosmetischen Fabrikaten, Cremes, Pasten, Seifen usw. vollkommen löslich sind und als Fixateure dienen können. Da diese Extrakte außer den aromatischen Bestandteilen, im Gegensatz zu den durch Destillation gewonnenen ätherischen Ölen, auch die schwer flüchtigen, harzartigen Bestandteile der Drogen enthalten, so ergeben sie im Verein mit dem hochsiedenden, anhaftenden Lösungsmittel ausgezeichnete Fixateure für flüchtige und leichtzersetzliche Riechstoffe und ätherische Öle.

Beispiel: 10 kg trockenes, fein gepulvertes Olibanumharz werden mit möglichst wasserfreiem Äthylalkohol in einem Extraktionsapparat in der Wärme vollkommen extrahiert. Zu der filtrierten Extraktionslösung gibt man 6 kg Diäthylphtalat (entsprechend dem Extraktgehalt des Harzes von etwa 60 Prozent) und treibt den Alkohol im Vakuum restlos ab. Hierbei geht der Harzextrakt ohne Verlust und Koagulationserscheinungen selbsttätig in den Phtalester über, und man erhält 12 kg eines zähflüssigen, leicht zu handhabenden Fluidextraktes im Verhältnis 1 : 1.

Patentanspruch: Verfahren zur Gewinnung natürlicher Extrakte und Fixateure aus Harzen, Balsamen, Gummiarten und Riechdrogen pflanzlichen und tierischen Ursprunges, dadurch gekennzeichnet, daß diese Produkte in an sich bekannter Weise in der Wärme mit einem spezifisch leichten und tiefsiedenden Lösungsmittel erschöpfend extrahiert werden und letzteres in demselben Fabrikationsgang durch ein hochsiedendes Verdünnungsmittel verdrängt wird, sodaß die Gesamtaroma- und Harzstoffe der Drogen selbsttätig in der schwer flüchtigen Flüssigkeit in Lösung gehen.

Festes Eau de Cologne.

Stearinsäure	8,5
Ätznatron	1,3
Spiritus	q. s. ad 100,0.

Man löst unter gelindem Erwärmen die Stearinsäure in 50,0 Spiritus und das Ätznatron in 40,0 Spiritus, vermischt die beiden Lösungen und erwärmt weiter gelinde bis zum Klarwerden, füge die nötige Menge Kölnisch-Wasseressenz dazu und gieße in passende Formen aus.

(Pharm. Journ., Bd. 117, Nr. 3281, S. 390 d. Apoth.-Ztg.)

Taky. Dieses Enthaarungsmittel ist nach *Buschke* und *Langer* (M. med. Wochenschr. 1927) ein Sulfidpräparat, der angebliche Thalliumgehalt war nicht nachweisbar.

(Pharm. Ztg., Berlin.)

Zusammensetzung einiger kosmetischer Geheimmittel und Spezialitäten. Die nachfolgenden Angaben von Prof. Dr. C. *Griebel* sind der Zeitschrift Untersuchung der Lebensmittel 1927, Heft 4 (d. Pharmazeutische Zeitung, Berlin) entnommen.

Effeff, ein Mittel zur Entfernung der Mißfarbe aus verfärbtem Haar, war Schwefelleber, die mit Pfefferminzöl parfümiert war. Hersteller: *H. Schellenberg*, Parfümeriefabrik in Berlin.

Eta-Tätotropfen zur Beseitigung von Tätowierungen, Muttermalen, Leberflecken und Warzen, bestanden aus einer konzentrierten Lösung von Trichloressigsäure. Hersteller: *Eta Chemische Fabrik G. m. b. H.*, Berlin-Pankow.

Exlepäng (20 Jahre jünger), eine Haarfarbe, war eine ammoniakalische Silberlösung. Hersteller: *H. Schellenberg*, Parfümeriefabriken in Berlin und Düsseldorf.

Hautpflegemittel Jugendblüte war weißer Ton. Hersteller: *Marlies-Werke* in Berlin.

Krätze- und Ausschlag-Seife Pura war eine im wesentlichen aus 42% gelbem Vaselin, 35% Schmierseife, Schwefel und Roßkastanienmehl bestehende Salbe. Hersteller: *J. P. Hennes* in Essen.

Rasier-Sieg war parfümiertes und mit geringen Mengen Stärke versetztes Calciumsulfid. Hersteller: *Mitteldeutsche Union-Werke* in Berlin.

Rasierpulver Rasofix war ein parfümiertes Gemenge von Calciumsulfid und etwas Reisstärke. Hersteller: *Mitteldeutsche Unionwerke Bruno Popolinski* in Berlin.

Sommersprossen-Wasser „Maientau" bestand lediglich aus parfümiertem Wasserstoffsuperoxyd. Hersteller: *Schröder-Schenke* in Berlin.

Nicht fettende Hautcremes. I. Stearinsäure 200,0, Ölsäure 40,0, Ätzkali 10,0, Wasser 800,0.

Die Fettsäuren werden miteinander geschmolzen und die heiße Lösung des Ätzkalis im Wasser langsam unter stetigem Rühren dazugegossen. Man läßt unter kräftigem Agitieren langsam erkalten, bis ein schaumiges Produkt entsteht, dem man Parfüm nach Belieben zusetzt.

(Pharm. Journ., Bd. 117, Nr. 3279, S. 346.)

II. Quittensamen 4,5, Borax 2,2, Glyzerin 43 cm³, Spiritus (90%) 57 cm³, Rosenessenz 0,5 cm³, siedendes Wasser 455 cm³.

Die Quittensamen werden zwei Stunden lang mit 225 cm³ siedendem Wasser unter häufigem Umrühren digeriert, danach wird koliert und zur Kolatur vorsichtig unter gutem Rühren die Mischung der anderen Bestandteile mit dem noch übrigen Wasser hinzugegeben.

III. Tragantpulver 47,0, Glyzerin 230 cm³, Spiritus (90%) 142 cm³, Benzoetinktur 28 cm³, Wasser 1365 cm³, Parfüm nach Belieben.

Der Tragant wird mit dem Spiritus verrieben, dann die Benzoetinktur, das Glyzerin, das Parfüm und zum Schluß das Wasser daruntergerührt.

(Pharmac. Journ., Bd. 117, Nr. 3287, S. 543 d. Apoth.-Ztg.)

Noas Warzenzerstörer von *Max Noa* (Berlin-Niederschönhausen), besteht nach Dr. *Krafft* aus konzentrierter Milchsäure.

(Pharm. Monatshefte.)

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 3. November 1927. Nr. 44.

Gummi-Schmiermittel für Reiberhähne für Hochvacuum- und andere Zwecke.

(Schluß.)

Die anscheinende physikalische Lösung des Gummis ist ersichtlich nicht genügend. Eine mehr fundamentale Umsetzung, wahrscheinlich chemischer Natur, muß eintreten, um ein zweckentsprechendes Schmiermittel herzustellen. Dieses chemische Gleichgewicht erreicht ein Optimum (für die hierin angeführten Zusammensetzungen) bei 155°—160° C und bei einer Reaktionsdauer von 180—200 Stunden. Das Optimum kann überschritten werden. Die genaue Natur der Umsetzung ist noch nicht erforscht, wahrscheinlich kann sie als Depolymerisation angesehen werden.

Kühlung. Ein dem Ofen mit dem dünnen Blatt eines Stahlspatels entnommenes Muster war vollkommen weich, während größere Muster von 2—4 Unzen, die aus derselben Mischung in einer Salbendose entnommen waren, langsam abkühlten und eine verhältnismäßig grobe, körnige oder kristallinische Beschaffenheit zeigten. Diese Beobachtung führte zur Aufnahme eines schnell verlaufenden Kühlverfahrens. Eine 1/4 Zoll (6 mm) starke Schicht wurde in eine 2-Unzen-Zinndose eingebracht, die Dose bedeckt und sofort auf Eis gebracht. Bei dieser Behandlung erhielt man ein feines, weiches Fett. Eine scheinbare Erklärung für diese Erscheinung ist in der Arbeit von *Carpenter*[2]) gegeben. Durch Benutzung von unkristallisierten Paraffinen mit niedrigen Schmelzpunkten war er in der Lage, vollständig voneinander verschiedene Kristallformen ohne Veränderung des Molekulargewichtes zu erhalten, einzig durch die Benutzung verschiedenartiger Lösungsmittel, Konzentrationen und Kühlungsweisen. Im allgemeinen erzeugte rasche Kühlung aus Lösungsmitteln mit hohem Siedepunkt kleine nadelförmige Kristalle, schwierig zu beobachten oder durchsetzt mit wurmartigen Formen. Langsame Kühlung führte zu breiten rhomboiden Platten der blattförmigen Massen.

Es ist ersichtlich, daß eine einem Schmiermittel entsprechende Kristallform durch plötzliche Kühlung erzielt wird. Diese Form kann sich bei langem Stehen in breite rhomboide Platten umbilden, und dann ist es wünschenswert, das Fett in der bevorzugten Kristallisation wieder herzustellen durch Wiedererhitzen mit nachfolgendem plötzlichen Abkühlen.

Später wurde noch festgestellt, daß *Ardagh* und *Davidson*[3]) ein Schmiermittel auf Aluminiumblech abkühlten und daß diese Methode auch in anderen Laboratorien bekannt ist.

Bewegung. Wie oben angegeben, nimmt das Rühren eine wichtige Stelle bei der Beeinflussung der endgültigen Beschaffenheit eines Schmiermittels ein. Einige Zusammensetzungen scheiden nach 10 Tagen eine zähe, halbflüssige Masse aus einem weichen Fett ab. Andere, zunächst brauchbare, scheiden aus in Zeiträumen von 6—12 Monaten. Im allgemeinen besitzen die geräucherten Blattgummi-Schmiermittel einen genügenden Körper, wenn sie frisch dem Ofen entnommen werden, und behielten die wünschenswerte Konsistenz bei, wenn sie innerhalb 12—24 Monate verbraucht wurden. In den viel Kautschuk enthaltenden Schmiermitteln (Hochvakuum-Type), allerdings nicht bei den leichten Schmiermitteln, erfordert heller Krepp eine begrenzte Rührzeit. Para erfordert lange Rührdauer. Latex scheint sich dem Para zu nähern.

Schmierung der Absperrhähne. Es gibt viele Schmiermethoden hierfür, und nicht alle sind gleichmäßig wirksam. Eine von vielen mit der Hochvakuumtechnik vertrauten Technikern angewandte Methode kann empfohlen werden. Das Schmiermittel wird in zwei parallelen Längsstreifen aufgetragen, einer auf jeder Seite des Zapfens abseits der Bohrung. Die Streifen sollten so dünn als möglich sein und nur soviel Schmiermaterial enthalten, als erforderlich ist, um den Zapfen ganz zu umfließen. Wenn das Schmiermittel so aufgetragen ist, hält man den Zapfen über eine kleine Bunsenflamme, sodaß das Fett eben schmilzt und eine weiche Wölbung von halbkreisförmigem Querschnitt bildet. Den Zapfen läßt man abkühlen und setzt ihn dann sorgfältig in das Gehäuse ein, sodaß Bohrung des Zapfens und Gehäuse übereinstimmen. Der Zapfen wird abwärts auf seinen Platz gedrückt, wenn möglich mit etwas Drehung, sodaß das Schmiermittel auf jeder Seite ein „V" bildet und alle Luftbläschen herausdrückt, bis es die ganze Schleiffläche weich umfließt.

Ein mit Hochvakuum- oder schwerem Fett geschmierter Absperrhahn soll sich leicht fließend bei schwachem Druck auf den Zapfen innerhalb des Gehäuses drehen. Ein gutes Hochvakuum-Schmiermittel bietet genügenden Widerstand, um zur Drehung zwei Hände zur Manipulation zu verlangen, eine zur Unterstützung des Hahnbodens, die andere zu leichtem Druck und zur Drehung.

Wenn ein Absperrhahn gut grundiert und sorgfältig mit einem für Hochvakuum geeigneten Schmiermaterial geschmiert ist, so wird dem mit dem Hochvakuum Arbeitenden keinerlei Schwierigkeit vorkommen hinsichtlich des Rinnens der Hähne. Unser Laboratorium hat mehrere Systeme solcher Hähne gehabt, die das Vakuum 2 Jahre gehalten haben, was von dem barometrischen Manometer (genau bis auf 0,2 mm) ohne Druckveränderung angezeigt wurde. Ein in beständigem Gebrauch befindlicher Apparat, der Kohlenwasserstoffgase enthält, deren Dampfdrücke 0,0001 mm oder weniger bei —210° C betrugen und siebzehn Absperrhähne ohne Quecksilberverschluß umfaßte, zeigte beständig niemals größeres Ansteigen als 0,0001 bis 0,0005 mm innerhalb eines Zeitraums von 2—4 Wochen, gemessen mit dem *Mc Leod*-Maß.

Gut grundierte und gut geschmierte Absperrhähne kleben nicht an. Solche Hähne haben jahrelang unbeschäftigt gestanden, ohne irgendwelche Neigung zum „Anfrieren" zu zeigen.

Es ist zu glauben, daß die Ungnade, mit der so mancher die Absperrhähne betrachtet, nicht gerechtfertigt ist, nachdem verschiedene Versuche gezeigt haben, daß ein gut grundierter, sachgemäß geschmierter Hahn eine völlig genügende und handliche Apparate-Verbindung in der großen Mehrzahl der Gaseinrichtungen darstellt.

[2]) J. Inst. Petrol. Tech. 56, 12, 288, 1926.

[3]) Can. Chem. Met. 9, 137, 1925.

Moderne Netzmittel und Emulgatoren.

Von Dr. *August Noll.*

(Fortsetzung.)

In jüngster Zeit kommt ein noch wesentlich verbessertes Produkt unter der Bezeichnung Nekal BX in den Handel. Dasselbe stellt ein gelblichweißes Pulver dar, ist geruchlos, leichtlöslich in Wasser und besitzt eine eminente Schaumkraft. Das Präparat ist ebenso wie das ältere Nekal A unempfindlich gegen Kalk-, Eisen- und Magnesiumsalze und auch mithin gegen härtestes Wasser. Starke Säuren scheiden beim Kochen die freie Sulfosäure ölig ab, starke Alkalien wirken aussalzend, und Bariumchlorid erzeugt breiartige Fällung des sulfosauren Bariumsalzes.

Der Aschengehalt von vier verschiedenen Mustern Nekal BX betrug, bezogen auf die bei 100° getrocknete Substanz:

Muster I	49,3%
Muster II	48,3%
Muster III	51,3%
Muster IV	49,1%
Im Durchschnitt:	49,5%

Seinem ganzen Verhalten nach zu schließen, handelt es sich bei dem Präparat um das Natronsalz einer Naphtalinsulfosäure mit Seitenketten. Die sulfosauren Alkalisalze zeigen jedoch in diesem Fall nicht das günstige Kristallisiervermögen derjenigen aus Nekal A und S sowie dem Idrapidspalter. Ein Vorzug bezüglich Nekal BX besteht jedoch darin, daß sich das Präparat absolut klar und hellgelb in Wasser löst und frei ist von unsulfuriertem Kohlenwasserstoff. Andererseits bleibt aber das

Emulgiervermögen hinter demjenigen von Nekal A etwas zurück. Das wirksame im Nekal BX vorliegende sulfosaure Salz selbst läßt sich mit Alkohol extrahieren und betrug seiner Menge nach bei einem guten Durchschnittsmuster 67% der Trockensubstanz des Originalpräparates, während der alkoholunlösliche Rückstand von 33% sich als Natriumsulfat erwies, wohl in der Absicht beigemischt, um einer allzugroßen Hygroskopizität des Nekalpräparates vorzubeugen.

Wenn das Produkt billiger wäre, würde es sich dank seiner vorzüglichen Eigenschaften als vollwertiger Seifenersatz allgemeinen Eingang verschaffen, da es infolge der Wasserlöslichkeit seiner Erdalkalisalze und seiner Säureunempfindlichkeit einer sehr vielseitigen Anwendung fähig ist.

Einen weiteren Fortschritt auf diesem Gebiet bedeutet die Einführung des Emulgators Nekal AEM. Dasselbe, ein hellgelbes hygroskopisches Pulver von charakteristischem, nicht unangenehmem Geruch, löst sich, allerdings unter Trübung, in Wasser, und die hochkolloiden Lösungen zeigen selbst in geringer Konzentration eine verhältnismäßig hohe Viskosität, die sich mit der Zeit noch steigert, sodaß schließlich eine gelatineartige Gallerte entsteht.

Der Aschengehalt von zwei geprüften Mustern betrug, bezogen auf Trockensubstanz:

Muster I	10,45% Asche
Muster II	9,45% Asche
Im Durchschnitt: . . .	9,95% Asche

Der Schwerpunkt der Verwendung von Nekal AEM liegt auf dem Gebiet der Herstellung von Ölemulsionen, wobei das Präparat ganz überraschende Effekte auszulösen imstande ist. Während nämlich nach den bisher gebräuchlichen Methoden die Herstellung von Emulsionen nach dem Prinzip der Verseifung eines der Komponenten der zu emulgierenden heterogenen Mischung erfolgte, ist es durch Verwendung von Nekal AEM möglich geworden, Emulsionen der verschiedenartigsten Öle und Fette in einem äußerst feinen Zerteilungsgrad bei gleichzeitiger hoher Beständigkeit in einer einfachen Arbeitsweise ohne Verseifung zu bereiten. Um ein Beispiel anzuführen, verfährt man im kleinen etwa wie folgt:

Man löst unter gutem Rühren 10 g Nekal AEM durch Übergießen mit 30 cm³ heißem Wasser, wobei eine stark viskose, in ihrem Außern an einen fadenziehenden Seifenleim erinnernde Lösung entsteht. Nun gibt man unter kräftigem Rühren zu dieser Nekalpaste in kleinen Portionen nach und nach 150 g Paraffinöl (Paraffinum liquidum) und verarbeitet das Ganze solange, bis eine homogene Emulsion entsteht, deren Aussehen lebhaft an eine aus Eigelb und Öl hergestellte Mayon-Konzentration eine verhältnismäßig hohe Viskosität, die sich Bedarf mit angewärmtem Wasser entsprechend dem jeweiligen Verwendungszweck verdünnt werden und zeigt bei sorgfältiger Arbeitsweise eine Stabilität, wie man sie bei den früher üblichen Emulsionen auf Verseifungsgrundlagen nicht gekannt hat.

(Schluß folgt.)

· Rundschau ·

Mineralcolza ist ein Destillationsprodukt des rohen Erdöls, das sich im Handel auch unter der Bezeichnung Schwerpetroleum findet. Das raffinierte, wasserhelle Produkt siedet in der Hauptsache zwischen 270 und 300° C. Das spez. Gewicht bei + 20° C schwankt zwischen 0,850—0,860; Flammpunkt im offenen Tiegel ca. 120° C, Erstarrungspunkt ± 0 bis —5° C.

Tinte für Schreibmaschinen. Zu einer Lösung von 30,0 Seife, 125,0 Glyzerin, 360,0 Wasser und 720 cm³ Spiritus wird die nötige Menge des Anilinfarbstoffes zugesetzt und, falls die Tinte noch durchschlägt, der Seifengehalt erhöht. (Pharm. Ztg.)

o-Dichlorbenzol, ein ausgezeichnetes Reinigungsmittel für Metalle. Diese Eigenschaft des bei der Chlorierung von Phenol, besonders für die Erzeugung von p-Dichlorbenzol, abfallenden Nebenprodukts, von dem in den Ver. Staaten jährlich etwa 450000 kg gewonnen werden, wurde im Farbenlaboratorium des Bureau of Chemistry in Washington, D. C., beobachtet und von *P. H. Groggins* und *Walter Scholl* beschrieben[1]).

Eine untersuchte Probe des o-Dichlorbenzols war fast wasserhell, sie hatte das spez. Gewicht 1,3 bei 15,6° C und einen Flammpunkt von 68° C. Die Destillation ergab einen Anfangssiedepunkt von 168° C; bis 175° C gingen über 18%, zwischen 175 und 180° C 68%, zwischen 180 und 185° C 9% und zwischen 185 und 196° C 3%. Die 2% Rückstand reagierten neutral.

Ein Teil des o-Dichlorbenzols wurde mit 5 T. Kreide zu einer Paste angerührt, die sich aus einer enghalsigen Flasche auf ein Poliertuch gießen ließ. Sie wurde mit Erfolg zum Polieren von Kupferblechen und Rohren, vernickelten Automobilkühlern sowie von Haushaltsilber und Aluminium versucht. Im Vergleich mit zwei anderen Poliermitteln wurde festgestellt, daß die o-Dichlorbenzolpaste versilberte Waren schneller als die beiden anderen reinigte. Durch Versuche wurde gefunden, daß die Paste nicht nur eine auf den Metallen vorhandene Fettschicht, sondern auch die Metalloxyde löst. Ihre lösende Einwirkung auf die Metalle und ihre Oxyde war die folgende:

Cu keine, CuO nachweisbar, Ag keine, Ag_2O nachweisbar, Ni schwache Spur, NiO nachweisbar, Al schwache Spur, Al_2O_3 Spur.

Groggins und *Scholl* kommen zu dem Schluß, daß o-Dichlorbenzolpaste die folgenden Vorzüge als Metallpoliermittel hat: Es enthält weder Säuren noch Alkalien; es kann ohne Gefahr gehandhabt werden und ist bei Zimmertemperatur nicht entflammbar; es zerkratzt weder, noch korrodiert es Metalle, und es verdampft nicht schnell. Kleine Zusätze aromatischer Öle verdecken schon seinen stechenden Geruch. Tischbestecke müssen nach dem Polieren in kochendes Wasser gesteckt werden. In der Industrie brauchen die Metallwaren nur in ein Gefäß mit o-Dichlorbenzol getaucht und darauf kräftig gebürstet zu werden. Die Paste ist besonders geeignet zum Polieren von Türschildern und Türgriffen, von denen sie gleichzeitig das Fett und die Metalloxyde entfernt. (Chemiker-Ztg.)

Anmerkung. Bei der Nachprüfung des Verfahrens mit den oben erwähnten Metallen in unserem Laboratorium konnten wir feststellen, daß o-Dichlorbenzol nicht die geringste Polier- oder Putzwirkung ausübte. Nur die in der Paste enthaltene Kreide wirkt putzend und polierend, ein Anrühren derselben mit o-Dichlorbenzol ist also überflüssig und auch wegen des Gestankes desselben nicht gerade empfehlenswert. *Red.*

-m. **Herstellung eines festen Schmiermittels für Wagenachsen, Achsenlager und dergl.** (Dänisches Patent 37978. *N. P. Sögaard*, Kopenhagen.) 2 Gewichtsteile helles Harz werden mit 10 Teilen Petroleum gemischt, in die Mischung allmählich unter Umrühren 2 Teile frisch gelöschter Kalk (in 1 Teil Wasser angerührt) eingegossen und das Rühren fortgesetzt, bis die Mischung starr, zähe und klebrig wird; dann 2 Teile geschmolzenes Mexikobitumen zugesetzt. Das Ergebnis ist ein schwarzglänzendes, säurefreies, sehr haltbares Produkt von genügender Viskosität und Adhäsion.

Eigenschaften von Spramex und Mexphalt. Die für den Straßenbauer in Betracht kommenden physikalischen und chemischen Eigenschaften ergeben sich aus nachstehender Zusammenstellung.

Ungefähre Analyse von Spramex und Mexphalt

	Spramex	Mexphalt E_1	Mexphalt E	Mexphalt DX
Spezifisches Gewicht bei 25° C	1,028	1,04	1,04	1,057
Schmelzpunkt (Krämer-Sarnow)[1]) in ° C	25—35	35—45	45—55	55—65
Schmelzpunkt (Ring & Ball)[1]) in ° C	35—45	45—55	55—65	65—75
Penetration nach Dow bei 25° C Eindringungstiefe)	um 200°	60—70°	40—50°	20—30°
Duktilität bei 25° C (Dehnbarkeit)	über 100 cm	100 cm	über 70 cm	20 cm
Flammpunkt (offenes Gefäß) in ° C	240	272	282	300
Brennpunkt (offenes Gefäß) in ° C	295	328	342	355
Löslich in: Schwefelkohlenstoff, Tetrachlorkohlenstoff	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%
Gebundener Kohlenstoff	19%	21%	21%	25%
Verdampfungsverlust (5 Stunden 163° C)	0,35%	0,15%	0,10%	0,01%
Schwefel	5,9	6,1	6,2	6,4

(Petroleum.)

Pauspapier. Das Durchsichtigmachen von Papier beruht auf der Tränkung desselben mit einer Harzlösung, die die Faser aufhellt und die das Licht abblendenden, mit Luft gefüllten Zwischenräume ausfüllt. Bedingung ist ein klebfreies und nicht schmieriges Trocknen. Nach Pharm. Z.-H. 1910, S. 735, schmilzt man erstens: 5 T. Paraffin, 10 T. Kanadabalsam mit 50 T. Terpentinöl und zweitens: 7 T. Paraffin, 20 T. Kolophonium mit 20 T. Elemi. Die Schmelzen werden vereinigt, sodann mit 120 T. Terpentinöl verdünnt. Das Papier wird ein- bis zweimal bestrichen, dann gut trocknen gelassen. Nach einer anderen Vorschrift von Andés löst man in einer Flasche 37 g Dammarharz, feingepulvert, in Terpentinöl unter Umschütteln, läßt absitzen und verdünnt die klar abgegossene Lösung mit 130 g Mohnöl. Oder man löst erstens: 15 T. gebleichten Schellack, 5 T. Mastix in 100 T. möglichst absolutem Alkohol, zweitens: 10 T. weißes Wachs in 30 T. möglichst absolutem Alkohol und 5 T. Äther. (Pharm.-Ztg.)

---

[1]) Journ. Ind. Eng. Chem. 1927, S. 1029—1030.

[1]) Es ist ungefähr: Ring & Ball $= \frac{56}{54}$ Krämer-Sarnow $+ 7{,}2°$ C $\mp 1°$ C. (Der mittlere Fehler der zur angenäherten Umrechnung brauchbaren Formel beträgt 1° C.)

Handels u. Markt Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 29. Oktober 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
ohglyzerin 80% £ 44 (ca. RM 89)	£ 48 (ca. RM 97)
aponifikat 88% £ 54 (ca. RM 109)	£ 58 (ca. RM 117).

Die Baisse hat sich mithin weiter verschärft, und die eise sinken panikartig, ohne daß vorläufig abzusehen wäre, ann und wie diese Bewegung zum Stillstand kommen wird. ir sehen dasselbe, wie im vorigen Jahre, nur in entgegengetzter Richtung. Damals stiegen die Preise bei knappen Angeten und starker Nachfrage sprunghaft, heute fallen sie bei indig stärker werdenden Angeboten und gar keiner Nachage in einem ähnlichen Tempo. Damals trieb, im Bestreben, h so schnell wie möglich einzudecken, ein Käufer den anderen, ährend die Verkäufer in Erwartung noch höherer Preise so nge wie möglich mit ihren Angeboten zurückhielten. Nachdem e Hoffnung auf eine Aufbesserung der Preise zerflogen war, mmen heute immer mehr und mehr Verkäufer auf den Markt d unterbieten sich gegenseitig, um zu retten, was noch zu tten ist, während die Käufer in der Furcht, daß die Preise ch weiter weichen werden, zumal auch trotz der vorgerückten ison der Konsum wohl aus gleichen Gründen nur von der Hand m Mund lebt, völlige Interessenlosigkeit zeigen.

Ich wies bereits letzthin darauf hin, daß die Preisdifferenz ischen Rohglyzerin 80% und Saponifikat 88% anormal hoch , und das ist heute, wo sie rund 22½% für nur 10% Mehrhalt an Reinglyzerin ausmacht, ganz besonders der Fall.

Die heutigen Qualitäten von Rohglyzerin 80%, selbst wenn den BSS-ISM-Bestimmungen entsprechen, lassen sich nur t wenigen Ausnahmen glatt und leicht in eine einwandfreie armakopöeware aufarbeiten. Aus diesem Grunde wird von len Destillateuren Saponifikat 88% bevorzugt, was eine Erirung für die hierfür oft bewilligten anormal höheren eise wäre. Aber schließlich läßt sich auch jedes Rohglyzerin %, sofern es den BSS-ISM-Bedingungen entspricht, allerdings t größerer Mühe und vielleicht auch nur durch dreifache stillation in eine einwandfreie Pharmakopöeware aufarbeiten. ist mithin ganz gut annehmbar, daß sich in der nächsten it, wenn eine derart hohe Preisdifferenz zwischen Rohglyzerin % und Saponifikat weiter bestehen bleibt oder sich gar noch schärft, das Interesse der Destillateure mehr dem reichn und verhältnismäßig wesentlich billiger angebotenem Rohzerin 80% zuwenden dürfte, da die Mehrkosten für seine Aufbeitung in Pharmakopöeware sich im Vergleich zu dem für ponifikat verlangten außergewöhnlichen Aufgeld letzten Endes ch wesentlich billiger stellen dürften.

In Dynamitglyzerin liegt der Markt absolut still. Gefordert rd im allgemeinen noch bis zu $ 34 (ca. RM 142,80), ohne endwie auch nur das geringste Interesse zu finden. Den heutin Notierungen für Rohglyzerin angemessen müßte der Preis ungefähr $ 32 (ca. RM 134,40) herum liegen.

Für den Zeitraum Januar—Oktober 1927 haben wir folnden Durchschnitt:

Rohglyzerin 80%	£ 60.15	(ca. RM 122,50)
Saponifikat 88%	£ 69.5	(ca. RM 139,50)
Dynamitglyzerin	$ 41,25	(ca. RM 173,25).

	gegen ganz 1926		gegen ganz 1925
hglyzerin 80%	£ 68.15	(RM 138½)	£ 50.10 (RM 102)
ponifikat 88%	£ 79.5	(RM 159½)	£ 58.15 (RM 118½)
namitglyzerin	$ 47	(RM 197½)	$ 36,50 (RM 153½).

Horst Großmann.

. **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (. Oktober 1927.) Nach den Vorgängen an den Auslandsmärkt schwächte sich auch am einheimischen Markt die Stimng erneut ab, was hauptsächlich auf die günstigeren Aussichten Leinsaat alter Ernte am La Plata zurückzuführen war. Es ht wohl heute unzweifelhaft fest, daß die alte Leinsaaternte Argentinien um mehr als 100 000 t amtlich unterschätzt wor ist. Im Großhandel kostete rohes Leinöl RM 69 bis 70, inölfirnis RM 71 bis 72, rohes Palmkernöl RM 83 84, rohes Kokosöl RM 91 bis 92 und rohes Sojaöl 73 bis 73,50 die 100 kg mit Faß ab Lager. Der weien Entwicklung der statistischen Lage an den Ölsaatmärkten erhaupt dürfte in nächster Zeit besondere Aufmerksamkeit schenken sein. Argentinien konnte seine Leinsaatverschiffungen dieser Woche mit 41 900 t noch um 3 200 t gegen die Vorche steigern, zu gleicher Zeit nahm der sichtbare Vorrat am Plata jedoch um 20 000 t auf 100 000 t zu, womit er um 000 t über den des Vorjahres hinausging. Indien verschiffte h Europa 5850 t Leinsaat, 200 t Rübsaat und 5600 t Baumllsaat, in der Vorwoche jedoch nur 4925 t Leinsaat und 575 t bsaat. Einschließlich dieser Mengen schwammen Ende der che nach Europa 219 600 t Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat oder 1600 t mehr als in der Vorwoche, aber 199 000 t mehr als im Vorjahr. Die Versorgung Europas gegenüber dem Vorjahr steht also ganz erheblich günstiger.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 17, Bold Bombay £ 17.15, kleine Bombay £ 17.10, Plata £ 15.7/6 bis 15.2/6, neue Ernte Januar-Februar £ 15, Rübsaat Toria £ 19.10, Kottonsaat Bombay £ 8.2/6, schwarze ägyptische £ 10.7/6, Erdnüsse Koromandel £ 22.12/6 bis 21.10, Rizinussaat Bombay £ 17.12/6, Sesamsaat chinesische £ 25.7/6 bis 25, Sojabohnen £ 11.5; Hull: Leinöl £ 30.5, Kottonöl, rohes, Bombay £ 34, rohes ägyptisches £ 35.5, Rüböl £ 43, raffiniert £ 45, Sojaöl £ 35.15, geruchfreies £ 39.5, Erdnußöl £ 43, geruchfreies £ 47, Palmkernöl gepreßt 5½% £ 38.15, Erdnußöl, technisches erster Pressung £ 47.10, zweiter Pressung £ 45.10 die t; Amsterdam: Leinöl vorrätig Fl. 37, November Fl. 33½, Dezember Fl. 33¾, Januar-April Fl. 34, Mai-August Fl. 34½, Rüböl vorrätig Fl. 52¾, Januar-April Fl. 49½ je 100 kg ausschließlich Faß ab holländischen Fabriken.

Am Ölkuchenmarkt war nach den Preiserhöhungen der Vorwoche die Stimmung in dieser Woche unverändert. Der Großhandel notierte für Rübkuchen lose RM 15,75 bis 16, Palmkuchen lose RM 17,25 bis 18,25, Sojaschrot brutto mit Sack RM 21,25 bis 22, Leinmehl brutto mit Sack RM 23,50 bis 23,75 und Erdnußmehl brutto mit Sack RM 22,25 bis 23,50 je 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 27. Oktober 1927.) Leinöl. Auf der augenblicklichen Preisbasis fanden gute Umsätze statt, speziell für Jan.-April-Lieferung. Die Mühlen haben im Laufe der letzten Woche vorübergehend ihre Preise ermäßigt, und zwar notiert Leinöl, prompt/Dez. RM. 68,50, exkl., Jan.-April RM. 69,25 exkl. Ein unterm 24. Oktober eingelaufenes Privatkabel gibt die noch restierende Menge Leinsaat alter Ernte in Argentinien mit 228 000 t an. Das argentinische Ackerbau-Ministerium nennt als Anbaufläche von Leinsaat 6 916 000 acres per 1. Oktober, während die definitive Anbaufläche des Vorjahres 6 696 000 acres betrug. Jedenfalls scheinen die augenblicklichen Leinölpreise außerordentlich günstig zur Eindeckung des Bedarfs für die Frühjahrsmonate 1928 zu sein. Bei der geringsten Änderung des Kuchenpreises, diese notieren z. Zt. ca. 23,50 gegen ca. 19 RM im Vorjahre, werden die Leinölnotierungen wesentlich steigen müssen. Engl. Kottonöl lag geschäftslos bei unveränderten Preisen. Für Sojabohnenöl bleibt die Tendenz unverändert fest. Rizinusöl zeigte in der abgelaufenen Woche gegenüber der Vorwoche keine Preisveränderung. Das Geschäft bewegte sich in mittleren Bahnen. Erdnußöl ist für nahe, d. h. diesjährige Termine so gut wie ausverkauft. Für die geringen Mengen, die vereinzelt auftauchen, werden enorme Preise gefordert. Erdnußöl, Febr.-April 1928 RM 79—80 exkl. Rüböl lag ruhig bei unveränderten Preisen. Rindertalg. Für Loko-, bezw. bald fälligen Talg konnte man unter den verhältnismäßig hohen Abladungspreisen ankommen. Die südamerikanischen Verkäufer halten für Abladungsware nach wie vor auf Preise. Schweinefett war gesucht bei nach wie vor flottem Geschäft und vorwöchigen Notierungen. Vom Tran-Markt ist nichts Neues zu berichten. Für Palmöl bröckelten die Preise im Verlauf der Woche leicht ab. Palmkernöl und Kokosöl haben ebenfalls im Preise angezogen. Eine rege Geschäftstätigkeit ist jedoch nicht zu verzeichnen, da die Käufer sich allgemein abwartend verhalten. Fettsäuren. Kokospalmkernölfettsäure und kokoshaltige Fettsäuren sind stark gefragt bei nur geringem Angebot. Die wenigen Quantitäten, die an den Markt kommen, finden zu vollen Preisen sofort Abnehmer. Anscheinend dürften die Fettsäurepreise weiter erhöht werden. Für extra helle Erdnußölfettsäure besteht eine sehr gute Nachfrage. Erdnußölfettsäure, extra hell RM 66—68, Kokosölfettsäure RM 66—68, Sojabohnenölfettsäure dunkel-mittelfarbig RM 48—52, Tranfettsäure RM 44—48, je nach Farbe.

— (Hamburg, den 28. Oktober 1927.) Leinöl, Nov.-Dez. 68,50, Leinöl Jan.-April 69,25, Leinölfirnis 70,50—71,50, Kokosöl, roh, in Barrels 92, Kokosöl ceylonartig 90, Palmöl Lagos, loko 72,50, Erdnußöl, roh 86, Kottonöl, techn., raff., engl. 90, Sojabohnenöl, roh 74, Leinölfettsäure 76, Kokospalmkernfettsäure 66,50, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, Mischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure je nach Qualität 47—55, Kottonölfettsäure, dest. 76, Tranfettsäure je nach Qualität 44 bis 48, Rizinusöl I. Pressung, loko 98, Rizinusöl II. Pressung, loko 95, Rizinusöl DAB 6, loko 109, Rizinusöl, mischbar mit Mineralöl 109, Palmkernöl, roh, inkl. Faß 84, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. A, schwimmend 76—81, Talg, südamerik. A, loko 78—83, Talg, austr., good colour 78, Talg, deutscher, ca. 78—85, Hammeltalg, techn. 78—81, Schweinefett, techn., je nach Qualität 72—92,

Rüböl, roh 93, Abdeckereifett 63—67, Rohmedizinaltran, loko 79, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 49, Robbentran, hell 63, Robbentran, hellbraunblank 60.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Rizinusöl fester. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 27. Oktober 1927.) Bei reger Geschäftstätigkeit konnten sich die Preise auch in dieser Woche behaupten. Ich notiere für Abladungs-Ware £ 78.5 p. engl. ton schwimmende Partien £ 81.5, Loko-Ware £ 83 bis 84.

E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 27. Oktober 1927.) Palmöl: Die vorige Berichtswoche schloß mit festen Preisen und guter Nachfrage, doch hat sich im Laufe der letzten Woche eine kleine Abschwächung bemerkbar gemacht. Für alle späteren Positionen ist die Nachfrage allerdings noch vorhanden, jedoch will man nur niedrigere Preise bezahlen. Für schwimmende Ware ist das Geschäft nur sehr schleppend. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 34.10, Lagos-Palmöl, Okt.-Nov.-Abl., £ 34.15, Lagos-B. O. C.-Dahomey-Palmöl, Nov.-Dez.-Abl., £ 34.15, Kamerun-Palmöl, Okt.-Nov.-Abl., £ 34.10, Grand Bassam-Palmöl, loko Rotterdam, £ 33.15, Gaboon-Palmöl, schwimmend, £ 33.17/6, Kongo-Palmöl, schwimmend, 2%, £ 27, Liberia-Palmöl, schwimmend, 2%, £ 28, Elfenbeinküsten-Palmöl, Sept.-Okt.-Abl. £ 34.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 1012 aufgestellten Fässern 507 verkauft, die Preise waren 10 sh höher. An hellem harten Rindertalg ist der Lokobestand hier fast geräumt, und der Konsum ist weiter für solche Ware im Markt. Das Geschäft auf Abladung ist etwas ins Stocken geraten, da bei den augenblicklich hohen Preisen die Anregung fehlt. Für Loko- und schwimmende Ware ist die Nachfrage nach wie vor gut, und es hat allerhand Geschäft stattgefunden. Wir notieren heute freibleibend: Saladero-Rindertalg, loko, in großen Fässern, ab Freihafenlager, £ 39.15, Austral good colour, mixed, loko, in großen Fässern, ab Freihafenlager, £ 39, Matadero I Rindertalg, in Tierces, schwimmend, £ 39.10, Rayburn-Rindertalg, schwimmend, in Tierces, cif. £ 40, Frigorifico I Rindertalg, schwimmend, in Tierces, cif. £ 39.15, Ibo First-Rindertalg, 43°, in Fässern, pr. v. England, £ 38, P. M. L. heller engl. Talg, 43°, pr. v. England, £ 37, Ibo und Rindertalg, 42°, in Barrels, pr. v. England, 34.10, Dänischer säurefreier Rindertalg, Nov. v. Dänemark, RM. 90.

Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

*** **Fettstoffe.** (28. Oktober 1927.) Die Stimmung am Weltmarkt war im Laufe der Berichtsperiode wenig regelmäßig. Am einheimischen Markt blieben die Preise größtenteils unverändert, für Talg wurden vielfach Kleinigkeiten mehr gefordert, nachdem auch das Ausland mit etwas höheren Forderungen aufwartete. Die Nachfrage nach Talg und Tran gestaltete sich an den englischen Märkten recht lebhaft. Auf der Londoner Talgauktion vom 26. d. M. wurden von aufgestellten 1000 Faß 507 Faß verkauft. Trane sind im allgemeinen knapp, es dürfte daher mit kleinen Preissteigerungen zu rechnen sein. Am Liverpooler Markt kostete vorrätiger englischer Lebertran etwa 32 sh 6 d in Barrels, Neufundland-Tran auf Verschiffung 41 sh das cwt. ab Kai. Dort war die Stimmung für Talg weniger fest, für einzelne Sorten sogar flau. Abgeber forderten in den letzten Tagen auf Verschiffung für südamerikanischen Rindertalg erster Qualitäten 38 sh 9 d bis 39 sh 3 d, zweiter Qualitäten 34 sh bis 34 sh 6 d, für guten australischen Mischtalg auf Verschiffung 37 sh 6 d bis 38 sh 6 d cif Liverpool, für englischen Schmelztalg je nach Beschaffenheit 33 sh bis 38 sh ab Schmelze je 1 cwt. In Nordamerika gingen die Preise namentlich von Schmalz in der zweiten Berichtshälfte stark zurück, dagegen konnte Talg seinen Preisstand etwas aufbessern. New York erhöhte den Preis für Talg extra ohne Verpackung auf 9 Cents und in Tierces auf 9¼ Cents je 1 lb. fob New York.

Olivenöl. (Hamburg 1, den 29. Oktober 1927.) Die letzte plötzliche Hausse in der ersten Hälfte d. M. mußte bereits wider Erwarten in der zweiten Hälfte Oktober einer Baisse weichen. Wenn auch an Sulfurolivenöl, techn. und lampanten Olivenölen keine Offerten zur prompten Verschiffung für nennenswerte Posten mehr abgegeben werden konnten, so verursachten doch die wenigen Angebote für kleine Mengen zu billigen Preisen, zwecks Räumung, einen bemerkenswerten Umsturz des Marktes.

Bei der heutigen Lage wird es uns bereits wahrscheinlich möglich sein, Aufträge auf folgender Basis zu placieren: Lampantes Olivenöl, rein, ca. 2% Säure, Nov.-Versch. RM 170, lampantes Olivenöl, rein, ca. 5% Säure, Nov.-Dez.-Versch. RM 167, lampantes Olivenöl, rein, ca. 10% Säure, Nov.-Dez.-Versch. RM 160, lampantes Olivenöl, rein, ca. 15% Säure, Nov.-Dez.-Versch. RM 152, technisches Olivenöl, gebleicht, 2% Säure, Nov.-Dez.-Versch. RM 150, technisches Olivenöl, grün, 2% Säure, Nov.-Dez.-Versch. RM 145, industrielles Olivenöl, ca. 50% Säure, Nov.-Dez.-Versch. RM 105, Olivenöl-Olein, dekoloriert, Nov.-Dez.-Versch. RM 105, Olivenöl-Fettsäure, mittelhell, ca. 97% verseifb., Nov.-Dez.-Versch. RM 84, grünes Sulfur-Olivenöl, Tol. 3%, handelsübl. Dez.-Jan.-Versch. RM 80, Olivenöl-Paste, 60 bis 65% verseifbar, für Basis 100% verseifbar, Dez.-Jan.-Versch. RM 78, alles per 100 kg netto, inkl. Gebinde, cif Hamburg oder anderem Nordseehafen.

Greifbare Lagerpartien sind sehr klein und räumen sich langsam bei den letzten hohen Einstandspreisen.

Für spätere Lieferungen werden wir wahrscheinlich noch vorteilhafter ankommen, immerhin dürften obige Preise für erste Lieferungen aus neuer Ernte nach den sehr hohen diesjährigen Preisen bereits zu kleineren Abschlüssen Gelegenheit geben.

Die diesjährige Produktion und die verschiedenen Ergebnisse in den einzelnen Gebieten erfordern eine aufmerksame Beobachtung der kommenden Situation, da sich u. E. die Preise nach einiger Zeit wieder leicht erholen werden und dann bis Ende der Campagne sich halten. Wir konnten in den letzten Jahren beobachten, daß auch bei Rekordernten sich die ganze Produktion an Olivenölen durchweg bis zur neuen Campagne räumte. Der Bedarf an diesen Ölen seitens der verschiedenen Industrien erhöht sich beständig, und auch die Seifenindustrie widmet in letzter Zeit diesem Rohstoff wieder vermehrte Beachtung. Auch in nächster Saison bei günstigen Einstandpreisen ist mit weiter steigender Nachfrage bestimmt zu rechnen, und diese wird die Preise mit regulieren, zumal ein Überfluß derartiger Olivenöle nicht besteht. Technische und auch Sulfurolivenöle werden wohl stets gegenüber anderen pflanzlichen techn. Ölen und Fettsäuren höher bewertet werden müssen, und eine Anpassung dieser Qualitäten im Preis halten wir für ausgeschlossen, zumal Ölkuchen aus der Olivenölgewinnung fast wertlos sind und nicht nutzbringend verwendet werden können. Allgemein rechnet man bei der Olivengewinnung mit etwa 4% erste Pressung, 2—3% zweite Pressung und etwa 6—8% Extraktionsöl, zusammen ca. 14% aus den Oliven, und die weiteren ca. 86% Rückstände finden als Dünger oder Feuerungsmaterial Verwendung.

H. Bade & Co. m. b. H.

Sulfurolivenöl. (Florenz, den 29. Oktober 1927.) Seit unserm letzten Bericht (Nr. 40, S. 772) haben sich angesichts der geringen Bestände und der anhaltenden Nachfrage die Sulfurölpreise weiter versteift, sodaß sich die heutigen Forderungen für Öl aus letzter Ernte November-Dezember wie folgt stellen: Lit. 390—400 für grünes süditalienisches, Lit. 400—41[illegible] für grünes toskaner die 100 kg netto, in Barrels, Toleranz 3[illegible] für Wasser und Schmutz, bahnfrachtfrei Chiasso-Brenner-Triest Tarvis bei 10-t-Ladung, oder je nach Lage der Fabriken Li[illegible] 5—10 teurer cif Hamburg, Rotterdam, Antwerpen, Zahlung [illegible] Italien bei der Abnahme.

Schon vom letzten Sommer an wiesen unsere Berichte a[illegible] die große Wahrscheinlichkeit höherer Preise diesen Herbst hin a[illegible] das Ergebnis unserer Erwägung der obwaltenden Verhältnisse die nicht große letzte Ernte, der durchschnittliche Einstandspre[illegible] des Sulfuröls von ca. Lit. 430 in den Fabriken, die nicht beson[illegible] ders rosigen neuen Ernteaussichten, das Eindeckungsbedürfnis d[illegible] amerikanischen Leerverkäufer. Der teuerste Preis, der beiläuf[illegible] Lit. 425 frachtfrei italienischer Grenze entspricht, wurde tatsäc[illegible] lich im letzten Septemberdrittel von den Amerikanern bezah[illegible] für einen Posten von 1000 t süditalienisches. Es erzwangen si[illegible] diesen Preis die Inhaber der Ware von dem Käufer, der die im Verhältnis zu den vorhandenen Vorräten sehr erhebliche, m[illegible] möchte sagen übergroße Menge für sofort zu benötigen schie[illegible] Kleinere Posten sind hingegen auch heute noch billiger zu b[illegible] schaffen als vorstehend verzeichnet.

Für süditalienisches Sulfurolivenöl aus der kommenden Ern[illegible] Januar-März entsprechen die heutigen Forderungen ca. L[illegible] 360; Dezember 1927 bei knappem Angebot Lit. 380. Grünes to[illegible] kaner der kommenden Ernte Januar-März Lit. 380. Die Bedingungen wie oben.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 27. Oktober 1927.) Bedauerlicherweise hat sich in der Geschäftstätigkeit der letzt[illegible] Woche eine Veränderung nicht ergeben; in den untenstehend[illegible] Artikeln war die Nachfrage durchweg zurückhaltend.

Paraffin: Der Markt als solcher ist nach wie vor a[illegible] stabil zu bezeichnen. Die Forderungen sind unverändert w[illegible] folgt: Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 10,25 bis 10,[illegible] weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 8,25 bis 8,50; a[illegible] Abladung Tafelparaffin $ 10, Paraffinschuppen $ 8,25; weiß poln. Tafelparaffin 50/52° $ 9 cif Hamburg. Ceresin hat das übliche Bedarfs-Geschäft, bei unveränderten Preisen. I[illegible] notiere für Ceresin naturgelb 54/56° $ 18, 56/58° $ 19, Ozokerit Ceresin 58/60° $ 23, Ceresin weiß 54/56° $ 18,50, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Die Tendenz d[illegible] Marktes ist weiterhin fest, alle Offerten der Ablader zeigen [illegible] den letzten Tagen erneut erhöhte Preise. Da die Vorräte knap[illegible] sind, ist auch für die Frühjahrs-Monate mit einem steigend[illegible] Markt zu rechnen. Ich notiere für ausländisches Bienenwac[illegible] je nach Provenienz loko und kurzfällig sh 164 bis 190 p. cw[illegible] Abladungsware sh 165 bis sh 192. Japanwachs: Die Nac[illegible] frage ist auch in der letzten Woche noch nicht lebhafter g[illegible] worden. Neue Preis-Erhöhungen sind nicht eingetreten, sod[illegible] ich nach wie vor notiere: Für Loko-Ware sh 86 p. cwt., schwimmende und Abladungs-Partien sh 85. Karnaubawachs: B[illegible] weiterhin festem Markt ist eine Veränderung in den Preisen nic[illegible]

ngetreten, auch die Nachfrage ist ruhig geblieben. Ich notiere r Loko-Ware fettgrau sh 135/6 p. cwt., courantgrau sh 138, Abdungs-Partien fett- und courantgrau sh 133 bis 135. Montan-achs kostet unverändert RM 55. Harz: Die Situation des amburger Harz-Marktes ist während der letzten Tage ziemh die gleiche geblieben. Ich notiere für amerik. Harz auf Abdung $ 8,20 bis 8,30, schwimmende und Loko-Ware $ 8,25 bis 45, franz. Harz $ 8,50 bis 8,70.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. rpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif amburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt M 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs M 15 für je 100 kg.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, isseldorf, Mannheim, Mainz, Duisburg, Feuerbach, Dresden d Berlin.) E. N. Becker.

— (Hamburg, den 27. Oktober 1927.) Paraffin unverdert. Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. huppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin ebenfalls unrändert bei anhaltender Nachfrage: Ceresin naturgelb RM 80 s 87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb M 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170, Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30 s 45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs wird eder etwas fester gemeldet, Preise noch unverändert wie lgt: Ostafrika 175—176, Benguella 167—169, Brasil 180 bis 3 sh per cwt. Karnaubawachs: Keine Veränderung der stehenden Marktlage und Nachfrage. Lokoware 141—143, Abdungsware 138—141 sh per cwt. Japanwachs: Weiterhin hig wie folgt: Lokoware 90—92, Abladungsware 89—90 sh per t. Montanwachs: Es wird gefordert wie folgt: RM —60 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 55 per) kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn cht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakng, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 29. Oktober 1927.) Die letzten arzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGHJ 8,25, M 50, WG 10,25, WW 11,25 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, ra 14%. Abladungsware: F bis K 4,25, M 4,27½, N 4,60, WG 50, WW 6 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara %.

Französisches Harz, schwimmend: H 8,40 $ die 100 , Abladungsgewicht, cif, Tara 6%. Abladung: F 8,50, G 8,40, 8,50, M 8,60, WG 10,25, WW 11, AAA 12, AAAA 12,20, XX ,75, XXX 13 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: V 8,70, IV 9,35, III 10, 35, 10,75, 1c 11, Excelsior 12,25, Crist. 12,50 $ die 100 kg, ab ger, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 7,60, XI 0, X 7,80, IX 7,90, VIII 8, VII 8,10, VI 8,20, V 8,40, IV 9,10, 10,10, II 10,50, Ic 10,75, Is 11, Ie 11,25, Excelsior 12 $ die 0 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 16/3 b/n für mittel.

Portugiesisches Harz: mittel 8,10 $ p. 100 kg, Abdungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Fordengen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 19/9, F/G 20/-, H/J 20/3, 22/-, WW 26/6; französ. Harz F/G 19/6, WW 23/- sh per t., ex wharf, spot-Ware.

Die Hoffnung der amerikanischen Harzablader, die Preise r das Produkt wieder etwas in die Höhe zu bringen, hat sich ch während der letzten Woche nicht erfüllt. Unter leichten hwankungen an den einzelnen Wochentagen zeigten die Norungen bei Wochenschluß vielmehr gegenüber dem Stande i Ende der vorigen Woche eine absolute Abschwächung um bis 20 Cents, ohne daß sich das Interesse dadurch hätte zu ößerem Umfange heben lassen. Die Berichte von drüben begen vielmehr, daß die Exportaufträge an den amerikanischen stmärkten während der letzten 14 Tage zu wünschen übrig ßen; auch wenn von einzelnen Richtungen mehr angefordert urde, so fiel dies auf anderen Seiten wieder aus. Während des sherigen Verlaufes der Saison hat sich gezeigt, daß erstens r die Gestaltung der gesamten Harzmärkte der amerikanische nfluß ausschließlich maßgebend ist, daß aber zweitens dieser nfluß nur dann mit Erfolg durchgeführt werden kann, wenn die nstellung des Produktionsumfanges sich dem ungefähren Weltnsum in dem Produkt anpaßt. Letzteres ist in diesem Jahre eifellos nicht der Fall gewesen, man hat vielmehr die mögche Verbrauchssteigerung erheblich überschätzt, und ganz benders günstige Erzeugungsumstände haben ein weiteres dazu igetragen, daß die bisher erzeugten Harzmengen um ca. 25 s 30% höher liegen, als der Konsum in Wirklichkeit aufhmefähig ist. Die Harzerzeuger werden aus den Ergebnissen eses Jahres eine Lehre ziehen, die drüben bereits eifrig distiert wird; im übrigen wird man sich aus der bestehenden alamität so gut wie möglich herauslavieren.

Am Hamburger Markte blieb das Harzgeschäft während der letzten Woche nur mittelmäßig.

Die spanischen Angebote, die hier im Laufe der Woche vorlagen, paßten sich der ganzen Situation an; bei den herabgesetzten Preisen konnte dann auch wieder in spanischem Harz ein befriedigendes Geschäft erzielt werden, was noch dadurch unterstützt wird, daß sich laufend von den Hauptsorten genügende Konsignationen hier am Lager befinden.

Auch die Franzosen beginnen jetzt, in den billigeren Graden hierher zu konsignieren, allerdings vorerst noch spärlich; so wurde diese Woche ein schwimmender Posten H angeboten, für welchen der Preis aber noch zu hoch lag, um Interesse zu erwecken. In den feineren französischen Harzsorten konnte sich während der letzten Woche ein mäßiges Abladungsgeschäft entwickeln; in derartigen Qualitäten haben die Franzosen den Vorzug.

Mineralöle und Fette. (Dresden-A. 1, den 27. Oktober 1927.) Der Preis für pennsylvanisches Rohöl notiert weiterhin Dollar 2,65 pro Barrel. Andere Provenienzen sind natürlich wesentlich billiger zu haben. Die Preis-Unterbietungen für Fertig-Produkte in Deutschland sind immer noch auf der Tagesordnung. Der Frachtenmarkt liegt sehr schwach und es kann zu äußerst günstigen Sätzen verfrachtet werden. Die Notierungen sind die gleichen, wie in unserem Berichte in Nr. 42 d. J., S. 811 angegeben. Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 28. Oktober 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 102, *Knochenleim in Perlen RM 100, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 19,75, Terpentinöl, schwed. RM 52—59, Harz, amerik. FGH $ 8,25, J $ 8,30, M $ 8,70, WG $ 10,25, WW $ 11,10, Schellack TN orange sh 260, Schellack lemon sh 285.

Mit * = frachtfrei Empfangsstation.

Leim wurde rege gefragt. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 28. Oktober 1927.) Ameisensäure 85% 68, Ätznatron 125/8° 26,75, Ätzkali 88—92% 56,20—62, Antichlor, krist. 17, Antichlor, Perlform 21, Bariumkarbonat 98—100% 13,50, Bittersalz 4,20, Bleiglätte, rein 65, Bleimennige, rein 65, Bleiweiß, pulv. 63, Bleiweiß in Öl 67, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 15, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115° 20, Chlormagnesium, geschm. 9, Chlorzink 98—100%, geschm. 50, Chromalaun 28,50, *Eisenvitriol, lose 4,50, Essigsäure 80%, chem. rein 155, Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,75, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 50, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 80, Kalisalpeter, dopp. raff. 44,50, Kupfervitriol 98—99% 46, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 30, Natrium bic. DAB 6 22, Natrium bic. venale 15, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 57—61, Pottasche 96—98% 49,60—55, Salmiak, feinkrist. 34,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 13,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 9,25, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Wasserglas, Natron-, 58—60° Bé 13, Weinsteinsäure, cr. blfr. 290, Zinkweiß Rotsiegel 67.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt lag stetig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Aachen. Glibberleim-Gesellschaft m. b. H. Herstellung und Vertrieb von Leimen, Klebstoffen und Appreturmitteln, insbesondere unter der Bezeichnung „Glibber"; außerdem ist die Gesellschaft befugt, chemisch-technische Erzeugnisse anderer Art herzustellen sowie einschlägige Patente und Verfahren zu erwerben und zu verwerten. Stammkapital: 35 000 RM. Geschäftsführer: Alfred Crous, Apotheker.

† Berlin. Vianova G. m. b. H. für chemische Industrie. Erwerb und gewerbliche Ausnutzung von Erfindungen und Schutzrechten technisch-chemischer Art. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Direktor Alfred Raydt, Berlin, Dr. Ernst B. Auerbach, Berlin, Dr. Bruno Leroi, Berlin.

† Frankfurt a. M. North American Anolin Gesellschaft m. b. H. Herstellung und Vertrieb von Produkten für den Bedarf der Leder- und Schuhindustrie und verwandter Betriebe, insbesondere der unter dem Namen „North American Anolin Finishes" be-

kannten Leder- und Schuhausputzpräparate. Stammkapital 50 000 RM. Geschäftsführer sind: 1. Fabrikant Thomas Cleathero, New York, 2. Kaufmann Georg Scherlenzky, Frankfurt a. M.

† Hannover. Marien-Parfümerie Leib & Co. Kommanditgesellschaft, Marienstr. 30. Persönlich haftende Gesellschafterin Ehefrau Hertha Leib. Es sind zwei Kommanditisten vorhanden.

† Königsberg i. Pr. Parfümerie Haja Harry Jablonowsky, Steindamm 73. Inhaber: Kaufmann Harry Jablonowsky.

† Magdeburg. Jacoby & Meier Nachf. Persönlich haftende Gesellschafter sind die Kaufleute Franz Dankworth, Dr. Kurt Dankworth und Günther Dankworth. Die offene Handelsgesellschaft hat am 1. Januar 1927 begonnen. Vertretungsbefugnis des Herrn Günther Dankworth ist ausgeschlossen. Walter Paul ist Einzelprokura erteilt. — Möller & Schulze A.-G., Maschinenfabrik. Herr Dipl.-Ing. Curt Schulze ist in den Vorstand eingetreten.

† Oranienburg. Oranienburger Chemische Fabrik A.-G. Herstellung und Vertrieb von chemischen Produkten, insbesondere auch von Spezialprodukten für Textil- und Lederindustrie, sowie Herstellung und Vertrieb von Thomasschlacken und Thomasmehl und anderen Dünge- und Futtermitteln. Grundpapital 600 000 RM. Der Vorstand der Gesellschaft besteht aus den Direktoren Georg Unverzagt in Berlin-Wilmersdorf und Hermann Kantorowicz in Berlin-Grunewald. Zu Prokuristen sind bestellt: 1. Kaufmann Hans Buntrock in Oranienburg-Eden, 2. Chemiker Dr. Kurt Lindner in Oranienburg, 3. Kaufmann Friedrich Paschasius in Oranienburg, 4. Kaufmann Georg Petschow in Berlin, 5. Kaufmann Oscar Vogt in Oranienburg, 6. Kaufmann Dr. Siegmund Wolff in Berlin-Westend.

Aachen. Glibberleim-Gesellschaft m. b. H. Alfred Crous als Geschäftsführer abberufen. Caspar Schwalbach, Kaufmann, zum Geschäftsführer bestellt.

Berlin. Sedroga-Gesellschaft für Vertrieb von Seifen und Drogen m. b. H. Martin Aufrichtig ist nicht mehr Geschäftsführer. Kaufmann Hans Lewald in Berlin-Friedenau ist zum Geschäftsführer bestellt.

Berlin. Continentale Aktiengesellschaft für Chemie. Prokura Dr. Grothe erloschen. Das bisherige alleinige Vorstandsglied Robert Tern hat sein Amt niedergelegt. Die Gesellschaft hat ihre Zahlungen eingestellt. Diese Gesellschaft ist bekannt geworden durch die auch in dieser Zeitschrift ausgefochtene Preßfehde anläßlich der Versuche, schwedisches Tallöl unter mancherlei viel versprechenden Namen in die deutsche Seifenfabrikation einzuführen.

Bremerhaven. Duba-Werke Dubenhorst & Co. Name der Firma abgeändert in Dubenhorst & Co. Der Gegenstand des Unternehmens ist nicht mehr die Fabrikation, sondern der Vertrieb kosmetischer und pharmazeutischer Präparate.

Gelsenkirchen. Es brach auf bisher nicht aufgeklärte Weise in der Seifenfabrik Schmidt, jetzt Dreiringwerke, im Stadtteil Bismarck ein Feuer aus, das sich besonders auf die Fettspalterei, die Küferei und den Siederaum erstreckte. Die Feuerwehr konnte das Feuer nach dreistündiger angestrengter Arbeit auf seinen Herd beschränken. Der Sachschaden ist erheblich. Der Fabrikbetrieb erleidet keine Stockung.

Hameln. Die Liebe A.-G. Feinseifen- und Parfümeriefabrik will ihr Kapital von RM 150 000 um RM 50 000 herabsetzen und um den gleichen Betrag wieder erhöhen.
(Frkf. Ztg.)

Magdeburg. Jacoby & Meier Nachf. G. m. b. H. Firma geändert in: Franz Dankworth G. m. b. H. Laut gleichen Beschlusses ist Gegenstand des Unternehmens jetzt die Vermittelung von Geschäften mit Ölen, Fetten und chemischen Produkten. Der Kaufmann Dr. Kurt Dankworth ist zum weiteren Geschäftsführer mit Einzelvertretungsbefugnis bestellt.

Mannheim. Süddeutsche Seifenhandelsgesellschaft m. b. H. Alfred Stübel und Max Zimmermann sind nicht mehr Geschäftsführer. Direktor Bruno von Büren und Direktor Carl Hoeffler sind zu Geschäftsführern bestellt.

Stuttgart. Am 3. Oktober ist der ehemalige Hauptinhaber von Dr. Thompson's Seifenpulverfabriken in Wittenberg und Düsseldorf Herr Geh. Hofrat Dr. Ernst von Sieglin hierselbst verschieden. — Am 10. Oktober feierten die beiden Inhaber der Firma F. A. Wider, chem. Fabrik für Tinten und Wachspräparate, Zellerstraße 32–40, sowie der Drogerie Wider, Tübingerstraße 87—89, ein Doppeljubiläum. Herr Ferdinand Wider, Mitglied der Handelskammer Stuttgart und Vorsitzender des Bezirksvereins Württemberg des Deutschen Drogisten-Verbandes, konnte an diesem Tage auf eine 40jährige ununterbrochene Tätigkeit in beiden Häusern zurückblicken. Herr Dr. ing. e. h. Fritz Wider konnte am gleichen Tage seinen 50. Geburtstag feiern. Die Firmeninhaber veranstalteten an dem Tage gemeinsam mit ihren Mitarbeitern eine schlichte Feier in den Räumen des Hauses.

Torgau. Torgauer Seifenfabrik W. Franz G. m. b. H. Prokura Erich Franz ist erloschen.

Wesermünde-Geestemünde. Deutsche Myrabola-Werke Chemische Fabriken A.-G. In der Generalversammlung vom 15. Juli 1927 ist die Erhöhung des Grundkapitals von 24 000 RM auf 50 000 RM und ferner die Änderung des § 4 der Satzung beschlossen worden. Die Kapitalserhöhung ist erfolgt. Die neuen Aktien sind zum Kurse von 110% ausgegeben.

Industrie des Auslandes

Rückgang der Ölmühlenindustrie in Hull. Nach einem Bericht des amerikanischen Konsuls in Hull hat die dortige Ölindustrie eine Abnahme der Saateinfuhren, verglichen mit dem entsprechenden Zeitraum des Vorjahrs, von fast 20 000 t zu verzeichnen. Die einzigen Produkte, die eine Zunahme aufweisen, sind Lein- und Rizinussaat. Die Rapseinfuhren zeigen infolge des fast vollständigen Ausfalls der indischen Ernte in den letzten zwei Jahren eine Abnahme von 50%. Die Sojabohnen-Einfuhren sind zwar etwas gestiegen, aber dieses Produkt wird heute von einer geringeren Zahl Ölmühlen verarbeitet, da es vorteilhafter ist, das Öl von den Fabriken im fernen Osten zu kaufen. Dieser Fabrikationszweig nahm in Hull etwa 1904 seinen Anfang, zu welcher Zeit die Importeure die Bohnen um sechs bis acht Pfund die Tonne kauften; die Hauptmenge des Öls wurde nach Deutschland und Holland verkauft, während die Sojakuchen fast vollständig nach Dänemark gingen, weil die englischen Landwirte sie als Viehfutter zurückwiesen, was auch heute noch geschieht. Die schottischen Landwirte dagegen verwenden geringe Mengen. Gegenwärtig sind die Mühlen zur Aufrechterhaltung ihres Betriebes sehr stark auf Lein- und Baumwollsaat angewiesen. Die Einfuhren von Kopra verringern sich, wegen der wachsenden Verarbeitung im Osten und wegen des deutschen Wettbewerbs. Dieser ist auch daran schuld, daß von Palmkernöl nur kleine Verschiffungen nach Nordamerika gehen.
(Oil and Col. Tr. J.)

-m. **Dänemarks Öl-, Soda- und Seifenproduktion im Jahre 1926.** Die 10 (1925: 11) Ölmühlen erzeugten mit durchschnittlich 1496 Arbeitern 80 684 (1925: 71 642) t vegetabilische Öle einschließlich der beim Raffinieren und Spalten entstandenen Nebenprodukte, jedoch ausschließlich etwa 10,0 (9,2) Mill. kg aus eingeführtem Rohöl raffinierten Soja-, Kokos-, Palmkern-, Sesam-, Erdnußöl etc., außerdem 10 616 t Tran und Haileberöl im Verkaufswerte von 6,83 Mill. Kr. sowie 193 09[illegible] (180 192) t Ölkuchen. Erstere Menge verteilte sich wie folgt in t: Kokosöl etc. 35 622 (30 855), Erdnuß-, Sesam- und Sojaöl 34 962 (28 617), Sonnenblumen- und Baumwollsamenöl 2566 (7591), Lein- und Rapsöl 4865 (2026), Firnis 2669 (2553) t. Hierzu wurden u. a. verbraucht: Kopra 57 575 (49 943), Sojabohnen, Erdnüsse und Sesamsamen 178 767 (142 418), Sonnenblumensamen 10 082 (24 174), Leinsamen 24 641 (14 313) t sowie zum Umpressen 4729 (24 270) t Sonnenblumenkuchen und -mehl. Die Gesamtproduktion ist gegen 1924 um 16% zurückgegangen. Der Beschäftigungsgrad war am geringsten im April mit 1350, am höchsten im November mit 1667 Arbeitern.

Die von der Statistik erfaßten 33 (1925: 34) Seifen- und Sodafabriken, wovon 22 nur Seife, 5 nur Soda und 6 beides herstellten und welche die ganze Soda- und etwa 95% der Seifenproduktion des Landes ausmachten, beschäftigten durchschnittlich 806 Arbeiter (davon 402 Frauen), gegen 777 in 1925 und 942 in 1924; am wenigsten im April mit 769, am meisten im Mai mit 825. Sie erzeugten in t: Schmierseife 17 46[illegible] (16 170); feste Seife 5728 (5988), davon parfümierte in Handstücken 2895, Haushalt- und Waschseife 2727, Textil-, Gerberei und andere technische 103; Waschpulver 1750 (1739); Rohglyzerin 88%ig 302 (233), Seifenspäne 2174 (1532), Kristallsoda 23 727 (19 148) t. Gegen 1924 ist die Gesamtproduktion um 5% gewachsen. Verbraucht wurden: Leinöl und -fettsäure 323 (1926), Sojaöl u. dgl. 4989 (4817), Kokosöl u. dgl. 1733 (1439), Erdnußöl u. dgl. 58 (12), Sonnenblumenöl 118 (469), Waltran 6[illegible] (23), andere Öle und Fettsäuren 415 (1374), Fett und Talg 319 (2916), Harz 90 (167), Wasserglas 516 (511), Salz 770 (738), Ätzkali und Kalilauge 2750 (2278), Ätznatron und Natronlauge 1284 (1194), kalz. Soda 9225 (7753), Pottasche 440 (453), Kartoffel- und Maismehl 223 (169), Chlorkalium 155 (148) t.

Zölle u. Steuern

Estland. Vergällung von Branntwein zur Herstellung von Parfümerien. In Estland sind keine Sonderbestimmungen über die Vergällung von Branntwein zur Herstellung von Parfümerien erlassen worden. Die Vergällung geschieht im allgemeinen entsprechend den früheren russischen Bestimmungen.

Bei der Herstellung von Parfümerien sind folgende Bestimmungen zu beachten: Zur Herstellung von Parfümerien und kosmetischen Artikeln darf nur Äthylalkohol verwendet werden.

Gewöhnliches Kölnisches Wasser muß mindestens 3% ätherische Öle enthalten. Der Gehalt an ätherischen Ölen un[illegible]

chstoffen muß bei Blumen-Eau de Cologne mindestens 3%, Toilettewässern mindestens 2% betragen.

Die Vergällung des Weingeistes geschieht bei stellung von: a) gewöhnl. Eau de Cologne mit 1% Bergaöl, 0,3% Lavendelöl und 0,2% Rosmarinöl; b) Blumen- de Cologne mit 1% Bergamottöl und c) Toilettewässern 1% Bergamottöl und 0,1% Seife. Blumen-Eau de Cologne gefärbt sein.

Für Parfüme (Odeure) ist eine Vergällung mit 0,15—0,20% tlichem Moschus (Musketon, Ambrettol usw.) zulässig. Eine gällung mit Koloquintenauszug ist nicht vorgesehen. (I. u. H.)

Rumänien. Zur Zolltarifrevision. „Argus" berichtet über Memorandum der Vereinigung der rumänischen Handelsmern zur Frage der Zolltarifrevision. Das Memorandum ält u. a. folgende Vorschläge:

Für die einheimische Seifen- und Kerzenindustrie, den Inlandsbedarf decken kann, wird Zollprotektion vert.

Im Interesse der Parfümeriefabrikation wird eine inheitlichung der Alkoholvergällung gewünscht.

Sowjet-Rußland. Akziseabgabe für Parfümerien und metika. Nach einer Verordnung der Hauptzollverwaltung U. d. S. S. R. veröffentlicht in „Sakonodatjeljstwo i adminiivnyja rjasporjaschenija" vom 5. Oktober 1927 wird der s der zu besteuernden Parfümerien und Kosmetika (Vgl. ens.-Ztg. 1927, Nr. 36, S. 699) auf Grund der Angaben len Fakturen, Rechnungen, Steuer- und anderen Dokumenerrechnet.

Wenn in genannten Dokumenten kein Preis angegeben ist, vird derselbe von der Zollverwaltung selbst (nach den Nongen für Auktionsverkäufe, Börsennotierungen usw.) festtzt. (Die Chemische Industrie.)

Haiti. Zolländerungen. Dem „Mon. off." (Paris) entnen wir (d. „Die Chemische Industrie") die nachstehenden aben über die neuen Zölle in Haiti, die im haitianischen tsanzeiger vom 11. August 1927 veröffentlicht wurden.

Warenbezeichnung		alter Zollsatz in Gourdes je kg	neuer Zollsatz in Gourdes je kg
Poliersteine	brutto	0,06	0,15
Kolophonium oder gewöhnliches Harz, Burgunderpech u. a. ä., Stockholm-Teer, Holzteer	brutto	0,15	0,10 od. 20% v. W.
Toiletteseifen, Rasierseifen und medizinische Seifen, fest, teigförmig, pulverförmig und flüssig; Seifenpapier u. ä. Produkte	netto	1,50 od. 30% v. W.	1,00
Wachspräparate (cirages) aller Art (Schuhcreme, Bohnermasse u. a. m.); Graphit und Graphitartikel, n. b. g.; Schuhpflegemittel, Lederputzmittel, Mittel zur Pflege der Hufe (einschl. Klauenfett), n. b. g.	netto	0,70 od. 20% v. W.	0,50

Wirtschaftliches

= **Die Geschäftslage der holländischen Öl- und Seifenstrie im II. Vierteljahr 1927.** Von den großen Ölfabriken e die eine regelrechte Arbeit, während die andere besonders beschäftigt war, ohne jedoch ihr Personal zu erhöhen. Gegensatz dazu war, nach den Berichten des Statistischen ralbureaus im Haag, die Geschäftslage bei den kleineren rnehmungen, den Ölschlägereien im allgemeinen nicht günNicht allein, daß die gewöhnliche Flauheit der Jahreszeit schte, sondern die Lage war ungünstiger als vor einem Jahre, kam noch, daß sich die Preise der Rohstoffe zu denen der lukte verschlechtert haben. Naturgemäß war das Winteronal schon früher abgebaut worden. In der Seifenindustrie die Lage im allgemeinen normal, wenn auch in den einzelnen ieben etwas verschieden. Jedenfalls kann das Geschäft etwa der gleichen Zeit des Vorjahres gleichgestellt werden. Von hiedenen Seiten wurde allerdings auch diesmal über Preiskerei durch die gegenseitige Konkurrenz geklagt, auch war nicht befriedigt von den Exportverhältnissen für harte Seife; Absatz genügte zwar, aber die Preise waren unbefriedigend. st.

-m. **Die Riechstoff-, Seifen- und Schuhcreme-Industrie Schweiz in 1926.** Den Verhandlungen mit Frankreich zum hluß eines Handelsvertrags blickt die Riechstoffindustrie n der geplanten kräftigen Zollerhöhung mit Besorgnis egen, heißt es im Jahresbericht des schweizerischen Induvereins. Die Ausfuhr synthetischer Riechstoffe, Parfüme- Kosmetika 1926 blieb mit 3809 dz (für 12,10 Mill. Frs.) fähr auf der Höhe des Vorjahres (in Packung unter 1 kg dazu noch 481 dz); es gingen nach Frankreich 1308, Deutschland 386 dz für 1,42 (1925: 0,87) Mill. Frs., nach den Verein. Staaten 438, England 269 dz. Die Einfuhr fertiger Parfümerien und ätherischer Öle bewertete sich auf 7,6 (7,2) Mill. Frs. Aus Deutschland kamen an Parfümerien 263, und in Packung unter 1 kg 397 dz.

Die Seifenindustrie machte im Gegensatz zu den zwei Vorjahren keinen Fortschritt; die eingeführte Seifenmenge ging zwar etwas zurück, stieg aber in Waschpulvern fast in gleichem Verhältnis. Der Absatz an Industrieseifen belebte sich etwas, z. T. infolge besseren Geschäftsgangs in der Textilindustrie; auch die Toiletteseifenindustrie konnte ihre Stellung ein wenig verbessern. Die Preise gingen im Laufe des Jahres je nach Sorte um 2 bis 10 Frs. die 100 kg zurück. Aus Deutschland wurden 521 dz Seifen in Stücken, Pulver oder Teig eingeführt, aus Frankreich 1707 solche.

Der Absatz von Schuhputzmitteln ging zurück, und die ausländische Konkurrenz wurde fühlbarer. Die Einfuhr von Wichse und Schuhcreme in Packung von unter 5 kg betrug 4871 dz, davon aus Deutschland 3445 für 0,54 Mill. Frs., aus England 810 dz.

Gesetze u. Verordnungen

Ein- und Ausfuhr.

Sowjet-Rußland. Lizenzfreie Einfuhr in Postpaketen. Die Berliner Handelsvertretung der UdSSR. veröffentlicht in Nr. 18 der von ihr herausgegebenen Halbmonatsschrift eine Liste von Gegenständen, die für die lizenzfreie Einfuhr in Postpaketen aus dem Ausland nach der UdSSR. zugelassen sind. Wir geben die Liste, soweit sie für unsere Leser in Betracht kommt, d. „Die Chemische Industrie" nachstehend wieder:

Position des Zolltarifs	Warenbezeichnung	Einfuhrnorm innerhalb d. festgesetzten Bruttogewichts von 5 kg	Zollsatz i. Rbl. je kg
aus 113	aus 3. Rizinusöl, Firnis, Alizarinöl	nicht über 1 kg	0,20
	4. Palmöl	nicht über 1 kg	0,10
115,1	Kosmetische und wohlriechende Mittel, mit Ausnahme der ätherischen Öle und kristallisierten und wohlriechenden Präparate, sowohl der künstlichen als auch der natürlichen	nicht über 1 Stck. jeder Gattung, insgesamt nicht über 0,5 kg	
	a) Kosmetische Mittel mit Alkoholgehalt, Parfüme usw.		175,—
	b) Puder, Schminke, Haarfärbemittel ohne Weingeistgehalt, Räucherpapier u. -kerzen, alle nicht besonders aufgeführten Schönheitsmittel		70,—
	d) wohlriechende Vaseline und Glyzerine		5,—
115,3	Aromatische Wässer ohne Alkoholbeimischung	nicht über 1 Fl.	10,—
116	Seifen		
	1. Kosmetische und medizinische Seifen, pulverförmig, flüssig und fest	nicht über 1 kg	7,50
	2. alle nicht besonders genannten	nicht über 1 kg	0,10
117	Kerzen aller Art, Fackeln und Dochte	nicht über 1 kg	0,60
131	Lacke und Ölfarben, Tinte, Wichse und Schuhcreme	nicht über 1 kg jeder Sorte	1,60

Die Liste tritt am 1. November 1927 in Kraft.

— **0,05%ige Ausfuhrabgabe.** Laut Verordnung der Hauptzollverwaltung, veröffentlicht in „Sakonodatjeljstwo i administrativnyja rjasporjaschenija" vom 5. Oktober 1927, wird für das Fiskaljahr 1927/28 auf nachstehende Erzeugnisse eine 0,05%ige Ausfuhrabgabe auferlegt:

Arzneipflanzen, Holzverkohlungsprodukte, Magnesit, Chromit, Ozokerit, Graphit, Kaolin, Zündhölzer (nur bei der Ausfuhr in die westeuropäischen Länder), Glyzerin, Olein, Soda, Knochenmehl, -schrott und -leim, Kerzen.

(Die Chemische Industrie.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

8i, 1. B. 120 854. Firma Johann A. Benckiser u. Dipl.-Ing. Fritz Draisbach, Ludwigshafen a. Rhein. Stabilisieren von Wasserstoffsuperoxyd- und Perboratbleichbädern. 18. 7. 25.

12o, 25. C. 38 821. Dr. Walther Claasen, Köln a. Rh., Hansaring 4. Verfahren zur Herstellung geruchloser Naphthensäuren. 8. 10. 26.

22g, 1. J. 28 019. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Kopierfarbe. 29. 4. 26. — 14. M. 91 215. Max Mangge, München, Talbeckstr. 10. Verfahren zur Herstellung einer Reinigungsmasse für Wände, Tapeten usw. 3. 9. 25. — 14. W. 73 938. Dr. Josef Wagner, Köln, Salierring 27. Reinigungsmittel für Schußwaffen. 12. 10. 26. — 22i, 4. K. 95 779. Karl Klingspor, Siegen i. W., Waldstr. 13. Verleimungsverfahren. 10. 9. 25.

23e, 2. F. 61 076. Ernst Flammer, Wilhelmstr. 33, u. Dr. L. C. Kelber, Allee 36, Heilbronn a. N. Verfahren zur Herstellung durchsichtiger Blättchen aus Seife. 20. 3. 26. — 23f, 1. W. 72 421. Maschinenfabrik Weber & Seeländer, Helmstedt. Sicherheits-Einrückvorrichtung für Pressen mit Kraftantrieb. 22. 4. 26.

45e, 40. D. 46 275. Thomas Dickinson, Frank John Brimley, Nigerian Products Limited, Liverpool, Engl.; Vertr.: Dipl.-Ing. B. Kugelmann, Pat.-Anw., Berlin SW 11. Verfahren zum Trennen der Nußkerne von Palmfrüchten o. dgl. vom Öl, von der Schale und von den Fasern. 2. 10. 24.

12o, 23. P. 49 637. Grigori Petroff, Moskau; Vertr.: P. Brögelmann, Pat.-Anw., Berlin-Halensee. Verfahren zur Gewinnung von Sulfosäuren aus Naphthadestillaten. 26. 1. 25.

23b, 1. M. 97 554. Metallbank und Metallurgische Gesellschaft A.-G., Frankfurt a. M., Bockenheimer Anlage 45. Verfahren zum Entwässern und Erwärmen von Ölen oder Fetten; Zus. z. Pat. 419 868. 14. 12. 26. — 1. W. 71 651. Werschen-Weißenfelser Braunkohlen-Akt.-Ges., Halle a. d. S. Verfahren zur Geruchsverbesserung und teilweisen Entschwefelung von Mineralölen. 1. 2. 26. — 23e, 3. P. 52 677. Société d'Exploitation de Brevets et Procédés P. N. Lyon; Vertr.: Dipl.-Ing. W. Schmitzdorff, Pat.-Anw., Berlin SW 61. Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Papierleim aus vegetabilischem Harz. 10. 4. 26.

53h, 1. O. 14 562. Aage W. Owe, Oslo; Vertr.: F. Meffert u. Dr. L. Sell, Pat.-Anwälte, Berlin SW 68. Verfahren zur Herstellung von vitaminhaltigem Fett. 3. 11. 24. Norwegen 11. 10. 24.

Zurücknahme von Anmeldungen.

22g, 5. C. 35 472. Verfahren zur Herstellung von Deckfarben für Leder und andere Materialien. 25. 5. 27. — C. 35 709. Verfahren zur Herstellung von Deckfarben für Leder und andere Materialien; Zus. z. Anm. C. 35 472. 25. 5. 2[illegible]

23f, 1. F. 59 186. Verfahren und Vorrichtung zur Herstellung von Inschriften auf Seifenstücken. 22. 9. 2[illegible]

Versagte Patente.

22h, 2. L. 58 489. Verfahren und Vorrichtung zum Eindicken von Leinöl bezw. anderen trocknenden Ölen. [illegible] 7. 25. — 3. G. 59 260. Verfahren zur Herstellung von Lacken. 3. 7. 24.

23a, 6. F. 56 120. Verfahren zur Herstellung künstlicher Riechstoffe. 20. 5. 25. — 6. F. 56 121. Verfahren zur Herstellung von Riechstoffen. 13. 8. 25.

Beilagen-Hinweis.

Der Abonnenten-Auflage vorliegender Nummer ist eine illustrierte Beilage der Firma *J. M. Lehmann*, Dresden, über Maschinen und Apparate für die Seifenindustrie beigefügt. Ferner der Gesamtauflage eine solche der chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp. & Comp.*, Offenbach a. M. über moderne Parfümeriepackungen. Wir empfehlen beide Beilagen der Aufmerksamkeit unserer Leser.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. – Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

…s Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, …bandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

…ugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich 9.— R.-M.; bei Bezug vom Verlag 10.— R.-M.; für das Ausland 12.— R.-M. Die Lieferung … auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf …vergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.— R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. …ichsmark = 10/42 Dollar). — Anzeigenpreis: Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige …halb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5—30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- … Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr …Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

…scheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. Geschäftsstelle: Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: …aktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. Redaktion: E. Marx und Dr. M. Bauer. Briefanschrift: Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. Postscheck-Konten: München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

…t. Jahrgang. Augsburg, 10. November 1927. Nr. 45.

…reinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Bezirksgruppe Mitteldeutschland.

Bericht über die Herbsttagung am 16. Oktober d. J. in Magdeburg.

Unsere Tagung war von 16 Kollegen besucht und verlief …erst angeregt. Für die Kartengrüße der entschuldigten Kol…en sowie der Berliner Ortsgruppe sagen wir Dank und erwi…n sie hiermit. Von einem Kollegen wurde ein Vortrag gehalten …r Seifenkalkulationen und Betriebsbuchführung. Die Aus…rungen zeugten von einer strengen Gewissenhaftigkeit und …ichteifer des Referenten. Zur Maitagung sollen die Berliner …llegen eingeladen werden. Zwei Neuanmeldungen fanden statt.

Großes Erstaunen erweckte das Erscheinen unseres Welt…isters Kollegen *Zuckerberg*, der sogar 11 Sprachen spricht …d keine richtig, aber in allen Erdteilen richtige Seife gekocht …. Und zwar in solchen Kesseln, wo man mit dem gewöhnlichen …ge den Boden gar nicht mehr sehen kann. Nach gemeinsamem …ttagessen und Gang durch die schöne Elbestadt trennten wir …s auf Wiedersehen im Mai 1928. *Maus.*

Am 29. November 1927, vorm. 11 Uhr, findet in Leipzig im …üringer Hof, Burgstraße 19—23, die Gründungs-Ver…mmlung der Ortsgruppe Leipzig statt.

Alle Kollegen, die daran Interesse haben, bitte ich, sich …rt einfinden zu wollen.

Der Einberufer
Heinz Nichterlein, Leipzig-N. 22, Wiederitzscherstr. 7,
Mitglied der Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure.

Ein Beitrag zur vollständigen Verseifung auf kaltem Weg.

Von Dr. *E. L. Lederer*, Hamburg.

(Eing. 14. X. 1927.)

Vorweg sei bemerkt, daß die folgenden Zeilen weder in die …ntroverse eingreifen wollen, die sich in der letzten Zeit zwi…hen den Herren Dr. *Davidsohn*, Dr. *Stiepel*, Dr. *Dittmer*, …eper, *Welwart*, *Krings*, *H. G.* usw.[1]) ergeben hat, noch daß …s Verdienst des Herrn Dr. *Davidsohn* geschmälert werden soll, …ß er als erster mit dem Verfahren der vollständigen kalten …erseifung als Vorstufe für die weitere Behandlung der Seife … Grundseife an die Öffentlichkeit getreten ist. Es liegt mir auch …rn, zu jenen gehören zu wollen, die „a posteriori" jede Neue…ng bereits lange gekannt und verwendet haben; der unwider…gliche Beweis hiefür wird durch den Hinweis auf eine meiner …rbeiten[2]) erbracht, die bereits im März 1924 veröffentlicht wurde und auf fabrikmäßiger Erzeugung von kaltgerührter Seife in den Jahren 1922—1924 beruhte.

Es mußte damals dem, der zwischen den Zeilen einer Veröffentlichung auf fachlich-industriellem Gebiet zu lesen vermag, auffallen, daß ich Berechnungsmethoden für die zur Verseifung notwendigen Alkalimengen angab, wobei ich in der Einleitung betonte, daß sich manche Seifen bei ihrer Herstellung hinsichtlich eines Fett- oder Alkali-Überschusses nicht korrigieren lassen, daß vielmehr von vornherein ohne Möglichkeit einer späteren Abrichtung die für den betreffenden Fettansatz nötigen Alkalimengen zugetan werden müssen. Diese Berechnungsmethode hätte keinerlei praktische Bedeutung gehabt und hätte lediglich eine algebraische Spielerei dargestellt, wenn sie zur Herstellung der üblichen kaltgerührten Seifen hätte dienen sollen. Denn bei diesen arbeitet man ja immer mit einem empirisch festgelegten Überschuß an Kokos- oder Palmkernöl. Offenbar hat aber das mathematische Gewand, in welches ich die Veröffentlichung kleidete, die meisten abgeschreckt, sich näher mit ihr zu befassen. Andererseits war es mir in meiner damaligen Stellung nicht möglich, einen Fabrikationsprozeß, der meines Wissens nur von mir und nur in der betreffenden Fabrik ausgeübt wurde, öffentlich in allen Einzelheiten bekannt zu geben.

Im wesentlichen bestand dieser Prozeß darin, daß die zur vollständigen Verseifung ausreichenden Mengen von Laugen genommen wurden, und zwar, um keine scharfen, spröden und zu harten Seifen zu erhalten, wurde NaOH- und KOH-Lösung im Gewichtsverhältnis 4:1 verwendet, außerdem wurden dem Fettansatz, der zur Hälfte aus Talg und Kokosöl bestand, 2 bis 3 Prozent Ceresin oder Japanwachs, noch besser ein Gemisch derselben zu gleichen Teilen, hinzugefügt. Aber auch mit reinem Kokosöl gelangt man auf diese Weise zu brauchbaren Seifen. Die Arbeitsweise selbst ist die für die kaltgerührten Seifen allgemein übliche. Selbstverständlich können auch hier nur alkali- und hitzebeständige Farben sowie gegen diese beiden unempfindliche Riechstoffe zum Färben bezw. Parfümieren verwendet werden.

Ein Ansatz, der sich nach dem in der in Fußnote 2 zitierten Arbeit unter a) gegebenen Beispiel zusammensetzt, wäre etwa der folgende:

32	kg	Kokosöl
32	„	Talg
1	„	Japanwachs
1	„	Ceresin
7	„	Kalilauge 39° Bé
27½	„	Natronlauge 37° Bé.

Daß gegenüber der theoretischen Berechnung, laut welcher man 6,8 kg Kalilauge und 27,2 kg Natronlauge der angegebenen Stärken verwenden sollte, ein wenig mehr an Lauge genommen werden mußte, rührt davon her, daß die Berechnung auf karbonatfreien Alkalilösungen beruht; es ist daher notwendig, den

[1]) Diese Zeitschrift 1927, S. 281, 299, 316, 360, 375, 376, …4, 476, 516, 563, 610. Original-Abhandlungen und Sprechsaal…tikel.

[2]) *Lederer*, Über die Berechnung der zur Verseifung notwen…gen Alkalimengen. Seifens.-Ztg. 1924, Nr. 15.

Karbonatgehalt der in der Praxis vorkommenden Lösungen zu bestimmen und bei der Berechnung der Laugenmengen den entsprechenden Faktor mit der durch Rechnung ermittelten Zahl zu multiplizieren.

Die so hergestellten Seifen waren von gutem Aussehen, haltbar, ließen sich angewärmt gut pressen und zeigten nicht die bei kaltgerührten bekannte auffällige Kantentransparenz. Dazu kommt noch, daß man die für solche Seifen sonst typische kalkig-weiße Farbe sanft abtönen kann, indem man gelbes Ceresin verwendet.

Des Interesses halber sei noch bemerkt, daß sich diese Seifen zwar nicht für sich allein, wohl aber mit anderer Grundseife zusammen als pilierfähig erwiesen.

Es braucht wohl nicht betont zu werden, daß die Fette möglichst frei von Fettsäure sein mußten. Das zur Verfügung stehende Kokosöl hatte meist unter $1\frac{1}{2}\%$ freier Fettsäure; bei höherem Gehalt an solcher wurde es vorher entsäuert.

Sauerstoffabgebende Waschmittel.

Von *H. Pomeranz.*

(Eing. 4. V. 1927.)

Will sich ein Chemiker ein Bild schaffen über die Prozesse, die sich bei einer Hauswäscherei vom Einweichen der schmutzigen Wäsche in Wasser, bis sie trocken zur Mangel kommt, abspielen, so kann er das am besten in der Weise tun, daß er sich in eine Bleicherei von Baumwollwaren begibt. Die fabrikatorische Durchführung des Bleichprozesses ist auf Grund der Erfahrungen, die in einer Hauswäscherei gemacht worden sind, aufgebaut. Nur wird diese Wäscherei im Maßstab eines Fabrikbetriebes durchgeführt. Die Vorgänge in einer Baumwollbleicherei lassen sich naturgemäß wissenschaftlich leichter verfolgen, als in einer Hauswäscherei. Zunächst handelt es sich um die chemische Natur der Stoffe, die bei der Bleiche der Baumwolle entfernt werden sollen. Diese Stoffe sind ganz anderer Natur als der gewöhnliche Schmutz und haften auch an der Faser in anderer Weise als der erstere. Die rohe Baumwolle bezw. das Baumwollgewebe enthält: 1. Reste der Kapselschalen und sonstige Gebilde, die nicht Baumwolle sind. 2. Fettstoffe (von der Art des Baumwollsaatöles), Wachse und die Produkte der Schlichterei. 3. Farbsubstanzen. Alle diese Fremdstoffe müssen durch die Bleiche entfernt werden. Der Prozeß der Bleicherei in seiner älteren Form ist, kurz skizziert, folgender:

Das Baumwollgewebe wird im Strang mit einer verdünnten Kalkmilch benetzt und in einem geschlossenen Kessel unter etwa 1—2 Atmosphären Überdruck eine gewisse Zeit gekocht. Die Flüssigkeit wird durch einen Injektor in Zirkulation gebracht. Aus diesem Kessel kommt die Ware bräunlichrot gefärbt heraus, und die Schalenreste und andere holzartige Stoffe sind verschwunden. Die flüssige Kochlauge erscheint tiefbraun gefärbt. Die Ware wird dann mit verdünnter Schwefelsäure abgesäuert und gewaschen. Sie kommt nun in einen ähnlichen Kessel, in dem sich eine Lösung von Soda und Harzseife befindet, und wird ebenfalls unter Druck 12—24 Stunden gekocht. Aus diesem Kessel kommt die Ware schon weiß heraus, frei von Fett, Wachs und Schlichtmassen. Es fehlt ihr aber noch die schneeweiße reine Farbe. Diese wird durch eine schwache Passage durch Chlorkalk und nachträgliches Absäuern erzielt. Zum Schluß wird die Ware rein gewaschen.

Wenden wir uns zu der Hauswäscherei, so vermissen wir bei dieser die Kalkbäuche und das Absäuern. Wir finden nur die Abkochung in Seife und Soda vor, das Spülen mit kaltem Wasser und unter Umständen die Bleiche und zwar nicht die Chlorkalk-, sondern die Rasenbleiche. Die Wäsche wird gewisse Zeit auf den grünen Rasen gelegt und dem Sonnenlicht ausgesetzt.

Der Verfasser dieser Zeilen hat Gelegenheit gehabt, in den weniger kultivierten Ländern zu beobachten, daß man statt Sodalauge auch Holzasche gebraucht, die allerdings durch ihre Pottasche wirkt. Auch den Zusatz von Petroleum im Kochtopf hat er bei der Hauswäscherei schon vorgefunden. Das Abreiben der Wäsche mit Seife ergänzt die unzureichende Einwirkung durch die zu weite Verdünnung der Lösungen der Chemikalien, die bei der Hauswäsche in der Natur der Dinge liegt.

Wir wollen jetzt die wissenschaftlichen Gesichtspunkte beim Prozeß der Hauswäsche näher erörtern, so etwa, wie sie auch im Bleichprozeß erörtert werden.

Der Schmutz haftet an den Fasern des Waschgutes durch einen besonderen Kitt, sei er aus dem Schweiß, sei er sonst aus irgendwelcher Quelle stammend, meistenteils fettartiger Natur. Dieser Kitt ist in der Regel in Wasser unlöslich und vom Wass schwer netzbar, vom kalten Wasser schwerer als von warme Es liegt auf der Hand, daß man durch Waschen mit rein Wasser diesen Kitt nicht lockern und folglich auch den Schmu nicht entfernen kann. Nach den heutzutage herrschenden A sichten beruht die reinigende Wirkung der Seife hauptsächli auf ihrem Netzvermögen, d. h. sie bringt den genannten K in innige Berührung mit Wasser. Ist der Kitt losgelöst, so lä sich auch der Schmutz entfernen. Aber auch dieser geht nic ohne weiteres in Wasser über, sondern bedarf noch eines ander Körpers, zu dem er eine größere Anziehungskraft besitzt als zu d Faser. Als solcher wird das sauere fettsaure Alkalisalz betracht das beim Lösen der Seife in Wasser abgeschieden wird, we man mit reiner Fettseife wäscht. Eine gewisse Rolle spi dabei auch das Schäumen der Seife. Selbstredend ist das tu liche Spülen der Wäsche mit kaltem Wasser nach ihrer B handlung mit Seife ebenfalls von Bedeutung, um den Schmu zu entfernen. In den meisten Fällen bekommt man dabei d Wäsche noch nicht von derjenigen weißen Farbe, die m anstrebt: Sie ist etwas gelblich gefärbt. Diese unangenehm Färbung wird entweder durch die Rasenbleiche oder dur eine schwäche Bläuung der Wäsche aufgehoben.

Soweit in kurzen Zügen der Waschprozeß in der Hau wäscherei. Wollte man ein Hauswäschestück, ohne es vorh mit Seife gereinigt zu haben, einem Bleichprozeß unterwerfe so würde man die Wäsche allerdings weiß bekommen, aber d Schmutz bliebe an denjenigen Stellen haften, an denen er si vorher befand. Also der Waschprozeß als Reinigungsproz ist unerläßlich, und dieser Waschprozeß setzt voraus: Ei weichen, Kochen, Abreiben und anhaltendes Waschen in fli ßendem Wasser, letztere zwei Operationen mit Anstrengu von Muskelkraft. Würde es gelingen, ein Waschmittel zu fi den, welches gleichzeitig wäscht, reinigt und bleicht, ohne da dabei körperliche Anstrengung gemacht werden müßte, so würd ein solches Waschmittel den größten Beifall der Hausfrau finden. Solche sogen. selbsttätigen Waschmittel sind in der T auf dem Markt vorhanden, und es darf nicht wundernehme daß sie sich der größten Beliebtheit in der Hauswirtschaft e freuen. Das typischste und das beliebteste Mittel dieser A ist in Deutschland das Persil der Düsseldorfer Firm *Henkel & Co.* Ich will hier nicht über die Zusammensetzung d Persils mich näher einlassen, da diese als geheim gilt, sonder will nur allgemein die Leser dieser Zeitschrift über den chemi schen Bau solcher Mittel näher aufklären.

Ein selbsttätiges Waschmittel macht sich die reinigend Wirkung der Soda bzw. auch des Natriumsilikats und d Seife zunutze. Diese Stoffe müssen in solchem Mengenverhält nis zueinander vorhanden sein, daß mit ihrer Hilfe das Optimu der Wirkung erzielt werden könnte. Bekanntlich wirkt die alka lische Soda energischer, aber weniger schonend auf die Wäsch ein als Seife, diese vermag wiederum den aufgeweichten Schmut an sich zu reißen. Also die genannten zwei Bestandteile sin die reinigenden Agentien eines selbsttätigen Waschmittels. Di Bleiche, d. h. die weiße Farbe, kann nicht allein durch ze störend wirkendes Chlor, sondern auch durch mildwirkende aktiven Sauerstoff erzielt werden. Welche sauerstoffabgebende Körper dazu anzuwenden sind, ist eine Frage, die auf Ve suchswegen zu beantworten ist. Eine Kombination der aufge zählten drei Bestandteile, wenn sie in richtigen Mengenver hältnissen und in richtiger Qualität gewählt sind, ergibt das jenige Waschmittel, das als das zweckmäßigste zu betrachte ist. Die intensivere Wirkung der Soda soll die mechanische A beit der Muskeln ersetzen, die passende Seife soll die reinigend Wirkung erhöhen, und das Bleichmittel schließlich soll da alles mit einem schönen blendenden Weiß krönen.

Meine weitere Aufgabe in diesem Artikel ist die Behandlun der Frage, inwieweit das geschilderte Waschmittel auf di Dauerhaftigkeit der Wäsche Einfluß haben kann. Bei Beant wortung der Frage muß man an dem Standpunkt festhalten, da das beste und schonendste Waschmittel di Seife ist, und es auch bleiben wird. Soda und Bleichmitte greifen die Wäsche an, namentlich die letzteren. In welche Form sie zur Anwendung kommen mögen, die Baumwolle ver trägt keine Oxydationen, durch aktiven Sauerstoff geht sie i Oxycellulose über und verliert an ihrer Festigkeit. Aus welche Quelle der Sauerstoff entnommen werden mag, seine Wir kung bleibt stets dieselbe. Es handelt sich hier nur darum, wi weit dieser Nachteil für das Waschgut durch die Erleichterun der Arbeit des Waschens kompensiert wird. Selbstredend mu unter allen Umständen die schädliche Einwirkung auf das Mi nimum gebracht werden. Das Prinzip aber, sich gefährliche

...ttel zu bedienen, um gute Resultate zu erzielen, ist technisch ...endbar und ist nicht zu verwerfen. Als treffliches Beispiel ...e Anwendung dieses Prinzipes darf die Sengerei gelten. Diese ...eht bekanntlich darin, daß das Baumwollgewebe von dem ...; feinen Flaum der Baumwollfäserchen durch Passieren über ... brennende Gasflamme befreit wird. Gegen die Gefähr...ichkeit des Feuers wird kaum jemand ein Wort sagen, und in der ... die geringste Ungeschicklichkeit führt dazu, daß das Ge...e entflammt wird. Dennoch ist die Sengerei das einzige ...el zum Zweck. In der Frage der selbsttätigen Waschmittel ...der springende Punkt der, sie in einer solchen Form zur ...wendung zu bringen, daß der Nutzen das Höchstmaß und der ...aden das Minimum erreicht, und wenn das erwähnte Persil ...iesem Ziel führt, ist es als technisch brauchbar zu erklären.

Aus dem oben Dargelegten geht hervor, daß nicht das Wasch...el allein, sondern auch seine Gebrauchsweise eine aus...aggebende Rolle in den markierten Fragen spielt, und die ...wendungsweise kann man natürlich der Hausfrau nicht in ge...en Daten vorschreiben. Man muß also das Mittel so ge...ten, daß auch bei unzweckmäßiger und unrichtiger Gebrauchs...e ein zu großer Schaden für die Wäsche nicht entsteht. Diese ...rlegung führt zum Schluß, daß eine wissenschaftliche Unter...ung über solche Mittel wie Persil sehr häufig ihren Zweck ...ehlt, denn die Bedingungen, die der Wissenschaftler bei ...en Untersuchungen einhält, können der Hausfrau nicht aufge...ngt werden. Ferner muß noch beachtet werden, daß ... etwaiger schädlicher Einfluß des Waschmittels auf die ...sche sich nicht sofort zu erkennen gibt. Ein gröberes Gewebe ...n so ein Waschmittel längere Zeit unbeschadet vertragen als ... feineres. Auch der Gebrauch eines bestimmten Wäsche...kes, der hauptsächlich zu seinem Verschleiß führt, hat hier ... Wort mitzusprechen. Deshalb müßte z. B. die stark ange...ene Arbeit von Dr. *Thies* und Fräulein *Noder* als eine ...ig ihren Zweck verfehlende angesehen werden. Andererseits ...n man auch Prof. *Heermann* in seinem strengen Vorgehen ...en sauerstoffabgebende Waschmittel nicht in allem zustimmen. ...n kann die ganze Angelegenheit ruhig der Hausfrau selbst ...rlassen, ihre entscheidende Meinung anhören, die natür... hier die maßgebendste ist. Die Hausfrau wird früher oder ...ter den richtigen Wert solcher Waschmittel erkennen und ...n sie die Dauerhaftigkeit ihrer Wäsche opfern will, um sich ... körperliche Anstrengung zu ersparen, so ist das ihre Sache, ... die wissenschaftlichen Forscher können ihr ihre Meinung ...t aufdrängen. Andererseits hat sich die Seife in der Technik ... gut bewährt und blickt auf eine so lange Vergangenheit zurück, ... die neuzeitlichen Waschmittel die Autorität der Seife nie ...chüttern können, und die Verwendungsgebiete der Seife sind ... mannigfaltig, daß für die Masse ihrer Erzeuger sich auch ...ügend Verbraucher finden werden.

...e Anwendung der rhodanometrischen Jodzahl-Bestimmung im Betriebslaboratorium.

Von Dr. *Hermann Stadlinger*, beratender Chemiker in Charlottenburg.

(Schluß.)

... Arbeitsgang zur Bestimmung der rhodanometrischen Jodzahl.

Wenden wir uns nun der eigentlichen rhodanometrischen Jod...lbestimmung zu. Hier hat sich nachstehender Arbeits...ng durchaus bewährt:

In einen sog. Jodzahlkolben („Erlenmeyer" mit eingeschliffenem Glas...psel von 200 cm³ Inhalt) wägt man 0,1—0,2 g Fett auf der analytischen ...age genau ein. Dann läßt man aus der hierfür bestimmten Rhodan...ette unter Berücksichtigung der vorgeschriebenen Wartezeit genau 25 cm³ ...odanlösung in den Kolben einfließen, schwenkt einigemal vorsichtig um ... überläßt das Reaktionsgemisch 24 Stunden, unter Ausschluß jeder Licht...wirkung der Ruhe. Das nach dieser Zeit nicht gebundene Rhodan wird ...er Beachtung folgender Arbeitsweise zurückgemessen:

Man gibt in einen Erlenmeyerkolben 20 cm³ wässerige 5%ige Jodkalium...sung und läßt nun in diese den Inhalt des vorerwähnten Jodzahlkolbens ...e Fettrhodanlösung) unter leichtem Umschwenken einlaufen. Die noch an ... Wandungen des Jodzahlkolbens haftenden Reste von Rhodanlösung ...rden durch Nachwaschen derselben mit einigen cm³ 5%iger Jodkalium...sung quantitativ herausgeholt, worauf zuletzt noch mit etwas Wasser ...chzuspülen ist. Alsdann fügt man weitere 50 cm³ Wasser hinzu und ti...ert nun das freigemachte Jod mit Thiosulfat in bekannter Weise. Gegen ...de der Reaktion setzt man Stärkelösung hinzu und titriert bis zum ...rbenumschlag. Dieser ist scharf und eindeutig zu erkennen. Eine nach ...rzer Zeit auftretende Nachbläuung bleibt unberücksichtigt.

Die Berechnung der rhodanometrischen Jodzahl erfolgt analog der einer gewöhnlichen Jodzahl.

Beispiel:

Einwage: 0,2479 g

Vorgelegte cm³ Rhodanlösung
25 cm³ = 23,4 cm³ $Na_2S_2O_3$-Lösung (F. 1,0571)
Zurücktitriert cm³ Thiosulfatlösung 15,6 cm³
Gebunden 7,8 cm³ $Na_2S_2O_3$-Lösung (F. 1,0571)

$7{,}8 \cdot 1{,}0571 = 8{,}24\ n/_{10}\ Na_2S_2O_3$.

Hieraus berechnet sich die rhodanometrische Jodzahl (rh. J. Z.) nach *Kaufmann:*

$$\text{rh. J. Z.} = \frac{8{,}24 \cdot 0{,}0127 \cdot 100}{0{,}2479} = 42{,}2.$$

Diese neue Kennzahl ermöglicht es nun, die Zusammensetzung von natürlichen Fetten mit zwei ungesättigten und einem gesättigten Bestandteil oder mit drei ungesättigten Bestandteilen zu errechnen. Wählen wir ein Beispiel aus der Praxis und zwar die prozentuale Berechnung des Linolsäuregehaltes eines Knochenfettes. Zur Aufstellung der Gleichung benötigt man folgende Kennzahlen:

	J. Z.	rh. J. Z.
Linolsäure (x)	181,09	90,545
Ölsäure (y)	89,9	89,9
Palmitinsäure (z)	0	0

$$\begin{array}{ll} \text{I.} & x + y + z = 100 \\ \text{II.} & 181{,}09x + 89{,}9y + 0z = J \cdot 100 \\ \text{III.} & 90{,}545x + 89{,}9y + 0z = R \cdot 100 \end{array}$$

Hieraus ergeben sich die Formeln:

$x = \%$ *Linolsäure* $= 1{,}104\ (J-R)$
$y = \%$ *Ölsäure* $= 1{,}112\ (2R-J)$
$z = \%$ *Palmitinsäure* $= 100 - x - y$

In diesen Formeln bedeutet

J = *Jodzahl (jodometrisch)*
R = *Jodzahl (rhodanometrisch)*

Für unseren vorliegenden Fall errechnet sich nun der Linolsäuregehalt eines Knochenfettes sehr einfach wie folgt:

$(J-R) \cdot 1{,}104.$

Beispiel: Ergab die Bestimmung der rhodanometrischen Jodzahl des Fettes einen Wert von 42,2 sowie eine *Hanus*-Jodzahl von 45,9, so beträgt der Linolsäuregehalt des Knochenfettes:

$(45{,}9-42{,}2) \cdot 1{,}104 = 4{,}08\ \%$ Linolsäure.

Obige Berechnung kann man, wie ersichtlich, nur dann ausführen, wenn neben der rhodanometrischen Jodzahl auch die allgemeine Jodzahl bestimmt worden ist. Als zweckmäßigste Methode möchte ich die Jodzahlbestimmung nach *Hanus* empfehlen. Letztere ist einfach, zuverlässig und in verhältnismäßig kurzer Zeit durchführbar. Die hierzu verwendete Jodmonobromidlösung zeichnet sich außerdem durch große Titerbeständigkeit aus. Bei genauen Arbeiten dürfen Doppelbestimmungen um nicht mehr als ± eine Einheit voneinander abweichen.

D. Der Reinheitsgrad der zu untersuchenden Fette.

Es ist aus naheliegenden Gründen nicht ganz gleichgültig, in welcher Reinheitsform die Fette, von denen eine rhodanometrische Jodzahlbestimmung ausgeführt werden soll, vorliegen. Die handelsüblichen Produkte enthalten bekanntlich eine Reihe von Verunreinigungen, wie Wasser, Asche usw. Besonders die Anwesenheit von Wasser kann zu größeren Störungen aus leicht ersehbaren Ursachen führen. Man wird daher möglichst dahinstreben müssen, die Ausführung der rhodanometrischen Jodzahlbestimmung nur an einem Reinfett oder an auf geeignete Weise vorbehandeltem Fett vorzunehmen. Eine allgemein einheitliche Vorbehandlung hat natürlich noch den Vorteil, daß man leichter zu Vergleichswerten kommt. Sind die Verunreinigungen eines Fettes nur gering, so erhält man nach meinen Beobachtungen rhodanometrische Jodzahlen, die das Rohfett vom vorbehandelten, gereinigten Fett kaum unterscheiden lassen. Sehr störend haben sich aber Kalkseifen, wie sie namentlich in den meisten Rohknochenfetten vorkommen, ausgewirkt. In einigen Rohknochenfetten wurde von mir ein Gehalt an Linolsäure gefunden, der etwa $1/_3$—$1/_5$ des wirklich vorhandenen Gehaltes entsprach. Erst nach geeigneter Vorbehandlung des Fettes, die vor allem die Entfernung der Kalkseifen betraf, konnte der wirkliche Gehalt an Linolsäure ermittelt

werden. Aber der Gehalt an Kalkseife allein kann für diese großen Differenzen kaum die Ursache sein. Eine genügende Erklärung für diese Tatsachen steht noch aus.

Frühere von meinem Mitarbeiter Herrn *Tschirch* und mir ausgeführte Experimentalarbeiten[1]) bewegten sich in folgenden Richtungen:

1. Zur Untersuchung gelangte das Originalfett ohne jede Vorbehandlung unsererseits. Es enthielt also noch etwas Wasser, Asche sowie sonstige Verunreinigungen. Waren es nur wenig verunreinigte Fette, so war es gleichgültig, ob man zur Bestimmung der rhodanometrischen Jodzahl die Originalfette nahm oder diese erst, wie unter 2. beschrieben, vorbehandelte. Die Resultate waren praktisch dieselben.

2. Zur Untersuchung gelangte ein sog. säurevorbehandeltes Fett. Wir erhielten dieses auf folgende Weise:

10 g des zu untersuchenden Fettes werden mit 50 cm³ 5%iger Salzsäure in einer Porzellanschale eine halbe Stunde auf dem Wasserbade bei 60° C unter öfterem Rühren behandelt. Man läßt erhalten, gießt die Säure ab, wäscht das Fett mit heißem Wasser säurefrei und führt es alsdann mit Äther in einen Scheidetrichter über. Nach Abtrennung des abgeschiedenen Wassers filtriert man die ätherische Fettlösung über geglühtem Glaubersalz in einen trockenen Kolben. Alsdann wird der Äther abdestilliert und das hinterbleibende „säurebehandelte Fett“ im Trockenschrank zur Verjagung der letzten Wassereste getrocknet.

Das nach diesem Verfahren vorbehandelte Fett ist völlig kalkseifen-, aschen- und wasserfrei.

Aus den weiter oben angeführten Gründen möchte ich diese Säurevorbehandlung ganz allgemein vorschlagen; sie ist besonders da angebracht, ja oft unerläßlich, wenn es sich um Fette unbekannter Herkunft und von zweifelhaftem Reinheitsgrad handelt.

3. Zur Untersuchung gelangten die aus dem zu analysierenden Fett gewonnenen Fettsäuren. Die Behandlung bestand in Verseifung des Fettes, Zersetzung der Seife mit Mineralsäure und Gewinnung der Fettsäuren durch Ausätherung in üblicher Weise.

Von dieser letzten Vorbehandlung (3) möchte ich jedoch abraten. Der Verseifungsprozeß ist ein zu energischer Eingriff in die Struktur des Fettes. Besonders die Linolsäure ist ein ziemlich empfindlicher Körper. Man findet in der Regel in den isolierten Fettsäuren einen etwas geringeren Gehalt an Linolsäure als in dem gleichen, aber nur säurevorbehandelten Fett.

III. Die Vereinfachung der rhodanometrischen Jodzahl-Bestimmung.

(Schnellmethode.)

Die Ausführung der rhodanometrischen Jodzahlbestimmung gestaltet sich durch den langen Gang der Vorbereitungen, insbesondere der Gewinnung völlig wasserfreier Essigsäure, ziemlich zeitraubend und kompliziert. Auch die Anschaffung des hierzu nötigen Glasschliffdestillierapparates verteuert und hemmt die Anwendung des Verfahrens in manchen Betrieben erheblich. Besonders die kleineren Betriebslaboratorien, die gern zu dieser neuen, ebenso interessanten, wie praktisch wichtigen Kennzahl greifen würden, schrecken zunächst vor der Umständlichkeit ihrer Bestimmung zurück. Ich habe mich daher mit Erfolg bemüht, eine Vereinfachung des weiter oben beschriebenen Verfahrens auszuarbeiten. Die Ausführung der Methode als solche habe ich in allen Punkten beibehalten. Mein Ziel ging vor allen Dingen dahin, die Entwässerung der Essigsäure möglichst zu umgehen, ja überhaupt sämtliche zur Herstellung der Rhodanlösung benutzten Chemikalien im gleichen Reinheitszustande zu verarbeiten, wie sie der Handel bietet. So wurde auch das Bleirhodanid nicht mehr vorgetrocknet, sondern direkt verwendet. Ich war mir natürlich von vornherein bewußt, daß die Anwesenheit geringer Mengen von Wasser in der Rhodanlösung die Hydrolyse des Rhodans stark begünstigen muß. Dennoch wagte ich die Herstellung unter Zugrundelegung aller handelsüblichen Chemikalien oben angeführter Qualität, um zunächst die Haltbarkeit einer solchen Rhodanlösung zu studieren. Rein äußerlich betrachtet zeigte eine so bereitete Rhodanlösung einen schwachhellgelben Stich. Eine geringe Polymerisation des Rhodans hatte also bereits stattgefunden. Die Titerbeständigkeit einer solchen Lösung, welche ich gemeinsam mit Herrn *Tschirch* als „technische Rhodanlösung“ bezeichnet habe, soll im Vergleich zu derjenigen einer „reinen Rhodanlösung“ in nachstehender Tabelle wiedergegeben werden.

[1]) Siehe Chemiker-Zeitung 1927, Nr. 69, 70 und 71.

Tabelle
über die Titerabnahme „reiner“ und „technischer“ Rhodanlösungen.

Vers.-Nr.	Zeit in Tagen	25 cm³ reiner Rh.-L. entspr. cm³ n/10 Th.	25 cm³ techn. Rh.-L. entspr. cm³ n/10 Th.	Titerabnahme d. reinen L. in %	Titerabnahme d techn. I in %
1	0	25,44	25,48	—	—
2	4	24,80	25,42	2,05	0,23
3	6	24,70	—	2,91	—
4	**9**	24,70	24,95	**2,91**	**2,08**
5	**14**	24,52	23,94	**3,62**	**6,04**

Wider Erwarten zeigte sich, daß die Titerbeständigk einer solchen „technischen“ Lösung, wenn auch der Z nach geringer, so aber doch innerhalb einer Zeitspanne von Tagen durchaus mit der einer „reinen“ Lösung Schritt hielt, ja mehreren von uns beobachteten Fällen, während dieser kurz Zeitspanne eine größere Beständigkeit aufwies als eine „rein Rhodanlösung. Nach ca. 8 Tagen fällt dann allerdings in d Regel der Titer der „technischen“ Lösung stark. Die L sung färbt sich immer stärker gelb; schließlich scheiden sich gro gelbe Flocken ab. Eine solche Lösung ist infolge der rapid z nehmenden Polymerisation des Rhodans nicht mehr zu ve wenden. Immerhin haben unsere Versuche gezeigt, daß „tec nische Rhodanlösungen“ 8 Tage sehr gut haltbar sind. Die He stellung dieser „technischen Rhodanlösung“ ist n so einfach, daß jedes Fabriklaboratorium in die Lage verse wird, mit einfachsten Mitteln und auf schnellste Weise in d Besitz einer solchen zu kommen. Die Anwendung der rhodan metrischen Jodzahlbestimmung dürfte daher kei Schwierigkeiten mehr bereiten, wenn man nur die eingangs e wähnten Grundregeln beachtet.

Mit einer solchen „technischen Rhodanlösun wird die rhodanometrische Jodzahlbestimmung genau so, w oben bei der „reinen Rhodanlösung“ beschrieben, au geführt. Die bisher erzielten Resultate sind durchaus zufriede stellend; sie stimmen mit den durch eine „reine Rhoda lösung“ gewonnenen Werte auf ± eine Einheit überein. Wen gleich auch das Beobachtungsmaterial noch verhältnismäßig g ring ist, glaube ich doch mit größter Wahrscheinlichkeit vo auszusehen, daß die rhodanometrische Jodzahlbestimmun unter Verwendung „technischer Rhodanlösung“ - ich will sie kurz als „Schnellmethode“ bezeichnen — sel lösung“ gewonnenen Werten auf ± eine Einheit überein. Wen wohl geeignet sein dürfte, im Betriebslaboratorium künftig ei wesentliche Rolle zu spielen. Zunächst möchte ich freilich dies Vorschlag noch mit einigem Vorbehalt tun, bis weiteres Beobac tungsmaterial, das zu keinem Zweifel mehr Anlaß bietet, vo liegt. Dazu möchte ich die Mitarbeit anderer Fachgenossen e bitten!

Literaturbericht

Allgemeine Prüfverfahren für Seifen und Seifenpulve vereinbart von Verbänden, Behörden usw. 34 Seiten mit 7 Al bildungen. Preis RM. 0,30. Zu beziehen durch die Vertriebs stelle des RAL: Beuth-Verlag, Berlin S 14.

La saponificación de grasas en sistema heterogéneo. P *L. Lascaray*. Sonderdruck aus Anales de la Sociedad Espano de Fisica y Quimica 1927 [25], S. 332—348.

Soap and Glycerine Manufacture. Von *E. T. Webb.* 2 pages with 13 illustrations and charts. Verlag von Dav Bros (London).

Les parfums. Chimie et industrie. Par *Paul Jeancard*, ing nieur des Arts et Manufactures. Un volume grand in-8 de 3 pages, avec 39 figures, 80 Fr. (ajouter 10% pour frais d'envoi Librairie J.-B. Baillière et Fils, 19, rue Hautefeuille, Paris-6

The Mystery and Lure of Perfumes. By *C. J. S. Thom son.* 238 pages. Published by J. B. Lippincott Company, Phila delphia.

Die Schönheitspflege des Mannes. Von Dr. med. *E. Roth* 200 Seiten auf Kunstdruck, 15 Abbildungen. Preis: geb. RM 3,50, kart. RM. 2,50. Verlag: Max Hesses Verlag, Berlin W 1

Spektroskopische Konstitutionsbestimmungen der Holzö Fettsäuren. (Aus dem Wissenschaftlichen Laboratorium d Firma Kurt Herberts & Co., vorm. Otto Louis Herberts, Ba men.) Ausgeführt durch Dr. *W. Wanecke* und Dr. *F. Volbe* 16 Seiten mit 4 Abbildungen und 3 Kurven. Sonderabdruck a Farben-Ztg. 1927 [32], Heft 50 und 51.

Paul Jaeger: **„Fließverfahren zur Unterscheidung pflanz-her Öle."** Verlag, Forschungs- und Lehrinstitut für Anstreich-chnik, Stuttgart-Feuerbach, Ludwigsburger Straße 73. Preis osch. RM. 1,60.

Fabrication de la margarine et des graisses alimentaires. éomargarine. Saindoux. Saindoux artificiels. Beurre de coco. égétaline etc. Par *J. Fritsch*, ingénieur chimiste, lauréat de la ciété d'Encouragement. Deuxième édition, refondue et mise à ır. Un volume 14/23 de 208 pages avec figures dans le texte. oché. Librairie scientifique et médicale Amédée Legrand, édi-ır, 93, boulevard Saint-Germain, Paris.

Jurgens-Van den Bergh. Zu ihrem Zusammenschluß. D e r ufbau der beiden Margarine-Großkonzerne. rankfurter Zeitung 1927, Nr. 758, S. 8.

Viscount Leverhulme. By his Son. 320 pages, with index d illustrations. (15s. net.) London: George Allen & Unwin, Ltd.

Chemische Mitteilungen

Die Abhängigkeit des Wasserverlustes beim rocknen von Seifenspänen vom Gehalt an ungesättigten Fettsäuren,

Von *G. Eisenberg.*

Verfasser hat festgestellt, daß der Wassergehalt der ge-ockneten Seifenspäne nicht so sehr vom Wassergehalt der rundseife abhängig ist als vom Gehalt an ungesättigten Fett-uren. Es wurden Grundseifen getrocknet, deren ursprüngliche rozente Wasser nur um etwa 2% voneinander abwichen, wäh-nd die Prozente Wasser nach dem Trocknen (45 Minuten) der eifenspäne um etwa 8% voneinander verschieden waren, wie ıs nachstehender Tabelle zu ersehen ist:

r. der eifen	Wassergehalt der Grundseife in Prozenten	Wassergehalt der Späne nach dem Trocknen in Prozenten
1	28,41	11,95
2	30,44	19,74
3	26,88	10,56
4	28,95	18,32

Aus nachstehenden Tabellen ist die Abhängigkeit des Was-rverlustes vom Gehalt an ungesättigten Fettsäuren zu ersehen.

r. der roben	Wassergehalt der Grundseife in Prozenten	Wassergehalt der Seifenspäne nach dem Trocknen in Prozenten	Jodzahl
A	28,41	11,95	52,8
B	30,44	19,74	59,1
C	28,72	14,75	54,9
D	28,51	16,02	57,4
E	28,30	11,44	52,5

Getrocknet bei 68—69°

r. der roben	Wassergehalt der Grundseife in Prozenten	Wassergehalt der Seifenspäne nach dem Trocknen in Prozenten	Jodzahl
A	28,95	12,55	53,6
B	29,24	15,25	56,6
C	28,80	15,90	57,2

Getrocknet bei 73—73,5°

r. der roben	Wassergehalt der Grundseife in Prozenten	Wassergehalt der Seifenspäne nach dem Trocknen in Prozenten	Jodzahl
A	Nicht bestimmt	10,90	48,2
B	Nicht bestimmt	10,66	51,8
C	Nicht bestimmt	13,28	53,8
D	Nicht bestimmt	10,80	52,2

Getrocknet bei 63—64°

Aus den Tabellen geht deutlich die Abhängigkeit des Trok-enverlustes der Seifenspäne von der Jodzahl der Fettsäuren ervor. Das langsamere Trocknen der Seifenspäne, die einen elativ größeren Gehalt an ungesättigten Fettsäuren aufweisen, t nach Ansicht des Verfassers darin zu suchen, daß solche Sei-enspäne gerade eine derartige Konsistenz haben (klebrige), ie das Wasser zurückhält.

(Masloboino-Schirowoje Delo 1926, Nr. 12 d. Chem. Umschau.)

Veränderungen in lange aufbewahrtem Olivenöl.

Von *R. O. Brooks.*

Die 1906, 1916 und 1926 festgestellten Werte eines kali-ornischen Olivenöls waren folgende. Geruch und Geschmack: licht ranzig, sehr ranzig, außerordentlich ranzig. *Kreis*'sche Re-ktion: Negativ, positiv, sehr stark. Spez. Gewicht bei 15,5° C: ,9132, 0,9254, 0,9383. Jodzahl: 83,6, 75,26, 68,58. Verseifungs-ahl: 190,8, 199,6, 213,2. Säurezahl: 0,90, 8,4, 15,68. Esterzahl: 89,84, 191,56, 197,52. Freie Fettsäuren (als Ölsäure berechnet): ,48, 4,02, 7,84%. (Chem. Abstr. d. J. Soc. Chem. Ind.)

Bestimmung des Säure- und Fettgehalts von Kaseinen.

Zur Bestimmung des S ä u r e g e h a l t e s technischer Kaseine sind in der Literatur drei Verfahren vorgeschlagen: das im *Lunge-Berl* empfohlene Wasserverfahren, das Alkoholverfahren von *Höpfner* und *Jaudas* sowie das Alkaliverfahren von *Ulex*. Alle drei liefern, wie Vergleichsuntersuchungen gezeigt haben, stark voneinander abweichende Ergebnisse. Die niedrigsten Werte erhält man nach *Höpfner* und *Jaudas*, die höchsten nach *Ulex*, die nach dem Wasserverfahren erhältlichen Zahlen stehen in der Mitte. Es erschien daher erforderlich, eine Methode auszubilden, welche sämtliche Fehlerquellen der älteren Arbeitsweise vermeidet. Als zweckentsprechend hat sich das nachfolgend beschriebene Ätherverfahren von *J. Marcusson* und *M. Picard* erwiesen:

5 g Kasein werden mit 5 cm^3 Wasser zu einer Paste verrieben und 1/4 Stunde behufs Quellung stehen gelassen. Dann wird mit Quarzsand verrieben und das Ganze in einem Extraktionsapparat erschöpfend mit Äther ausgezogen. Die ätherische Lösung wird bei Gegenwart von Phenolphthalein mit alkoholischer Lauge titriert. Wichtig ist die Behandlung mit 5 cm^3 Wasser. Unterbleibt sie, so findet man zu niedrigen Säuregehalt, weil die Milchsäure aus dem Innern der Kaseinkörnchen nicht herausgezogen wird.

Berechnet man den Säuregehalt der Kaseine, wie das bisher üblich war, als Milchsäure, so kann man leicht zu einer falschen Beurteilung gelangen; denn neben Milchsäure finden sich wechselnde Mengen freier Fettsäure, die etwa dreimal so hohes Molekulargewicht wie Milchsäure hat und daher weit weniger Alkali bindet. Das Ätherverfahren bietet nun aber die Möglichkeit, in einfacher Weise Milch- und Fettsäuren nebeneinander zu bestimmen. Zu diesem Zwecke schüttelt man den im Extraktionsapparat erhaltenen Ätherauszug des Kaseins vor weiterer Behandlung drei- bis viermal mit Wasser aus und titriert in den vereinigten wäßrigen Auszügen die Milchsäure. Erst dann wird der Ätherextrakt mit alkoholischer Lauge titriert und so die Fettsäure unter Zugrundelegung des mittleren Molekulargewichts 280 bestimmt.

Ebenso große Verwirrung wie bei der Bestimmung der freien Säure herrschte bislang bei Ermittlung des F e t t g e h a l t s der Kaseine. Nach *Ulex* ist am geeignetsten das *Ratzlaff*'sche Verfahren, bei dem das Kasein durch Erwärmen mit Salzsäure in Lösung gebracht und dann ausgeäthert wird. *Höpfner* und *Jaudas* behaupten, die *Ratzlaff*'sche Arbeitsweise gebe ungenaue Resultate, da sowohl ein Teil der Milchsäure wie auch gewisse Eiweißabbauprodukte fälschlich als Fett mitbestimmt würden; sie empfehlen, die Fettbestimmung nach *Gottlieb* vorzunehmen.

Am zweckmäßigsten und einfachsten ist es, die Fettbestimmung nach dem oben beschriebenen Ätherverfahren mit der Säurebestimmung zu verbinden. Nachdem Milch- und Fettsäure titriert sind, schüttelt man die Ätherlösung zweimal mit Wasser zur Entfernung der Seife aus, destilliert dann den Äther ab und wägt den Rückstand. Man erhält so das im Kasein enthaltene Neutralfett. Addiert man die Fettsäure, so ergibt sich der Gesamtfettgehalt.

In der beschriebenen Weise sind 5 Kaseine untersucht worden. Der Gehalt an Milchsäure betrug 1,6—3,9%, an Fettsäure 0,8—4%, an Neutralfett 0,8—4,2%. Ermittelt man noch den Aschengehalt der Kaseine, so hat man alle zur Beurteilung bedeutsamen Werte.

(Mitt. a. d. Material-Prüfungsamt, 1927, S. 122.)

• Kleine Zeitung •

Herstellung von fester Spiritusseife. (D. R. P. 450 800 v. 12. XII. 1923. Dr. *Richard Falck* in Hann. Münden.) Die bisher in den Verkehr gebrachten festen Wasch-, Desinfektions- und medizinischen Zwecken dienenden Spiritusseifen haben den Nachteil, daß ihre Haltbarkeit eine beschränkte ist, indem sich mit der Zeit in der Seife eine Scheidung flüssiger und fester Teile vollzieht. Während z. B. kurz nach Verreibung der Seife zu einer Salbe und Abfüllen derselben in Tuben ein ganz gleichmäßiger Strang aus dem Behälter herausgepreßt werden kann, so nimmt man schon nach Wochen wahr, daß beim Ausdrücken aus der Tube neben der Creme eine Flüssigkeit, welche wesentlich aus Spiritus bzw. seifenhaltigem Spiritus besteht, austritt. Ähnliche Vorgänge spielen sich auch bei den festen Stücken ab, und es werden auch durch Druck solche flüssige Teile leicht aus ihnen ausgepreßt.

Es ist nun schon früher gefunden worden, daß eine vollkommenere Bindung von Seife und Spiritus dann erhalten wird, wenn man die Rohstoffe, möglichst entwässert, nicht wie bisher in offenen Gefäßen unter Verwendung von Rückflußkühlern erwärmt, sondern unter erhöhtem Druck erhitzt. Diese Darstellung von Spiritusseifen setzt jedoch eine verwickelte Apparatur und einen erheblichen Aufwand an teuren Brennstoffen

voraus, wodurch auch der Preis des fertigen Erzeugnisses entsprechend beeinflußt wird.

Nach der Erfindung können diese Mängel dadurch beseitigt werden, daß man nicht fertige Seifen verwendet, sondern die Seife erst in alkoholischer Lösung sich bilden läßt. Zu diesem Zwecke werden geeignete Fettsäuren in hochprozentigem Alkohol gelöst und mit einer Lösung von Alkali gleichfalls in hochprozentigem Alkohol zusammengebracht. Fettsäuren und Alkali müssen den stöchiometrischen Verhältnissen entsprechen.

Bei der Herstellung dieser Spiritusseifen ist zu beachten, daß eine bestimmte Verteilung des Alkohols auf die Fettsäuren und das Ätznatron in der Weise erfolgt, daß man eine sehr konzentrierte Lauge verwendet. In diese konzentrierte Lauge gießt man die alkoholische Fettsäure hinein. Diese Erfahrung deckt sich mit der bei der Herstellung der gebräuchlichen Seife gemachten, bei der auch Fettsäure in die Alkali- bzw. Alkalikarbonatlösung hineingegossen wird.

Die Ausübung des Verfahrens kann beispielsweise wie folgt vorgenommen werden: 3 kg Ätznatron werden in 15 kg Spiritus und 20 kg Fettsäure in 60 kg Spiritus gelöst und alsdann die Lösung der Fettsäure der Lauge zugesetzt. Es bildet sich sofort ein Niederschlag, der aus der fertigen Alkoholseife besteht.

Während die älteren Spiritusseifen, unter dem Mikroskop betrachtet, durchsichtig und nahezu strukturlos erscheinen, erweist sich der neue Körper als aus einem Aggregat feiner, nadelförmiger bezw. fadenförmiger Elemente bestehend, die filzartig ineinandergreifen. An Bruchstellen sind die ausgefaserten einzelnen Nadeln oft besonders leicht sichtbar.

Alkohol und Seife verbinden sich in dem neuen Produkt, dessen Schmelzpunkt über dem Siedepunkt des Alkohols liegt, so innig, daß das Austreten flüssiger Teile den Gebrauchswert nicht mehr beinträchtigt.

Die neuen Seifen halten beim Gebrauch den Alkohol fest gebunden und sind auch in ihrer Schaumbildung und Reinigungskraft den bisherigen Seifen um 100 Prozent überlegen.

Die Erfindung ist insbesondere von großer Wichtigkeit für den Versand der Seife nach fernen Gegenden, da man eine Gewähr dafür hat, daß das Präparat vollkommen unverändert an den Bestimmungsort gelangt und sich auch weiterhin dortselbst unverändert hält.

Da Fettsäuren bei der Herstellung [Spaltung (Red.)] von Fetten zwecks Glyzeringewinnung gewissermaßen als Nebenprodukt gewonnen werden, so ist ihr Preis, da das Glyzerin sehr hochwertig ist und die Kosten für das Rohmaterial und die Spaltung vollkommen deckt, verhältnismäßig billig, so daß auch durch diesen Umstand die nach der Erfindung gewonnenen Spiritusseifen sich ganz erheblich billiger stellen als diejenigen, welche nach allen bisher bekannten Verfahren gewonnen wurden. Weiterhin wirken verbilligend, wie bereits erwähnt, der Fortfall jeder besonderen Apparatur, das unangenehme Arbeiten mit Spiritus unter Druck in geschlossenen Gefäßen sowie die Abkürzung der Zeit und die Ersparnis an Brennstoffen.

An Stelle von Fettsäuren könnte man auch die Fette selbst verwenden, was jedoch eine Verschlechterung des Verfahrens bedeuten würde; doch soll diese Herstellungsart hier ausdrücklich mit erwähnt sein und der Schutz auch diese Gewinnung umfassen.

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung von fester Spiritusseife für Wasch-, Desinfektions- und medizinische Zwecke, bei welchem man die Seife aus ihren Bestandteilen sich erst bilden läßt, dadurch gekennzeichnet, daß man Fettsäuren und Alkali einzeln für sich in Alkohol löst und alsdann die beiden Alkohollösungen miteinander vermischt.

*

Herstellung vitaminhaltiger Fette. (Franz. Pat. 613560 v. 5. III. 1926. *Aage Willand Owe*, Norwegen.) Vitaminhaltige Rohstoffe haben meist einen unangenehmen Geruch und Geschmack. Behandelt man sie ohne weiteres mit Desodorierungs- und dergl. Mitteln, so werden die Vitamine mindestens teilweise zersetzt. Dieser Übelstand wird vermieden, wenn man die vitaminhaltigen Rohstoffe erst in den Fetten, welche man vitaminhaltig machen will, löst und diese dann unter Sauerstoff-(Luft-)abschluß mit Desodorierungsmitteln und dergl., z. B. einer Lösung von Chlorcalcium behandelt. Der Fettkörper schützt die Vitamine vor Zersetzung. (Chem.-Ztg.)

*

Verbesserung von pflanzlichen Speisefetten. (V. St. Amer. Pat. 1 605 108 v. 12. V. 1919. *Carnation Milk Products C.*, Oconomovoc, Wisconsin, übertragen von *George Grindrod*, Oconomovoc, V. St. A.) Man erhitzt die Fette auf etwa 70°, behandelt sie mit Wasserstoff in Gegenwart eines Katalysators, um die in den Fetten vorhandenen Aldehyde zu zersetzen, und unterwirft die Fette alsdann einer weiteren Hydrierung unter Druck bei einer Temperatur von 90°, wodurch die das Ranzigwerden der Fette verursachenden Verbindungen zerstört werden. (Allgem. Öl- u. Fett-Ztg.)

*

Schutz gegen den Sauerstoff der Luft empfindlicher Stoff vor Oxydation. (D. R. P. 448347 v. 19. VI. 1921. *Charles Moure* und *Charles Dufraisse* in Paris.) In der Literatur finden sic Angaben, daß man synthetischen Kautschuk gegen Oxydatio durch Luftsauerstoff dadurch schützen kann, daß man ihm ei Phenol zusetzt. Nun gibt es aber eine Reihe anderer künst licher oder natürlicher Stoffe, wie Öle, tierische oder pflanz liche Fette, aromatische Essenzen, Harze, tierische Geweb usw., auf welche die Luft eine Oxydationswirkung ausübt, wo durch die Verwendbarkeit dieser Stoffe stark herabgesetzt ode gänzlich unmöglich gemacht wird. Dabei brauchen diese schä digenden Wirkungen nicht sofort nach der Einwirkung der Lu sichtbar zu werden, sondern es können unter dem Einfluß de Luft Stoffe entstehen, die die Zersetzung oder Umbildung de eben genannten Stoffe einleiten.

Eingehende Untersuchungen haben nun gezeigt, daß ma außer Kautschuk, durch Luft angreifbare Stoffe gegen di oxydierende Wirkung der Luft schützen und ihnen dadurc eine bisher unbekannte Stabilität verleihen kann, indem ma dem zu schützenden Stoff einen geeigneten Schutzstoff in kleine Menge (1 Prozent oder weniger) zusetzt. Als solche Schutz stoffe haben sich die Phenole als sehr geeignet erwiesen. Phen ist dabei im weitesten Sinne verstanden, d. h. es sind all Körper darin einbegriffen, die in ihrer Konstitutionsformel di Phenolbindung enthalten. Sie können angewandt werden, inde man sie entweder direkt in fester Form oder in Lösung dem z schützenden Stoff hinzusetzt, oder sie können indirekt, gewisser maßen in statu nascendi angewendet werden, indem man de zu schützenden Stoff einen Körper zusetzt, der zwar selbst kei Phenol ist, aber durch Reaktionen mit dem zu schützende Stoff ein Phenol bilden kann.

Dabei wurde gefunden, daß es sich bei der schützende Wirkung der Phenole nicht um eine gewöhnliche chemische Re aktion handelt, etwa in dem Sinne, daß der Sauerstoff, sta an den zu schützenden Stoff, z. B. Leinöl o. dgl., zu gehe an den Phenolkörper geht und diesen verändert, sondern daß e sich um eine Art katalytischer Wirkung handelt, bei welche das Phenol selbst nicht verändert wird. Dementsprechend werde nur sehr geringe Mengen des schützenden Phenols zugesetzt die weniger als 1 Prozent betragen und oft bis zu 0,001 Prozen und noch weiter herab vermindert werden können.

Gemäß der Erfindung wird das Verfahren besonders be Ölen (z. B. Nußöl, Leinöl, Palmenöl, Olivenöl usw.), au tierische und pflanzliche Fette, auf Riechstoffe, auf natürlich und künstliche aromatische Öle und Harze (z. B. Terpentinö Styrol und andere) und auf Aldehyde (z. B. Acrolein, Benz aldehyd, Propylaldehyd, Anis-, Zimt-, Hydrozimt-, Acetaldehyc Chloral, Furfurol usw.) angewandt.

Man setzt das Phenol in der Form zu, in der es zu dem vor liegenden Zweck am geeignetsten erscheint, entweder in For von Kristallen oder in Lösung oder in Dampfform. Im folgende werden einige Beispiele erwähnt, ohne daß jedoch dadurch de Umfang der Erfindung begrenzt wird.

Spuren einer 10prozentigen Lösung von Pyrogallol ode Guajacol machen Styrol und Furfurol absolut beständig. Einig Körnchen Hydrochinon bewahren pflanzlichen Ölen (Leinöl, Nuß öl usw.) ihre Beweglichkeit und verhindern ihr Ranzigwerden Ebenso behalten gewisse Harz, z. B. Metastyrol, nach Zusat von Spuren eines Phenols ihre Weichheit und Elastizität, welch sie sonst durch langsame Oxydation verlieren.

Patentanspruch: Verfahren, um gegen Sauerstoff empfind liche Stoffe, mit Ausnahme von Kautschuk, vor Oxydation z schützen, dadurch gekennzeichnet, daß man diesen Stoffen äußers geringe Mengen, höchstens 1 Prozent, Phenol oder die Phenol gruppe enthaltender Stoffe hinzusetzt.

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller **nur eine** Frag aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt z geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an si weiter, wenn **für jede einzelne Sendung** RM 1.— beigefügt ist. — „Ant worten“, die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklär **Rezepte oder Verfahren abzugeben**, finden keine Aufnahme. — Di Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktio überlassen. — Anfragen **anonymer Einsender** werden nicht aufgenommen — Anfragen nach **Bezugsquellen** werden gegen Rückporto direkt erledig — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion ledig lich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die **Fragen** sind möglichst kur und **präzis** zu halten. Eine pünktliche Aufnahme **umfangreicher Frage** (über 5 Druckzeilen) wird **nicht** garantiert.

Fragen.

907. Wie wird Dampfkessel-Speisewasser am besten ge reinigt? Mit kaust. oder kalz. Soda, in Wasser aufgelöst oder wie? S. in M.

908. Worauf beruht die Kalkbeständigkeit der Monopol seife und der nach den deutschen Patenten 307 581 und 400 13 (angeführt in der Seifens.-Ztg. Nr. 41 d. J.) erzeugten Seifen und durch welche Zusätze wird jene erreicht? C. B. in K. (Polen.)

909. Ich erzeuge schon längere Zeit eine verseifte schwarze ruhcreme aus Montanwachs unter Zufügung von kleineren ngen Harz, Seife und Paraffin. Einem größeren Kunden ge-
t die Härte dieser Schuhcreme nicht vollständig, außer-
n wünscht er eine vollständig glatte und spiegelblanke Ober-
che. Harz und Seife kann ich nicht weglassen, da sonst das sser nicht vollständig gebunden wird resp. die Verseifung ht vollständig genug vor sich geht. Paraffin gebe ich zu, um Beeinträchtigung der Glanzwirkung durch die Seife auf-
eben. Ein Ersatz des Harzes durch Japanwachs zur Här-
g der Schuhcreme ist wegen des mir limitierten niedrigen eises unmöglich. A. R. in K.

910. Bitte um Angabe einer wirklich guten Parfüm-Mischung Parfümierung einer prima Kernseife. A. V. A.

911. Welches Material (Blei, Zink etc.) eignet sich am ten für Tuben, in die eine Seife mit etwas freiem Alkali üllt werden soll? G. H. in A.

912. Wir erbitten ein Rezept zur Herstellung von Rasier-
me, ähnlich dem bekannten Peri-Creme. Wir sind gern be-
t, dieses Rezept zu vergüten. M. W. in K.

913. Mein Speiseöl aus extrahiertem Sonnenblumenöl, neu-
lisiert, gewaschen, gebleicht mit Fullererde, desodorisiert bei 0 C, dann blank filtriert bei 25° C, wird, sobald es bei kalter tterung auf 15° C abkühlt, trübe. Wie ist dem abzuhelfen? V. S. in G. (Rumänien.)

914. Wie ist die Herstellung von gutem flüssigen Bohner-
chs? R. S. in M.

915. Wir bitten um Auskunft, wie man Alkohol verlängert, ne daß derselbe trüb wird, wir brauchen ihn zu Parfüm. S. R. in B.

916. Ich bitte um eine Vorschrift für einen guten flüssigen berputz. J. B. in O. (Norwegen.)

917. Hier in Afrika, einen Grad unter dem Äquator, dem oduktionslande des Kokosöls, soll Kunstspeisefett in in Papier geschlagenen Tafeln hergestellt werden, welches bei 30 bis C hart bleibt, wie solches dort als „Palmin" gut bekannt n dürfte. Darnach dürfte mit einem Schmelzpunkt von 40° C szukommen sein, sodaß Steifungsmittel in Betracht kommen, e den Schmelzpunkt des Kokosöls auf 40° erhöhen, ohne daß schmack, Geruch und weißes Aussehen dadurch beeinträchtigt rden. Das rohe Kokosöl hat 5—6% freie Fettsäure; die Neu-
lisation mit Natronlauge und ähnlichen Alkalien ist mir be-
nnt, nicht aber der hin und wieder empfohlene prozentuale satz des Salzes zu diesen Laugen zwecks besserer Ausfällung r gebildeten Seifen. Talg ist als Steifungsmittel in mäßigen antitäten zu haben, aber in Mischungen habe ich bemerkt, daß e Oleine ausschwitzen, und außerdem müßte das ganze Ge-
sch auf einfache Weise gebleicht und desodorisiert werden, rüber ich gern praktische Arbeitsanweisung unter Berücksichti-
ng der schwierigen Aufstellung europäischer Apparaturen, gesehen von Kesseln, gehabt hätte. Auch eine Bleichung käme l. in Frage, um ein rein weißes Produkt zu erzielen. Wie ist ese zu bewerkstelligen, um Abpressen wie bei Filterpressen vermeiden, da selbst Nachts die Temperatur kaum unter C sinkt? Welche Literatur, Bücher und Zeitschriften, ist zu pfehlen? Welche Steifungsmittel, die die flüssigen Bestand-
le binden, sind brauchbar, wer liefert sie und wo sind leicht bedienende preiswerte Apparate zu haben? Worauf ist über-
upt zu achten, um stets ein festes einwandfreies Produkt zu halten? W. P. (Afrika.)

918. Ich ersuche um ein Herstellungsverfahren für flüssige ife, die bei — 6° noch hell bleibt. Es soll 10%ige Ware schon t RM 38 die 100 kg verkauft werden. S. M. in F.

919. Welches einfache Mittel, das ich selbst, bezw. in der otheke herstellen kann, eignet sich am besten gegen Schwit-
n der Fenster? S. & C. in S. (Litauen).

920. Für meine billigste Qualität Bohnerwachs verwende ich Lösungsmittel Sangajol. Meine Kundschaft klagt über den harfen Geruch. Gibt es einen Terpentinölersatz, welcher milder echt? Kann man Benzin verwenden? Wie kann ich den Geruch ldern? W. K. in M.

921. Wie füllt man raffiniertes Kokosöl bezw. Palmkernöl, elche für Genußzwecke in Verkauf gebracht werden, in 4eckige ücke ab? Aus welchem Material bestehen die Formen, bezw. r liefert diese? Gibt es Mittel, um den Geschmack zu ver-
ssern? J. G. (Ausland).

922. Wir wollen Talgkerzen fabrizieren und möchten gerne ssen, wie diese am besten und praktischsten fabriziert werden. das Gießverfahren oder aber das Ziehverfahren zu diesem vecke angewendet werden kann. Welche Sorte von Talg wird rwendet und ob rein oder mit anderen Materialien vermischt? ird oder kann die Ware auch parfümiert werden und wenn ja, t welchem billigsten Riechstoff? Gibt es Normen, wonach an die Dicke des Dochtes mit der Dicke der Kerze in Einklang ingt? Wie imprägniert man den Docht, oder kann man den-
lben auch fertig imprägniert beziehen, wenn ja, wer liefert nselben? D. V. in B. (Ungarn.)

Antworten.

881. Derartige Enthaarungsmittel werden mit weicher eife oder mit Glyzerinsalbe hergestellt. Die Schlämmkreide hat nicht genügende Bindekraft. Im übrigen setzt man den Pasten auch Calciumhydroxyd bei, welches den Schwefelwasserstoff bindet und in wirksames Calciumsulfid verwandelt. Eine Paste, welche vor der Verwendung Schwefelwasserstoff abgibt, ist in ihrer Wirksamkeit nach Maßgabe des Verlustes an Schwefel-
wasserstoff verschlechtert. *H. Schwarz.*

884. Um „Betonbehälter gegen die Beschädigungen, welche durch Öle und Fettsäuren hervorgerufen wer-
den, zu schützen, setzen Sie sich am besten mit der Firma Friedrich Rößler, Fabrik säurefester Produkte in Bensheim (Hes-
sen) in Verbindung, welche Erfahrungen in diesen Sachen hat und Ihnen alles erforderliche mitteilen wird".
Friedr. Rößler, Bensheim a. d. B.

— Um die Betonbehälter gegen die Angriffe von Ölen und Fettsäuren zu schützen, empfehlen wir Ihnen, den Be-
hälter mit säurebeständigen Steinzeugplatten, wie sie durch die Steinzeugfabrik in Friedrichsfeld geliefert werden, auszukleiden. Den zum Verlegen dieser Platten notwendigen, säurebeständigen Kitt liefert diese Firma unseres Wissens mit. Wir empfehlen Ihnen, Angebot dort einzufordern. D. S. in F.

— Einen öldichten und ölfesten Überzug für Betonbe-
hälter stellt die Firma Securit G. m. b. H., Mannheim, her. H. W.

889. „Flerhenol" Superior ist ein türkischrotölar-
tiges Produkt, welches sich von den bekannten kalkbeständigen Türkischrotölen durch eine weitaus größere Kalk- und Säure-
beständigkeit und durch ein erheblich größeres Netzvermögen unterscheidet. Diese Eigenschaft der „Flerhenole" ist durch deren außerordentlich hohen Gehalt an organisch gebundener Schwefelsäure, zufolge des eigenartigen Herstellungsverfahrens bedingt. Ing.-Chemiker *Welwart*, Wien IX, 2.

893. Für die maschinelle und mechanische Erzeugung und Mischung von Seifen- und Waschpulvern jeder Art, auch Bleich-
soda, eignen sich für die Herstellung feinster hochvolumiger Qualitäten besonders TAG-Seifenpulvermaschinen und Sicca-
tom-Anlagen. Ausführliche Aufklärungen erhalten Sie bei Be-
kanntgabe der gewünschten Leistung durch die
Trocknungs-Anlagen-Gesellschaft m. b. H., Berlin W. 9, Köthenerstraße 38.

897. Ein hochsirupöses, dickflüssiges Bohröl aus Mineralöl ohne Harzölzugabe bereitet man in gleicher Weise wie die anderen Bohröle aus einer Fettsäure, Mineralöl und Spritlauge. Nur setzt man in dem Fall soviel von der letzteren zu, daß das Bohröl schwach alkalisch wird, wodurch die Dickflüssigkeit ohne weiteres hergestellt wird. Nur darf man mit der Zugabe der Spritlauge nicht zu weit gehen, sonst wird das Endprodukt direkt geleeartig fest. *W. M.*

898. Perl-Rasiercreme ist eine Kaliseifencreme. Dar-
über finden Sie Vorschriften und Angaben zur Herstellung in Nr. 11/1925 „Rasiercreme", allgemeine Mitteilungen in Nr. 23 d. J. Ferner enthalten H. Mann, „Moderne Parfümerie" und J. Schaal, „Moderne Toiletteseifen-Fabrikation" Ansätze und Be-
schreibungen zur Fabrikation. *M. B.*

899. Wenn Sie die weiße Schmierseife mit dem ange-
führten Ansatz schon füllen wollen kommt fast nur Kartoffel-
mehl in Betracht. Die Menge der Füllung hängt von dem Hersteller und davon ab, ob er bei einer qualitativ schlechteren Seife, die natürlich zu einem billigeren Preis verkauft werden muß, besser fährt als mit einer Qualitätsware zu höherem Preis. Jede Füllung verschlechtert nicht nur den Gebrauchswert, son-
dern auch das äußere Aussehen der Seife. Im allgemeinen geht die Tendenz dahin, ohne Füllung zu arbeiten, und der etwa mit billigeren Preisen erzielte höhere Absatz hat sich immer noch als Scheinerfolg erwiesen und ist nicht von Dauer. Es kommen gering gefüllte Seifen mit 5—10%, aber auch hochgefüllte mit 50% Kartoffelmehl vom Ölansatz vor. Man verwendet auf 1 Teil Kartoffelmehl 2 Teile Pottaschelösung von ca. 12° Bé zum An-
rühren und krückt die erhaltene Mischung, nachdem man sie vorher mit etwas flüssiger Seife vermengt hat, der normal ab-
gerichteten Grundseife ein. Die Seife ist dann nochmals mit starker Pottaschelösung von mindestens 30° Bé abzurichten. Die Siedelauge wird im Winter mit 20—24% Pottasche, also auf 1 Ztr. 50°ige Kalilauge mit 10—12 kg Pottasche reduziert, die man aber auch durch Soda und Chlorkalium ersetzen kann. *D. J.*

900. Bei der Füllung der auf Leimniederschlag erzeug-
ten Kernseife geben Sie nicht an, wieviel Wasserglas zur Füllung verwendet wird. Die Menge der Füllung ist aber wichtig, da doch damit auch die starke Lauge, die zur Abrich-
tung des Wasserglases dient, in die Seife gelangt. Nicht die mittlere Abrichtung oder gar die Verwendung von Talg im Fettansatz ist die Ursache des weißen Beschlages, sondern die Füllung mit Wasserglas und Lauge. Verdünnen Sie das Wasser-
glas etwas, auf mindestens 36° Bé und reduzieren Sie gleich-
zeitig den Laugenzusatz um ein paar Prozente, so läßt sich der Beschlag, wenn auch nicht ganz vermeiden, so doch weiter hin-
ausschieben. *Gg.*

901. Über die Herstellung von Schleif- und Polier-
pasten s. Nr. 44, Antwort Nr. 880. *Red.*

902. Um bei Herstellung von Zahncreme aus Seifenpulver, Glyzerin und gefälltem kohlensauren Kalk ein stets

gleichbleibendes Erzeugnis zu erhalten, müssen die verwendeten Bestandteile immer von gleichbleibenden Eigenschaften sein, was, wenn man sie nicht selbst herstellt, sondern bezieht, wohl selten der Fall sein wird. Man hat daher diese Materialien bei Neubezug daraufhin zu prüfen, denn eine Abweichung in den Eigenschaften, z. B. im Fettansatz des Seifenpulvers oder in der Dichte des gefällten Calciumkarbonats, in seiner Alkalität und Sulfatgehalt etc., bedingt eine wenn auch manchmal nur kleine abweichende Zusammensetzung der Zahncreme, um etwa immer dieselbe Konsistenz zu erhalten. Zahlenmäßige Angaben der Zusammensetzung, ohne Kenntnis der jeweils verwendeten Rohmaterialien geben daher kaum ein brauchbares Resultat, und wenn, dann nur zufällig. Die Mischung der genannten Körper kann man verschiedentlich vornehmen. Als gut hat es sich erwiesen, wenn man zuerst die durch feine Siebe getriebenen pulverförmigen Substanzen in dem durch Versuch festgelegten Verhältnis (Seife 7—15% von der Gesamtmischung) gleichmäßig miteinander vermengt und dann das Glyzerin, auf etwa 25° C angewärmt, langsam unter kräftigem Rühren und Durcharbeiten zusetzt. Das Mischen und Kneten kann in einer großen Reibschale vorgenommen werden und führt nach der vorbenannten Weise zu einem glatten, klümpchenfreien Produkt, ist aber eine sehr mühsame anstrengende Arbeit. Hat man eine vollkommen homogene Masse, so füllt man sie in Steinzeugtöpfe und läßt sie, lose bedeckt, ein paar Tage reifen. Dann kann sie abgefüllt werden. *M. B.*

903. Perchloräthylen hat eine starke Ähnlichkeit mit Trichloräthylen. Wenn auch kaum eine nennenswerte Abspaltung von Chlor bezw. Salzsäure aus diesen Körpern zu erwarten ist, empfiehlt sich die Lagerung in einem mit Wasserglas und Schwerspat gestrichenen Eisengefäß eher als in einem ungestrichenen oder in einer zementierten Grube. *Br.*

904. Das Schmiermittel Caloricid wird nach dem abgelaufenen D. R. P. 50 428 hergestellt aus 40 T. gelbem oder rotem Blutlaugensalz, etwas Wasser, 4 T. Eisenchlorid, 60 T. Schwefel und 200 T. Rüböl. Es sollte mehr des Heißlaufen der Lager anzeigen, denn als Schmiermittel dienen. Die bekannten Heißlagerfette dürften als Schmiermittel jedenfalls vorzuziehen sein. *M.*

905. Aus der Fragestellung muß man entnehmen, daß die Kokosseifenabfälle vor der Verarbeitung auf Seifenschnitzel getrocknet werden sollen. Das ist doch gar nicht notwendig, im Gegenteil lassen sich die getrockneten Abfälle schwerer schnitzeln als die ungetrockneten. Wenn Sie dann schon trocknen wollen, tun Sie das mit den Schnitzeln, um späterhin bei der Lagerung Gewichtsverluste und Reklamationen zu vermeiden. In diesem Falle geht die Trocknung infolge der vergrößerten Oberfläche leichter, rascher und gleichmäßiger vor sich. Wahrscheinlich wird der Trockenofen dann auch ohne Ventilator die 20 kg Schnitzel bewältigen. Selbstverständlich geht die Trocknung noch rascher, wenn mit einem Ventilator trockene bezw. vorgewärmte Luft hindurchgesaugt wird. Bei dieser Konstruktion ist die Arbeit aber immer etwas ungleichmäßig, da die zuerst mit der trockenen Luft in Berührung kommenden Horden schon fertig sind, während die übrigen noch zu feucht sind. Es ist daher ein Wechsel der Horden während der Trokkenzeit vorzunehmen. *D. J.*

906. Hart gewordenes Wasserglas läßt sich nur in der Wärme unter Zugabe von Natronlauge wieder in Lösung bringen. Seine Farbe verändert sich dabei normalerweise nicht. *Gzt.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Einheitsgewichte.

In eine Auseinandersetzung der Herren Fabrikanten will ich mich absolut nicht einmischen. Ein Gesetz sollte es immerhin doch geben, das die Einheitsgewichte der Seifenstücke bezw. Riegel vorschreibt. Der Seifenhändler hätte es viel leichter, und es brauchte oft nicht so geschleudert zu werden. Wenn der Händler vom Fabrikanten kauft, wird stets nach Kilo gehandelt. Anders ist es jedoch im Einzelhandel. Die Hausfrau kauft nur Stücke oder Riegel. Es sind mir in aller Kürze drei Fälle vorgekommen, daß die Käuferin behauptete, daß derselbe Riegel bei der Konkurrenz nur so und so viel koste, trotzdem ich weiß, daß ich die billigsten Preise schon habe. Ich überzeugte mich jedesmal und konnte feststellen, daß z. B. ein 900-g-Riegel als 1000 g, ein 200-g-Stück als 250 g verkauft wurde. Bei dem dritten Fall zerschnitt die Konkurrenz den in 5 Teile gepreßten Riegel in zwei Riegel zu 400 g und ein Stück zu 200 g. In diesem Fall wurden die 400 g als 500 g verkauft. Um konkurrenzfähig zu bleiben mußte ich jeder einzelnen Käuferin einen Vortrag halten oder ich mußte ebenfalls den Schwindel mitmachen. Diese Fäl[le] könnten nicht passieren, wenn nicht eine Fabrik jedes G[e]wicht mit derselben Pressung anfertigen würde. Der Händl[er] hat den Ärger mit der Konkurrenz und der Kundschaft. D[ie] Schleuderpreise sind ebenfalls nur auf die vielen Pressung[en] zurückzuführen. Einer will den andern unterbieten, und letzt[en] Endes muß das Gewicht herhalten. Der Laie kann einen 900-[g-Riegel] von einem 1000-g-Riegel nicht unterscheiden, ebenfalls nic[ht] ein 200-g-Stück von 250 g, wenn nicht die beiden Pressung[en] vor ihm liegen. Man ist also als Händler gezwungen, jede Pre[s]sung von 180 bis 1000 g zu führen, um die Kundschaft übe[r]zeugen zu können.

Ich würde es auf alle Fälle nur begrüßen, wie viellei[cht] viele meiner Kollegen, wenn endlich die Herren Fabrikant[en] es dem Händler etwas leichter machen und nur 1000 g, 500 und 250 g anfertigen würden. *Ein Seifenhändler.*

Zum Problem des Nachdunkelns und des Ranzig[-] werdens der Seifen.

Von Herrn Dipl.-Ingenieur *Willy Prager* erhalten wir f[ol]gende Zuschrift:

Eine Seifenfabrik schreibt in Bezug auf meinen Aufsatz [in] Nr. 43 der Seifensieder-Zeitung:

„Unter Bezugnahme auf Ihre Abhandlung über das Nac[h]dunkeln der Seife in der Seifensieder-Zeitung Nr. 43 send[en] wir Ihnen ein Stück einer weißen Kernseife „Extra-Qualität“. Sie sehen an dem Stück, daß es dort, wo es mit dem Stemp[el] in Berührung kam, gelb und ranzig geworden ist, während d[er] Geruch unten am Stück besser ist. Die Theorie, daß die Metal[l]salze katalytisch oxydierend wirken, scheint unserer Ansic[ht] nach auch richtig zu sein. Das beiliegende Stück war eines d[er] ersten Muster, die wir von dieser Seife machten. Die Stemp[el] waren ganz neu und kamen erst kurz vorher vom Gravet[...] vielleicht befand sich noch ganz feiner Metallstaub von der B[e]arbeitung her an den Stempeln, sodaß die Wirkung hier so se[hr] auffallend wurde. Das Stück ist vielleicht fünf Wochen alt, d[ie] etwas später geschnittenen und gestempelten Stücke sind no[ch] tadellos. Bemerken möchten wir noch, daß die Seife aus b[e]stem Material hergestellt ist; wir verwenden nur schönes Ne[u]tral-Palmkernöl, Toilettentalg und helles Erdnußöl. Die Abric[h]tung war auch richtig, sodaß das Ranzigwerden nur v[om] Metall der Stempel herrühren kann. Heute, wo die Stemp[el] etwas abgenützt sind, bezw. wo sie schon öfters gewasch[en] wurden, wird die Seife schön. Das Stück lag stets offen a[m] Licht, die Verfärbung merken wir schon seit drei Wochen.

Vielleicht können Sie diese Tatsachen bei Ihren weiter[en] Versuchen in dieser Sache verwenden; aus diesem Grund hab[en] wir uns erlaubt, Ihnen von dieser Sache Kenntnis zu geben.“

Die Mitteilung weiterer ähnlicher Erfahrungen aus der Ind[u]strie wäre im Interesse der Klärung der vorliegenden Frage [zu] begrüßen. *Red.*

Die Seifenunterlaugen und ihre Verarbeitung b[is] zum Rohglzerin.

(Berichtigung.)

In meiner diesbezügl. Mitteilung im Sprechsaal der Nr. [...] ist mir leider bei der Durchsicht ein Versehen entgangen, sod[aß] sich in Zeile 6 ein Fehler eingeschlichen hat, indem ein „nicht“ fehlt. Es muß heißen: „daß zwar — die 2te Unterlauge — öft[er] nicht über 2½—3½% Glyzerin enthält —.“

Dr. C. H. Keutgen.

Hexalin-Seifen.*)

Die Mitteilungen der *Deutschen Hydrierwerke A.-G.* in N[r.] 42 d. J. hinsichtlich der Einverleibung hydrierter Naphtaline [in] Seifen weisen lediglich auf das von mir erwähnte Überei[n]kommen der genannten Firma und der Inhaberin des D. R. [P.] 312 465 hin.

Von einigem Interesse für die Herstellung von Waschm[it]teln, welche Fettlöser enthalten, dürfte meine Beobachtung se[in], daß sich gewisse Halogenderivate von Kohlenwasserstoffen d[er] Benzolreihe ebenso gut durch Seifen in wasserlösliche Fo[rm] bringen lassen wie die Benzolkohlenwasserstoffe selbst. M[an] arbeitet entweder, wie im Patentanspruch des D. R. P. 267 4[39] beschrieben, oder unter Anwendung von Emulsionsvermittle[rn], wie Alkohol, Hexalin usw.

Das Verfahren zur Herstellung von Seifen, welche Haloge[n]derivate von Kohlenwasserstoffen der Benzolreihe enthalt[en], fällt nicht unter das D. R. P. 267 439. Werden hingegen Cycl[o]hexanole als Emulsionsvermittler verwendet, dann fällt die Arbeitsweise in das D. R. P. 365 160.

Unabhängig vom D. R. P. 365 160 ist die Herstellu[ng] von Lösungs- und Emulgierungsmitteln für Fettstoffe durch Z[u]satz von Cyclohexanolen zu seifenfreien türkischrotölartigen Pr[o]dukten, mit oder ohne Zusatz entsprechender Fettlöser, w[...]

*) Eing. 27. X. 1927.

chwerbenzin, Terpentinöl, Kohlenwasserstoffe der Benzolreihe, alogenderivate von Kohlenwasserstoffen der Benzolreihe usw.

Die fettsäure- bzw. seifenfreien, sehr hoch sulfurierten Sulfleate, welche durch eine besonders große Salz-, Kalk- und äurebeständigkeit sowie durch eine absolute Beständigkeit gegen vasserlösliche Magnesiasalze gekennzeichnet sind, lassen sich ach verschiedenen Verfahren herstellen. Diese Sulfoleate mit usätzen von Cyclohexanolen und Fettlösern zeigen auch in sehr erdünnter wässeriger Lösung eine hervorragende Kalk- und äurebeständigkeit und werden mit bestem Erfolg bei texlen Veredelungsprozessen verwendet, bei welchen die Bildung on Kalkseifen unerwünscht ist oder bei welchen es auf ein utes Netzvermögen in sauren oder alkalischen Bädern ankommt. uch die Herstellung von Lösungs- und Emulgierungsmitteln aus laphtensulfosäuren, Alkalien und Cyclohexanolen fällt nicht n das D. R. P. 365 160.

Die Feststellung der *Deutschen Hydrierwerke*, daß ein usatz von Hexalin oder Methylhexalin, neben Kohlenwasserstoffen der Benzolreihe, zu Seifen keine Verletzung des D. R. P. 267 439 bedeute, war im Interesse einer klaren Sachlage wünschenswert. Die etwaige Vermutung eines Lesers, daß ich in Nr. 39 d. J. in dieser Hinsicht eine andere Feststellung sowie ine Feststellung überhaupt gemacht hätte, wäre natürlich unutreffend.

Chem. Laboratorium Ing. Chemiker *Welwart*, Wien IX., Sensengasse 8.

Vegetable Ghee.

Mit Bezug auf die Antwort 657 in Nr. 31 d. J. möchte ich emerken, daß die Beantwortung der Frage nicht stimmt.

Das Wort „Ghee" bezeichnet in Indien geschmolzenes Butterfett, das wie folgt hergestellt wird: Die Milch wird 12 bis 24 Stunden stehen gelassen, in welch' kurzer Zeit sie sauer wird. Diese saure Milch wird nun mit einfachen Hilfsmitteln gebuttert und dadurch in drei Schichten (Kasein, Buttermilch und Butterkügelchen) getrennt. Die Butter wird nachher noch durch Erhitzen geklärt, sie nimmt nach dem Erstarren eine körnige Struktur an und ist in Geruch und Geschmack leicht säuerlich. Ghee wird in ganz Indien von allen Bauern für den Hausgebrauch hergestellt, während in den Distrikten Guzerat und Kathiawar Ghee in großen Mengen für den Bombay-Markt hergestellt wird. Für die Ghee-Produktion wird meist die Milch der „ägyptischen Wasserbüffel" verwendet, die sehr fettreich ist.

Die Produktion hat in den letzten Jahren nicht mit der Nachfrage Schritt gehalten, und der Preis für reines Ghee ist daher für indische Verhältnisse hoch. Dieses Fett spielt nicht nur eine große Rolle in der Ernährung der bessern Klassen der indischen Bevölkerung, besonders der Hindus (die aus religiösen Gründen keine andern tierischen Fette genießen dürfen), sondern ist eine der Opfergaben, die jeder Hindu in den Tempeln zu opfern hat. Während der Bemittelte sich entweder das Ghee selber herstellt oder sich reine Ware zu beschaffen weiß, ist die ärmere Schicht der Bevölkerung auf den „Bazaar" angewiesen, auf die Ghee-Händler, die ein Produkt in allen Preislagen auszubieten haben, das mit allen möglichen Fetten und Ölen vermischt ist. Die Knappheit dieses Fettes regte einen findigen Kopf vor drei oder vier Jahren dazu an, die großen europäischen Margarine-Fabrikanten zu veranlassen, ein aus vegetabilen Ölen und Fetten hergestelltes Fett zu produzieren, das in Aussehen, in Geruch und Geschmack der natürlichen Ware ähnlich ist.

Diese „Margarine" wurde zuerst als „vegetable ghee" eingeführt, als „vegetable ghee" in den Zwischenhandel gebracht und unter dem gleichen Namen an die Händler in den „Bazaars" verkauft. Wegen fehlender Lebensmittelkontrolle dauerte es nicht viele Monate, bis fast kein reines „Buffalo Ghee" mehr erhältlich war, und in sehr vielen Fällen wurde das europäische Produkt dem „Buffalo Ghee" ganz unterschoben. Als Transportgefäße verwenden die indischen Produzenten seit Jahren die leeren „Kerosene oil Tins" (kantige, vier gallons haltende Behälter aus verzinntem Blech, in denen in Indien das Lampen-Petroleum verkauft wird), und die Einfuhr aus Guzerat geschieht in Kisten zu je zwei solchen Tins. Um den Handel in „vegetable ghee" zu fördern, wurde die gleiche Packung auch für die europäische Margarine, d. h. „vegetable ghee" eingeführt.

Diese Einfuhr aus Europa übte bald einen Druck auf die Preise des „Buffalo Ghee" aus, und eine Agitation setzte ein, der es gelang, dem Handel zu verbieten, das Wort „vegetable ghee" zu verwenden. Diese Art Margarine wird daher jetzt in Indien unter dem Namen „Vegetable Product" gehandelt. Während die *Jurgens*'schen Margarine-Fabriken wohl die Pioniere in Indien waren, werden heute Dutzende von „Brands" gehandelt, und der Preiskampf ist ein starker geworden. Es ist jedoch bis jetzt nur wenigen Fabriken in Europa gelungen, ein Produkt zu liefern, das hier guten Absatz findet. Sehr oft fiel die Ware in schlichtartiger Konsistenz aus, oder das Fett trennte sich in der Hitze in ein flüssiges Öl und ein festes Fett, und es gab hier schon Ware auf dem Markt, die mehr einer Wagenschmiere gleich sah als einer Nachahmung von indischen „Buffalo Ghee". In anderen Fällen war die Haltbarkeit nur eine sehr kurze, und wegen Ranzigkeit wurden schon viele Importe unverkäuflich. Tausende von Kisten mußten in den letzten Jahren wieder nach Europa zurückverschifft werden.

Verlangt wird eine körnige Struktur, eine Konsistenz, die bei Temperaturen von 110 bis 120° F Lufttemperatur unverändert bleibt. In Farbe muß die Ware entweder ganz weiß oder leicht gelblich sein (beide Sorten werden gekauft), Geruch und Geschmack müssen dem des indischen Produktes sehr ähnlich sein, und der Beweis muß erbracht werden, daß keine tierischen Fette verwendet worden sind. Die Lebensmittelkontrolle wird auch in Indien langsam schärfer, und ranzige Ware wäre vom Verkauf in Indien ausgeschlossen.

Seit einiger Zeit studieren Vertrauensleute eines indischen Konsortiums die Möglichkeit, „vegetable ghee" (verzeihe „vegetable product") in Indien herzustellen. Trotz einer dadurch zu befürchtenden indischen Konkurrenz sollten die guten Marken, die bereits eingeführt sind, oder auch neue Marken, die die Nachahmung des indischen Produktes am besten erreichen, in Indien noch Käufer finden. Trotz zeitweiser Opposition (wobei alle Hebel in Bewegung gesetzt wurden, den Import zu verbieten) hat sich die „Margarine" in Indien eingebürgert, und der Verbrauch wird nicht nur nicht zurückgehen, sondern eher zunehmen. Das europäische Produkt, das gibt auch die Opposition zu, ist wenigstens ein reines Produkt, während bei der Herstellung von „Buffalo Ghee" nur die primitivsten Hilfsmittel verwendet werden und von einer Kontrolle der Reinlichkeit bei der Herstellung nicht gesprochen werden kann.

Zum Schluß möchte ich den europäischen Fabrikanten die Mahnung erteilen: Halten Sie sich strikte an ein europäisches Handelshaus und mißgönnen Sie diesem die Kommission nicht! Sie ersparen sich dadurch viele Unannehmlichkeiten und oft sogar große Verluste. *Ein Leser in Britisch-Indien.*

Speiseöl-Erzeugung.

Zu den Ausführungen des Herrn Fabrikdirektors *Ed. W. Albrecht* in Nr. 42 möchte ich einige Bemerkungen hinzufügen. Auch ich bin der Ansicht, daß Dr. *Löffl* in seinem Aufsatz in der „Mühle" zu einem falschen Schluß kommt, wenn er behauptet, nur noch die Extraktion sei bei der Erzeugung von Pflanzenölen am Platze. Das trifft für Speiseöle unbedingt nicht zu. Wer Gelegenheit hatte, an Ort und Stelle frisch gepreßte Speiseöle zu kosten, kann sich weder für die Extraktion, noch für die Raffination als „allein selig machende" Methoden begeistern. Die nach diesen Methoden gewonnenen Öle schmecken sich nicht gleich, eigentlich nach gar nichts als eben nach Öl. Beide Methoden sind nur als vorläufig noch notwendige Übel zu betrachten. Jeder, der Sinn hat für den angenehmen, natürlichen Geschmack und das feine Aroma erstklassiger Speiseöle, kann sich nur für gepreßte Öle entscheiden. Leider sind aber die Preßmethoden noch nicht vollkommen, und deshalb kann ich nur Direktor *Albrecht's* Worte wiederholen: „In einem Arbeitsgang, aus der vollkommen automatisch arbeitenden Presse, nach bloßem Filtrieren ein in Aussehen, Geschmack, Geruch und Haltbarkeit durchaus einwandfreies Speiseöl zu erhalten, das während der Arbeit mit den Händen der Arbeiter gar nicht in Berührung kommt, das ist das zu erstrebende Ziel." Ich glaube zuversichtlich, dieses Ziel wird man erreichen, wenn die dahin führenden Arbeiten mit etwas mehr Tatkraft weiter geführt werden als bisher. Das nicht durch Pressen etc. zu gewinnende Öl muß dann eben wohl oder übel mittelst Extraktion und Raffination gewonnen werden.

Auch mir gegenüber hat *Josef Merz*, einer der ersten und bedeutendsten Fachleute auf dem Gebiete der Extraktion, wie ihn Dir. *Albrecht* treffend nennt, und mit welchem mich eine langjährige, herzliche Freundschaft verband, zugegeben, man könne nur mit kombiniertem Verfahren arbeiten, wolle man auch wirklich hochwertige Speiseöle erzeugen.

Soll aber ein Speiseöl tatsächlich erstklassig sein, so darf man m. E. nicht den guten, natürlichen Geschmack, das feine Aroma und die so wichtigen Vitamine durch Extraktion und Raffination vernichten.

Marburg a. d. L., den 27. Oktober 1927.

Dr. *C. H. Keutgen.*

„Hydrosan."

R. Bernheim und Dr. *Ullmann* haben es in der unter obigem Titel im Sprechsaal der Nr. 43 erfolgten Veröffentlichung noch übersehen mitzuteilen, daß sie mich bereits zweimal ersucht haben, meinen Einspruch gegen die österr. Patentanmeldung zurückzuziehen und sich in diesem Falle zur Tragung aller Kosten bereit erklärt haben.

Herr Dr. *Ullmann* hat ferner unterlassen anzuführen, daß ich von einzelnen Punkten der Anklage freigesprochen wurde und demgemäß nur einen Teil der Kosten zu zahlen hatte.

Ing.-Chemiker *Welwart.*

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 10. November 1927. Nr. 45

Moderne Netzmittel und Emulgatoren.

Von Dr. *August Noll.*

(Schluß.)

Von sonstigen bekannten Netzpräparaten des Handels sind auch die Neomerpine (Neomerpin und Neomerpin N) beachtenswert. Neomerpin selbst stellt eine braune, viskose, nicht unangenehm riechende Flüssigkeit vor, ist auch in hartem Wasser vollkommen klar löslich und im übrigen unempfindlich gegen Kalk-, Magnesium- und Eisensalze sowie in schwachen Konzentrationen auch gegen Säuren und Alkalien. Ein mir vorliegendes Muster zeigte neutrale Reaktion, das spezefische Gewicht 1,079 und erwies sich bei näherer Prüfung als eine Kombination des als Nekal A bekannten Präparates in wässeriger Lösung mit Methylhexalin, zwei Komponenten, die, sich beiderseits ergänzend, die wertvollen Eigenschaften des Neomerpins bedingen.

Neomerpin N ist eine dunkelbraune, viskose Flüssigkeit, vom spezifischen Gewicht 1,091, mit stark saurer Reaktion, selbst in hartem Wasser leicht und klar löslich, riecht stechend nach schwefliger Säure und kennzeichnet sich in seinem ganzen Verhalten als hochmolekulare Sulfosäure von gutem Emulgierververmögen, starker Schaumkraft und Netzfähigkeit seiner wässerigen Lösungen.

Bei vergleichsweiser Heranziehung von Nekal S und Idrapidspalter findet man unschwer heraus, daß in dem Neomerpin N dieselbe Grundsubstanz vorliegt, wie in den Vergleichspräparaten, mit dem einzigen Unterschied, daß Neomerpin N zwecks besserer Leichtflüssigkeit und bequemerer Hantierung noch mit Wasser verdünnt ist. Ein dahingehend geprüftes Muster enthielt, volumetrisch durch Abscheidung mittels verdünnter Schwefelsäure bestimmt, rund 63% freie Sulfosäure.

Neomerpin N im Originalzustand, also einschließlich der von der Darstellung her beigemischten Mineralsäure, verhält sich bei der Neutralisation folgenderart:

100 g Substanz verbrauchen:	Gramm Ätzkali	Gramm Ätznatron	Gramm Soda
Neomerpin N	10,52	7,51	9,96

Weiterhin gilt dann für Neomerpin N das vorstehend bei den Präparaten Nekal S und Idrapidspalter eingehend geschilderte Verhalten.

Ganz ähnlich den Neomerpinen sind zwei Netzmittel, welche im Handel die Phantasienamen Präparat NSL sauer und NSL neutral führen. Bezüglich des ersteren ergab die nähere Untersuchung, daß es sich um ein teilweise neutralisiertes Nekal S in wässeriger Lösung handelt und sich daher eine nähere Besprechung erübrigt. Nur das Verhalten von NSL sauer bei der vollständigen Neutralisation (Verseifung) sei noch erwähnt:

100 g Substanz verbrauchen:	Gramm Ätzkali	Gramm Ätznatron	Gramm Soda
Präparat NSL sauer	3,38	2,41	3,20

Die Prüfung des Präparats NSL neutral ergab den Befund, daß die im Nekal S bezw. im Idrapidspalter vorliegende Sulfosäure in neutral gestellter Form sowie gesättigter, wässeriger Lösung in genanntem Produkt wiederkehrt. Man hat also im NSL neutral nichts weiter vor sich als eine konzentrierte, wässerige Lösung von Nekal A mit einem Gehalt von rund 22% in dem untersuchten Muster. Das entspricht, wie man durch einen Vergleich feststellen kann, ziemlich genau der Aufnahmefähigkeit von reinem Wasser für Nekal A. Stärkere wässerige Lösungen von letzterem sind nämlich ohne spätere Ausscheidung von Bodenkörper nicht herstellbar. Der Gehalt an wirksamer Sulfosäure im NSL neutral betrug rund 16%.

Wenngleich die vorstehend besprochenen Netzmittel und Emulgatoren, insbesondere die Nekalpräparate die wichtigsten sind, so befinden sich im Handel noch eine Anzahl anderer Präparate hydrotropen und hydrophilen Charakters, die alle hier zu behandeln zu weit führen würde. Deshalb können die vorausgegangenen Ausführungen auch nur darauf Anspruch machen, dem Leser einen kurzen Einblick in das im Titel genannte Gebiet vermittelt zu haben.

Ozokerit die Wachsgrundlage der Bohnerwachs-Industrie.

Von Dr. *Erwin Koch.*

(Eing. 7. IX. 1927.)

Es ist geradezu erstaunlich, welche „Wachsgrundlagen" den Herstellern von Bohnerwachsen dienen aus dem Bestreben heraus, einerseits selbst an dem erzeugten Artikel noch etwas zu verdienen, andererseits dem Drängen des konsumierenden Publikums nach billiger Ware nachzukommen.

Es kann daher kein Wunder nehmen, daß die „Wachsgrundlage" oft genug überhaupt nur aus Paraffin besteht. Erzeuger und Konsument irren sich aber doch sehr in ihren Berechnungen; denn aus weiter unten zu erörternden Gründen ist eine aus Paraffin und irgendwelchem Terpentinöl-Ersatz hergestellte Masse nur eine „Bohnermasse", die dem Erzeuger wenig Gewinn, dafür aber mehr Reklamationen bringt und ihm schließlich das Geschäft verdirbt, dem Publikum durch größeren Verbrauch aber nichts mehr als eine fromme Selbsttäuschung ist.

Von einer guten Bohnermasse wird verlangt, daß sie salbenartig, durchaus gleichmäßig und vollkommen gebunden sei, also beim Rühren oder Auftragen nicht wässerig-dünn wird; daß sie ferner sich leicht auftragen läßt und bei schöner Glanzbildung ergiebig, d. h. sparsam sei.

Alle diese Anforderungen erfüllt nur eine ozokerithaltige Paste, weil der Ozokerit, in Terpentinöl oder dessen Ersatzmitteln gelöst, sich beim Erkalten nicht wieder von diesen trennt, sondern sie gewissermaßen in sich aufsaugt.

Anders bei den nur aus Paraffin oder den sogenannten Handelsceresinen hergestellten Bohnerwachsen. Diese scheiden die Lösungsmittel nach kurzer Zeit wieder aus, weil ihre „Wachsgrundlage" auskristallisiert und deshalb das Lösungsmittel nicht festhalten kann. Die Folge ist, daß das Lösungsmittel zwischen den Kriställchen sich bewegt und die Bohnermasse beim Schütteln auf dem Transport oder beim Rühren etc. „dünn wie eine Suppe" wird.

Daraus ergibt sich ganz zwanglos die Beantwortung der Frage, warum die mit Ozokerit hergestellten Pasten billiger im Verbrauch sind als die auf Paraffin-etc.-Basis hergestellten, obwohl Ozokerit teurer als Paraffin ist: Die Ozokerit-Wachsgrundlage hält das Lösungsmittel so fest, daß beim Auftragen der Masse auf den Boden, Linoleum etc. das Lösungsmittel sich nicht vom Wachs trennen und in die Unterlage einsaugen kann, d. h. die ozokerithaltige Paste bleibt beim Aufbringen auf die Unterlage in der Form und der gesamten aufgetragenen Menge unverändert sitzen, während bei den ohne Ozokerit hergestellten Pasten das Lösungsmittel sich sofort vom Paraffin etc. trennt, in die Unterlage dringt und sich in ihr, ohne überhaupt irgendwelche Wirkung ausüben zu können, verliert. Man bohnert also im einen Fall mit einer feinen Paste, im anderen nur mit dem durch das Lösungsmittel etwas weicher gewordenen Paraffin.

Um die z. Z. noch herrschenden Ansichten über die Preise mit dem Interesse der Konsumenten an einer brauchbaren und durch ihre Sparsamkeit im Verbrauch billigen Ware in Einklang zu bringen, empfehlen wir den Herstellern von Bohnerwachs, in ihrem eigenen Interesse von der Fähigkeit des Ozokerits, die Kristallisation des Paraffins, also die oben erwähnten Gründe für seine Unwirtschaftlichkeit und Unbrauchbarkeit, zu verhindern, Gebrauch zu machen. Ein Zusatz von 25—30% raffin. Ozokerits, auf die Wachssubstanz berechnet, genügt, um eine oben genannten Ansprüchen entsprechende Bohnermasse herzustellen.

Selbstverständlich darf man nicht einen schon mit Paraffin verfälschten Ozokerit verwenden. Das Publikum wird, zumal bei mündlicher Aufklärung, sehr

ald erkennen, daß die ursprünglich wohl etwas teuere Ware einen Interessen noch am weitesten entgegenkommt.

Die mehr oder weniger flüssigen Möbelwachse und Möbelpolituren benötigen meist einen etwas größeren Zusatz von Ozokerit, damit sie auch in größerer Verdünnung ihren sämischen Charakter und damit ihre Wirkung nicht verlieren.

Wichtige Punkte bei Beschaffung eines Dampfkessels!

Von *A. Swietzeni*, Ober-Ingenieur.

(Eing. 2. IX. 1927.)

Muß man dazu übergehen, einen Dampfkessel, sei es für eine ganz neue Fabrik- oder sonstige Anlage, zu kaufen oder Ersatz für einen schon verbrauchten, aber nicht mehr ausreichenden Kessel zu beschaffen, so sollen nachstehende Ausführungen einige praktische Winke, welche für die Anschaffung eines Dampfkessels von Bedeutung sind, geben.

Kommt nur ein Ersatzkessel in Frage, so ist die Wahl hinsichtlich der Art und Größe durch die vorliegenden Erfahrungen des Dampfverbrauches sowie auch der Eigenschaften des Speisewassers in bezug auf Kesselsteinbildung und auch für das Brennmaterial leichter zu treffen, da hierfür genügend Grundlagen vorhanden sind. Kommt dagegen eine Neuanlage in Frage, so müssen diese Punkte zuerst geklärt werden, und außerdem muß auch die Platzfrage genügend berücksichtigt werden, da der Kessel, wenn nur beschränkter Raum zur Verfügung steht, entsprechend gewählt, bezw. dessen Abmessungen dem vorhandenem Raum angepaßt werden müssen.

Der Kessel muß so gebaut sein, daß er nicht zu starke Blechdicken erhält, aber trotzdem eine der Dampfspannung entsprechende Festigkeit, ferner muß er in allen Teilen von innen und außen leicht zugängig sein, auch muß eine günstige Einwirkung des Feuers stattfinden, sodann ist noch von Bedeutung, daß der Wasserraum zur Heizfläche im richtigen Verhältnis steht und auch der Dampfraum hinreichende Größe erhält.

Um späteren Unannehmlichkeiten vorzubeugen und vorliegende Punkte bei der Anschaffung des Kessels richtig bemessen zu können und das Kesselsystem richtig zu wählen, ist dringend zu raten, einen sachverständigen Ingenieur oder die Kesselfirmen, an welche die Anfragen gerichtet werden, zu Rate zu ziehen. Es ist angebracht, bei Vergebung des Auftrages grundsätzlich nur Firmen von Ruf zu berücksichtigen und nur solche in die engere Wahl zu ziehen, welche nicht nur für ihr Fabrikat, sondern auch bezüglich der Leistung des Kessels sowie auch des Kohlenverbrauches eine angemessene Garantie übernehmen.

Es ist wichtig bei der Anfrage vorzuschreiben, daß in dem Angebot das Gewicht des Kessels und die Stärke der zur Verwendung kommenden Bleche angegeben werden, damit man die Angebote gegeneinander gerecht vergleichen kann. Ferner ist es ratsam, um spätere Unannehmlichkeiten zu vermeiden, eine genaue Aufstellung der sämtlichen Teile, welche zur groben und feinen Armatur gehören und im Angebotspreis mitenthalten sind, zu verlangen. Es muß dringend abgeraten werden, sich nur auf das billigste Angebot festzulegen, darum soll man die Entscheidung nicht eher treffen, als bis alle Angebote eingelaufen sind, um diese den vorstehenden Ausführungen entsprechend gegeneinander vergleichen zu können.

Will man aus Sparsamkeitsrücksichten oder aus Geldmangel einen alten gebrauchten Kessel kaufen, so kann vor einem derartigen Kauf nicht genug gewarnt werden, denn bei den meisten alten Kesseln, welche als brauchbar verkauft werden, wird es der Fall sein, daß sie aus guten Gründen wegen ihrer Unbrauchbarkeit außer Betrieb gesetzt werden mußten, daher ist allergrößte Vorsicht beim Ankauf geboten. Unter allen Umständen lasse man sich in derartigen Fällen von einem Kesselfachmann beraten, im Verhältnis sind die Kosten hierfür, an dem Objekt gemessen, sehr gering und stehen in keinem Verhältnis zu dem Ärger und den späteren Kosten, welche eine verfehlte Kesselanlage mit sich bringt.

Um die Anlage zur Aufstellung bringen zu können, bezw. für die Inbetriebnahme muß die Genehmigung bei den nach den Landesgesetzen zuständigen Behörden nachgesucht werden, und es ist ein dahingehender Antrag bei denselben einzureichen. Wird die Anlage innerhalb eines Stadtbezirkes errichtet, so ist der Antrag bei dessen Polizeibehörde nebst Zeichnungen sowie Beschreibungen zu stellen. Für die Vorprüfung des Gesuches ist der Dampfkesselüberwachungsverein die zuständige Stelle, auch wird durch diesen die erste Druckprobe und die Abnahme des Kessels vorgenommen, während die gewerbsmäßige Prüfung sowie eine technische Nachprüfung dem Gewerbeinspektor vorbehalten bleiben.

Die Kessel dürfen unter bewohnten Räumen aufgestellt werden, wenn das Produkt aus der Heizfläche in Quadratmetern und der Dampfspannung in Atmosphären Überdruck nicht mehr als dreißig beträgt, die Feuerung muß jedoch so eingerichtet sein, daß das Feuer, um keine Einwirkung mehr auf den Kessel zu haben, jederzeit eingedämmt werden kann. Es ist auch zulässig, zugleich mehrere Kessel in einem Raum aufzustellen, wenn das Gesamtprodukt dreißig nicht übersteigt. Das gleiche trifft auch für die Aufstellung für Kessel über bewohnten Räumen zu. Wenn das Produkt jedoch dreißig übersteigt, so darf der Aufstellungsraum weder überwölbt sein, noch eine feste Balkendecke haben.

Über weitere spezielle Einzelfragen ist im Bedarfsfalle jede Kesselfirma sehr gern bereit die entsprechenden Auskünfte zu geben.

• Rundschau •

Flüssiges Klebmittel mit Kautschukgrundlage. (D. R. P. 450 561 v. 14. VIII. 1925. *General Rubber Company* in New York, N. Y.) [Die Priorität der Anmeldung in den Vereinigten Staaten von Amerika vom 18. September 1924 ist in Anspruch genommen.] Die vorliegende Erfindung betrifft ein neues Klebmittel der Kautschukklasse, dessen Grundlage aus in Wasser suspendierter oder emulgierter Kautschukmasse, namentlich dem natürlichen, Latex genannten Gummimilchsaft, besteht und das zum Kleben und Imprägnieren von Webstoffen, Leder, Papierstoffen, Karton usw., auch zum Aufkleben der Brandsohlen auf Schuhsohlen, zum Aufkleben von Etiketten auf Behälter, zur Verbindung der Ränder von Tüten sowie für mancherlei andere Zwecke benutzt werden kann, dabei den Vorteil besitzt, daß es billig herzustellen, nicht entzündlich ist, gut trocknet und sich gut hält.

Zur Herstellung dieses Klebmittels wird dem Latex oder einer künstlichen Emulsion oder Suspension von Kautschuk ein natürliches oder auch ein künstliches Harz, wie etwa die harzigen Polymerisationsprodukte der höheren Fraktionen aus der Destillation von Steinkohlenteer u. dgl., und zwar vorzugsweise Fraktionen zwischen 150° und 200° C, zugesetzt und zweckmäßig auch ein verdickendes und stabilisierendes Mittel zur Beeinflussung der Klebrigkeit des Gemisches einverleibt. Dabei kann man auch die Durchdringungsfähigkeit des Gemisches noch durch einen Zusatz von wasserlöslichen oder sulfonisierten Ölen erhöhen. Die dem Latex o. dgl. zuzusetzende Harzemulsion kann man in der Art bereiten, daß man das Harz schmilzt, einen kleinen Prozentsatz eines Mineralöls, wie Spindelöl, beimischt und dann die Mischung unter Zuhilfenahme eines Emulsionsmittels, wie Seife usw., in Wasser verteilt. Das folgende Mischungsverhältnis hat sich für zahlreiche Zwecke als besonders geeignet erwiesen.

B e i s p i e l 1. 20 Gewichtsteile Cumaronharz, 14 Gewichtsteile Spindelöl, 100 Gewichtsteile Kautschukmilchsaft mit etwa 33 Prozent festen Bestandteilen.

Als verdickende und stabilisierende Zusätze zur Regelung der Klebrigkeit kommen Gummiarten, wie Tragakant, Arabikum, Senegal, Karaya, Agar, Islandmoos oder Irisches Moos, Kasein, Saponin, Leim, kolloidale Tone oder Verbindungen, wie Natriumwasserglas, in Betracht.

B e i s p i e l 2. 2 bis 5 Gewichtsteile Karayagummi, 25 Gewichtsteile Cumaronharz, 17 Gewichtsteile Spindelöl, 100 Gewichtsteile Kautschukmilchsaft mit 33 Prozent festen Bestandteilen. Eine so bereitete Mischung ist bemerkenswert zähe, stark klebrig und haftend, weich und dehnbar und eignet sich für zahlreiche Zwecke.

Im allgemeinen wird durch den Zusatz des Harzes eine Erweichung der Kautschukbestandteile und eine Erhöhung der Klebrigkeit des Produktes erreicht. Wird dabei Karayagummi verwendet, so wird die Mischung weich, fadenziehend und die Klebkraft besonders gesteigert, so daß sich durch den Zusatz von Karayagummi die Klebrigkeit und Klarheit der Mischung regeln läßt.

Wird ein wasserlösliches Öl oder ein sulfonisiertes lösliches Öl, wie sulfonisiertes Rizinusöl, außer dem Spindelöl (das in Wasser nicht löslich ist) zugesetzt, so wird die Netzfähigkeit des Klebmittels erhöht und damit auch die Haftung an dem Material (Leder, Gewebe usw.), auf welches es aufgetragen wird, verbessert. Man kann sogar für manche Zwecke ein wasserlösliches Öl oder ein sulfonisiertes Öl an Stelle von Spindelöl verwenden. Statt Spindelöl können aber auch pflanzliche Öle, wie Leinöl, Baumwollsamenöl, Palmkernöl, oder tierische Öle (Trane) verwendet werden. Wenn ein lösliches oder sulfonisiertes Öl zugesetzt wird, so werden zweckmäßig dem Gewichte nach 5 Teile auf 100 Teile Kautschukmilchsaft verwendet. Auch

vulkanisierende und konservierende Mittel sowie Füllstoffe kann man zusetzen.

P a t e n t a n s p r ü c h e, 1. Flüssiges Klebmittel mit Kautschukgrundlage, bestehend aus Kautschukmilchsaft und einer aus Kunst- oder Naturharz beispielsweise mittels Seifenlösung hergestellten Emulsion, die zusammen eine unkoagulierte Masse bilden.

2. Klebmittel nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch den Zusatz von sulfoniertem Öl o. dgl. zur Erhöhung des Durchdringungsvermögens.

3. Klebmittel nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der harzige Zusatzstoff aus dem emulgierten Polymerisationsprodukt einer höheren (150° bis 200° C) Fraktion eines Steinkohlenteerdestillats besteht.

Herstellung von Farbstofftinten. (D. R. P. 430 582 v. 4. I. 1925. *I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges.* in Frankfurt a. M.*).) Außer den bekannten Eisen-Gallus- und Blauholz-Chrom-Tinten sind bisher schon Farbstofftinten, und zwar besonders bunte, in großem Umfange verwendet worden. Es werden z. B. als rote Tinte Lösungen von Eosin, als violette Methylviolettlösungen und als grüne Säuregrünlösungen benutzt. Auch schwarze Tinten sind aus Teerfarbstoffen hergestellt worden, und zwar meist durch Lösen von Nigrosin oder schwarzen Säurefarbstoffen der Azoreihe. Substantive Baumwollfarbstoffe sind gleichfalls schon für diesen Zweck empfohlen worden.

Diese Teerfarbstofftinten haben den Nachteil, daß die damit hergestellte Schrift aus dem Papier zum Teil oder ganz durch Wasser ausgewaschen werden kann; bei basischen und Säurefarbstoffen ist dies auch nicht anders zu erwarten, da sie wasserlöslich sind und auf dem Papier keine Veränderung erleiden. Aber auch von substantiven Farbstoffen, die Affinität zur Cellulose haben, ist keine Wasserechtheit bei der Verwendung als Tinte zu erwarten, selbst wenn sie auf Baumwolle gefärbt wasserechte Färbungen liefern, weil beim Schreiben auf Papier ganz andere Bedingungen als beim Färbeprozeß vorliegen. Um die Wasserunechtheit zu beheben, sind den Farbstofftinten Lösungen von Schellack in Boraxlösung zugesetzt worden; die so hergestellten Farbstofflösungen sind aber keine leichtflüssigen Tinten mehr, die sich zum Schreiben mit der Feder eignen, sondern Tuschen, die besonders zum Liniieren Verwendung finden.

Es wurde nun gefunden, daß es wohl möglich ist, wasserechte Farbstofftinten unter Erhaltung ihrer Schreibfähigkeit aus geeigneten substantiven Farbstoffen herzustellen, wenn man ihren Lösungen freies Alkali, z. B. Kali- oder Natronlauge, zusetzt. In dem Grade der erreichbaren Wasserechtheit und in der Geschwindigkeit, in der nach dem Trocknen der Schrift die Wasserechtheit eintritt, bestehen Unterschiede bei den einzelnen Farbstoffen. In manchen Fällen wird die Echtheit schon nach einer Stunde nach dem Trocknen erreicht, in anderen dauert der Vorgang Tage. Die Schnelligkeit des Wasserechtwerdens hängt ferner von der Art der Leimung des beschriebenen Papiers ab. Harzleimung gibt viel schneller wasserechte Schrift als mit tierischem Leim angefertigtes Papier. Den Tinten, die frei von Niederschlägen und möglichst salzarm sein sollen, können geeignete Verbindungen, wie Glyzerin, Alkohol, Phenol, Tannin usw., zugesetzt werden, um die Trockendauer, Leichtflüssigkeit usw. zu verändern.

B e i s p i e l 1. 20 Teile eines Farbstoffs der allgemeinen Formel

Aminonaphtholsulfosäure ←— azo-p-Diamin-azo —→ m-Diamin
←— azo-p-Diamin-azo —→ m-Diamin

werden in 950 Teilen destilliertem Wasser gelöst. Nach dem Erkalten und Filtrieren werden 50 Teile 2 n-Natriumhydroxydlösung zugegeben, und die Lösung wird wieder auf 1000 Teile gestellt. Diese Tinte liefert eine Schrift, die im Laufe der Zeit echt gegen Wasser, auch gegen kochendes, wird.

B e i s p i e l 2. Ein Gemisch aus 8,2 Teilen eines Farbstoffs der allgemeinen Formel

Diaminodiphenylamin → azo-Aminonaphtholsulfosäure-azo → Diamin
→ azo-Aminonaphtholsulfosäure-azo → Diamin,

2,2 Teilen des Farbstoffs p-Diaminsulfosäure-azo → α-Aminonaphthalin-azo → Aminooxynaphthalinsulfosäure und 1,8 Teilen Alkaliblau (Farbstofftabellen Schultz Nr. 536), sämtliche Farbstoffe in starker salzfreier Form, wird in 950 Teilen kochendem destillierten Wasser gelöst. Nach dem Erkalten und Filtrieren werden 50 Teile 2 n-Kaliumhydroxydlösung zugesetzt, und die Tinte wird mit destilliertem Wasser auf 1000 Teile gestellt. Die mit dieser Tinte hergestellte Schrift ist nach kurzer Zeit wasserecht und nach einigen Tagen auch echt gegen schwache Alkalien.

P a t e n t a n s p r u c h: Herstellung von Farbstofftinten, die wasserechte Schrift liefern, gekennzeichnet durch Zusatz von freien Alkalien zu Lösungen von substantiven Farbstoffen.

*) Von dem Patentsucher sind als die Erfinder angegeben worden: Dr. *Hermann Schladebach* in Dessau und *Herbert Hähle* in Dessau-Ziebigk.

Herstellung von wasserhaltigen Schmiermitteln. (D. R. P. 451 001 v. 12. IV. 1925. *Moritz Joseph Heitmann* in Freital-Potschappel b. Dresden.)

P a t e n t a n s p r ü c h e: 1. Verfahren zur Herstellung von wasserhaltigen Schmiermitteln, dadurch gekennzeichnet, daß in ein teilweise mit Schmieröl beschicktes Gefäß Dampf oder unter Druck stehende Gase, z. B. komprimierte Luft, durch ein Verteilungsrohr eingeleitet werden und darauf, unter weiterer Einleitung des Dampfes oder der unter Druck stehenden Gase, die nötige Menge Wasser von oben durch Verteiler zugeführt wird, so daß eine dauernd haltbare Emulsion entsteht.

2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß zum Zwecke der Herstellung von Emulsionsstarrfetten, insbesondere solchen, deren Wassergehalt in erheblichem Maße den üblichen Wassergehalt in Starrfetten übersteigt, das mit einem Zusatz von höheren Alkoholen oder sonstigen die Zähflüssigkeit erhöhenden Stoffen versetzte Öl durch gespannten Dampf oder unter Druck stehende Gase vorerhitzt, dann langsam die verteilte wäßrige Flüssigkeit von oben unter direkter Einleitung von Dampf oder unter Druck stehenden Gasen zugeleitet und nach erfolgter Mischung die Einleitung des Dampfes oder der unter Druck stehenden Gase fortgesetzt wird, bis die haltbare wasserreiche Emulsion entstanden ist.

Herstellung von hochwertigen Harzen, insbesondere Kopalen und ähnlichen Harzen, durch Behandlung mit organischen Lösungsmitteln. (D. R. P. 448 352 v. 21. I. 1926. Dr. *Abert A. Schreiber* in Berlin-Charlottenburg und *Robert G. Israel* in Berlin.)

P a t e n t a n s p r u c h: Verfahren zur Herstellung von hochwertigen Harzen, insbesondere Kopalen und ähnlichen Harzen, durch Behandlung mit organischen Lösungsmitteln, dadurch gekennzeichnet, daß Harzbehälter, wie Holz, Torf, Sande oder verschmutzte Abfälle, nacheinander mit verschieden wirkenden Lösungsmitteln behandelt werden, und zwar in der Weise, daß die Ausgangsstoffe zunächst mit Erdöldestillaten oder ähnlich zusammengesetzten Stoffen behandelt werden zur Gewinnung eines weichen Harzes, dann mit aromatischen oder hydroaromatischen, ein- oder mehrkernigen Kohlenwasserstoffen oder deren Derivaten oder halogenierten oder geschwefelten aliphatischen Kohlenwasserstoffen oder Gemischen dieser Körper zur Gewinnung eines hellen Harzes und schließlich mit sauerstoffhaltigen Kohlenwasserstoffen oder Gemischen solcher oder Gemischen solcher mit Körpern der vorhergehenden Gruppe zur Gewinnung des Restes der Harzsubstanz.

Ursache der Färbung von Bienenwachs. Zusammensetzung des Kittes. *(G. F. Jaubert,* Compt. rend. 1927, 184, 1134—1136.) Die von den Bienen durch die Wachsdrüsen ausgeschiedene Substanz ist eine farblose, durchsichtige Flüssigkeit und bildet beim Abkühlen durchscheinende, perlmutterartig weiße Schuppen. Extrahiertes Bienenwachs ist jedoch von glänzend gelber Farbe, die von dem „Kittfirnis" herrührt, der die Zellendecken bedeckt. Der färbende Anteil des Kittes verbindet sich mit gewissen Salzen, z. B. jenen des Eisens, Aluminiums, Kupfers, Titans, Uraniums etc., um unlösliche Lacke zu bilden. Aus diesen kann der färbende Bestandteil isoliert werden und wurde als Chrysen bestimmt. Der Kitt ist das Ausschwitzprodukt der Knospen und grünen Teile des Populus nigra und enthält die oben genannten Bestandteile neben honigartigen Substanzen.

(A. Rayner in Journ. Soc. Chem. Ind.)

Silberflecke aus Weißwaren entfernen. Zur Entfernung von Silberflecken in Weißwaren können eine Reihe von Vorschriften dienen. Der praktische Apotheker wird die einfachste zur Anwendung bringen, die darin besteht, daß man eine 1%ige Cyankaliumlösung auf die Flecke aufträufelt, 5 Minuten einwirken läßt und dann eine 5%ige Lösung von unterschwefligem Natrium aufbringt. Zum Schluß mit viel Wasser auswaschen und eventuell wiederholen. Den gleichen Erfolg erzielt man durch Aufbringen einer 10%igen Kaliumjodidlösung, einwirken lassen bis gelbe Flecken von Jodsilber entstanden sind, die mit der 5%igen Natriumthiosulfatlösung beseitigt werden. Als einfachste Methode erscheint die Verwendung von absolut chlorfreiem, saurem flußsauren Kalium, das, in konzentrierter Lösung aufgeträufelt, unter Bildung löslichen Silberfluorids reagiert, das mit dest. Wasser ausgewaschen wird. Im Handel befinden sich sogenannte Rostfleckenstifte, die aus saurem flußsauren Kalium bestehen und ebenfalls den Zweck erfüllen. Wenn es sich um Flecken handelt, die von fetthaltigen Silbersalben oder ähnlichen herrühren, dann muß unbedingt zuvor mit Benzin gut entfettet werden, was sich auch sonst, um die Flecken leichter löslich zu machen, empfiehlt.

Silberflecke entfernen sich leicht durch Betupfen mit nachfolgender Lösung und nachheriges gutes Auswaschen: Hydrarg. bichlor., Ammon. chlorat. ana 1,0, Aq. dest. 10,0.

Ältere H ö l l e n s t e i n f l e c k e n sind nur schwer zu entfernen, da durch dieselben der Stoff etwas angegriffen wird.

(Apoth.-Ztg.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 22.** (Hamburg 39, [d]en 5. November 1927.) Nach Überwindung des Ultimos sollte [d]er Erwartung gemäß der Weg für eine Befestigung der Pro[d]uktenmärkte der Vereinigten Staaten frei sein. Ansätze zu [e]iner solchen sind auch bereits zu spüren, und es ist auch be[z]eichnend, daß man innerhalb der Kaufmannschaft für manche [w]ichtige Rohstoffe mit Konjunkturen rechnet. Wenn sich trotz [d]ieser allgemeinen Erwartung nur verhältnismäßig geringe Unter[n]ehmungslust bemerkbar macht, so liegt dies daran, daß aus [d]en Verbraucherkreisen nur wenig neue Aufträge an den Markt [g]elangen, und daß die Entwicklung des Geldmarktes und des [K]reditwesens zu neuen Befürchtungen Anlaß gibt. Nachdem [m]an zur Beseitigung der starken Geldnot in allen deutschen [W]irtschaftszweigen immer wieder auf die ausländischen Ka[p]italströme hingewiesen hatte, wird man diesen Strom nicht [a]bdämmen können, ohne das ganze Wirtschaftsleben in eine heil[lo]se Verwirrung zu stürzen. Es wird sich noch schwer rächen, [d]aß man beim Wiederaufbau der Wirtschaft der Sparsamkeit [e]rlaubte entraten zu dürfen. Über den Begriff der „produktiven [Z]wecke" scheinen in Deutschland einmal wieder besonders in [R]egierungskreisen die Begriffe weit auseinanderzugehen. Die [S]orgen über die Zukunft wollen nicht verstummen, treten viel[m]ehr wieder gänzlich in den Vordergrund, so daß man sich über [d]ie geringe Unternehmungslust im Geschäft nicht wundern darf. [A]uch in den Öl- und Fettmärkten war die Stimmung [n]icht besonders lebhaft. Trotzdem bleiben die primären Märkte [d]urchaus fest. In tierischen Fetten war in Amerika Ende Ok[t]ober eine leichte Ermäßigung von Oleo und Talg festzu[st]ellen, aber die europäischen Märkte haben hievon keine Notiz [g]enommen, im Gegenteil hat hier die Befestigung weitere Fort[sc]hritte gemacht. Schmalz, welches sich zunächst noch von [$] 12¼ auf $ 11⅝ weiter abschwächte, ist wieder auf $ 12 [g]estiegen. Der Maismarkt scheint seinen Rückgang beendet zu [h]aben. Talg ging in New York von $ 9½ über 9⅝ wieder auf [$] 9½ zurück. Der Londoner Markt hatte zwei feste Wochenauk[ti]onen; am 26. X. 10 sh, am 2. XI.: 15 sh Erhöhung. Auch [h]ieraus geht hervor, daß der englische Markt im Gegensatz [zu]m vorigen Jahr nur knapp versorgt ist und infolgedessen Be[d]arf herrscht. In Pflanzenfetten setzte sich wieder Festigkeit [d]urch, besonders in Palmkernen. Kopra ist ebenfalls fest, [w]enn schon nicht in dem Maße, wie Palmkerne. Wie unge[n]ügend in Deutschland die Versorgung mit Kopra ist, geht [d]araus hervor, daß Kokoskuchen zur Zeit kaum aufzutreiben [si]nd. Da auch die Versorgung mit Erdnüssen beständig weiter [ab]nimmt, wird man mit einem weiteren Anziehen der Preise zu [r]echnen haben. Hiervon wird im weiteren Verlauf auch der [M]arkt für Talg und tierische Fette profitieren können. Zur Be[ur]teilung des Versorgungsgrades des innerdeutschen Marktes [m]uß ich immer wieder auf die Ausfuhrzahlen in Ölen [u]nd Fetten hinweisen, welche erkennen lassen, daß dieser [Z]weig der Ölindustrie mehr und mehr an Bedeutung gewinnt. [E]s wurden ausgeführt von Januar bis September 1927:

in tons à 1000 kg	1927	1926
Erdnußöl	18 080	7 150
Bohnenöl	7 800	3 290
Palmkernöl	13 520	14 520
Kokosöl	9 900	4 080
Ölsäuren	7 675	9 250
Pflanzenbutter	4 375	3 245
Gehärtete Öle und Fette	8 120	4 780
	69 470	46 315

[E]s wird bei diesen Ziffern verständlich, daß die Nachfrage [i]n deutschen Markt anhaltend groß bleiben muß. Leider ist der [w]eitaus größte Teil dieses Umsatzes auf das Konto der ver[tr]usteten Großindustrie zu setzen, sodaß die Beteiligung des [H]andels gering bleibt.

Von den Ölen sollte Leinöl ebenfalls von der allgemei[n]en Erholung profitieren können, da die Preise mehrfach er[m]äßigt wurden und als billig anzusehen sind. Die Versorgung [d]es Marktes mit Leinsaat ist nicht so groß gewesen, wie man [n]ach dem glänzenden Kuchenmarkt hätte erwarten sollen.

Der Ölkuchenmarkt ist in ein etwas ruhigeres Fahr[w]asser geraten. Die Preise haben sich kaum geändert. Einige [S]orten wie Kokoskuchen, sind außerordentlich knapp. Ich notiere [fü]r je 50 kg:

Sojaschrot Nov. RM 10,05, Dez.-März RM 10,05, Harb. [F]abrik, Sojaschrot „Hobum" Dez.-April RM 10.10, Harb. Fa[b]rik, Sojaschrot „Imperial" Nov. RM 10,20, Dez.-Febr. RM [1]0,40, Hamb.-Züllchow. Fabrik. Harburger Leinkuchen Nov.-[D]ez. RM 11 30, Harburg. Fabrik. Harburger Sonnenblumen[k]uchen 30% Nov.-Jan. RM 8,90, Harb. Fabrik. Dänische Sesamkuchen Dez.-Febr. RM 11,60, ab Kai Groß-Hbg. Harburger Palmkuchen Nov. RM 8,60, Dez.-Febr. RM 8,60, Harb. Fabrik, Palmkernschrot „Henkel" Nov. RM 8,70, Dez.-März RM 8,70, Düsseldorf. Fabr, Bezug Rheinland-Westfalen ausgeschlossen. Lübecker Leinkuchen Dez. RM 11,25, Lübeck. Fabrik. Lübecker Rapskuchen aus deutscher Saat Dez. RM 8,20, Lübeck. Fabrik, deutsches Rapsschrot 38/42% Nov.-Dez. RM 8,50, waggonfrei Fabrik. Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 5. November 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 41 (ca. RM 83)	£ 44 (ca. RM 89)
Saponifikat 88% £ .52 (ca. RM 105)	£ 54 (ca. RM 109).

Somit sind nunmehr in den letzten 3 Wochen die Preise für Rohglyzerin 80% um £ 11 (RM 22) und die für Saponifikat 88% um £ 8 (RM 16) zurückgegangen, eine Baisse, wie wir sie, wenigstens so weit wie meine Unterlagen reichen, bis jetzt noch nie in einem so kurzen Zeitraum gesehen haben.

Die, wie bereits im vorigen Bericht erwähnt, so unverhältnismäßig große Spanne zwischen den Preisen für Rohglyzerin 80% und Saponifikat 88% vergrößerte sich noch weiter auf ca. 26½%. Bei diesem großen Preisunterschiede, bezw. den verhältnismäßig viel zu hohen Preisen für Saponifikat 88% wendet sich anscheinend das allerdings z. Z. nur sehr minimale Kaufinteresse doch mehr dem reichlicher und vor allem wesentlich billiger angebotenen Rohglyzerin 80% zu, sodaß sich nunmehr wohl auch die Preise für Saponifikat 88% langsam denen für Rohglyzerin 80% anpassen dürften, sowie die Bevorzugung von Rohglyzerin 80% fühlbar wird, bezw. für Saponifikat 88% zu geforderten Preisen kein Kaufinteresse mehr vorliegt und sich die Vorräte hierin ansammeln.

Dynamitglyzerin notierte in Amerika 17 Cents, was ungefähr $ 30 (ca. RM 126) exkl. Fässer, fob Europa entspricht, wobei aber noch die Fracht vom Ankunftshafen bis zum Käufer berücksichtigt werden muß, sodaß wohl nur ein Preis von ca. $ 29 (ca. RM 121,80) exkl. fob Europa mit den amerikanischen Inlandspreisen konkurrieren könnte. Bei uns hört man so gut wie gar nichts über Dynamitglyzerin, da sich alles abwartend verhält und absolut keine Neigung zu Geschäften weder auf Verkäufers, noch auf Käufers Seiten vorzuliegen scheint.

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (4. November 1927.) Die abermals reichlichen argentinischen Leinsaatabladungen bestätigen aufs neue auch zahlenmäßig, daß die argentinische Leinsaaternte amtlich tatsächlich ganz erheblich unterschätzt worden ist. Hauptsächlich auf diesen Umstand war es während der Berichtswoche zurückzuführen, daß die Preise für Pflanzenöle, hauptsächlich aber für Leinöl, abermals zurückgingen. Sofort lieferbares rohes Leinöl kostet heute etwa RM 68, doppelt gekochtes Leinöl RM 70, Rizinusöl erster Pressung RM 98 bis 99, zweiter Pressung RM 96 bis 97, rohes Sojaöl RM 73 bis 73,50, rohes Erdnußöl RM 84 bis 85, Palmöl Lagos RM 72 bis 72,50 die 100 kg einschließlich Faß ab Lager. Bei größeren Geschäften wird es angesichts der günstigen Aussichten für die alte und neue Leinsaaternte am La Plata wohl kaum schwer halten, noch etwas unter diesen Preisen anzukommen. Argentinien verlud in dieser Woche insgesamt 37 000 t Leinsaat, davon 13 000 t nach Nordamerika, in der Vorwoche 41 900 t bezw. 10 000 t, während die sichtbaren Vorräte mit 100 000 t unverändert blieben, welche vor Jahresfrist jedoch 40 000 t geringer waren. Auch Indien kam in dieser Woche wiederum mit ansehnlichen Abladungen nach Europa, welche aus 4350 t Leinsaat und 6050 t Rübsaat bestanden gegen 5850 t Leinsaat, 200 t Rübsaat und 5600 t Baumwollsaat in der Woche vorher. Nach Europa schwammen Ende der Woche, der Vorwoche und der korrespondierenden Vorjahrswoche 217 800 t bezw. 219 600 t bezw. 94 900 t Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 17, Bold Bombay £ 17.15, kleine Bombay £ 17.7/6, Plata £ 15.7/6, Dezember-Januar £ 15.5, Januar-Februar £ 15, Rübsaat Toria £ 19.10, Kottonsaat Bombay £ 8.7/6, schwarze ägyptische £ 10.10, Sakellaridis £ 10, Sojabohnen £ 11.3/9 bis 11.5, neue Ernte £ 11.3/9 bis 11.2/6, Erdnüsse Koromandel £ 22.15 bis 21.15; Hull: Leinöl £ 30, Kottonöl rohes Bombay £ 33.10, rohes ägyptisches neuer Ernte £ 36, eßbares raffiniertes £ 39, Sojaöl £ 35.15, geruchfreies £ 39.5, Rüböl £ 43, raffiniertes £ 45 je 1 t; Amsterdam: Rüböl vorrätig Fl. 52¾, Leinöl vorrätig Fl. 36¼, November Fl. 32½, Dezember Fl. 32¾, Januar-April Fl. 33½, Mai-August Fl. 33¾ die 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Am Ölkuchenmarkt war das Geschäft ruhig bei behaupteten Preisen. Abgeber forderten u. a. für Rübkuchen lose RM 15,75 bis 16, Palmkuchen lose RM 17,25 bis 18,25, Erdnuß-

mehl brutto mit Sack RM 22,25 bis 23,25, Leinmehl brutto mit Sack RM 23,50 bis 23,75, Sojaschrot brutto mit Sack RM 21,25 bis 22 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 4. November 1927.) Leinöl, Nov.-Dez. 68, Leinöl, Jan.-April 69, Leinölfirnis 70—71, Kokosöl, roh, in Barrels 92, Kokosöl ceylonartig 91, Palmöl Lagos, loko 72,50, Erdnußöl, roh 86, Kottonöl, techn., raff., engl. 90, Sojabohnenöl, roh 74, Leinölfettsäure 76, Kokospalmkernfettsäure 66,50, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, Mischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure 47—55, Kottonölfettsäure, dest. 76, Tranfettsäure 44—48, Rizinusöl I. Pressung, loko 98, Rizinusöl II. Pressung, loko 95, Rizinusöl DAB 6 109, Rizinusöl, mischbar mit Mineralöl 109, Palmkernöl, roh, inkl. Faß 84, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. A, schwimmend 76—81, Talg, südamerik. A, loko 78—83, Talg, austr., good colour 78, Talg, deutscher, ca. 78—85, Hammeltalg, techn. 78—81, Schweinefett, techn. 72—92, Rüböl, roh 93, Abdeckereifett 63—67, Rohmedizinaltran, loko 79, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 49, Robbentran, hell 63, Robbentran, hellbraunblank 60.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Packung.

Der Markt war ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 3. November 1927.) Infolge geringer Nachfrage und größerer Ankünfte liegt der Markt etwas schwächer. Ich notiere für Abladungs-Ware £ 78.5 p. engl. ton, schwimmende Partien £ 80, Loko-Ware £ 83.

E. N. Becker.

Wachse und Harze, (Hamburg, den 3. November 1927.) Paraffin: Keine Veränderung der bestehenden Marktlage und Notierungen, die wie folgt lauten: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin unverändert: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs anhaltend fest, besonders Ostafrika-Abladungsware. Preise wie folgt: Ostafrika 175—176, Benguella 167—169, Brasil 180—183 sh per cwt. Karnaubawachs stetig: Lokoware 141—143, Abladungsware 138—141 sh per cwt. Japanwachs etwas fester bei leicht anziehenden Preisen infolge geringer Vorräte und mangelnder Ankünfte. Lokoware 90—92, Abladungsware 89—90 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert wie folgt: RM 65—60 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 55 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakkung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ◯ (Hamburg, den 5. November 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGHJ 7,90 bis 8,10, KM 8,15, WG 10,10, WW 11,25 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: FGHJ 4,15, KM 4,17½, N 4,60, WG 5,20, WW 6 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: H 8, KM 8,15, N 8,75, 3 A 12 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: FGHJ 7,90 bis 8,10, N 8,85, WG 9,25, WW 10,40, AAA 11,85, AAAA 12,25, XX 13,25 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 7,85, VIII 8,10, VII 8,15, III 10,15, 1c 10,80, Excels. 11,75 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 7,40, XI 7,50, X 7,60, IX 7,70, VIII 7,80, VII 7,90, VI 8, V 8,25, IV 8,75, III 9,85, II 10, Ic 10,50, Is 10,75, Ie 11, Excelsior 11,50 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 14/6 sh p. cwt. b/n bis 15/6.

Portugiesisches Harz: mittel 7,75 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 18/3, F/G 18/6, H/J 18/9, N 20/6, WW 25/6; französ. Harz F/G 18/-, WW 22/- sh p. cwt., ex wharf, spoot-Ware.

Die abgelaufene Woche brachte an den verschiedenen Abladungsmärkten für Harz nur geringe Veränderungen in der allgemeinen Lage; preislich blieb es bei den bisherigen leichten Schwankungen, die bei Wochenschluß eine weitere kleine Abschwächung der Notierungen zeigten.

Die amerikanischen Märkte melden wieder ein wechselndes Kaufinteresse, das zwar befriedigenden Umfanges sei, immerhin nicht ganz ausreiche, die noch ziemlich starken Erzeugungsmengen zu bewältigen. Bezüglich der Harzerzeugung reicht die bisher noch etwas wachsende Zunahme des Weltverbrauches nicht aus, die in dieser Saison überall erzeugten Mengen zu absorbieren; es ist auch in anderen Ländern ein Anwachsen der Harzproduktion zu vermerken, und namentlich auf dem Ge biete der Wood-Rosin-Erzeugung sind auch in Eurpa neu Versuche zu einer eigenen Produktion im Gange, die die bis herige Harzerzeugung Europas um ein weiteres ergänze würden.

Besonders umfangreich ist auch in diesem Jahre die Erzeu gung in den beiden europäischen Hauptländern für Harz, i Spanien und Frankreich, ausgefallen; der Absatz ihrer Produkt in Europa ist gegenüber der Zunahme der amerikanischen Absatz ziffern nach hier ein verhältnismäßig größerer, was sich au der ganzen wirtschaftlichen Konstellation erklärt.

Im deutschen Geschäft wirkt weiter die finanzielle Unsicher heit lähmend auf den Unternehmungsgeist. In fast allen Bran chen des Großhandels hört man Klagen über ungenügende Resul tate, und die Industrie, die zwar überall gut beschäftigt ist, er klärt vielseitig, daß die Preise derartig gedrückt werden, da ein nennenswerter Nutzen nicht mehr bleibt. Dabei steigen di täglichen Spesen mehr und mehr; besonders die Belastun durch den neuen Portotarif wirkt sich schwer aus, trotzdem ma davon in letzter Zeit in der Öffentlichkeit weniger hört. Vielleich wird die Steuerbehörde dabei der leidtragende Teil.

Bei Wochenschluß kam der amerikanische Markt noch mat ter als seither, und die Geschäftslust lag bei uns völlig da nieder.

Die letzten Harznotierungen scheinen noch nicht auf ihre tiefsten Punkt angelangt zu sein.

*** **Teer, Teeröle, Abfall- und Nebenprodukte.** (4. Novem ber 1927.) Die Haltung der Auslandsmärkte war während de Berichtsmonats im großen und ganzen fest und unveränder was vom einheimischen Markt nicht gesagt werden kann. Da Ausland war bisher in der Lage, die erzeugten Mengen Tee und Teererzeugnisse ziemlich glatt abzusetzen, wogegen a einheimischen Markt seit einiger Zeit gewisse Überproduktio sich geltend macht. Berücksichtigt man, daß bei dem Kampf u die Koksquoten im Rheinisch-Westfälischen Kohlensyndikat ein erhebliche Steigerung der Koksproduktion im nächsten Jahr un vermeidlich ist, sodaß auch die Gewinnung der Nebenprodukt entsprechend zunehmen muß, so wird der deutsche Markt i nächsten Jahr wohl erst recht nicht aufnahmefähig genug sei Aus diesem Grunde wird mit Tätigung längerer Abschlüsse sei tens eines großen Teiles der Verarbeiter auch noch zurückge halten. Nordamerika berichtete in der letzten Zeit unveränder feste Stimmung für Benzin und Benzol, am deutschen Mark soll mit der Möglichkeit einer Erhöhung der Benzinpreise z rechnen sein, was mit dem Überschuß der Benzolproduktio jedoch wiederum nicht in Einklang zu bringen wäre. Die west deutschen und ostdeutschen Benzolproduzenten haben sich abe bekanntlich seit einiger Zeit verständigt, sodaß auch diese viel leicht versuchen werden, in der nächsten Zeit höhere Preise z erlangen. Die Preise von Rohteer am deutschen Markt ware zum Teil etwas gedrückt. So notierte in der letzten Zeit z. B Kokereirohteer mit max. 5% Wasser etwa RM 9,50, Braun kohlenteer technisch wasserfrei und stark paraffinhaltig in de besten Qualitäten RM 8 bis 10,50, Braunkohlenteer der mitt leren Qualitäten RM 4 bis 6,50 und Braunkohlenteer minderwer tiger Qualitäten etwa RM 2 bis 4, dünnflüssiger Buchenholz teer RM 10 bis 14, alles die 100 kg netto ohne Verpackung a Werk. Das Teerölgeschäft hat sich bisher durchaus befrie digend entwickelt, im allgemeinen besser als das Geschäft m Rohteer und Pech. Steinkohlenteerimprägnieröl kostet im Ruhr gebiet etwa RM 13,75 bis 14,50, Heiz- und Treiböl RM 11,5 bis 12,75 die 100 kg netto ohne Verpackung ab Werk, währen die Forderungen für Braunkohlenteeröle je nach Beschaffen heit im Durchschnitt auf RM 12 bis 18,50 die 100 kg netto ohn Verpackung ab Mitteldeutschland sich beliefen.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 4. November 1927 *Knochenleim in Tafeln RM 106, *Knochenleim in Perlen RM 104, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, ameril $ 19,25, Terpentinöl, schwed. RM 52—59, Harz, amerik. FG $ 8, J $ 8,05, M $ 8,10, WG $ 10,10, WW $ 11,10, Schellac TN orange sh 255, Schellack lemon sh 285.

Mit * = frachtfrei Empfangsstaion.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Dr. Besser, Industrieseifen-Gesellschaft m. b H. Herstellung und Vertrieb von Seifen, die für die Industri

estimmt sind. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Freierr Eitel Friedrich Schilling von Canstatt in Bremen. — † „Kleiol" Fabrikation flüssiger Seifen und kosmetischer Artikel Friedch Klein. Inhaber: Friedrich Klein, Kaufmann. — Gebrauchsrtikel-Handelsgesellschaft m. b. H. „Vega". An- und Verkauf owie Vermittlung von Gebrauchsartikeln (Parfümerien, Wäsche, laushaltungsgegenständen und ähnlichen) sowie Finanzierung derrtiger und anderer Geschäfte. Stammkapital 20 000 RM. Gehäftsführer: Ingenieur Rudolf Becker, Berlin. Willy Leßler t Einzelprokura erteilt. — † „Lusatia" Gesellschaft für cheisch-technische Produkte m. b. H. Herstellung und Vertrieb cheisch-technischer Artikel. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsihrer: Kaufleute in Berlin: Kurt Elfert, Heinrich Hoffmann. — West- und Süddeutsche Arcite-Gesellschaft für Straßenbauiaterialien G. m. b. H. Erwerb und Verwertung von Patenten, elche die Herstellung von Straßenbelag aus Pech, Bitumen, sphalt usw., insbesondere von Konzentraten nach Art der unter em Namen „Arcite" im Handel bereits bekannten Produkte m Gegenstand haben. Stammkapital: 200 000 RM. Geschäftsihrer: Kaufmann Stefan Neumann. — † Grip-Fix Comp. G. . b. H. Betrieb der bisher von der Kommanditgesellschaft Grip-Fix Comp. Moldenhauer Kommanditgesellschaft" betrieenen Geschäfts, insbesondere Herstellung und Vertrieb des mit em Warenzeichen Grip-Fix geschützten Kaltleims. Stammkapil: 20 000 RM. Geschäftsführer: Kaufmann Viktor Kemp. — Deutsche Kohlenanzünder-Gesellschaft m. b. H. Herstellung on Kohlenanzündern sowie von chemischen, chemisch-technihen, kosmetischen und pharmazeutischen Produkten jeder Art, rner An- und Verkauf solcher Produkte. Stammkapital 20 000 M. Geschäftsführer: Kaufmann Bruno Weller in Berlin-Schlachnsee, Kaufmann Arthur Grau in Charlottenburg.

† Bremen. Margarinewerk Ostfriesland A.-G. Herstellung id Vertrieb von Margarine und Speisefetten aller Art. Grundapital 400 000 RM. Vorstand sind: Kaufmann Friedrich Albert irchhübel und Kaufmann Heinrich Wilhelm Stellon.

† Frankfurt a. M. Karl L. Fässer Parfümerie Siluska. Inaber Kaufmann Karl Leonhard Fässer.

† Hamburg. Sunlicht-Gesellschaft A.-G., Mannheim, weigniederlassung Hamburg.

Berlin. Die Pommerensdorf-Milch Betriebsgemeinschaft G. . b. H. teilt mit, daß ihre Abteilungen für Textil- und Lederhemikalien sowie Thomasmehl von der Oranienburger Chemihen Fabrik A.-G. (Bureau in Charlottenburg 2, Hardenbergraße 1a) fortgeführt werden.

Bernburg. Syndikat Deutscher Sodafabriken Gesellschaft it beschränkter Haftung. Die Firma lautet jetzt: Deutsches oda- und Atznatron-Syndikat Gesellschaft mit beschränkter aftung.

Bukarest. Die Pariser Parfümeriefabrik „Coty" hat mit Millionen Lei Kapital, unter Beteiligung einer Genfer und einer mänischen Bank, hierselbst eine Aktiengesellschaft für die erstellung, Einfuhr und den Handel mit Parfümeriewaren in ukarest gegründet. („Consum".)

= Döbeln i. Sa. Von einem großen und verheerenden randunglück ist die weit über Sachsen hinaus bekannte eifenfabrik von H. O. Schmidt heimgesucht worden. ine der bekanntesten Döbelner Fabrikanlagen ist dadurch zum eil durch ein gewaltiges Schadenfeuer zerstört worden. Kurz ch 8 Uhr am 26. Oktober ertönten in Döbeln die Großfeuerarmrufe; ein Teil der Seifenfabrik von H. O. Schmidt im öbchengrund an der Außeren Roßweiner Straße stand in Flamen. Der riesige Brandherd wurde mit 12 Schlauchleitungen igegriffen. Die Hauptaufgabe der Feuerwehren bestand dar, die angrenzenden Bureauräume der Schmidt'schen Seifenfabrik owie das Wohnhaus und die benachbarten Fabrikgebäude einer aschinenfabrik zu schützen und das Übergreifen des Feuers verhindern, was auch gelang. Durch aufopferungsvolles und sches Eingreifen gelang es, aus der brennenden Seifenfabrik le explosiven Stoffe zu retten. Der Riesenbrand hat die Pack-, reß- und Pilierräume sowie die Siederei zum großen Teil rstört, sodaß stellenweise nur noch die Grundmauern stehen. er Betrieb wird aber trotzdem noch aufrecht erhalten werden id in kurzer Zeit wieder voll aufgenommen. Der Schaden, r überaus groß ist, ist durch Versicherung gedeckt. Schaden ist esonders an Maschinen und Fertigfabrikaten entstanden. Der rand stellt einen der größten Brände dar, die bisher Döbeln eimgesucht haben. Der Inhaber der schwer betroffenen Seinfabrik, Herr Fritz Schmidt, weilte zur Zeit des Brandes ıßerhalb Döbelns, traf aber noch nachts im Kraftwagen am randherd ein. Die Ursache des Feuers, das im Schneideraum der abrik entstand, ist bisher noch nicht festgestellt. In den Fabrikumen wurde noch bis kurz vor 7 Uhr Abends gearbeitet, gegen Uhr brach dann das Feuer aus, und bald darauf schlugen auch hon die hellen Flammen empor. An der Brandstelle trafen ich 2 Kompagnien der Döbelner Reichswehr zu Hilfeleistungen n. Die Brandruinen bieten einen trostlosen Anblick. Glückcherweise ist der Kesselraum mit der Kraftanlage ziemlich ıversehrt geblieben. v. H.

Dresden. Appretur- und Klebstoff-Fabrik G. Gruner. Die aufleute Albert Julius Karl Oskar Hesselbach und Eugen Ernst Alfred Hesselbach sind — nach Aufhebung der zwischen ihnen bestehenden Erbengemeinschaft — als Inhaber ausgeschieden. Der Kaufmann Arno Erwin Bossack ist Inhaber.

Freudenstadt. Herbsttal-Werke G. m. b. H. Der Geschäftsführer Alfred Harter ist zur alleinigen Vertretung der Gesellschaft berechtigt.

Hamburg-Billbrook. Die Firma Schill & Seilacher beging am 1. November ihr fünfzigjähriges Jubiläum. Als kleines Handelsgeschäft in Tranen, Eichenlohe und anderem Gerbereibedarf ursprünglich in Heilbronn a. N. gegründet, nahm das Geschäft unter der tatkräftigen Leitung des Gründers Herrn Seilacher und seines Schwagers Herrn Schill bald solchen Umfang an, daß man daran ging, selbst die Fabrikation der für die Gerberei erforderlichen Produkte aufzunehmen. Die damals industriefeindliche Stadtverwaltung von Heilbronn zwang die Firma, die Ausführung dieses Projektes nach Feuerbach zu verlegen. Hier wurde der eigentliche Grundstein zur heutigen Blüte der Firma gelegt, die aus Gründen der Rationalisierung in den Jahren 1924/25 nach Hamburg-Billbrook verlegt wurde. Die Produkte, die dort und auch heute noch in Feuerbach hergestellt werden, haben mittlerweile Weltruf erlangt. Erwähnt sei bei dieser Gelegenheit auch der leider zu früh verstorbene Herr Dr. W. Fahrion, der bei Schill & Seilacher im Jahre 1889 seine Laufbahn begann, und durch seine zielbewußten Arbeiten, die ihn zu einem der ersten Fettchemiker Deutschlands machten, viel zum Aufstieg der Firma beigetragen hat. Unsere besten Wünsche gelten dem ferneren Wachsen und Blühen der Firma Schill & Seilacher.

Hamburg. Die Firma Croda, Limited, Croda Works, Goole (York) hat der hiesigen Chemischen Industriellen Gesellschaft m. b. H., Schauenburgstr. 25—27, die Generalvertretung für ihre Wollfett-Produkte (Roh-Wollfett, Neutral-Wollfett, Adeps lanae, B. Ph.) übertragen.

Hanau. Hanauer Seifenfabrik J. Gioth, Inhaber Walter Schott. Firma erloschen.

Hannover. Für die offene Handelsgesellschaft Cordes & Roeschlau in Hannover-Linden, Eleonorenstraße 19, Geschäft für Herstellung und Vertrieb von Kaltleim und Anstreichmitteln, wurde am 27. Oktober 1927, 12 Uhr, zur Abwendung des Konkurses das Vergleichsverfahren eröffnet. Der Kaufmann Karl Tappe in Hannover, Haasemannstr. 4/III, ist zum Vertrauensmann bestellt. Termin zur Verhandlung über den Vergleichsvorschlag am 23. November 1927, 10 Uhr, Am Justizgebäude 1, Zimmer 32, Erdgeschoß. Der Antrag auf Eröffnung nebst Anlagen und das Ergebnis etwaiger weiterer Ermittlungen liegt auf der Gerichtsschreiberei zur Einsicht der Beteiligten aus.

Hof. Das Amtsgericht Hof hat am 29. Oktober 1927, vormittags 11½ Uhr, über das Vermögen der Firma Max Haebler, Großhandlung in technischen Ölen und Fetten in Hof (Inh. Kaufmann Max Haebler in Hof, Bahnhofstr. 21) das Vergleichsverfahren zur Abwendung des Konkurses eröffnet und Rechtsanwalt Augustin in Hof als Vertrauensperson bestellt. Zur Verhandlung über den Vergleichsvorschlag ist Termin auf Mittwoch, den 23. November 1927, nachmittags 4 Uhr, im diesgerichtlichen Zivil-Sitzungssaal, Zimmer Nr. 3, bestimmt.

Königsberg i. Pr. Über das Vermögen der offenen Handelsgesellschaft M. Kallweit Söhne (Öle und Fette) in Königsberg, Pr., Sattlerstraße Nr. 2, ist am 29. Oktober 1927, mittags 12 Uhr, das Konkursverfahren eröffnet. Der Kaufmann Walter Schwikal in Königsberg, Pr., Mendelssohnstr. 8, ist zum Konkursverwalter ernannt. Anmeldefrist für Konkursforderungen bis 28. November 1927. Erste Gläubigerversammlung den 25. November 1927, vormittags 9¼ Uhr. Allgemeiner Prüfungstermin den 9. Dezember 1927, vorm. 9 Uhr, Zimmer 124, Hansaring. Offener Arrest mit Anzeigepflicht bis 21. November 1927.

Kreuzburg, O.-S. Kreuzburger Seifenfabrik F. Kosmala. Das Geschäft ist durch Erbgang auf die verwitwete Kaufmann Magdalena Kosmala, geb. Kabitz, und deren minderjährige Kinder Rosemarie und Brigitte Kosmala in ungeteilter Erbengemeinschaft übergegangen; die Firma bleibt unverändert.

Magdeburg. Herr Fritz Müller in Firma Müller & Kalkow, Seifenfabrik, Gr. Diesdorferstr. 3, blickte dieser Tage auf eine 50jährige Berufstätigkeit zurück.

Naumburg a. S. Zur Abwendung des Konkurses über das Vermögen des Kaufmanns Willy Apel, in Firma Seifenfabrik „Saale", Inhaber Willy Apel, in Naumburg a. S. wurde auf dessen Antrag am 28. Oktober 1927, 12 Uhr 38 Minuten, das gerichtliche Vergleichsverfahren eröffnet. Der Bankdirektor Otto Strube in Naumburg a. S., Luisenstraße 20, ist als Vertrauensperson bestellt. Termin zur Verhandlung über den Vergleichsvorschlag (Vergleichstermin) wird bestimmt auf den 25. November 1927, 10 Uhr, vor dem Amts-Gerichte an der Gerichtsstelle, Zimmer Nr. 25. Der Antrag auf Eröffnung des Vergleichsverfahrens ist nebst seinen Anlagen auf der Gerichtsschreiberei zur Einsicht der Beteiligten niedergelegt.

Waren i. M. Kristall-Seifenwerk, Bosch & Co. G. m. b. H. An Stelle des bisherigen Geschäftsführers Andresen ist der Kaufmann Walter Josephy zum Geschäftsführer bestellt.

Ver. Chemische Werke A.-G. in Charlottenburg. Die Generalversammlung setzte die Dividende auf 10% fest. Von dem Buchgewinn aus der Abstoßung der holländischen Beteiligung — wie früher erklärt wurde, etwa RM 300 bis 400 000 — sei nichts zur Ausschüttung herangezogen worden, da man sich nach neuen Artikeln umsehe und auch zur Verbesserung der Glyzerinerzeugung noch Aufwendungen benötige. Die günstige Konjunktur halte an, sodaß wieder mit einem guten Ergebnis zu rechnen sei. In der Seifenfabrikation halte sich der Umsatz etwa auf der Vorjahrshöhe. In der Fettabteilung hatten die Preise angezogen; man habe sich jedoch günstig eingedeckt. Anstelle des verstorbenen Geheimrats Kempner und des ausgeschiedenen Dir. Pintus wurden neu in den A.-R. gewählt R.-A. Dr. Kempner und Bankier Julius Schwarz (Schwarz, Goldschmidt & Co.), Berlin. (Frkf. Ztg.)

Verbände u. Vereine

Die Unternehmerorganisationen der Seifenindustrie und verwandter Zweige. (Nachdruck verboten.)

= Die Entwicklung der Unternehmerverbände und ihre berufliche Verbreitung hat in den letzten Berichtsjahren seit 1924 im allgemeinen die gleiche Linie eingehalten, die seit der Nachkriegszeit festzustellen war. Die Geschlossenheit des Unternehmertums blieb unter Überwindung aller schwierigen Verhältnisse und wohl auch auf Grund dieser Verhältnisse in vollem Umfange erhalten. Was sonstige Veränderungen anbelangt, so gestaltet sich gegenwärtig die Unternehmerorganisation der deutschen Seifenindustrie wie des Handels in folgender Weise:

Fachgruppe der Öl- und Fettindustrie beim Reichsverband der deutschen Industrie, Berlin NW 40, Fürst Bismarckstr. 2.

Wirtschaftsbund der Seifenindustrie, Berlin W 50, Marburgerstr. 17.

Verband deutscher Feinseifen- und Parfümerie-Fabrikanten, E. V., Berlin NW 40, Beethovenstr. 2.

Vereinigung deutscher Stearin- und Kerzenfabriken, Neuß, Oberstr. 15.

Verband deutscher Wachswarenfabrikanten zur Wahrung der wirtschaftlichen Interessen der deutschen Wachsindustrie, E. V., München, Nymphenburger Straße 3.

Verband der Fabrikanten industrieller Fette, E. V., Hamburg 9, Kl. Grasbrook.

Verband deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachsfabrikanten, E. V., Berlin-Britz, Rudowerstraße 61.

Arbeitgeberverband der Seifenindustrie Deutschlands, Berlin W 50, Marburger Straße 17. Diesem Verband sind angeschlossen: Provinzialverband Berlin-Brandenburger Seifenfabriken, E. V., Berlin W 9, Linkstr. 6. Arbeitgeberverband der Seifenindustrie von Pommern und Mecklenburg, Stettin, Klosterhof 33/34. Arbeitgeberverband der Seifenindustrie, Hamburg 11, Neß 1. Verband der Seifenfabrikanten Nordwestdeutschlands, Hannover, Bahnhofstraße 6/7. Arbeitgeberverband der Seifenindustrie, Untergruppe Freistaat Bremen und Unterweserstädte (Lehe, Geestemünde, Lesum, Blumenthal), Freistaat Oldenburg, Hannoverscher Regierungsbezirk Aurich, Bremen in Bremen, Hohentors-Heerstr. 88. Vereinigung Mitteldeutscher Seifenfabrikanten, E. V., Leipzig, Lessingstraße 14. Kölner Arbeitgeberverband der Nahrungs- und Genußmittelbranchen, E. V., Köln, Marienplatz 26. Arbeitgeberverband für die Seifenindustrie Rheinland und Westfalen, Düsseldorf-Holthausen, Heyestr. 67. Arbeitgeberverband der Seifen-, Parfüm- und Stearin-Industrie für Hessen-Nassau, Freistaat Hessen und Waldeck, Frankfurt a. M. Arbeitgeberverband der Seifenindustrie für Baden-Rheinpfalz, Mannheim D 5, 11. Arbeitgebervereinigung der Württembergischen Seifenindustrie, Heilbronn a. N., Allee 26.

Verein des Großhandels mit Ölen, Fetten und Ölrohstoffen, E. V., Hamburg, Bohnenstr. 10.

Verband zur Wahrung der Interessen der selbständigen Benzol-Vertriebsfirmen Deutschlands, Berlin SW 68, Alexandrinenstr. 11.

Verband deutscher Benzin-Großhändler, Berlin S 14, Prinzenstr. 73.

Reichsverband des deutschen Seifenhandels und verwandter Zweige, E. V., Berlin W 35, Potsdamerstraße 113.

Zentralverband der Seifenhändler Deutschlands, Berlin SW 29, Solmsstr. 41.

Schutzverband deutscher Seifenhändler, E. V., Berlin N 4, Schwarzkopffstr. 18.

Verband deutscher Parfümerie-Großhändler, E. V., Breslau, Werderstr. 26.

Verein der Fabrikanten ätherischer Öle und künstlicher Riechstoffe, E. V., Leipzig-Reudnitz, Lutherstr. 11. Badermann.

Vom Weltmarkt

-m. **Dänemarks Einfuhr im 1. Halbjahr von 1927** (von 1926) betrug in dz: Gewöhnliche Seife 662 (891), Waschpulver 12 307 (11 148); Leinsamen nur 72 107 (142 116), Raps und Rübsen 1765 (1064), Sesamsamen 22 344 (35 857), Hanfsamen 3243 (2551), Sonnenblumensamen nur 305 (22 933), andere Ölsamen 63 610 (50 190), Sojabohnen nur 593 660 (910 486), Kopra 206 139 (166 544), Palmkerne 51 778 (14 571), Erdnüsse 78 050 (88 784); Kokosöl 31 697 (76 323), Sojaöl 10 826 (7600), Baumwollsamenöl 16 703 (18 496), Sesamöl 1728 (2300), Erdnußöl 2703 (3008), Rapsöl 309 (858), Leinöl 5080 (3892); Holzteer 5292 (5406), Harz 10 962 (9035), Paraffin 2958 (2965); Neutrallard 2147 (2429), Premier jus 11 486 (7103), Oleomargarin 5180 (6809), Stearin 1111 (1060), Preßtalg 255 (78), anderer Talg 2707 (826); Margarine 10 085 (12 276); Schmieröle a) zollfreie 25 876 (1992), mit Wiederausfuhr von 10 880 (9969), b) zollpflichtige 126 932 (86 892) mit 38 199 (47 883) Wiederausfuhr. — Ätzkali, fest 1873 (3029) und flüssig 12 085 (11 656); Ätznatron, fest, 13 368 (12 713), Pottasche 2674 (2925), kalz. Soda 52 038 (60 554) dz.

-m. **Dänemarks Ausfuhr im 1. Halbjahr von 1927** (von 1926) umfaßte u. a.: Margarine 883 (1496), Knochenfett, Lanolin u. dgl. 25 896 (21 963), Kokosöl 38 624 (29 431), Sojaöl 62 569 (69 330), Leinöl 182 (78), Fettsäuren 19 799 (19 564) dz.

-m. **Finnlands Einfuhr im 1. Halbjahr von 1927** (von 1926) umfaßte u. a., in tons: Leinsamen 3104 (2392), Schmieröle 4128 (3856), Chlorkalk 1911 (2404), Glaubersalz 7323 (5240) t.

Frankreich. Produktion von Glyzerin. Genaue Angaben über die Produktion und den Verbrauch von Glyzerin in Frankreich sind nicht vorhanden. Nach einem von der Zeitschrift „Chemicals" veröffentlichten Bericht wird die Produktion von Rohglyzerin gegenwärtig auf 10 000 metr. t geschätzt, von denen 7000 t bei Marseille und die restlichen 3000 t in anderen Gegenden gewonnen werden. Die Produktion bewegt sich seit dem Jahre 1920 ungefähr in dieser Höhe, während die Vorkriegsproduktion auf etwa 15 000 t pro Jahr geschätzt wurde. Zurzeit wird etwa die Hälfte der Produktion ausgeführt, während die andere Hälfte in Frankreich raffiniert und dem Verbrauch zugeführt wird.

Ungarn. Produktion von Glyzerin. Wie „Chemical Markets" berichten, produzierte Ungarn im Jahre 1924 1220 dz und im Jahre 1925 1030 dz rohes und raffiniertes Glyzerin. Der Prozentsatz des raffinierten Glyzerins betrug im Jahre 1925 etwa 75%. Für das Jahr 1926 sind keine produktionsstatistischen Angaben verfügbar; man rechnet aber mit einer Produktion in gleicher Höhe wie im Vorjahre. (Die Chemische Industrie.)

Die spanische Olivenernte 1926/27. Nach der soeben veröffentlichten spanischen Statistik über Olivenanbau und Ölgewinnung sind im Jahre 1926/27 1 694 201 ha in Spanien mit Olivenbäumen bepflanzt. Die Gesamtzahl der Bäume beläuft sich auf 156 967 827, es kommen also auf 1 ha etwa 93 Bäume. Die Gesamternte an Oliven belief sich auf 12 906 657 dz oder 7,62 dz je ha. Von der Ernte wurden 12 576 018 dz zu Olivenöl verarbeitet und 330 639 dz gingen unverarbeitet in den Konsum über. Die Gesamterzeugung an Olivenöl betrug 2 301 018 dz oder 1,39 dz je ha. (Allgem. Öl- u. Fett-Ztg.)

Handel und Verkehr

Aus Amerika,

Chicago, Ende September 1927.

= Der deutsch-französische Handelsvertrag hat in den Vereinigten Staaten starke Erregung hervorgerufen. Die Tages- und Fachpresse veröffentlicht lange Artikel aus Washington, nach denen die französischerseits an Deutschland gewährten Zollermäßigungen von den dortigen Regierungskreisen als „Diskriminierungen" gegen die U. S. angesehen werden. Staatssekretär Kellogg hat dieser Ansicht auch bereits in dem zwischen Paris und Washington stattgehabten Notenwechsel amtlichen Ausdruck verliehen. Die französische Regierung wünscht in Unterhandlungen über die Abschließung eines gegenseitigen Handelsvertrages mit den Vereinigten Staaten zu treten und hat sich bereit erklärt, die am 6. September in Kraft getretenen höheren Zollsätze für die Dauer dieser Unterhandlungen um 50% herabzusetzen, falls die amerikanische Regierung sich damit einverstanden erklären würde, als Grundlage für die Verhandlungen das Prinzip der Gegenseitigkeit anzuerkennen. Die darauf erfolgte Antwort hat an Deutlichkeit nichts zu wünschen

[ü]brig gelassen. Staatssekretär Kellogg hat es abgelehnt, sich [u]nter der erwähnten Bedingung überhaupt in Verhandlungen ein[z]ulassen, da die Vereinigten Staaten gesetzlich an das Prinzip [d]er Meistbegünstigung gebunden seien. Gleichzeitig hat er dar[a]uf hingewiesen, daß die neuen französischen Zollsätze für [a]merikanische Waren viermal so hoch seien als für gleichartige [d]eutsche Waren und daher „Diskriminierungen“ gegen den ame[r]ikanischen Handel darstellen. Für solche Fälle gebe aber [d]as Tarifgesetz im Abschnitt 317 dem Präsidenten der Vereinig[te]n Staaten die Ermächtigung, Zollzuschläge oder Einfuhrver[b]ote für Waren aus dem diskriminierenden Lande zu verfügen. [D]iese Note ist der französischen Botschaft in Washington am [.]. September zugestellt worden. Inzwischen sind die Sachver[st]ändigen der Zolltarifkommission auf Ersuchen des Staatsdepar[te]ments eifrig an der Arbeit, um einen Bericht über die fran[z]ösischen Diskriminierungen an Präsident Coolidge auszuarbei[te]n. Wie man annimmt, wird dieser Bericht die Empfehlung [a]n den Präsidenten enthalten, den Abschnitt 317 alsbald zur [A]nwendung zu bringen.

Wie ersichtlich, handelt es sich in der ganzen Frage wieder [ei]nmal um den ja schon sehr alten gegensätzlichen Standpunkt, [d]en Amerika und Europa in Bezug auf Handelsverträge einneh[m]en. Die europäischen Regierungen vertreten den Standpunkt, [d]aß in einem gegenseitigen Handelsvertrag, wie schon der [N]ame besagt, der von der einen Vertragspartei gewährten Lei[st]ung eine Gegenleistung der anderen Vertragspartei entsprechen [m]uß; die Vereinigten Staaten dagegen wollen das „Meist[b]egünstigungsprinzip“ durchgeführt haben, worunter sie ver[st]ehen, daß alle von der einen Vertragspartei irgendeinem drit[te]n Lande eingeräumten Vergünstigungen, gleichgültig zu wel[ch]er Zeit diese erfolgen mögen, der anderen Vertragspartei von [se]lbst zugute kommen. In Durchführung dieses Prinzips sind in [d]em amerikanischen Zolltarifgesetz nur einheitliche, keine Höchst[- u]nd Mindestzölle vorgesehen, sodaß die Vereinigten Staaten [ü]berhaupt gar nicht in der Lage sind, auf dem Wege von Zoll[er]mäßigungen einem einzelnen Land eine Gegenleistung zu ma[ch]en. Bisher ist es der amerikanischen Regierung noch immer [g]eglückt, ihren Standpunkt durchzudrücken und sich die Meist[b]egünstigung zu recht billigem Preise zu verschaffen. Der Grund [d]afür lag offenbar darin, daß die europäischen Länder sich [fü]rchteten, das mächtige Absatzgebiet der Vereinigten Staaten [z]u verlieren. Die Zukunft wird lehren, ob die in der Washing[to]ner Note enthaltene Drohung den gewünschten Eindruck in [P]aris machen wird. Daß auch Deutschland an der Entwicklung [de]r Angelegenheit ein großes Interesse hat, liegt auf der Hand.

Von der Gesamtwarenausfuhr der Vereinigten Staaten in dem [a]m 30. Juni 1927 abgelaufenen Rechnungshalbjahr entfielen auf [F]rankreich rund 101,1 Millionen Dollars, während sich die Ein[fu]hr von französischen Waren auf 78,3 Millionen Dollars belief. [D]er Verlust des französischen Marktes würde aber natürlich [fü]r die Vereinigten Staaten eine weit geringere Rolle spielen, [al]s der Verlust des amerikanischen Absatzgebietes für Frank[re]ich. Zu den wichtigsten französischen Ausfuhrwaren nach [A]merika gehören Seifen, Parfüme und Parfümerierohstoffe sowie [T]oiletteartikel.

Nach der Washingtoner amtlichen Statistik hatte die Ein[fu]hr dieser Waren im Rechnungsjahr 1926/27 (1925/26) einen [G]esamtwert von rund 7,4 Mill. Doll. (6,3 Mill. Doll.) und ver[te]ilte sich auf die einzelnen Artikel in nachstehender Weise:

	1925/6	1926/7	1925/6	1926/7
	Mengen in 1000 Pfd.		Werte in 1000 Doll.	
[Se]ifen: Castilseife	2072	2014	253	285
Toiletteseife	1117	1452	386	494
Alle anderen Seifen	2651	2793	302	276
[Pa]rfüme und Toilettewasser	—	—	1871	2138
[Pa]rfümerierohstoffe, zollfreie	22	24	1298	1511
[D]esgl., zollpflichtige	—	—	1470	2078
[Sc]hönheitsmittel, Puder, Creme u. dgl.	1205	1133	684	657
Zusammen:			6264	7439

Mit Ausnahme gewisser Parfümerierohstoffe unterliegen alle der Tabelle erwähnten Artikel Einfuhrzöllen.

Der Gesamtwert der Ausfuhr dieser Warengruppe belief [si]ch auf 16,9 Mill. Doll. (16,7 Mill. Doll.) und verteilte sich fol[ge]ndermaßen:

	1925/26	1926/27	1925/26	1926/27
	Mengen in 1000 Pfd.		Werte in 1000 Doll.	
[Se]ife: Toilette- oder feine Seife	8067	8628	3030	2899
Wäschereiseife	56262	63332	4023	4202
Andere Seife	14138	13043	1264	1178
[Pa]rfüme und Toilettewasser	—	—	424	370
[Ta]lk- und andere Toilettepuder	3494	3161	1913	1620
[Cr]eme, Rouge und andere Schönheitsmittel	2601	3047	1433	1745
[Za]hncreme	1402	3567	1468	3173
[An]dere Zahnputzmittel	2045	460	1877	320
[An]dere Toilettepräparate	1820	1735	1287	1356
Zusammen:	—	—	16719	16863

Der Gesamtwert ist um 144 000 Doll. oder noch nicht 1% gestiegen, die geringe Zunahme erklärt sich aber größtenteils durch die niedrigeren Ausfuhrpreise im letzten Jahr, insbesondere für Toilette- und Wäschereiseife. Inbezug auf die Herabsetzung der Ausfuhrpreise steht die amerikanische Seifenindustrie nicht vereinzelt da, sie läßt sich mehr oder weniger in allen Industriezweigen verfolgen, die auf den Auslandsmärkten einer scharfen Konkurrenz begegnen. Den amerikanischen Fabriken wird es verhältnismäßig leicht, dem Ausland niedrige Preise zu berechnen, da sie den weitaus überwiegenden Teil ihrer Produktion im Inland absetzen und dafür infolge der hohen Schutzzölle entsprechend hohe Preise erzielen, daher in der Lage sind, ihre überschüssige Ware selbst unter den Gestehungskosten an das Ausland abzustoßen. Da die Erzeugungsfähigkeit der amerikanischen Fabriken infolge der vielen Neugründungen während des Krieges auch jetzt noch die Aufnahmefähigkeit des Inlandsmarktes übersteigt, so sind sie zur Ausfuhr gezwungen, wenn sie den Betrieb in vollem Umfang aufrecht erhalten wollen. Im Ausland aber stoßen sie auf eine immer stärker werdende Konkurrenz, der sie, wie kürzliche amerikanische Konsulatsberichte bestätigt haben, sich krampfhaft bemühen durch Peisunterbietungen zu begegnen. Das Resultat ist — „dumping“, gegen das die Vereinigten Staaten sich selbst durch entsprechende Zuschlagszölle zu schützen wissen, während es jenseits der Grenzen von den amerikanischen Fabriken zumeist ungestört betrieben werden kann. Es ist das ein Punkt, der viel zu wenig Beachtung erfährt, wenn die Gestehungskosten der Waren, die Arbeitslöhne usw. in Amerika und anderen Ländern miteinander verglichen werden.

Kurt Pietrusky.

Zölle u. Steuern

B e l g i e n. Zolltarifänderungen. Durch kgl. Erlaß vom 19. Oktober 1927, veröffentlicht im „Mon. belge“ vom 22. Oktober 1927 werden u. a. nachstehende Änderungen der autonomen Zollsätze mit Wirkung vom 25. Oktober 1927 festgesetzt:

Pos.	Produkt	neuer Zollsatz Max.	Min.	alter Zollsatz Max.	Min.
aus 448	Pflanzenessenzen oder natürliche ä t h e r i s c h e Öle:				
	b) ohne Alkoholgehalt:				
	2 andere *):				
	A. Gewürznelkenöl	30% v. W.	frei	30% v. W.	10% v. W.
	B. N. b. gen. Öle	30% v. W.	10% v. W.	30% v. W.	10% v. W.

D a n z i g - P o l n i s c h e s Z o l l g e b i e t. Zolltarifentscheidungen. Z u P o s. 112. Das polnische Finanzministerium hat an Hand eines Musters entschieden, daß die im Handel unter dem Namen „N o r i t“ bekannte Aktivkohle, die entfärbende Eigenschaften besitzt, der Verzollung nach Pos. 112/25c unterliegt. („Danziger Zollblatt.“)

Z u P o s. 112. Die Verzollung von M o n o p o l s e i f e, T e t r a p o l, in Kohlenwasserstoffen gelöster K a l i s e i f e u. dgl. in der Textilindustrie verwendeten Präparaten erfolgt nach Pos. 112/25c.

(„Wiadomosci Przmyslu Chemicznego“ d. Die Chemische Industrie.)

L e t t l a n d. Handelsvertrag mit Sowjetrußland. Bei der Einfuhr nach Lettland genießen nachstehende russische Erzeugnisse einen prozentualen Zollnachlaß gegenüber dem Minimalsatz.

Pos. d. lettl. Zolltarifs	Warenbezeichnung	Zollnachlaß in Prozenten
aus 85, aus 3)	B e n z i n	25
aus 105, aus 1)	S o d a (kohlensaures Natron), technisch, kristallisiert und kalziniert	100
3)a	Ä t z n a t r o n, ungereinigt	100
aus 119, aus 2)	K ö l n i s c h e s W a s s e r und P a r f ü m e	20

Im übrigen beruht der Vertrag auf dem Prinzip der Meistbegünstigung. Seine Annahme im lettländischen Parlament erfolgte am 26. Oktober d. J.

(Riga'sche Rdsch. d. Die Chemische Industrie.)

V e r e i n i g t e S t a a t e n v o n N o r d a m e r i k a. Zolltarifentscheidung. S e i f e m i t Z u s a t z v o n K o h l e n t e e r p r o d u k t e n. In einer vor dem U. S. Customs Court eingelegten Beschwerde wurde für eine Seife mit Zusatz von Kohlenteerprodukten, die nach Pos. 27 (7 c. und 40% v. W.) veranlagt worden war, Verzollung nach Pos. 82 (15% v. W.) verlangt. Die Seife bestand nach der Analyse aus 62% wasserfreier Seife, 17% Wasser, 19% Hexylen (Hexalin?) und 2% Tetralin; sie wurde z. T. als medizinische, z. T. als nichtmedizinische Seife

*) Als ausschließlich zu medizinischen Zwecken.

erklärt, die Auffassung, daß es sich um eine nichtmedizinische Seife handelt, erscheint aber besser begründet. Die Beschwerde wurde abgewiesen. (Die Chemische Industrie.)

Gesetze u. Verordnungen

Litauen. Äußere Kennzeichnung von Kosmetika. Laut Verfügung des Finanzministers, veröffentlicht im litauischen Staatsanzeiger vom 14. Oktober 1927, sind auf den Etiketten aller in Litauen hergestellten chemisch-kosmetischen Erzeugnisse oder, falls dieselben unverpackt verkauft werden, auf den Erzeugnissen selbst deutlich die Firma und der Herstellungsort anzugeben.

Erzeugnisse mit Etiketten, welche dieser Bestimmung nicht entsprechen, müssen bis 1. Januar 1928 aus dem Verkauf gezogen werden.

Erzeugnisse, welche nach der angegebenen Zeit im Verkauf gefunden werden und dieser Bestimmung nicht entsprechen, werden als Konterbande betrachtet und konfisziert.

(Die Chemische Industrie.)

Ein- und Ausfuhr.

San Salvador. Zur Einfuhr von Riechmitteln. Nach einem Berichte findet bei der Einfuhr von Riechmitteln in San Salvador eine Prüfung der Waren auf Alkoholgehalt bei der Verzollung nicht statt. (I. u. H.)

Verschiedenes

Rationalisierung und Betriebsfinanzen. Vor der Gesellschaft für Organisation sprach am 25. Oktober Professor Dr. Prion, Berlin, über das Thema „Rationalisierung und Betriebsfinanzen". Der Vortragende führte etwa folgendes aus: Man muß unterscheiden die Rationalisierung der kaufmännischen und technischen Arbeit im Sinne der Verfahrensweisen und die Rationalisierung des kapitalistischen Aufbaues der Betriebe im Sinne der Unternehmung. Für die letztere gilt die kapitalistische Grundrechnung: höchstmöglichste Ausnutzung der Produktionseinrichtungen, also höchster Umsatz bei geringstem Kapitalaufwand. Man muß folgende Umstellungskosten unterscheiden: 1. Buchverluste, die durch Stillegungen entstehen, 2. einmalige Kosten für Umstellungen, Transport, Versuche, Einarbeitung, 3. Kosten für Neuanschaffungen. Während die beiden letzten Kostenarten, wie üblich, in der Kalkulation zu berücksichtigen sind, sollen die Buchverluste aus Stillegungen nicht in der Preiskalkulation erscheinen, weil sonst für nicht mehr arbeitendes Kapital eine Rente begründet wird. Die Buchverluste sind in der Jahresrechnung vom Kapital abzuschreiben. Das Ideal der Rationalisierung in technischer, kapitalistischer und volkswirtschaftlicher Hinsicht ist erreicht, wenn sich die durch die Rationalisierung gesteigerte Leistungsfähigkeit in höhere Gewinne umsetzt, die erreicht werden durch Steigerung des Absatzes bei sinkenden Preisen, wie es bei Ford der Fall ist. (I. u. H.)

= **Venezuela. Das Ölland der Zukunft.** Der holländische Gesandte in Caracas berichtet über die Aussichten Venezuelas, in Zukunft ein bedeutendes Ausfuhrland für pflanzliche Öle zu werden. Durch landwirtschaftliche Beamte wurde das Vorhandensein einer ganzen Anzahl von ölhaltigen Samen festgestellt, deren Wert für die Industrie allerdings bisher nur zum Teil festgestellt ist. Vom Landbaudepartement in Washington wurden bereits als brauchbar zur Gewinnung von Ölen festgestellt: Habillo oder auch Javillo, Ceiba und Saquisaqui, von denen Samen aus den letzten beiden Ernten untersucht wurden, die letzteren beiden Sorten liefern zugleich auch Kapok. Ferner wird aus den Samen verschiedener wildwachsender oder in kleinen Flächen angebauter Pflanzen im Lande selbst auf sehr primitive Weise Öl gewonnen. Unter diesen kommen besonders eine Art Baumwollsamen und die Samen von Coco Ajonjoli und Higuerilla in Betracht. Bisher gewinnen zwei Betriebe aus diesen Samen im Lande Öle, Perez Aikman und van Branger in Valencia; sie bringen sie auf den Markt in Venezuela und führen sie auch in kleinen Mengen aus. Die Produktion würde sich außerordentlich vergrößern lassen, wird jedoch durch den geringen Inlandverbrauch und den Mangel an Aufträgen aus dem Auslande beschränkt.

In Anbetracht der großen Menge verschiedener Palmenarten mit ölhaltigen Samen, der ausgedehnten Wälder und der außergewöhnlichen Fruchtbarkeit in Venezuela kann mit Sicherheit vorausgesagt werden, daß in dieser Republik die Möglichkeit besteht, Öle in unbegrenzten Mengen und von bester Qualität zu produzieren. Für die Bearbeitung der Samen müßten allerdings noch Einrichtungen geschaffen werden, die die bisher primitiven Methoden ablösen. An der Küste von Venezuela hat sich auch die Ölpalme Afrikas vollständig akklimatisiert, während man noch keine Schritte zu ihrer Verpflanzung nach dem Innern des Landes getan hat. Ferner ist hier auch eine Pflanze, Mani genannt, heimisch, die im Staate Falcon auf kleinen Flächen angebaut wird; diese liefert bei sehr hohem Ölgehalt ein sehr feines Öl. st.

Deutsche Patent-Anmeldungen

28a, 1. M. 97 990. Ilse Mylius, geb. Schulz, Altona, Philosophenweg 3. Verfahren zur Herstellung einer homogenen, sich nicht wieder trennenden, leicht zu entfernenden brei- oder salbenartigen und salbenartig bleibenden Masse zur Borsten- und Haarentfernung auf Fellen und lebender Haut. 24. 1. 27.

Zurücknahme von Anmeldungen.

23b, 5. G. 55 488. Verfahren zur Herstellung von niedrig siedenden Ölen aus höher siedenden. 15. 1. 25

Versagte Patente.

22g, 7. V. 19 526. Rostschutzfarbe. 10. 12. 25.

23e, 1. R. 66 082. Verfahren zur Herstellung von Schmierseife. 23. 9. 26.

Deutsche Gebrauchsmuster.

23f, 1 009 301. Simon Akt.-Ges., Nossen i. S. Walzenschneidevorrichtung für Seifenflocken. 12. 9. 27 S. 66 554.

23f, 1 009 302. Simon Akt.-Ges., Nossen i. S. Seifenstrangpresse mit Schaltgetriebe. 12. 9. 27. S. 66 555

23f, 1 009 303. Simon Akt.-Ges., Nossen i. S. Seifenflockenschneidwalze. 12. 9. 27. S. 66 556.

23f, 1 009 304. Simon Akt.-Ges., Nossen i. S. Schneidvorrichtung für Seifenflocken. 12. 9. 27. S. 66 557

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist von der chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., eine farbige Beilage über moderne Feinseifenpackungen beigefügt, auf die wir hinweisen.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung geht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr (bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. Augsburg, 17. November 1927. Nr. 46.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Das Kalenderjahr geht zu Ende, deshalb bittet die Kassenverwaltung der Vereinigung hiermit alle ihre außerordentlichen und ordentlichen Mitglieder um freundliche Übersendung etwaiger noch für dieses Jahr zu entrichtender Beiträge.

Die Ortsgruppenvorsteher wollen gleichfalls bemüht sein, für restlose Einzahlung der Beiträge zu sorgen.

Alle noch nicht der Vereinigung angehörenden Fachleute und Fachchemiker wollen sich, bitte, als ordentliche, und alle Herren Fabrikanten als außerordentliche, also unterstützende Mitglieder anschließen, damit die Vereinigung als eine alle Interessenkreise und Interessenten umfassende Verbindung für das Gesamtwohl unseres Standes und seiner Träger noch mehr als bisher leisten kann.

Der Vorstand:
I. A.: *R. Krings.*

Ortsgruppe Berlin.

Den Kollegen zur Nachricht, daß der Stammtisch am 19. November ausfällt. *A. Kauffmann.*

Ortsgruppe Hamburg-Altona.

Versammlungsberichte und Veranstaltungen.

Der Besuch der Versammlungen im ersten halben Jahr ließ öfter zu wünschen übrig, sodaß unser schönes, großräumiges Lokal nicht ausgenutzt wurde. Die Juli-Versammlung war trotz der Ferienzeit gut besucht, galt es doch, den Bericht über die Hauptversammlung in München entgegenzunehmen, welcher mit Spannung erwartet wurde. Herr Kollege *Julius Schaal* erstattete in Abwesenheit des Ortsgruppenvorstehers Herrn *O. Kesel*, welcher noch in Ferien war, den ersten Bericht. Die echte kollegiale, herzliche Aufnahme, welche alle Anwesenden dort fanden, wurde mit Freuden begrüßt. Besonders gute Aufnahme fand der Bericht und neue Beschluß über die Sterbekasse bei den jüngeren Mitgliedern, welche dadurch wesentlich entlastet werden und wodurch der gute Zweck doch erreicht wird, was besonders der Sterbefall VII *Böse* - Hamburg bewiesen hat, welcher als Ausnahmefall bezeichnet werden kann, da nur eine einmalige Einzahlung des leider zu früh Dahingeschiedenen den Hinterbliebenen über die erste Not hinweghalf. Das gleiche bewies der Todesfall V *Spier* - Hamburg, wo die Witwe durch Aufopferung des Dahingesiechten mittellos dastand. Es kann nicht genug darauf hingewiesen werden, die Beiträge recht prompt zu entrichten, damit diese segensreiche, soziale Einrichtung uns erhalten bleibt.

Unsere Herrentour im schönen Wonnemonat Mai, welche bei sehr guter Beteiligung uns in die herrliche Gegend des Sachsenwaldes führte, wurde leider durch den launigen Wettergott etwas vereitelt, so daß wir zuviel Zuflucht in trockene Räume nehmen mußten, wo es allerdings auch nicht gerade trocken herging. Eine Bierrunde aus der Vereinskasse wurde freudig aufgenommen, und abends schied man in fröhlichster Stimmung.

Laut Beschluß in der Juni-Versammlung fand am 3. Juli unsere große Tour mit unseren Damen nach dem idyllisch gelegenen Kurort Voßloch in Schleswig-Holstein statt. Diesmal setzte sich unser Ortsgruppenführer Herr *O. Kesel* zur rechten Zeit mit dem Wettergott und Wirt telephonisch in Verbindung, und das half. Bei herrlichstem, etwas kühlem Wetter erreichten wir, nachdem unterwegs nach eineinhalbstündigem Marsch das Frühstück eingenommen war, gegen ein Uhr das mitten im Wald herrlich gelegene Restaurant zum Waldschlößchen, wo gemeinschaftliches Mittagessen stattfand. An der schön geschmückten Tafel ließ sich's jeder gut schmecken. Gemeinsam gesungene Lieder und Tänze brachten Stimmung in den sehr gemütlichen Kreis. Zur besseren Verdauung arrangierten die Herren ein Kegelspiel, wo manche Kollegen unter großem Beifall diesmal ihre Kunst im „Puddel"-Werfen bewiesen. Zum größten Gaudium beteiligten sich auch zum Schluß noch unsere Damen daran. An dem schönen Ausflug nahmen auch viele Freunde und Gönner teil, aber die Hauptsache war, unsere Mitglieder fehlten nicht, galt es doch, wie alljährlich den Überschuß der Vereinskasse den zahlenden Mitgliedern zugute kommen zu lassen, was durch Bezahlung des Diners aus der Kasse zur großen Erleichterung der Mitglieder geschah. Mit dem Wunsche, öfters solche herrlichen Ausflüge zu veranstalten, brach man in später Abendstunde auf, nach Hamburg zurück.

In der September-Versammlung überraschte uns Herr Kollege *Julius Schaal* mit einem interessanten Vortrag über eine angeblich billige, sehr rationell arbeitende Fabrikationseinrichtung für Feinseifen und Seifenpulver und konnte an Hand einer Zeichnung die angeblichen Vorteile klarlegen. Dieser belehrende Vortrag wurde von den Anwesenden unter dankendem Beifall aufgenommen. Als auswärtiger Gast beehrte uns Herr Kollege *Rontke* aus Visselhövede und ließ sich als Mitglied aufnehmen.

Auf Anregung unseres Vorsitzenden wurde in der Oktober-Versammlung beschlossen, wie alljährlich im Januar oder Februar unser Wintervergnügen abzuhalten und um ein passendes Lokal Umschau zu halten. Herr Kollege *Schliebener* jun. nahm Abschied von Hamburg. Sehr vermißt wurde Herr *Reche* jun., welcher stets als Freund und Gönner unsere Versammlungen besuchte und durch seine Klavier- und humoristischen Vorträge die Gesellschaft unterhielt. Auch dieser Herr nahm Abschied von Hamburg.

Nach einer anspornenden Ansprache schloß der Vorsitzende die Versammlung und ging zur „Fidelitas" über, woran sich auch unsere anwesenden Damen beteiligten. In Ermangelung eines Schriftführers verzögern sich die Berichte.

O. Kesel, Ortsgruppenvorsteher,
Schriftführer und Kassierer.

Bezirks- und Ortsgruppe München für Bayern r. d. Rh.

Samstag, den 8. Oktober fand unsere gut besuchte Monatsversammlung statt. Gleich nach Eröffnung derselben durch den Gruppen-Vorsteher wurde unserem Jubilar Herrn *Ludw. Anwander*, hier, (nach längerer Abwesenheit) durch den Ehrenvorsitzenden Herrn *Peter Krebitz* eigenhändig das Ehrenabzeichen für 25jährige Mitgliedschaft überreicht. Herr *Krebitz* wies darauf hin, daß der Geehrte seit langen Jahren das Mobiliar der Vereinigung stets gut verwaltet hat und unsere Versammlungen jederzeit eifrig besuchte.

Herr Kollege *Aug. Bachleberle*, 2. Vorsitzender, stellte an alle anwesenden Mitglieder die Anfrage, ob bereits ein Kollege durch die Mietzinssteigerung von 20%, Erhöhung der Krankenkassen-Beiträge und sonstiges von Seite seines Chefs eine freiwillige Zulage erhalten hat. Leider konnte keines der anwesenden Mitglieder diese Frage bejahen.

Ferner wurde der Beschluß gefaßt, im Dezember d. J. wieder eine Christbaumfeier im Kreise der Kollegen mit Familien, unter Einladung der Herren Fabrikanten, abzuhalten, welche in früheren Jahren stets eine starke stimmungsvolle Beteiligung aufweisen konnte.

Am Sonnabend, den 5. ds. Mts. tagte unsere November-Versammlung. Sie war von 15 Herren besucht. Wir konnten hierbei die anwesenden Herren Vertreter der Leitung der Redaktion und des Verlages der Seifensieder-Zeitung, Augsburg, unseres altbewährten Fachorgans freundlichst begrüßen. Auch unser außerordentliches Mitglied, Herr *Joh. Keller*, Nürnberg, war anwesend und wurde wie üblich begrüßt. Die Aussprache verlief sehr lebhaft.

Festgelegt wurde, daß die Christbaumfeier Samstag, den 3. Dezember d. J., abends 7 Uhr im großen Lokal des „Neuhofer Garten", hier, mit sonstigen Darbietungen, stattfindet. Wir laden hierzu alle auswärtigen Mitglieder unserer Gruppe, soweit es die Entfernung ermöglicht, sowie Freunde und Gönner unserer Vereinigung herzlichst ein. Den Herren Fabrikanten und auswärtigen Mitgliedern der Gruppe gehen noch besondere Einladungen zu. Wir bitten um recht zahlreichen Besuch.

Ortsgruppe München.
Gg. Achleitner.

Ortsgruppe Rheinland und Westfalen, Düsseldorf.

Auf unserer, am Sonntag, den 6. d. M. stattgefundenen Versammlung hatten wir bei sehr zahlreichem Besuch der Kollegen noch mehrere Gäste zu begrüßen, sodaß wir einen selten anregenden Verlauf zu verzeichnen hatten. Neben anderen interessierenden Fragen, wurde lange über „gelbe Flecken in den Seifen, vornehmlichst bei Toilette-Seifen" gesprochen.

Unsere nächste Versammlung findet am Sonntag, den 4. Dezember, nachm. 3 Uhr im Hotel-Restaurant „Industrie" statt. Wir bitten die Kollegen um ihr Erscheinen.

Ortsgruppe Rhld. u. Westf. Düsseldorf.
I. A.: *Widder.*

Öle und Fette in der Seifenfabrikation.

Von *Ferdinand Grüger*, Kaschau.

(Eing. 10. VIII. 1927.)

Vor einiger Zeit erschien eine Artikelserie von *E. T. Webb* [1]), in welcher die Verwendung von Fetten und Ölen für die Seifenfabrikation einer eingehenden Besprechung unterzogen wurde. Unter den sonst sehr treffenden Betrachtungen schlägt Verfasser für die Berechnung der Härte einer herzustellenden Seife die Ermittlung eines Härtefaktors vor. Wörtlich heißt es dort[2]):

„Die relative Härte, die ein Öl oder ein Ölgemisch der daraus hergestellten Seife gibt, wird direkt angezeigt durch die numerische Differenz zwischen seiner Verseifungs- und seiner Jodzahl. Je höher die Differenz ist, desto härter wird die Seife werden."

Der Verfasser geht von der richtigen Annahme aus, daß die Jodzahl allein nur den Wert der ungesättigten Fettsäuren in einem Fett oder Öl anzeigt, während die gesättigten, festen Fettsäuren rechnerisch nicht erfaßt werden. Um nun die gesättigten Fettsäuren, welche selbst wieder verschieden harte Seifen liefern, in Rechnung stellen zu können, will er die V. Z. mit heranziehen. Die Jodzahl, von der V. Z. abgezogen, ergibt dann die Härtezahl.

In folgender Tabelle sind die Werte von einigen der meist verwendeten Fette und Öle ersichtlich.

[1]) Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 18—20.
[2]) Seifens.-Ztg. 1927, Seite 353.

	Verseifungszahl	Jodzahl	Härtezahl
Kokosöl	255	8	247
Palmkernöl	245	15	230
Palmöl	200	56	144
Talg	195	40	155
Sonnenblumenöl	192	132	60
Hartfett	190	50	140
Rizinusöl	180	90	90
Schweinefett	196	60	136
Sojabohnenöl	192	132	60
Sesamöl	191	105	86
Erdnußöl	193	95	98
Harz	173	120	53

Berücksichtigt man bei der Änderung eines Ansatzes nur die Härtezahl allein und nicht praktische Erfahrungen, so kann man auch zu folgenden Ansätzen kommen. Der Übersichtlichkeit halber wurden in den Ansätzen Nr. 1—5 nur zwei Komponenten gewählt.

Tabelle.

Nr.	%	Fette und Öle	Härtezahl des Fettes	Härtezahl Einheiten	Härtezahl des Fettgemisches
1	70	Palmkernöl	230	16100	
	30	Sonnenblumenöl	60	1800	179,0
2	85	Talg	155	13175	
	15	Sonnenblumenöl	60	900	140,75
3	47,5	Palmkernöl	230	10925	
	52,5	Sonnenblumenöl	60	3150	140,75
4	86	Talg	155	13330	
	14	Harz	53	742	140,72
5	50	Palmkernöl	230	11500	
	50	Harz	53	2650	141,5
6	20	Palmkernöl	230	4600	
	30	Hartfett	140	4200	
	20	Palmöl, gebleicht	144	2880	
	20	Erdnußöl	98	1800	
	10	Harz	53	530	140,1

Vergleicht man die Ansätze Nr. 1 und 2, so wird man aus der Praxis wissen, daß beide ziemlich gleich harte Seifen liefern, trotzdem die Härtezahlen sehr weit von einander abweichen.

Betrachten wir die Ansätze Nr. 2 und 3, so haben wir bei gleicher Härtezahl von 140,75 zwei Seifen von großer Verschiedenheit in der Härte. Nr. 2 wird eine harte, Nr. 3 eine weiche Seife ergeben.

Ebenso verhält es sich mit Zusätzen von Harz. Nr. 4 und 6 geben eine harte, Nr. 5 eine weiche Seife, obwohl Nr. 5 eine etwas höhere Härtezahl aufweist.

Aus obiger Tabelle geht hervor, daß die Ansätze Nr. 3 und 5 überhaupt unbrauchbar sind, trotz der gleichen Härtezahl viel zu weiche Seifen ergeben, welche auch noch andere schlechte Eigenschaften besitzen.

Diese Betrachtungen haben zur Voraussetzung, daß die Seifen einwandfrei und gleichmäßig hergestellt werden. Der Leim darf nicht unter 30% bezw. nicht über 40% vom Kesselinhalt betragen. Die fertige, abgesetzte Seife nicht weniger als 0,06% und nicht mehr als 0,12% freies NaOH enthalten.

Angenommen, es wurde zu einer harzfreien Kernseife bisher folgender Ansatz verwendet:

7.	50%	Palmkernöl	230	11 500
	25%	Erdnußöl	98	2 450
	25%	Schweinefett	136	3 400
			Härtezahl	= 173,50

Berücksichtigt man auch den Löslichkeitsfaktor, so berechnet sich dieser zu $\frac{173{,}5 \times 100}{3400} = 5{,}1$.

Es soll nun das Schweinefett wegbleiben und nur mit Palmkern- und Erdnußöl ein Ansatz zusammengestellt werden, welcher die gleiche Härtezahl aufweist.

Der neue Ansatz würde dann lauten:

8.	57,2%	Palmkernöl	230	13 156
	42,8%	Erdnußöl	98	4 194
			Härtezahl	= 173,50

Der Löslichkeitsfaktor läßt sich bei diesem Ansatze nicht berechnen, weil kein Fett mit einer J. Z. zwischen 30—70 vorhanden ist. Die Seife würde aber trotz der gleichen Härtezahl viel weicher ausfallen. Näher wird man dem ursprünglichen Ansatz kommen, wenn das Verhältnis von 65% Palmkern- und 35% Erdnußöl gewählt wird. (Härtezahl 183,8.)

Soll der Ansatz Nr. 7 derart abgeändert werden, daß anstatt Schweinefett Talg zu nehmen ist, jedoch nur 10%, so ist der Ansatz bei gleicher Härtezahl:

9.	53% Palmkernöl	230	12 190
	37% Erdnußöl	98	3 626
	10% Talg	155	1 550
		Härtezahl	= 173,66

$$\text{Der Löslichkeitsfaktor} = \frac{173{,}66 \times 100}{1550} = 11{,}2$$

oder bei Verwendung von 5% Talg:

10.	55% Palmkernöl	230	12 650
	40% Erdnußöl	98	3 920
	5% Talg	155	775
		Härtezahl	= 173,45

$$\text{Der Löslichkeitsfaktor} = \frac{173{,}45 \times 100}{775} = 22{,}38$$

Vergleicht man diese letzten beiden Ansätze, welche nur eine geringfügige Abweichung in der Zusammensetzung aufweisen, so fällt der große Unterschied im Löslichkeitsfaktor auf.

Aus diesen Beispielen ist zu ersehen, daß die Berechnung der Härtezahl allein, ohne Berücksichtigung des Löslichkeitsfaktors, keine Grundlage bei Änderung von Ansätzen bilden kann.

Der Fehler liegt in dem Umstand, daß der Härtefaktor bei den Leimfetten zu hoch ist. Vielleicht kommt den Leimfetten der hohe Wert zu, wenn sie allein verseift werden. In Gemengen mit anderen Fetten und Ölen sicher nicht. Es dürfte dieses auf eine ähnliche Ursache zurückzuführen sein, wie bei den Wachs- und Paraffin-Mischungen, bei welchen bekanntlich auch eine Erniedrigung des Schmelzpunktes gegenüber dem berechneten eintritt.

Im folgenden seien noch zwei Beispiele mit Berücksichtigung beider Faktoren angeführt.

Der Ansatz Nr. 6 soll so geändert werden, daß anstatt Erdnußöl Harz zur Verwendung gelangt, die Härtezahl und der Löslichkeitsfaktor sollen aber gleich bleiben. Der Ansatz kann nur so lauten:

11.	24,2% Palmkernöl	230	5 566
	30 % Hartfett	140	4 200
	20 % Palmöl	144	2 880
	25,8% Harz	53	1 367
		Härtezahl	= 140,13

$$\text{Der Löslichkeitsfaktor} = \frac{140{,}13 \times 100}{7080} = 1{,}97.$$

Diese Zusammenstellung wird kaum befriedigen. Wenn auch die Härte und Löslichkeit ziemlich dieselbe sein wird, resultiert eine Seife, die stärker nachdunkelt als eine solche aus dem Ansatz Nr. 6.

Oder der bisherige Ansatz war:

12.	50% Palmkernöl	230	11 500
	20% Sojabohnenöl	60	1 200
	15% Palmöl, gebl.	144	2 160
	10% Talg	155	1 550
	5% Harz	53	265
		Härtezahl	= 166,75

$$\text{Der Löslichkeitsfaktor} = \frac{166{,}75 \times 100}{3710} = 4{,}49.$$

Der neue Ansatz soll nur aus Palmkernöl, Talg und Harz bestehen. Härtezahl und Löslichkeitsfaktor sollen gleich bleiben.

13.	50,5% Palmkernöl	230	11 615
	23,9% Talg	155	3 704
	25,6% Harz	53	1 356
		Härtezahl	= 166,75

$$\text{Der Löslichkeitsfaktor} = \frac{166{,}75 \times 100}{3704} = 4{,}50.$$

Bei einem Vergleich der Ansätze Nr. 6 und 11 sowie 12 und 13 ist zu ersehen, daß bei gleichbleibender Härtezahl und gleichbleibendem Löslichkeitsfaktor die einzelnen Gruppen der Fette und Öle in ihrem prozentualen Verhältnis nicht geändert werden können. Also Leimfette, Kernfette und Öle (Harz) müssen im selben Verhältnis zueinander bleiben.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß die Berechnung der Härtezahl in den meisten Fällen zu falschen Resultaten führt, während bei Einhaltung beider Faktoren die Änderung eines Ansatzes nur so vorgenommen werden kann, wie es bisher in der Praxis geschehen ist. Man kann z. B. Sojabohnenöl gegen Sonnenblumenöl, Talg gegen Hartfett, Palmkernöl gegen Kokosöl austauschen.

Wärmetechnische Grundlagen für das Sieden der Seife.

(Eing. 5. II. 1927.)

Wärme und Kraft sind die Hilfsmittel für jeden chemischen Betrieb, die Kopf- und Handarbeit des Menschen unterstützen und ergänzen. Man kann sowohl allgemein in den verschiedenen Industrien und besonders in der Seifenindustrie finden, daß der Wärme- und Kraftökonomie des Betriebes wenig Aufmerksamkeit geschenkt wird. Dieses vor allem deshalb, weil vielfach die einfachsten Kenntnisse über Wärme und Kraft sowie deren Übertragung fehlen. Ich halte es daher für angebracht, zunächst die Grundlagen der Wärmetechnik und einige Tabellen, die in der Praxis gebraucht werden, zu besprechen.

I. Wärme.

Brennstoffe. Wärme wird praktisch im Betriebe fast durchweg erzeugt durch Verbrennung von Kohlenstoff oder kohlenstoffhaltigen Brennstoffen, die fest, flüssig oder gasförmig sein können. Das wichtigste für die Beurteilung eines Brennstoffes ist der Heizwert, d. h. wieviel Kilogramm Wasser mit 1 kg Brennstoff um 1° C erwärmt werden können.

Die Tabellen 1 und 1a geben den Heizwert verschiedener

Tabelle 1.

Heizwert und Zusammensetzung verschiedener Brennstoffe.

Brennstoffe	Zusammenzetzung in Gewichtsprozenten						Heizwert in W.E. für 1 kg
	Kohlenstoff	Wasserstoff	Sauerstoff + Stickstoff	Schwefel	Unverbrennliches	Wasser	
	%	%	%	%	%	%	W.E.
Feste Brennstoffe							
Kohlenstoff zu CO_2	100,00	—	—	—	—	—	8080
Kohlenstoff zu CO	100,00	—	—	—	—	—	2400
Holz, lufttrocken	42,50	5,10	35,70	0,85	0,85	15,00	3700
Holzkohle, trocken	94,00	1,0	3,0	2,0	2,0	—	7790
Torf	46,00	4,70	29,00	0,60	5,70	14,00	3950
Lignit	29,00	2,50	9,50	3,00	16,00	40,00	2660
Braunkohle	40 00	3,50	10,00	2,00	8,50	36,00	3720
Pechkohle (Oberbay.)	74,00	3,50	15,00	1,00	3,00	3,50	6470
Steinkohle							
Gaskohle	76,00	5,00	10,00	1,00	6,00	2,00	7250
Gasflammkohle	80,00	5,00	10,00	0,60	2,40	2,00	7550
Fettkohle	82,00	4,50	6,00	1,00	5,00	1,50	7750
Magerkohle	85,50	4,00	3,50	2,00	4,20	0,80	8000
Engl. Anthrazit	93,00	3,00	2,20	0,80	1,00	—	8300
Koks (Gaskoks)	86,00	0,50	2,00	1,00	7,00	3,50	7040
Schwefel zu SO_2	—	—	—	100,00	—	—	2200
Zellulose, rein	48,3	5,8	45,9	—	—	—	4200
Flüssige Brennstoffe							
Erdöl (Rohöl)	86,3	12,9	0,5	0,3	1	—	10800
Braunkohlenteeröl	85,8	12,6	1,2	0,4	—	—	10800
Steinkohlenteeröl	87,6	7,6	4,1	0,7	—	—	9400
Teer (rein)	90,00	7,0	2,6	0,4	—	—	9400
Brennbare Gasarten							
Kohlenoxyd	—	—	—	—	—	—	2403
Wasserstoff	—	100	—	—	—	—	28780
Methan	—	—	—	—	—	—	12000
Äthylen	—	—	—	—	—	—	11186

Tabelle 1a.

Heizwert für verschiedene Kohlesortierungen.

Brennstoffart	Stück-Kohle	Förder-Kohle	Gruß-Kohle	Fein-Kohle
Anthrazit u. Magerkohle	8400	8000	7500	6500
Halbmagere Kohle	8000	7000	6800	5500
Fettkohle	7500	7000	6500	5000
Gaskohle	7000	6500	6000	4500
Böhmische Braunkohle	5000	4200	—	3200
Erdige Braunkohle	3000	2300	—	—
Steinkohlen-Koks	7000	—	6000	5000

Brennstoffe und lassen Heizwert mit Preis vergleichen. Wertvoll ist es weiter, noch den Raumbedarf der verschiedenen Brennstoffe zu kennen. Tabelle 2 gibt diesen. Die Verbrennung

Tabelle 2.
Raumbedarf der Brennstoffe.

Brennstoffart	Ladung von 15 t enthält m^3	In 1 m^3 Raum sind an Brennstoff kg	1 kg Brennstoff nimmt einen Raum ein von m^3 (Mittel)
Buchenholz in Scheiten	37	400	0,0025
Fichtenholz in Scheiteu	45	320	0,0031
Holzhohlen	67 – 95	184 – 222	0,0055
Braunkohle in Stücken	19,2 – 22 6	650 - 780	0,0014
Sächsische Kohlen	18,7 – 19,7	770 – 800	0,0013
Oberschlesische Kohlen	18,7 — 19,9	760 – 870	0,0012
Niederschlesische Kohlen	18,7 – 19,9	720 – 800	0,0012
Saarkohlen	17,1 – 18,8	800 — 820	0,0012
Ruhrkohlen	17,2 – 18,7	800 – 860	0,0012
Koks (Zechenkoks)	28,3 – 39,5	380 - 530	0,0017
Torf, lufttrocken	25,9	600	0,0028
Torf, feucht	36 – 47	320 410	0,0 17
Steinkohlenteer	12,4	800	0,0008

geschieht bekanntlich durch Zuführung von Luft zum entzündeten Brennstoff, daher ist es auch von Belang, die zur Verbrennung nötige Luftmenge zu kennen. Bei Kohle kommt praktisch nur der Kohlenstoff in Frage, der bei vollständiger Verbrennung zu CO_2 verbrennt, so sind daher theoretisch pro 1 kg Kohlenstoff 2,667 kg Sauerstoff nötig. Da aber gewöhnlich nicht durch Sauerstoffzufuhr, sondern bei Luftzufuhr verbrannt wird und die Luft dem Gewichte nach aus 23,3% O und 76,8% N oder dem Volumen nach aus 21% O und 79% N besteht, so sind 4,31 kg Luft nötig. 1 m^3 Luft bei 760 mm und 15—20° wiegt rund 1 kg, 4,31 kg sind also ungefähr ebensoviele m^3. Mit der theoretischen Luftmenge kommt man jedoch praktisch nicht aus. Das Verhältnis von theoretischer Menge zur praktisch notwendigen Menge wird in der Wärmetechnik mit φ bezeichnet. Es beträgt 1,3 bei sehr guter Verbrennung, 1,5—1,75 bei guter und 1,8—2 bei befriedigend guter Verbrennung. Nicht alle Brennstoffe lassen sich mit dem gleichen Luftüberschuß vollkommen verbrennen. Im allgemeinen kann eine Verbrennung als gut angesehen werden, wenn sie beträgt:

1. für Holz, Torf, Braunkohle $\varphi = 2,00$
2. Gas- und Flammkohle „ = 1,75
3. Gute Eßkohle „ = 1,6
4. Anthrazit und Koks „ = 1,4.

Auf Grund dieser Einleitung über Verbrennung kann das Notwendigste über die Anlage der Feuerungen gesagt werden.

Schornstein. Die Zufuhr der Luft geschieht nur selten und nur bei großen Anlagen und schlechtem Brennmaterial durch besondere Vorrichtungen, meist geht sie selbsttätig vor sich durch den Schornsteinzug. Im Schornstein befindet sich eine Gassäule vom spez. Gewicht t = D . G bei 0° des Verbrennungsgasgemisches und der Temperatur t g. Die außerhalb des Schornsteines befindliche Säule der atmosphärischen Luft von gleicher Höhe hat das spez. Gewicht 1,293 (bei 0°) und die Temperatur T der Außenluft. Der Unterschied zwischen den beiden Gewichten ist der Überdruck der Außenluft, oder vom Schornsteinkranz aus betrachtet, die Zugkraft, die in mm Wassersäule pro cm^2 gemessen und mit ζ bezeichnet wird. Hierüber gibt folgende Tabelle 3 Auskunft.

Tabelle 3.
Zugkraft für je 1 m Schornsteinhöhe (ζ).

Temperatur am Schornsteinfuß tg °C	Temperatur der Außenluft °C					
	— 20	— 10	∓ 0	+ 10	+ 20	+ 30
150	0,535	0,435	0,438	0,394	0,354	0,315
175	0,580	0,529	0,483	0,439	0,398	0,360
200	0,619	0,569	0,525	0,479	0,438	0,400
225	0,655	0,605	0,558	0,514	0,473	0,435
250	0,687	0,636	0,590	0,547	0,506	0,468
275	0,717	0,666	0,619	0,576	0,535	0,497
300	0,744	0,693	0,646	0,603	0,562	0,524
325	0,768	0,718	0,671	0,627	0,587	0,549
350	0,791	0,740	0,694	0,650	0,609	0,571
375	0,812	0,761	0,714	0,671	0,630	0,592
400	0,831	0,780	0,734	0,690	0,649	0,611
425	0,848	0,797	0,750	0,708	0,667	0,628
450	0,866	0,815	0,768	0,725	0,684	0,646
475	0,881	0,831	0,784	0,740	0,700	0,662
500	0,896	0,845	0,798	0,755	0,714	0,679

Wichtiger als die Zugkraft im Schornstein ist die Zugkraft im Feuerungsraum. Diese Zugkraft ist abhängig einerseits von der Schornsteinhöhe und anderseits von der Größe des Feuerungsraumes. Je nach dem Heizmaterial ist ein verschieden großer Feuerungsraum nötig.

Die Tabelle 4 gibt Aufschluß über Zugkraft und beanspruchte

Tabelle 4.
Zugkraft im Feuerraum und Rostbeanspruchung für verschiedene Brennstoffe.

Kohlen- Art	Zustand	Luftüberdruck gegen d. Feuerraum mm WS	Rostbeanspruchung kg für 1 m^2
Anthrazit und magere Kohlen	Stück	11	70
	Grus	15—20	60
	Staub	20—25	60
Eßkohlen	Stück	10	80
	Grus	12	90
	Staub	15	90
Fettkohlen	Stück	7	100
	Grus	9	100—120
	Staub	10	90—100
Braunkohle	Stück	5	150
	Förderkohle	7	150
	Staub	8	180
Erdige Braunkohle	Stück	5	200
	Förderkohle	6	175
Steinkohlenkoks	Grus	9	75
	Kleinkoks	11	80

Rostfläche bei den verschiedenen Brennstoffen. Von der nach der Schornsteinhöhe berechneten Zugkraft kommt bei der Feuerungsanlage noch in Abzug der Verlust an Zug, der durch die Feuerzüge entsteht. Bei normal bemessenen Feuerzügen können nach *Dorsch* als Zugverlust in den Zügen für je 1 m Länge 0,3—0,35 mm Wassersäule (WS) gerechnet werden. Dieser Zugverlust nimmt mit der Beanspruchung des Rostes zu, wie er ev. auch größer als 0,3—0,35 ist, wenn die Heizgasabzüge im Verhältnis zum Rost und Feuerungsraum kleiner als normal sind. Auch im Schornstein selbst entsteht ein Zugverlust, der etwa 1/4 der ganzen vorhandenen Zugkraft beträgt.

Die Züge. Der Raum von der Feuerung bis zum Schornstein heißt Zug. Was die Feuerzüge selbst anlangt, so ist die Geschwindigkeit, mit welcher die Gase in ihnen ziehen, von ihrer Länge und ihrem Querschnitt abhängig. An der Feuerbrücke, d. h. der Übergangsstelle vom Feuerungsraum zu den Zügen engt man den Querschnitt der Züge etwas ein, um eine vollkommene Verbrennung herbeizuführen.

Der letzte Teil des Zuges, der vor dem Schornstein liegt, heißt Fuchs. Die ungefähren Temperaturen, die in den Zügen angenommen werden, sind:

1. Zug = 950°
2. Zug = 700°
3. Zug = 450°
4. Zug = 300°.

Querschnitt und Höhe des Schornsteins. Der erforderliche Querschnitt hängt ab von der pro Zeiteinheit abzuführenden Gasmenge und diese wieder, wie oben gesagt, von der Heizfläche und Zugkraft. Die Höhe ist sowohl rechnerisch, wie bautechnisch auf einen praktischen Nenner zu bringen, dieser heißt: Höhe = 25—30 mal Durchmesser. Die Tabelle 5 gibt Schornsteinabmessungen für Steinkohle.

Tabelle 5.
Normale Schornsteinabmessungen für Steinkohle.

Lichter oberer Durchm. mm	Eine Schornsteinhöhe h in Metern von									
	18	21	25	27	30	35	40	45	55	60
	reicht aus für Brennstoffmengen in Kilogramm									
460	60	70	—	—	—	—	—	—	—	—
530	100	110	—	—	—	—	—	—	—	—
600	140	150	160	—	—	—	—	—	—	—
650	150	170	180	—	—	—	—	—	—	—
700	180	200	220	—	—	—	—	—	—	—
750	230	250	270	280	—	—	—	—	—	—
850	—	300	330	350	—	—	—	—	—	—
900	—	380	400	430	450	—	—	—	—	—
1000	—	—	480	520	550	—	—	—	—	—
1070	—	—	560	600	650	680	—	—	—	—
1200	—	—	750	830	860	900	960	—	—	—
1350	—	—	900	1050	1100	1150	1250	1350	—	—
1500	—	—	1250	1300	1400	1450	1550	1700	1850	—
1650	—	—	—	1400	1450	1800	1900	2100	2200	240[illegible]
1800	—	—	—	1800	2000	2150	2300	2500	2700	290[illegible]
2000	—	—	—	—	2500	2600	2750	3000	3200	350[illegible]
2150	—	—	—	—	2900	3000	3200	3500	3800	410[illegible]
2300	—	—	—	—	3500	3600	3700	4000	4400	470[illegible]
2450	—	—	—	—	3800	4000	4300	4700	5000	540[illegible]

R o s t f l ä c h e. Für die Berechnung einer Feuerungsanlage spielt außer dem Verbrennungsraum die Rostfläche die größte Rolle. Nach ihr richtet sich auch die Größe der ganzen Feuerung und deren Wirkungsgrad, der mit η bezeichnet wird. Über die Größe der zu wählenden Rostfläche (in m²) für die Verbrennung von 1 kg Brennstoff in der Stunde gibt Tabelle 6 Aufschluß.

T a b e l l e 6.

Rostfläche in Quadratmeter für 1 kg Brennstoff-Stunde.

Größe des Druckgefälles mm WS	Anthrazit m²	Koks m²	Steinkohle m²	Braunkohle, Torf m²	Holz m²
10	0,015	0,014	0,012	0,0079	0,0068
12	0,014	0,013	0,011	0,0072	0,0062
14	0,013	0,012	0,010	0,0066	0,0057
16	0,012	0,011	0,0095	0,0062	0,0054
18	0,0114	0,01	0,0090	0,0058	0,0051
20	0,0108	0,01	0,0085	0,0053	0,0048
22	0,0103	0,0095	0,0082	0,0050	0,0046
24	0,0098	0,009	0,0080	0,0049	0,0044
26	0,0094	0,0088	0,0078	0,0047	0,0042
28	0,0091	0,0083	0,0076	0,0045	0,0041
30	0,0088	0,0080	0,0074	0,0044	0,0039
32	0,0085	0,0078	0,0072	0,0042	0,0031

Ebenso wird die erzeugte Wärmemenge, die mit B_1 bezeichnet wird, auf je 1 m² Rostfläche angegeben und heißt die Rostleistung. Aus dieser und der Art des Brennstoffes plus der Zugkraft ergibt sich die Brenngeschwindigkeit. Tabelle 7 gibt die Brenngeschwindigkeit und Rostleistung verschiedener Brennstoffe.

T a b e l l e 7.

Brenngeschwindigkeit und Rostleistung verschiedener Brennstoffe.

Brennstoff Art	Zustand	Heizwert WE	Wirkungsgrad η	Druck d. Luft unter Rost mmWS	Zugkraft über Rost mm WS	Zugkraft im Fuchs mm WS	Rostbeanspruchung B 1 kg/Std.	Nutzbare Wärme für 1m² Rostfläche WE
Magerkohle	Nußkohle	8000	0,72	—	11	20	70	403000
	Stückkohle	7900	0,72	—	11	20	70	398000
	Förderkohle	7700	0,70	—	11	20	70	367000
	Fördergrus	7000	0,65	20	—	—	60	2[illegible]3000
	Gruskohle	6000	0,60	25	—	—	60	216000
Fettkohle	Stückkohle	7500	0,72	—	7	15	100	540000
	Nußkohle I/II	7500	0,72	—	7	15	100	540000
	„ III	7300	0,70	—	7	15	110	562000
	„ IV	7200	0,70	—	7	15	120	605000
	Förderkohle	7000	0,68	—	8	18	110	514000
Gasflamm- u. Gaskohle	Flammstückkohle	7200	0,70	—	6	15	100	504000
	Nußkohle I/II	7200	0,70	—	6	15	100	504000
	„ III/IV	7000	0,68	—	7	17	110	523000
	Förderkohle	7000	0,68	—	8	18	120	571000
	Nußgrus 50 60	6500	0,65	—	9	18	120	515000
	„ 20/30	6000	0,63	—	9	18	120	456000
	Gruskohle	4800	0,60	—	10	20	150	452000
Braunkohle	Stückkohle	4500	0,65	—	5	12	180	526000
	Förderkohle	3800	0,60	—	7	15	180	410000
	Staubkohle	2800	0,50	—	8	17	175	245000
Erdige Braunkohle	Stückkohle	3000	0,65	—	5	12	180	351000
	Förderkohle	2500	0,60	—	6	14	180	270000
Braunkohlen-Briketts		4800	0,68	—	8	17	120	392000
Steinkohlenkoks	Stückkoks	7000	0,70	—	9	18	75	368000
	Grus	6000	0,65	—	11	22	80	312000
	Kleinkoks	5000	0,60	15	—	—	80	240000

Die Anzahl kg Brennstoff, die auf 1 m² Rostfläche in einer Stunde verbrannt werden, sind, wie aus obiger Tabelle hervorgeht, abhängig außer vom Brennstoff auch von der Zugkraft. Die Größe des gesamten Feuerungsraumes ist abhängig von der Gasmenge. Diese ist pro Sekunde pro kg Steinkohle 1,4 bis 1,5 m³. Folglich ist pro sekundlich zu verbrennender Kohle mindestens 1,5 m³ Feuerungsraum nötig. (Schluß folgt.)

Literaturbericht

Einheitliche Untersuchungsmethoden für die Fettindustrie. Bearbeitet und herausgegeben von der *Wissenschaftlichen Zentralstelle für Öl- und Fettforschung,* E. V. I. Teil. 105 Seiten mit 9 Abbildungen. Preis in Leinen gebunden RM 5. Stuttgart 1927. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft m. b. H.

In vorliegendem Buch übergibt die „Wissenschaftliche Zentralstelle für Öl- und Fettforschung E. V. (Wizöff)" die von der „Deutschen Kommission zur Schaffung einheitlicher Untersuchungsmethoden für die Fettindustrie in den Jahren 1924—27 ausgearbeiteten Einheitsmethoden der Öffentlichkeit. Diese Kommission besteht aus führenden Persönlichkeiten der Fettchemie, der Fettindustrie und des Handels. Es sind in ihr Hochschullehrer, öffentliche Chemiker, Betriebschemiker sowie Vertreter der einzelnen Zweige der Öl- und Fettindustrie vertreten, sodaß die Bedürfnisse der gesamten Öl- und Fettindustrie und des Handels in den vorliegenden Einheitsmethoden berücksichtigt sind.

Die vorliegenden Einheitsmethoden haben einen Vorläufer in den „Einheitsmethoden zur Untersuchung von Fetten, Ölen, Seifen und Glyzerinen" gehabt, die auf Veranlassung des ehemaligen „Verbandes der Seifenfabrikanten Deutschlands" im Jahre 1910 erschienen und schon lange vergriffen sind. Diese früheren Einheitsmethoden sind heute durch die Zeitverhältnisse zwar überholt, sie haben aber doch für die jetzigen Arbeiten der Fettanalysenkommission der Wizöff eine gute Grundlage gebildet.

Der vorliegende erste Teil enthält die Einheitsmethoden für die Ölsaaten und Rohfettuntersuchung, chemischen Kennzahlen, physikalischen Prüfungen, Seifen-*) und Glyzerinuntersuchung.

Die Auswahl der einzelnen Methoden erfolgte kritisch unter Berücksichtigung möglichst aller in der Literatur über die Bestimmungsmethode gemachten Angaben und unter weitgehender Heranziehung der persönlichen Erfahrungen der Mitglieder der Kommission, die sich für bestimmte Einzelgebiete durch Zuwahl besonders erfahrener Fachgenossen ergänzte. Weiterhin war die Auswahl maßgebend, daß alle als Einheitsmethoden vorgeschlagenen Verfahren nach Möglichkeit auch in der Hand eines weniger geübten Analytikers brauchbar und zuverlässig wären, und daß der notwendige Verbrauch an Chemikalien und Apparaturen sowie an Arbeitszeit sowohl für Massenanfertigung, als auch für kleinere und kleinste Fabriken sowie Handelslaboratorien tragbar wäre.

So bieten die „Einheitlichen Untersuchungsmethoden für die Fett-Industrie für jeden, der als Analytiker, Fabrikant oder Händler mit Ölen oder Fetten zu tun hat, eine offizielle Grundlage für die Untersuchung und Beurteilung der Rohprodukte, Hilfsstoffe und Fertigfabrikate.

Hamburger Botanische Staatsinstitute. Institut für angewandte Botanik. J a h r e s b e r i c h t e für die Zeit vom 1. Juli 1917 bis 30. Juni 1924. Zugleich 27. bis 33. Bericht über die Tätigkeit der Abteilung für Samenkontrolle und 20. bis 26. Bericht über die Tätigkeit der Abteilung für Pflanzenschutz. 128 Seiten. Hamburg 1927.

Kleine Zeitung

Das Sprühkornverfahren der Seifenherstellung. Während die chemische Industrie auf den meisten Gebieten ihrer Betätigung große Fortschritte gemacht hat, beruht die Seifenfabrikation noch immer auf dem altbekannten Verseifungsprozesse. *Adolf Welter's* (Krefeld) neues Sprühkornverfahren eröffnet der Seifenindustrie ganz neue Perspektiven. Das Verfahren vermeidet die Mitverwendung von Wasser beim Verseifungsprozesse und benutzt zur Fabrikation von Seife reine k a l z i n i e r t e S o d a und reine 100%ige Fettsäuren, welche nach *Welter* in Reaktionstürmen (Sprühturm) aufeinander wirken. Die Fettsäuren werden durch Zerstäubung in Nebel verwandelt und begegnen im Sprühturme den entgegengesetzten Strömen von fein gepulverter Soda. Die äußerst fein verteilten Stoffe bleiben solange im Schwebezustande, bis eine gewisse Korngröße, das Sprühkorn erreicht wird. Dann fallen sie auf den Boden des Turmes und werden von dort durch ein Band als S e i f e n p u l v e r dem Verpackungsraume zugeführt. Die so erhaltene Seife ist vollkommen wasserfrei und enthält nur geringe (bis 15%) Mengen von Natriumbikarbonat, welche aber keinen Ballast darstellen, sondern hervorragende Waschwirkung besitzen, während die Seife sonst stets Wasser enthält. Wie wir erfahren, erhält man aus 1200 kg Fettsäuren und 340 kg kalzin. Soda 1490 kg Seifenpulver (Theorie 1560 kg). Der geringe Verlust ist auf Kohlensäureabgabe aus der Soda zurückzuführen.

(Vegyi Ipar.)

*) Die angegebenen Seifenuntersuchungsmethoden sind unter dem Titel „A l l g e m e i n e P r ü f v e r f a h r e n f ü r S e i f e und Seifenpulver" vom Reichsausschuß für Lieferbedingungen übernommen worden und gelangen auf dessen Wunsch Anfang nächsten Jahres in der Seifens.-Ztg. zum Abdruck. *Red.*

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt. Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die Fragen sind möglichst kurz und präzis zu halten. Eine pünktliche Aufnahme umfangreicher Fragen (über 5 Druckzeilen) wird nicht garantiert.

Fragen.

923. Wir wollen Waschblau erstklassig fabrizieren, in der Form von Kugeln, Papier und Paste. Wie haben wir vorzugehen, um eine in jeder Beziehung tadellose Ware zu erzeugen? Kann man Waschblaupapier in einer Qualität überhaupt fabrizieren, welche mit der flüssigen Ware konkurriert, denn hier ist fast ausschließlich die flüssige Ware im Verkehr und wir haben nur dann einen Erfolg zu erwarten, wenn unsere Ware im Gebrauche mit der flüssigen Ware vollkommen gleich ist. D. V. in B.

924. Wie wird Glaubersalz kristallinisch hergestellt? R. H. in V. (S. H. S.)

925. Ich bitte um Mitteilung eines Rezeptes für Kopfhaarwasser. D. S. in D.

926. Durch welchen Chemikalienzusatz kann man ein gewöhnliches Knochenleimpulver kaltwasserlöslich machen? Genügt die einfache Vermischung des Knochenleimpulvers, oder ist ein anderes Verfahren notwendig? M. & C. in M.

927. Welche Sorte Gummi eignet sich zur Verwendung mit mineralischen Fetten, wie wird dieser Gummi aufgelöst und wo ist er evtl. zu haben? Wir beabsichtigen, ein Lederfett für Sportzwecke herzustellen. Ratschläge werden evtl. von uns honoriert. B. R. in B.

928. Ich bitte um Bekanntgabe, für welche Zwecke man skandinavisches flüssiges Harz, 90% verseifbar, verwenden kann. Woraus bestehen die 90% verseifbaren Stoffe? Es handelt sich um eine dicke, flüssigbraune Masse. Alter Abonnent.

929. Von einer der bedeutendsten Ölfabriken Deutschlands kaufte ich ein Abfallfett auf „Basis 97% Gesamtverseifbares" und unterzeichnete einen Schlußschein, auf dessen Rückseite klein gedruckt noch die Bedingungen (u. a.): „Etwaige Mängel in der Beschaffenheit der Ware können nur unverzüglich, längstens innerhalb 5 Tagen nach Ankunft gerügt werden. Verarbeitung oder Weiterverkauf der Ware gilt unter allen Umständen als anstandslose Übernahme" standen. Da die Ware, dem Aussehen nach, dem mir gezeigten Muster entsprach und ich in dem Rufe der Lieferfirma eine genügende Gewähr für die Qualität der Ware (mindestens bezüglich des Nichtvorhandenseins schädlicher Substanzen) sah, so verarbeitete ich das Abfallfett, ohne es zu untersuchen, zu Textilseife, wobei ich davon 1,5 Brl. bei einem Ansatz von 8 Brl. nahm. Diese Lieferung, ein größerer Posten, wurde mir zur Verfügung gestellt, und ich hatte die Rückfracht zu tragen und den Verlust meines größten Kunden zu beklagen. Nachdem ich alle verwendeten Rohstoffe untersucht hatte, stellte es sich heraus, daß das Abfallfett 8% unverseifbare Bestandteile enthielt. Diese verursachten die Fleckenbildung in den Tuchen, wodurch die Seife für Textilzwecke unbrauchbar wurde. Bin ich nun berechtigt, von dem Lieferwerk den Ersatz meines Schadens sowie die Übernahme der Seife zu beanspruchen? Darf die Firma, nachdem ich einen Schlußschein mit obigen Konditionen unterschrieben, eine Ware liefern, die für die Seifenherstellung unbrauchbar ist? Muß ich bei einer Firma von Weltruf annehmen, daß bei einer Kondition „97% Gesamtverseifbares", noch andere Bestandteile, außer Wasser und Schmutz, vorhanden sein dürfen? Unter dem Ausdruck „Basis" verstehe ich, daß ich eine Ware, die eventuell nur 90% Gesamtverseifbares enthält, nicht zurückweisen darf, sondern nur eine Ermäßigung des Preises vornehmen kann. Darf denn ein eventuelles Manko an Gesamtverseifbarem aus unverseifbaren Bestandteilen bestehen? Abfallfett dürfte doch nur ein Fett heißen, welches bei der Herstellung regulären Fettes entsteht; es wird also durch diese Bezeichnung der Käufer nicht genügend auf die Möglichkeit besonders großer Abnormitäten in dem Fette hingewiesen. Die Firma bietet mir die Vergütung des Mankos an Gesamtverseifbarem an, also höchstens einige hundert RM, während mein Verlust ca. 7000 RM beträgt. Was sagt der reelle Handel dazu und was würde das Gericht sagen? F. in D.

930. Ich siede eine weiße Schmierseife aus 2/3 Talg und 1/3 Palmkernöl; zur Verseifung kommt nur Kalilauge mit 20% Pottaschezusatz. Die Seife wird gut abgerichtet und als Füllung später 20% (auf das Fett gerechnet) 20%ige Pottaschlösung zugegeben. Die Seife ist vor und nach der Füllung gummiartig, woher kommt das und wie kann abgeholfen werden? F. in E.

931. Wir bitten um Angabe einer genauen Kalkulation für Kristall-Soda. Absatz für ein monatl. Quantum von 30 000 kg wäre vorhanden. Wäre die Anschaffung der erforderlichen Maschinen bei obigem Quantum lohnend? B. D. F.

932. Wie wird Sublimatseife auf kaltem Weg hergestellt? S. & P. F. in V. (Jugoslavien).

933. Ist es möglich, bei dem heutigen Leinölpreis garantiert reine Leinöl-Seife mit RM 42,50 zu verkaufen? G. P. in B.

934. Wie stellt man einen schnell trocknenden Dichtungskitt her, der benzin-, öl- und hitzebeständig ist? C. F. H. in B.

935. Welches ist die Zusammensetzung von Elida-Kopfwaschpulver, wie groß ist der Gehalt an Fettsäure? Nach einem vorliegenden Flugblatt sollen 80% reine Spezialseife enthalten, und außerdem soll Elida sodafrei sein. O. H. G.

936. Vielfach stellt man eine Kernseife auf 60% Fettsäure ein und schneidet die 60% Fettsäure enthaltenden Seifenplatten bald nach Verlassen der Kühlpresse, ohne den Stücken eine Gewichtszugabe zu erteilen. Ein 200-g-Stück enthält somit genau 120 g Fettsäure. Vorauszusehen ist, daß dann selbstverständlich dauernd Klagen aus der Kundschaft kommen wegen zu starker Untergewichte der Seifen mit der Behauptung, daß ein derartig starker Gewichtsverlust bei Seifen der Konkurrenz nicht vorhanden sei. Welche Gewichtszugabe wird bei einer auf 60% Fettsäure eingestellten Kernseife den frisch aus der Platte geschnittenen Stücken zu erteilen sein, um solche Klagen zu vermeiden, und wie ist die sonstige übliche Arbeitsweise? Ist es außerdem nicht zweckmäßiger, die Seife nicht erst auf 60% Fettsäure herunterzudrücken, sondern sie von vornherein auf einen höheren Fettsäuregehalt einzustellen? C. P.

937. Wie wird hochsulfuriertes Türkischrotöl hergestellt, das sich gegenüber den gewöhnlichen Türkischrotölen durch eine hohe Kalk- und Magnesiabeständigkeit auszeichnet? Gute Verfahren werden honoriert. N. G. in B.

Antworten.

877. Ich darf wohl für mich in Anspruch nehmen, daß ich der erste gewesen bin, der einen brauchbaren Öffner heraus gebracht hat, und ich habe ihn schon 1926 schützen lassen. Die angeführten Firmen standen alle mit mir in Verbindung, auch wegen Ankaufs aller Rechte von mir, was ich ablehnte. Daß nicht ein jeder, wie der Anfrager meint, von der Herstellung Gebrauch machen kann, vor allem, daß die Idee, welche geschützt ist, nicht verletzt werden darf, ist wohl klar. Ich liefere an jede Firma meinen Öffner und bin zu näherer Auskunft gern bereit. *Rich. Mohlhorn*, Schneeberg i. Erzgeb.

907. Für die Dampfkesselspeisewasser-Reinigung sind verschiedene Reinigungsmethoden und Apparate in Anwendung. Man reinigt mit Kalk und Soda, mit Soda im Überschuß (Soda-Regenerativverfahren), mit Ätznatron, nach dem Permutitverfahren usw. Am besten wirkt das letztere, aber am meisten ist wohl noch die alte Enthärtung im Kalk-Soda im Gebrauch, die mit Ätzkalk (in Form von Kalkmilch) die temporären Härtebildner Calcium- und Magnesiumbikarbonat sowie etwa vorhandenes Magnesium-Chlorid fällt und die vorhandene schädliche freie Kohlensäure bindet, während Calcium- und Magnesiumsulfat durch die Sodalösung gefällt werden. Die Zusatzmenge erfolgt auf Grund einer Wasseranalyse; die Enthärtung muß ständig überwacht werden, da die Härte des Wassers je nach Jahreszeit und Niederschlägen schwankt. Die Enthärtung erfolgt in heißem Wasser, weil darin die Fällung der härtebildenden Salze rascher und vollkommener vor sich geht als in kaltem Wasser. Für Kleinbetriebe kann man den Zusatz an Fällungsmittel selbst zugeben, für größere Betriebe hat man besondere Wasserreinigungsapparate, bei welchen Kalkmilch und Soda automatisch dosiert ständig dem heißen Speisewasser zufließen, das solange im Apparat verbleibt, bis die Fällung beendigt ist und es filtriert den Reiniger verläßt. In neuerer Zeit hat man auch die Schädlichkeit der im Wasser gelösten Gase (Sauerstoff und Kohlensäure) erkannt, die besonders bei Gegenwart von Chloriden die Nietstellen der Kessel korrodieren, weshalb man in Großbetrieben das Wasser nicht nur enthärtet, sondern auch entgast und das gasfreie Wasser aus Behältern, vor Luftzutritt geschützt, dem Kessel zuführt. *M. B.*

908. Die Kalkbeständigkeit der Monopolseife beruht auf dem hohen Gehalt an organisch gebundener Schwefelsäure, die der durch D. R. P. 307 581 geschützten Seife auf einem Gehalt an wasserlöslichen Metallsalzen, die durch Alkali zu unlöslichen Metallverbindungen schwach basischen Charakters umgesetzt sind. *D. J.*

909. Eingehend kann man die Klagen über Ihre verseifte schwarze Schuhcreme erst beantworten, wenn man die Mengenverhältnisse der Rohstoffe kennt. Lassen Sie das Paraffin und die Seife ganz fort und ersetzen Sie diese beiden durch die gleiche Menge rohes Montanwachs. Dementsprechend müssen Sie dann auch die Alkalimenge erhöhen. Durch den höheren Gehalt an verseiften Bestandteilen wird die Creme fester. Evtl. müssen Sie auf 100 kg fertige Creme 3—4 kg Karnaubawachs zur Erzielung höheren Glanzes nehmen. Die große Menge Montanwachs erfordert ein blaustichiges Nigrosin, andernfalls wird die Creme grau. *V. M.*

910. Für die Parfümierung von Kernseife kommen nur erfrischend herbe billige Gerüche in Frage z. B.

2 T. Zitronellöl, je 1 T. Safrol und Spiköl; oder 85 T. Bergamottöl, 15 T. Geraniumöl; oder 2 T. Terpineol, Safrol, Lavendelöl, 1 T. Kassiaöl. Von solchen Mischungen genügen 0,2 bis 0,3%, der Kernseife zugesetzt, um ihr einen leichten, angenehmen Duft zu verleihen. *Br.*

911. Das beste Material für eine Seife in Tubenpackung ist natürlich reines Zinn (Bankazinn), doch dürfte eine doppelt verzinnte Bleitube ebenfalls genügen. Anderes Material für Tuben wie Aluminium, das nicht alkalibeständig ist, kommt nicht in Frage. Zink schon gar nicht, weil es nicht die Eigenschaft hat, sich in Tuben ziehen zu lassen, und außerdem durch Alkali stark angegriffen würde. *M. B.*

912. Die Zusammensetzung der Peri-Rasiercreme ist mir nicht bekannt, dürfte aber ähnlich sein wie die anderer bekannter Seifencremes, die aus weichen Fetten und Alkalilaugen hergestellt sind. Z. B. verseift man vollkommen, auf kaltem oder halbwarmem Wege 5 kg frisches Schweineschmalz sowie 1 kg Olivenöl mit 0,5 kg Natronlauge 40° Bé und 2,3 kg Kalilauge 40° Bé, entsprechend mit Wasser verdünnt, bis die Masse dick wird, worauf man sie mehrere Stunden bei ca. 50° C gut bedeckt stehen läßt. Nach dieser Zeit ist die Verseifung vollkommen eingetreten. Wenn die Laugenmenge nach Bestimmung der V. Z. des Fettansatzes gewählt wurde, bedarf der Seifenleim kaum mehr einer Korrektur; eine Prüfung auf völlige Verseifung und Alkalität soll natürlich trotzdem vorgenommen werden. Der Leim wird kalt gerührt, evtl. auf einer Knetmaschine unter Zusatz von wenig Alkohol durchgearbeitet und mit 1% einer Parfümmischung (66 T. Geraniumöl, 4 T. Bittermandelöl, 30 T. Bergamottöl) parfümiert. *M.*

913. Um das aus extrahiertem Sonnenblumenöl durch Raffination erzeugte Speiseöl auch bei Temperaturen von 15° C klar und blank zu erhalten brauchen Sie es nur statt bei 25° C bei einer Temperatur unter 15° C zu filtrieren. Es beginnen bei 15° C die festen im Öl enthaltenen Triglyzeride auszukristallisieren. Bei je tieferer Temperatur die Filtration vorgenommen wird und je länger das Öl vorher dabei Zeit hat, die festen Triglyzeride auszuscheiden, desto widerstandsfähiger wird das Filtrat gegen niedrige Temperatur. Immer aber wird es wieder trüb, wenn es Zeit hat, eine Temperatur unter der sog. Ausfrier- oder Demargarinierungstemperatur anzunehmen. *Jng.*

914. Ein gutes flüssiges Bohnerwachs stellen Sie u. a. her aus 10 T. Ceresin, 2 T. Paraffin und 88 T. Terpentinöl oder Terpentinöl-Ersatz. S. a. „Chemisch-technische Vorschriften — Aus der Praxis, für die Praxis", Verlag der Seifens.-Ztg., RM 7,50. *F. W.*

915. Unter Verlängerung des Alkohols versteht der Fragesteller wohl eine Verdünnung mit Wasser. Die dabei auftretende Trübung, die auf ein Entweichen der im Wasser gelösten Luft infolge der eintretenden Kontraktion zurückzuführen ist, läßt sich kaum vermeiden, was ohne Belang ist, da die Trübung schnell wieder verschwindet. Wenn es sich tatsächlich um im Wasser gelöste Luftbläschen handelt, läßt sich die Trübung vermindern, wenn man frisch ausgekochtes Wasser verwendet, doch zieht auch dieses begierig Luft an. Möglicherweise entsteht die Trübung aber auch in recht hartem Wasser durch Unlöslichwerden der Härtebildner beim Zusammenbringen mit Alkohol. Dann kann man sie durch Verwendung von kondensiertem oder destilliertem Wasser vermeiden. *Ws.*

916. Ein gutes flüssiges Silberputzmittel stellen Sie in gleicher Weise her wie die flüssigen Metallputzmittel, nur ersetzen Sie die Kieselkreide darin durch eine Mischung von gleichen Teilen Pariserrot und gebrannter Magnesia. Folgende Vorschrift gibt u. a. ein bewährtes Produkt. 5 T. Kernseife, 50 T. Wasser, 5 T. Olein, 3 T. Salmiakgeist 0,960, 12,5 T. Pariserrot, 12,5 T. gebrannte Magnesia und 12 T. Sprit. *Mr.*

917. Man kann wohl aus Kokosfett durch Abpressen in hydraulischen Pressen ein Produkt von höherem Schmelzpunkt bekommen. Keineswegs ist aber der Schmelzpunkt über 30°, im Gegenteil der Schmelzpunkt eines solchen Produktes liegt höchstens bei 27°, würde also für die angegebene Temperatur von 30 bis 35° C nicht ausreichen. Es kann lediglich sich in dem Falle um gehärtete Fette handeln, und zwar kann entweder gehärtetes Kokosfett, besser noch Mischungen von gehärtetem Kokosfett und gehärtetem Pflanzenöl, insbesondere gehärtetem Erdnußöl zu dem angefragten Zweck benutzt werden. Die Härtungsanlagen sind jedoch zu teuer, um eine solche Anlage für genannten Zweck anzuschaffen. Es wäre nur dann möglich, wenn es sich tatsächlich um große Tageslieferungen handeln würde. Dem Anfragenden wird also nichts anderes übrig bleiben, als das gehärtete Fett aus Europa oder Amerika zu beziehen. Die gehärteten Fette sind auch noch besser haltbar als das Kokosfett selbst. Sollte der Tagesbedarf tatsächlich etwa 5000 kg betragen, so würde sich schon eine Härtungsanlage rentieren. Zu näheren Auskünften ist meine Adresse gegen Einsendung von RM 1,— durch die Redaktion zu erfahren. *Speisefett-Fachmann.*

918. Bei der Herstellung von flüssigen Seifen durch Lösen fester Seifen in Wasser tritt ein ganzer Komplex von Faktoren auf, die jeder für sich und alle zusammen eine Trübung des Endproduktes herbeiführen können. Da diese Ursachen alle bekannt sind, kann man sie von vornherein bekämpfen. Eine flüssige Seife, die bei 6° C noch klar bleibt, muß selbstverständlich eine Kaliseife sein, das der Seife zu Grunde liegende Öl muß möglichst niedrigen Titer haben, zur Lösung darf nur Kondenswasser verwendet werden, und die Hydrolyse der Seife muß durch Zusatz gleichioniger Salze zurückgedrängt werden. Man kann für eine billige Seife von einer ungefüllten Leinölschmierseife ausgehen, die man in soviel 20%igem Zuckerwasser löst, als zur Bildung einer 10%igen Lösung nötig ist. Soweit die Beständigkeit gegen eine Temperatur von 6° C noch nicht erreicht ist, läßt man sie unterhalb dieser Temperatur klären und filtriert dann; es ist praktisch festgestellt, daß die Zeitdauer der Klärung von wesentlichem Einfluß auf die spätere Klarheit der Seife ist. Bedenkt man, daß 62—65%ige Seife mit 80 RM und weit darunter gekauft wird, so erscheint ein Preis von 38 RM für eine 10%ige Seifenlösung nicht zu niedrig. *R. L.*

919. Alle Mittel gegen das Schwitzen der Fenster helfen nur vorübergehend, nur ein einziges hilft totsicher, das ist gleiche Innen- und Außentemperatur der Fenster. Vorübergehend hilft sehr gut eine Mischung von 60 T. Schmierseife, 30 T. technischem Glyzerin und 10 T. Terpentinöl. *H. Kr.*

920. Wenn Ihre mit Sangajol hergestellte Bohnermasse einen scharfen Geruch zeigt, so haben Sie sicher kein Sangajol der Rhenania-Ossag verwandt, denn dieses ist praktisch geruchlos, sondern irgendeinen Ersatz. Zur Verwendung von Benzin würde ich Ihnen nicht raten, denn was heute im Handel ist, ist fast restlos stinkendes Zeug. Ein einwandfrei raffiniertes Benzin wie vor dem Krieg scheint nicht mehr oder nur noch vereinzelt hergestellt zu werden. Evtl. parfümieren Sie Ihr Bohnerwachs mit 5% Balsam-Terpentinöl. *W. M.*

921. Die Formengebung des raffinierten Kokosöles für Genußzwecke, das in Tafeln in den Handel kommt, erfolgt durch Vergießen in Blechformen aus verzinntem Blech. Die glatte Oberfläche erreicht man dadurch, daß das Kokosöl vor dem Vergießen durch Rühren bis in die Nähe seines Erstarrungspunktes abgekühlt wird. Doch werden die Tafeln auch erhalten, indem man in Tafelformmaschinen, ähnlich den Seifenplattenkühlmaschinen, große Platten herstellt, die in kleinere Tafeln geschnitten werden. Formen kann jeder Klempner liefern. Was am Geschmack des Kokosöles, der mild, angenehm nußartig ist, noch zu verbessern sein soll, vermag ich mir nicht zu denken. Jeder Zusatz würde höchstens eine Verschlechterung herbeiführen. *L. Z.*

922. Talgkerzen werden gegossen und zwar meist auf Gießtischen, die eine Anzahl darin steckender, aus einer Zinn-Bleilegierung 2:1 bestehender Gießformen tragen. Selbstverständlich kann man das Gießen auch in Gießmaschinen vornehmen, doch ist dazu nur zu raten, wenn reichlich sehr kaltes Kühlwasser zur Verfügung steht, da sich Talgkerzen nur schwer aus solchen Maschinen bringen lassen. Als Material kommt reiner frischer Rindertalg, noch besser Preßtalg geläutert zur Verwendung. Eine Parfümierung mit etwas Safrol oder Kiefernadelöl kann vorgenommen werden, ist aber doch ziemlich zwecklos, da der Talggeruch immer wieder durchschlägt. Die Stärke des Dochtes wird am besten durch Ausprobieren festgestellt. Sie hängt von der Garnnummer, der Fädigkeit und vom Schmelzpunkt des Talges ab. Normen dafür existieren nicht, da es auch kaum mehr Talgkerzen gibt. Der Docht wird schwach mit Schwefelsäure und phosphorsaurem Ammoniak imprägniert, doch bekommt man auch fertig gebeizte Dochte. Solche erhalten Sie von Josef Rieder, Augsburg; Sohler und Bürger, Würzburg. *M. B.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Ammoniakbestimmung in Seifen.

In Nr. 43 dieser Zeitschrift hatte ich eine Abhandlung über „Ammoniakbestimmung in Seifen" veröffentlicht. Nach Erscheinen dieser Arbeit machte mich Herr Gerichtschemiker Dr. *Karl Braun*, Berlin SW 61, Hagelbergerstraße 1, darauf aufmerksam, daß ich eine von ihm im Jahre 1905 in „Der Seifenfabrikant" Nr. 22 verfaßte Publikation über dieselbe Frage nicht berücksichtigt habe. Auch *Braun* fällt die Fettsäuren zunächst mit Bariumchlorid, wie es von *Heermann* für die Bestimmung der Natron- und Kalikomponenten der Seifen ein Jahr vorher angegeben worden ist, und filtriert dann von den Ammonsalzen ab, die er in üblicher Weise bestimmt. Ich bin gern der Bitte von Herrn Dr. *Braun* gefolgt, diese Feststellung nachzuholen.

Dr. *Cromer.*

Fettspaltung und Neutralfettverseifung.

Zu diesem Thema, welches von Herrn Ing.-Chemiker *Grosser* in Nr. 39 und 40 ausführlich behandelt wurde, mich hier zu äußern, habe ich kaum Veranlassung, zumal ich wahr-

scheinlich in einiger Zeit Gelegenheit haben werde, dieses an anderer Stelle zu tun. Heute möchte ich mich darauf beschränken, erstens, sozusagen Herrn Dr. *Löffl's* Wunsch entsprechend, einige Angaben betrefs Glyzeringehalts in zweiten Unterlaugen zu machen und zweitens, wiederum *Löffl's* Wunsch nach Belehrung entsprechend, auf einige bedenkliche Irrtümer *Löffl's* in seinem Sprechsaalartikel in Nr. 44 hinzuweisen.

Ich habe in alten Betriebsnotizen nachgesehen und gefunden, daß der Durchschnitt sehr vieler Unterlaugen in einem von mir s. Z. geleiteten Betrieb einen Glyzeringehalt von 3,15% ergibt. Ganz ausnahmsweise betrug der Glyzeringehalt einige wenige Male 4—4½%. Bei der Durchsicht einer beträchtlichen Anzahl von Analysen, welche ich als beratender Fachmann für verschiedene Firmen gemacht habe, finde ich ebenfalls, daß die zweite Unterlauge selten über 3¼%, gewöhnlich zwischen 2¾ und 3¼% Glyzerin, ganz selten über 4% und nur in einem einzigen Falle 4½% gehabt hat. Auch aus Unterhaltungen, welche ich gelegentlich mit Seitenfabrikanten, Seifensiedern und Seifenchemikern gehabt habe, habe ich den Eindruck gewonnen, daß die zweite Unterlauge nur in Ausnahmefällen über 3½% Glyzerin enthält. Ich betone hierbei, daß es sich nur um Unterlaugen aus guten Fetten mit nicht in Betracht kommenden Mengen freier Fettsäure und um Seifenfabriken kleineren bis mittelgroßen Umfanges handelt. Es wäre zu begrüßen, wenn sich auch andere Fachmänner über ihre Erfahrungen äußern wollten.

Nun zu *Löffl's* Berechnungen: 1. Die Glyzerinausbeute im Spaltwasser bei Spaltung erstklassiger Fette mit durchschnittlich 92,5% wollen wir einmal stehen lassen, obgleich m. E. diese Ziffer zu niedrig ist. 2. Wie *Grosser* und ich selbst schon ausgeführt haben, hat zweimal ausgesalzener Kern aus guten Fetten selten einen Glyzeringehalt von unter 1%, gewöhnlich mehr. Das entspricht einem Glyzerinverlust von rd. 15%. (Auch hier wären die Angaben anderer Fachkollegen erwünscht.) Bei von mir versuchsweise vorgenommenen dritten Aussalzungen konnte der Glyzeringehalt der Seife nur ganz minimal reduziert werden, denn augenscheinlich ist das Glyzerin-Zurückhaltungsvermögen der Seife größer als die Aufnahmefähigkeit des Salzwassers für Glyzerin. Aber selbst, wenn es gelänge, durch ein drittes Aussalzen noch nennenswerte Mengen Glyzerin herauszubringen, so hätte das, vom Standpunkt der Glyzerinausbeute betrachtet, nur bei der Verarbeitung allerreinster und heller Fette Sinn, bei denen es nicht darauf ankommt, noch färbende Substanzen herauszusalzen, sondern noch mehr Glyzerin herauszubekommen. Diese dritte Unterlauge müßte dann bei dem nächsten Sud zur ersten Aussalzung mitverwendet werden, da es unwirtschaftlich wäre, sie bei ihrem so geringen Glyzeringehalt einzudampfen. Ist aber die dritte Unterlauge unrein und dunkel, so kann man sie nicht zur nächsten ersten Aussalzung mitverwenden.

3. Die Kosten der Spaltung sind von *Löffl* mit RM 3,15 je 100 kg Fett zu hoch angegeben. Es genügt, wenn man sie mit RM 2 ansetzt, in großen Betrieben sind sie noch geringer.

Wenn auch 85% des im Fette enthaltenen Glyzerins in der Unterlauge enthalten sind bezw. 92,5% im Spaltwasser, so ist damit noch keineswegs gesagt, daß man dieses Glyzerin voll und ganz als Rohglyzerin erhält. In beiden Fällen geht noch Glyzerin verloren und zwar bei der Aufarbeitung der Unterlaugen mehr als bei derjenigen der Spaltwässer.

Es mögen hier einige Zahlen folgen, die ich auf Basis eigener Praxis und Angaben anderer Glyzerinfachleute zusammenstelle.

Es gehen durchschnittlich verloren bei der Verarbeitung von U n t e r l a u g e auf Rohglyzerin:

In den Filterschlämmen	3,00%
Bei der Reinigung	0,50%
Im Gewerbesalz	1,50%
Während der Konzentrierung	2,60%
Zusammen	7,60%

des in der Unterlauge enthaltenen Glyzerins, oder unter Berücksichtigung dessen, daß nur 85% des im Fett enthaltenen Glyzerins in die Unterlauge gehen, 6,46% des im Fette enthaltenen Glyzerins. Es gehen also von diesem Glyzerin verloren 15%, welche in der Seife bleiben, und 6,46% während der Verarbeitung auf Rohglyzerin, zusammen 21,46%.

Bei der Spaltung erhält man 92,5% des Glyzerins des Fettes im S p a l t w a s s e r und verliert während der Verarbeitung auf Sap.-Rohglyzerin:

In den Filterschlämmen	2,5%
Bei der Reinigung	0,5%
Während der Konzentration	2,2%
Zusammen	5,2%

des im Spaltwasser enthaltenen Glyzerins bzw. 4,81% des im Fett enthaltenen Glyzerins.

Es gehen also verloren, wenn man, anstatt Neutralfett zu verseifen, spaltet, während der Spaltung 7,5% und während der Verarbeitung auf Rohglyzerin 4,81% des im Fett enthaltenen Glyzerins, zusammen also 12,31% gegen 21,46% bei der Neutralfettverseifung = 9,15% w e n i g e r.

Angenommen es werden 100 kg Fett mit 10% Glyzerin einmal als Neutralfett verseift und das anderemal gespalten, so erhält man nach obigen Ziffern bei der Neutralfettverseifung 10—2,14 = 7,86 kg Reinglyzerin in 9,82 kg Unterlaugen-Rohglyzerin 80%ig zu RM 89,— je 100 kg = R M 8,74. Spaltet man aber das Fett, so erhält man 10—1,23 = 8,77 kg Reinglyzerin in 9,96 kg Sap.-Rohglyzerin 88%ig zu RM 109,— je 100 kg = R M 10,85. (Es sind hier die Glyzerinpreise des Marktberichtes in Nr. 44 der Seifensieder-Zeitung eingesetzt.) Das mittelst Spaltung gewonnene Glyzerin bringt also RM 2,11 mehr, wovon noch RM 2,— für Spaltungskosten abzuziehen sind, sodaß nur ein Nutzen von 11 Pfg. je 100 kg Fett bleibt. Das ist gewiß bescheiden, aber bei dieser Berechnung ist nicht berücksichtigt, daß das wiederholte Aussalzen ja auch Geld kostet und daß die billigere Verseifung mit Soda anstatt mit Ätznatron einen weiteren Faktor zu Gunsten der Spaltung bildet.

Ich bin durchaus nicht der Meinung, daß Spaltung unter allen Umständen der Neutralfettverseifung vorzuziehen ist, aber da *Löffl* sich in der Schlußberechnung nicht wenig irrt, kann ich nicht umhin, dem Ansuchen des sehr verehrten Herrn Kollegen um Belehrung nachzukommen. Hinzuzufügen ist noch, daß es nur bei sorgfältigster Arbeit gelingt, 85% des Glyzerins in die Unterlauge zu bringen. *Grosser's* Angabe, daß 15 bis 25% des Glyzerins in der Seife bleiben, entspricht viel eher den Tatsachen. Und ferner darf nicht unerwähnt bleiben, daß es nur dann gelingt, den Glyzerinverlust während der Verarbeitung der Unterlauge auf Rohglyzerin auf ca. 7,6% zu beschränken, wenn man eine in jeder Beziehung tadellose Apparatur hat und jede einzelne Phase der Arbeit mit peinlichster Genauigkeit kontrolliert, sonst wachsen die Verluste auf das Doppelte und noch höher. Es ist erstaunlich, wie wenig genau die Arbeit und zum Schluß die wirkliche Ausbeute an Glyzerin in vielen Seifenfabriken kontrolliert wird. Die Verarbeitung der Spaltwässer bildet lange nicht die Gefahr so großer Verlustquellen, und bei einiger Aufmerksamkeit braucht man einen größeren Verlust als den von mir oben angegebenen nicht zu befürchten.

Löffl begeht bei seiner Berechnung noch den Irrtum, daß er den Preis für Unterlaugenglyzerin und für Sap.-Glyzerin gleich einsetzt. 100 kg Unterlaugenglyzerin mit 80% Reinglyzerin kosten nach Nr. 44 dieser Zeitschrift RM 89,—, sodaß 100 kg Reinglyzerin in Unterlauge mit RM 111,— bewertet werden. 100 kg Sap.-Rohglyzerin mit 88% Reinglyzerin kosten RM 109,— bezw. 100 kg Reinglyzerin in Sap.-Glyzerin RM 123,80. Es enthält das Sap.-Rohglyzerin auch aus schlechteren Fetten nicht, wie *Löffl* annimmt und behauptet, Oxyfettsäuren, Leim-, Schleim- und andere derartige Stoffe. Der Glyzerinfachmann entfernt diese Substanzen vor dem Eindampfen der Spaltwässer ohne große Kosten und Arbeit. Dr. *H. Keutgen.*

Erfahrungen bei der Untersuchung von Lösungsmittelseifen.

Gegenüber meiner Zurückweisung in Nr. 41 versucht Herr *Welwart* in Nr. 44, seine früheren abwegigen Ausführungen zu meiner Arbeit in Nr. 36 zu rechtfertigen. Auf seine auch in der Form äußerst befremdenden Ausführungen sehe ich mich gezwungen, folgendes zu entgegnen:

1. Herr *Welwart* gibt an, ich habe in meiner Veröffentlichung in Nr. 36 Besprechungen gebracht, die außerhalb des Rahmens des dieser Arbeit vorangesetzten Titels lägen. Vor seiner Erwiderung in Nr. 39 möchte er feststellen, sie beträfe lediglich Dinge, die auch schon in meiner Arbeit berührt wurden. Doch wird sich jeder Leser leicht davon überzeugen können, daß das G e g e n t e i l der Fall ist.

2. Herr *Welwart* bestreitet erneut die Anwendbarkeit von Präparaten mit hohem Hexalingehalt und spricht dem von mir entgegengehaltenen hexalinreichen Cycloran M den Charakter einer Textil s e i f e ab, indem er dieses Produkt als Textil p r ä p a r a t bezeichnet. Er hat offensichtlich ganz vergessen, daß er selbst in seiner Veröffentlichung in Nr. 39 nicht nur reine Seifen besprach, sondern sich (S. 748, Zeile 9) ausdrücklich auf Seifen und Seifen p r ä p a r a t e bezog.

3. Herr *Welwart* unterstellt mir, ich hätte auch nicht einen einzigen Versuch zur Klärung der Frage der Kalkbeständigkeit gemacht. Des weiteren wirft er mir Unkenntnis der Verwendung derartiger Produkte vor. Dagegen stelle ich lediglich fest, daß ich seit reichlich neun Jahren und schon v o r *Welwart* mit Erfolg das Gebiet der Hexalinseifen bearbeite. Diese Anwürfe charakterisieren lediglich Herrn *Welwart* selbst derart, daß ich es ablehnen muß, jetzt oder späterhin auf Diskussionen mit diesem Herrn in öffentlichen Zeitschriften sachlich einzugehen.

Dr. phil. *Richard Hueter*, Roßlau a. E., Haus Waldfrieden.

Wir schließen hiermit die Diskussion. *Red.*

Briefkasten der Redaktion

Alter Abonnent. Über Herrn Ing.-Chem. *Paul Kl . . . .* können wir Ihnen gegen Abschreibegebühr Auskünfte von Firmen verschaffen, bei denen er seine „erfolgreiche" Tätigkeit ausgeübt hat. Aus eigener Erfahrung können wir nichts ungünstiges berichten.

Der Parfümeur

Zeitschrif für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 17. November 1927. Nr. 23

Kompositionslehre für die Parfümerie.

Von Dr. ing. et phil. *O. Gerhardt.*

(Fortsetzung.)

Es kann wohl als allgemein bekannt vorausgesetzt werden, daß die oben gebrachten Ergebnisse der Duftanalyse von Jasminöl und ihre Auswertung nicht bloß durch den eben genannten Vorgang erzielt wurden, sondern daß der letzteren gleichwertig die besonders in der Praxis stets geübte Gegenprobe, der auf Grund von analytischen Resultaten, wozu auch natürlich die Geruchsanalyse zu zählen ist, ausgeführte Probeaufbau des Öles o. dgl., hier des Jasminöles, zur Seite tritt. So zeigen Gemische, die im ungefähren Mengenverhältnis des natürlichen Öles, aus Benzylacetat, Linalool und Linalylacetat hergestellt wurden, nur unbedeutende Ähnlichkeit mit dem Vorbild. Trotz gemeinsamer Züge fehlt eben die Charakteristik, die heute allerdings zum Teil durch den als Jasminaldehyd bekannten Körper, niemals jedoch zur Gänze, substituiert werden kann.

Die Besprechung des Jasminöles hat nun wohl reichlich und auch ganz gewichtige Grundtatsachen für die Kompositionslehre an den Tag gebracht; indes mangeln diesem Beispiele einige Züge, die zur Erweiterung der eben abgehandelten Begriffe und zu ihrer Vertiefung notwendig sind. Gerade diese lassen sich indes bei dem natürlichen Rosenöl finden, und im Folgenden sei deshalb eine kurze Besprechung dieses Öles vorgenommen. Läßt man wieder das in verdünnter Lösung auf einem Riechstreifen exponierte Öl auf die Nase wirken, so ist der Empfindungsablauf hiebei etwa folgender: Vorerst tritt intensiv die Qualität „Rose" hervor; bald aber mengt sich eine süßlich-honigartige Note bei, welche zeitweise sogar den Ton „Rose" überwiegt. Diese Rivalität der beiden Qualitäten hält eine Zeitlang vor, weicht aber im weiteren Verlaufe des Abklingens teilweise einem Überwiegen der honigartigen Note, zum Teil endlich auch einem gröberen, dem Dufte des Geraniums ähnelnden Ton. Überlange Entwicklung des Duftes läßt schließlich die Qualität „Rose", unterstrichen durch die der Welkheit, die Oberhand gewinnen. Beim Rosenöl sind nun die stofflichen Grundlagen seines Duftes im ganzen recht gut bekannt: Die Qualität „Rose" wird durch das Gemisch der dem Dufte nach einander verhältnismäßig nahe verwandten und zum Komplex der herrschenden Richtung (Rose) zusammentretenden Alkohole, nämlich Geraniol, Citronellol, Nerol und Linalool, sowie ihrer Ester verursacht. Ihr Anteil an der Zusammensetzung des Öles beträgt maximal 75%, im Durchschnitt nicht viel weniger, und hier sind diese Stoffe erstens recht rein zum Komplex verschmolzen, und zweitens steht ihre Bedeutung als diejenige der die „Richtung" des Gesamtduftes bedingenden Hauptstoffe wohl eindeutig fest. Der ihnen korrelate Ton hält wohl, wenn auch beeinflußt und zeitweise unterbrochen, die ganze Wirkungsdauer des Duftes an. Anders als im Jasminöl sind hier die Hauptstoffe gewichtiger für den Hauptton, der hier nicht bloß richtunggebend ist, sondern auch lange vorhält. Die dem Hauptton beitretende honigartige Note wird zum Teil durch im späteren Verlauf der Duftentwicklung auftretende Wirksamkeit der Ester, wie Phenyläthylacetat u. dgl., aber auch durch die der Charakteristik mit bedingt; in letzterer, deren Zusammensetzung ebenso wie bei Jasmin nur teilweise bekannt ist, scheinen mit dem darin aufgefundenen Eugenol, Farnesol, Citral und Nonylaldehyd noch andere Stoffe, etwa solche ähnlich dem Phenylessigsäuremethylester, zu einem Komplex von der ihm eigenen Wirkung zusammenzuwirken. Woher die deutlich differenzierte Geranium-Note stammt, ist den anscheinend mit natürlichem Geraniol vergesellschafteten, unbekannten Beistoffen, die sich bekanntlich auch im afrikanischen und Réunion-Geraniumöl finden, zuzuschreiben. In den Fond, als dessen Ursache vorwiegend die Charakteristik zu gelten hat, geht die Geraniumnote nicht ein. Letzterem erteilt vorwiegend der Nonylaldehyd seinen Ton, und gerade darüber soll kurz einiges gesagt werden: Wer Nonylaldehyd in reiner Form kennt, und sei er auch in noch so großer Verdünnung dargeboten, wird ihm ohne Kenntnis seines Vorhandenseins im Rosenöl, nie die geringste Verwandtschaft mit diesem zumuten. Auch vom Eugenol einem anderen Bestandteil der Charakteristik, läßt sich da gleiche aussagen, vom Farnesol hingegen nicht, denn dieses ha eine gleichsam neutrale Duftrichtung im Verhältnis zur Rose während das Citral direkt hineinpaßt. Also, Eugenol und Nonylaldehyd sind wohl gerade integrierende Bestandteile der Charakteristik des Rosenöles (wie synthetische Gegenproben auc erweisen), aber ihr Eigenduft steht, auch bei denkbar größte Verdünnung oberhalb der Reizschwelle, in keinem direkten Verwandtschaftsverhältnis zum Hauptton der Rose; was da ebe herausgearbeitet wurde, ist, zum mindesten sehr oft und hervorstechend, direkt ein Kriterium dafür, daß ein an sich sehr starke Riechstoff Charakteristik sein kann: Er selbst besitzt kein Verwandtschaft zur Hauptrichtung des Duftes, dem er zugehört bezw. bei eigener Komposition, zugehören soll. Erst im natürlich entsprechend kombinierten und abgestimmten Komple kommt seine in den Gesamtduft passende Wirkung zur Geltung. Als Nebenstoffe sind, und dies sehr reichlich, im Rosenöl die an sich für den Duft bedeutungslosen und ganz wirkungslosen Stearoptene vorhanden, über deren Rolle nichts weite auszusagen ist.

Bei dem nun folgenden Beispiel, dem Orangenblütenöl, sei der bei der Duftanalyse gewählte Weg geändert: E wird hier untersucht werden, welcher der gerade definierten Klassen von Bestandteilen die bis jetzt bekannt gewordenen Konstituanten des Öles zuzuordnen wären. Das Orangenblütenöl setz sich nun aus folgenden definierten Riechstoffen zusammen:

Dipenten, l-Limonen, l-alpha-Pinen,

l-Linalool, Geraniol, Nerol, alpha-Terpineol, d-Nerolidol Farnesol, l-Linalylacetat, Anthranilsäuremethylester,

Decylaldehyd,

Phenylessigsäure, andere aliphatische und aromatische Carbonsäuren,

Indol.

Der Duft des Orangenblütenöles ist bekanntlich sehr ausgesprochen und im ganzen während seiner Wirkungsdauer rech einheitlich: es müssen also die angeführten Bestandteile sowi die noch unbekannten, die indes weder zahlenmäßig, noch ihre Bedeutung nach stark ins Gewicht fallen bezw. das durch di bekannten Stoffe gegebene Bild bedeutend ändern können, z einem recht einheitlichen Komplex zusammenwirken. Unter di Hauptstoffe sind hier sicherlich das Linalylacetat, der Anthranilsäuremethylester, endlich sämtliche Alkohole, vielleicht mi Ausnahme des Farnesols, zu zählen, denn setzt man sie in der Mengenverhältnis zusammen, wie es sich im natürlichen Ö findet, so ist die Ähnlichkeit zwischen Kombination und Naturö recht beträchtlich. Decylaldehyd, Indol, aber auch Farnesol un Phenylessigsäure sind der Charakteristik beizuzählen, denn be stufenweiser Abstimmung derselben in das Gemisch der Hauptstoffe läßt sich im Ergebnis die steigende Ähnlichkeit mit der Vorbilde feststellen. Die Terpene, obwohl eindeutig den Nebenstoffen beizuzählen, besitzen hier für den Hauptton sicherlic ebenfalls Bedeutung, denn sie zeigen, wenn man sie allein i Verhältnis der Analysendaten mengt, einen wenn auch schwache aber dem Hapttone ähnlichen Duft. Man könnte sie, zum Tei wenigstens, im Falle des Orangenblütenöles, als die frühe erwähnten „raumschaffenden Stoffe", auffassen, denn das Vorhandensein derartig ausgiebiger Stoffe, wie Indol und Anthranilsäuremethylester, scheint das Beisein von Terpenen u. dg direkt zu fordern. Im späteren Verlaufe der Erörterungen wir auf diese Frage überdies noch eingehender zurückgegriffe werden.

Resümiert zeigt der Fall des Orangenblütenöles folgende Züge: Die zum Hauptton zusammentretenden Stoffe bilden zahenmäßig einen ziemlich großen Komplex, in dem sich zwei einzelne Richtungen zur Hauptwirkung vereinen; Anthranilester und Linalylacetat sind die beiden hervorstechendsten Vertreter der im Orangenblütenöl ausgedrückten Duftrichtung. Durch die Alkohole wird die dem oben genannten Gemisch innewohnende Härte gemildert und durch die Terpene, neben ihrer Wirkung als Verdünnungsmittel, Raum zur Entwicklung der Hauptwirkung, aber auch zu deren Milderung und Bukettierung, wenn man so sagen kann, geschaffen. Die Rolle der Charakteristik ist klar, wenn es eben gelang, sie ebenso chemisch, wie im Gegenversuch parfümistisch festzustellen und in das Gemenge der Hauptstoffe einzufügen. Die Arbeit, eine Charakteristik in den anderen Komplex hineinzuarbeiten, ist immer mühsam und kann so gut wie immer bloß durch ausgedehnte und wiederholte Versuche erledigt werden.

Um das in diesem Kapitel neu Gebrachte kurz zu resümieren, sei betont, daß eine entsprechend eingestellte Betrachtung über den stofflichen Aufbau natürlicher Öle, vornehmlich der Blütenöle, ebenso über die parfümistische Bedeutung der Bestandteile wie über die an die selbständige Arbeit des Parfümeurs zu stellenden Forderungen reichlichen und maßgeblichen Aufschluß gibt. (Fortsetzung folgt.)

Die Parfümierung der modernen Physiol-Creams.

Von *Arno Müller*-Magdeburg, Genf.

(Eing. 24. X. 1927.)

Für die sich seit einigen Jahren immer mehr ausbreitende Bewegung, Salbengrundlagen auf Basis des der Haut am bekömmlichsten Salbenvehikels Physiol[1]) der *Polydyn-Werke* in Prag zu verwenden, sollen nachstehend einige Rezepturen bekannt gegeben werden, die eine zweckmäßige Parfümierung gewährleisten. Selbstverständlich bleibt es dem persönlichen Empfinden vorbehalten, die Vorschriften zu ändern, da diese gewissermaßen nur Richtlinien geben sollen.

I. Lanolin-Typ.

100 Linalool
20 Phenyläthylalkohol, extra *(Allondon)*
10 Roseol
10 Vanillin
25 Bergamottöl, Reggio.

II. Lanolin-Typ.

100 Linalool
100 Bergamottöl, Reggio
30 Vanillin oder
50 Extrodor Benzoe *(Heine & Co.)*.

III. Heliotrop-Typ.

0,3 Benzaldehyd
1,5 Irisöl konkret *(Schimmel & Co.* oder *Lautier Fils)*
25 Ylang-Ylangöl *(Robertet)*
50 Aubépine *(Allondon)*
25 Heliotropin *(Allondon)*
100 Muskoline *(Allondon)*
100 Extrodor Benzoe, extra *(Heine & Co.)*
25 Rote Rose *(Schimmel & Co.)*
35 Heiko-Cosmo-Tuberose *(Heine & Co.)*
35 Cassie Nr. 580 *(Allondon)*
5 Cetonia *(Givaudan)*.

IV. Rosen-Typ.

100 Rose C. *(Allondon)*
30 Rote Rose *(Schimmel & Co.)*
50 Phenyläthylalkohol, extra *(Allondon)*.

V. Rosen-Typ.

100 Rose Maréchal Niel *(Heine & Co.)*
50 Rhodinol, suprême *(Allondon)*
20 Citronellol-d *(Allondon)*
30 Phenyläthylalkohol, extra *(Allondon)*
20 Zimtalkohol *(Allondon)*.

VI. Rosen-Typ.

100 Rose orientale *(Polak & Schwarz)*
50 Roseol
5 Rose bulgare, echt
10 Zimtalkohol *(Allondon)*
10 Roscone *(Allondon)*.

VII. Veilchen-Typ.

100 Waldveilchen Nr. 1421 *(Heine & Co.)*
100 Veilchen Nr. 1422 *(Heine & Co.)*
10 Allonol *(Allondon)*
30 Orange-Fleurs Nr. 532 *(Allondon)*.

VIII. Nelken-Typ.

25 Dianthine *(Naef & Co.)*
100 Andalusische Nelke *(Schimmel & Co.)*
10 Teerose *(Schimmel & Co.)*
5 Cassie Nr. 580 *(Allondon)*
5 Rose bulgare, echt.

IX. Flieder-Typ.

100 Lilas blanc Nr. 505 *(Allondon)*
100 Heiko-Flieder Nr. 830 *(Heine & Co.)*
25 Terpineol-d, krist. *(Allondon)*
10 Muskoline *(Allondon)*.

X. Exotischer Narzissen-Typ.

30 Jonquille *(de Laire)*
50 Jasmin de Provence *(Descoilonges Frères)*
100 Narcisse *(Naef & Co.)*
100 Narcissaflor *(Heine & Co.)*
100 Nerol *(Allondon)*
30 Hyazinthe *(Schimmel & Co.)*
100 Ylang-Ylang *(Robertet)*
50 Champacca, künstl. *(Schimmel & Co.)*
0,2 Résinarôme Civette *(Chiris)*.

XI. Maiglöckchen-Typ.

100 Maiglöckchen *(Haarmann & Reimer)*
30 Linalool *(Allondon)*
20 Jasmin de Provence *(Descollonges Frères)*
2 Kiou Nouk *(Lautier Fils)*.

XII. Orangenblüten-Typ.

500 Orange-fleurs Nr. 532 *(Allondon)*
500 Rose C. *(Allondon)*.

XIII. Exotischer Lilien-Typ.

300 Cassie *(Haarmann & Reimer)*
300 Rote Rose *(Schimmel & Co.)*
300 Rose C. *(Allondon)*
150 Jonquille *(de Laire)*
225 Cosmo-Tuberose *(Heine & Co.)*
50 Muskoline *(Allondon)*.

XIV. Phantasie-Typ.

100 Belles-Fleurs *(Agfa)*
100 Belles-Fleurs *(Maschmeyer jr.)*
100 Idola *(Heine & Co.)*
25 Champacca naturelle *(Lautier Fils)*
10 Ambre, synth. N *(Maschmeyer jr.)*

XV. Chypre-Typ.

100 Chypre 600 *(Allondon)*
100 Cyprol A *(Heine & Co.)*
10 Produkt E. M. A. *(Heine & Co.)* oder
10 Moos Chypre *(Agfa)*.

Bei 0,5—1%iger Anwendung in den Physiol-Creams ist die Parfümierung völlig hinreichend.

[1]) Literatur über Physiol: *L. Zakarias* (Prag), Haltbare Polysaccharidgele, Chem.-Ztg. (Cöthen) Nr. 34, 1927; Neue Erfahrungen mit Physiol, Dermatolog. Wochenschrift (Leipzig) Nr. 28, 1927; *Jul. Schaal* (Hamburg), Physiol als Seifenzusatz, Seifens.-Ztg. Nr. 12, 1927; Polydyn A II, ein Schaumbildner für Kernseifen, Seifens.-Ztg. Nr. 34, 1927; Dr. *Rapp* (München), Salben, Pharmazeut. Ztg. (Berlin) Nr. 18, 1927; *Arno Müller* (Genf), Das Physiol und die neue Kolloidkosmetik, Deutsche Parfümerie-Ztg., Märznummer 1927; ders., Über Kolloidkosmetik, Die Riechtoffindustrie 1927, S. 141.

Ozokerit in der Pharmazie und Kosmetik.

Von Dr. *Erwin Koch*, Hamburg.

(Eing. 7. IX. 1927.)

So alt die Geschichte der Menschheit und besonders der Kultur ist, soweit dürfte auch das Bedürfnis des Menschen nach Mitteln zur Pflege seines Körpers, namentlich der Haut, in die Vergangenheit zurückreichen.

Allerdings wird für die Verwendung von Hautpflegemitteln wie Salben ursprünglich nur ihre heilkräftige Eigenschaft, also ein medizinisches Interesse, in Frage gekommen sein, aus dem sich aber dann bei der Erkenntnis des wohltätigen Einflusses geeigneter Körperpflegemittel allmählich das entwickelte, was wir heute Kosmetik nennen.

Unsere modernen festen kosmetischen Präparate sind wie die Heilmittel Gemenge verschiedener Fette, Öle, Wachse, insonderheit des neutralen, mineralischen raffinierten Ozokerites unter sich oder mit natürlichen oder künstlichen chemischen Produkten, sodaß sich also auf fast allen Gebieten der Körperpflegemittel Medizin und Kosmetik so nahe berühren, daß eine Scheidung fast nicht durchzuführen ist.

Während die medizinischen Hautpflegemittel meist nur aus der Salbengrundlage und dem der Heilung dienen sollenden Arzneimittel, z. B. Ichthyol, Jod etc., bestehen, enthalten die reinen Spezialfabrikate der Kosmetik, wie die Fettschminken, Pomaden, Bartwichsen, Brillantinen, Lippenstifte etc., neben der Grundlage in der Hauptsache nur Farb- und Riechstoffe in entsprechender Herrichtung.

Die Träger des Mittels, das die gewünschten Eigenschaften heilender oder verschönernder Art hat oder haben soll, also die Grundlage, ist in der Hauptsache mineralischer Natur. Das liegt daran, daß mineralische Fette, wie das aus raffiniertem Ozokerit und Vaselinöl hergestellte Vaselin, absolut neutral und durchaus beständig gegen Luft und die chemische Natur der ihnen einverleibten Arzneimittel, Riechstoffe etc. sind, im Gegensatze zu den aus pflanzlichen oder tierischen Fetten und Wachsen hergestellten Grundlagen, die neben freien Fettsäuren verseifbare Körper enthalten und sich daher leicht zersetzen. Freie Fettsäuren aber wirken reizend, also einer rationellen Pflege der Haut gerade entgegen.

Die Bestandteile des chemisch indifferenten Vaselins sind der im Deutschen Arzneibuch Ausgabe VI unter dem Namen Paraffinum solidum beschriebene, früher auch Ceresin benannte raffinierte Ozokerit und das auch innerlich gegen Obstipation genommene Paraffinum liquidum (Vaselinöl).

Beide Körper sind absolut geschmack- und geruchlos, unempfindlich gegen Säuren und Alkalien und vollkommen neutral, der Ozokerit außerdem plastisch und amorph.

Das Arzneibuch bezeichnet das Paraffinum solidum als eine aus Ozokerit gewonnene, weiße Masse vom Schmelzpunkt 68 bis 72° C und gibt für seine Untersuchung auf Reinheit detaillierte Vorschriften, aus denen die Wichtigkeit der Reinheit sehr deutlich hervorgeht.

Es unterscheidet dadurch das Paraffinum solidum der Medizin und verwandter Disziplinen streng vom Paraffin des Handels, das in der Hauptsache durch destruktive Destillation des Erdöls oder der Braunkohle (Schwelparaffin) als kristallisierender, spröder Körper gewonnen wird. Dieses Paraffin entspricht nicht den Anforderungen des Arzneibuches und weicht vom Paraffinum solidum grundsätzlich in den für die Bedürfnisse der Medizin und Kosmetik wichtigsten Punkten ab; in seinem Schmelzpunkt sowie dem kristallinischen, spröden Charakter, demzufolge es mit Paraffinum liquidum (Vaselinöl) und anderen feinen Ölen der Kosmetik, wie z. B. Mandelöl etc. keine homogene, durchsichtige und viskose, vaselinartige Grundlage bilden kann.

Leider hat der Name Paraffinum solidum vielfach zu absichtlichen und unabsichtlichen Verwechslungen geführt, was umsomehr zu bedauern ist, als auch der ursprüngliche Name „Ceresin" nicht den Schutz der Industrie gefunden hat, der in in ihrem eigenen Interesse lag. So ist der Name Ceresin nicht mehr Begriff für einen wirklich edlen Körper, sondern unter ihm werden Produkte vertrieben, die, chemisch nicht einmal einwandfrei, noch hautreizende Ingredienzen etc. enthalten wie die sogenannten Handelsceresine. Sie bestehen entweder nur aus Paraffin des Handels oder enthalten neben demselben wechselnde Mengen Karnaubawachs, Montanwachs und Chemikalien, wie Beta-Naphtol, Stearinsäureanilid etc., um die charakteristische undurchsichtige, weiße Farbe des Paraffinum solidum vorzutäuschen. Solche Produkte müssen mit aller Schärfe von dem Gebiet der Pharmazie und Kosmetik ferngehalten werden. Man stelle sich einmal die Wirkung einer solchen Salbengrundlage auf eine entzündete zarte Schleimhaut vor.

Obwohl es nach dem vorher Gesagten eigentlich nicht anders als selbstverständlich sein kann, daß das Paraffinum solidum der Pharmazie auch das Paraffin der Kosmetik, also reiner raffinierter Ozokerit sein muß, kann dort, wo es sich nur um rein kosmetische, nicht um pharmazeutische oder Produkte des Grenzgebietes handelt, also dort, wo mit dem kosmetischen Mittel kein Heileffekt verbunden wird, wie bei Schminken, Bartwichsen etc., der raffinierte reine Ozokerit zum Teil durch Paraffin ersetzt werden; der Wachsansatz soll aber mindestens zu $1/3$ aus reinem raffinierten Ozokerit bestehen, da bei diesem Verhältnis, wie die Erfahrung gelehrt hat, das Kristallisationsvermögen des Handelsparaffins sehr erheblich geschwächt, die kolloidalen, seinen Wert in besonderem Maße ausmachenden Eigenschaften das Paraffinum solidum aber noch nicht völlig zerstört werden.

Es ist in vielen Fällen erwünscht oder direkt erforderlich, den salbenartigen Wachsgrundlagen Wasser einzuverleiben: Erwünscht z. B. bei der kosmetischen Form der sog. Coldcreams oder ähnlichen Creams, erforderlich bei pharmazeutischen Zubereitungen, die gewisse Salze, z. B. Jodkalium oder ähnliche, aufnehmen sollen. Wie alle Fette verhalten sich nun auch die Mineralwachse abstoßend gegen Wasser, d. h. sie setzen der Einverleibung desselben großen Widerstand entgegen, den man dadurch leicht überwindet, daß man einige Prozent Eucerin zusetzt. Dieses Eucerin ist ein im Gegensatz zum Wollfett selbst nicht (!) ranzig werdender Bestandteil desselben. Da es die Wachsgrundlage je nach der angewandten Menge befähigt, mehr oder weniger Wasser aufzunehmen, so richtet sich die erforderliche Menge nach dem gewünschten Wassergehalt des Endproduktes.

Ozokerit-Paraffin-Kompositionen befinden sich auch unter dem Namen „Ozokerit-Ceresine" im Handel. Da sie aber, so verlockend ihr Name klingt, vielfach nur Spuren von Ozokerit, dafür aber in geschickter Aufmachung mehr Karnaubawachs und Montanwachs enthalten, so sind solche Ozokerit-Ceresine nur dann anders als die Handelsceresine zu beurteilen, wenn eine genaue chemische und physikalische Untersuchung die Abwesenheit artfremder Bestandteile und die Richtigkeit des angegebenen Ozokeritgehaltes ergeben hat.

Für das Gesamtgebiet der medizinischen und kosmetischen Hautpflege ist also als neutraler, unzersetzbarer und unersetzlicher Wachskörper nur anzusehen das Paraffinum solidum, der reine, raffinierte Ozokerit.

Kosmetische Rezepte.

Von *H. Schwarz.*

(Eing. 31. IX. 1927.)

Frostsalbe.

1 g Salbeiöl
10 „ Methylsalicylat
50 „ wasserfreies Wollfett
20 „ Erdnußöl
19 „ Wasser.

Körperpuder.

300 g Talk
100 „ Magnesiumkarbonat
100 „ Calciumkarbonat
500 „ Reismehl
5—10 „ Kölnisch Wasseröl.

Die Wahl des Parfüms unterliegt im übrigen dem persönlichen Empfinden.

Balsamisches Mundwasser.

25 g Sternanis
25 „ Gewürznelken
25 „ Galgantwurzel
25 „ chinesischer Zimt
10 „ Cochenille

werden in grobgepulvertem Zustand mit 1000 g verdünntem, mit 5 g Perubalsam versetztem Weingeist von 68% übergossen, 8 Tage mazeriert und gepreßt. Der Preßflüssigkeit setzt man je nach Geschmack 10—20 g terpenfreies Pfefferminzöl, 1 g Rosenöl und $1/2$ g Orangenblütenöl zu. Man schüttelt gut durch, läßt nochmals 3 Tage ruhig stehen und filtriert.

Rundschau

Erhöhung der Ausbeuten an Zibeton aus dem Zibet. (Schweiz. Pat. 118717 v. 17. III. 1926. *M. Naef & Cie.*, Genf.) Es wurde festgestellt, daß der Zibet neben dem als Riechstoff wichtigen Zibeton einen als Riechstoff wertlosen Alkohol, das Zibetol, enthält. Dieser Alkohol kann nach Gewinnung des Zibetons in bekannter Weise durch fraktionierte Destillation und gegebenenfalls weitere Reinigung über den Phthalsäureester rein erhalten und durch Oxydation mittels Chromsäure oder Sauerstoff unter Verwendung von Silber als Katalysator oder durch Entziehung von Wasserstoff mittels Nickel, Kupfer oder Platin in Zibeton verwandelt werden. In dieser Weise kann mehr als die doppelte Ausbeute als bei dem bekannten Verfahren an Zibeton erhalten werden. (Chem.-Ztg.)

Lavendelwasser.

[I.]	Englisches Lavendelöl	114 cm^3
	Bergamottöl	28 cm^3
	Ambraessenz	14 cm^3
	Orangenblütenwasser	142 cm^3
	Spiritus (90%)	4540 cm^3
[I]I.	Engl. Lavendelöl	20 cm^3
	Bergamottöl	10 cm^3
	Irisöl	5 cm^3
	Lavendex	5 cm^3
	Spiritus (90%)	1000 cm^3

[L]avendex wird als Fixage gebraucht und besteht aus:

Vanillin	50,0
kstl. Moschus	50,0
natürl. Moschus-Extrakt (10%)	200 cm^3
Vetiveröl	25 cm^3
Macisöl	25 cm^3
Engl. Lavendelöl	50 cm^3
Phthalsäureäthylester	500 cm^3

(Pharmac. Journ., Bd. 117, Nr. 3285, S. 492 d. Apoth.-Ztg.)

Zusammensetzung einiger kosmetischer Geheimmittel und [S]pezialitäten. Die nachstehenden Untersuchungsergebnisse von [P]rof. Dr. *C. Griebel* sind der Z. f. Unters. d. Lebensmittel 1927, [N]r. 6 (d. Pharm. Ztg., Berlin) entnommen.

Augenbrauenfarbe der Firma *L'Oreal* in Berlin-Wil[m]ersdorf bestand vorwiegend aus Blätterpulver (Walnuß und [H]enna) und enthielt außerdem u. a. Nickelsulfat, Ferrosulfat und [P]yrogallol. In einer anderen Probe wurden große Mengen Para[p]henylendiamin nachgewiesen.

Barbo compositum, ein Haarfärbemittel, be[f]and sich in einem braunen und einem blauen Pergaminbeutel. [E]rsterer enthielt 0,5 g Pyrogallol, letzterer 1,3 g eines Gemenges [v]on Kupfersulfat und Ammoniumchlorid, das in 60 cm^3 Wasser [g]elöst werden sollte. Der Gehalt an Kupfersulfat betrug 15,7%. [H]ersteller: *Barbo-Laboratorium* in Berlin.

Kaltak, ein salbenförmiges Haarwuchsmittel, be[st]and aus Vaselin und Holzteer und war mit Safrol parfümiert. [D]ie dazu gehörige Kaltakseife war eine Teerseife. Hersteller: *[J]ohn Hart Brittain G. m. b. H.*, Berlin.

Noa's Saposcab, bezeichnet als medizinische Krätzeseife, [w]ar eine alkoholhaltige Lösung von Kaliseife, die mit Rizinus[ö]l und einem Benzoesäureester versetzt war. Der Gehalt an [w]asserfreier Kaliseife betrug rund 20%. Hersteller: *Max Noa [G]. m. b. H.*, Berlin-Niederschönhausen.

Zur Toxikologie des Bleis und seiner Verbindungen III: [B]leihaltige Zahnpasten. *P. W. Dankwortt* und *G. Siebler* haben [v]erschiedene Zahnpasten auf ihren Bleigehalt untersucht und [z]war sowohl das Tubenmaterial wie auch den Tubeninhalt. [A]rchiv Pharm. 1927, 424). Das Tubenmaterial haben sie zur [E]ntfernung des Lackes mit Aceton erwärmt und mit einem Wat[te]bausch abgerieben. 0,5 g wurden dann in Salpetersäure (1,44) [a]uf dem Wasserbade gelöst, dreimal abgeraucht und der Trocken[rü]ckstand mit Natriumacetat und wenig Essigsäure heiß ausge[la]ugt. Das Filtrat wurde auf 100 oder 500 cm^3 aufgefüllt und [h]iervon 20 cm^3 im Zentrifugierröhrchen mit je 5 cm^3 Kalium[bi]chromatlösung (1 : 100) und 2 bis 3 cm^3 Eisessig versetzt. [D]ann wird eine halbe Stunde mit 3500 Umdrehungen zentri[fu]giert, durch ein Quarzglasfilter von Schott & Gen. filtriert und [Z]entrifugenröhrchen sowie Filter so lange mit verdünnter 30 v. [H]. starker Essigsäure nachgewaschen, bis im Filtrat auf Zusatz [v]on Stärke, verdünnter Salzsäure und etwa 1 cm^3 einer 10 v. H. [st]arken, jodfreien KJ-Lösung binnen einer halben Minute keine [B]laufärbung mehr eintritt. Zentrifugierröhrchen und Filter [w]erden dann mit etwa 5 cm^3 heißer, 5 v. H. starker Salzsäure be[h]andelt und das salzsaure Filtrat mit etwa 1 cm^3 obiger KJ-Lö[su]ng und Stärke nach dem Erkalten versetzt. Innerhalb einer [h]alben Minute zeigt eine auftretende Blaufärbung noch ge[ri]ngste Spuren von Blei an.

Die quantitative Bestimmung wurde nach der im Archiv [P]harm. 1926, 712, beschriebenen Methode ausgeführt. Von den [un]tersuchten Tuben waren nur die Pebeco-Tuben vollständig [bl]eifrei, alle anderen Tuben waren Bleituben und zwar mit einem [G]ehalt von 93,6 v. H., 88,4 v. H. und 83,6 v. H. Blei. Eine der [T]uben war beiderseits, die beiden anderen nur außen verzinnt.

Der Tubeninhalt wurde mit soviel rauchender Salzsäure [v]ersetzt, bis das Kaliumchlorat der Zahnpaste vollständig zer[st]ört war, dann wurde mit Salpetersäure weiter zerstört, das [Bl]ei unter Zusatz von Kupfer mit Schwefelwasserstoff gefällt [un]d wie oben weiterbehandelt. Der Inhalt der drei bleihaltigen [T]uben ergab einen Bleigehalt von 0,0069, 0,0065 und 0,0074 v. [H]. Blei. Der Bleigehalt ist also höher, als ihn *Neukam* und *[Sc]ythien* früher in Bleituben gefunden hatten. Er ist nach Mei[nu]ng der Verf. auch höher, als er bei gesundheitlich einwand[fr]eien Zahnpasten sein dürfte. (Pharm. Zentralhalle.)

Silvikrin-Haarkur ist nach *H. S.* (Deutsche Parfümerie-[Zt]g.) eine klare, bräunlich-gelbe, alkalische Flüssigkeit vom spez. [G]ew. 1,025 bei 15° und setzt sich nach *Aufrecht* aus einer al[ka]lischen Keratin- oder Zystinlösung und gelöster Seife zu[sa]mmen. Die Darstellung soll durch alkalische Hydrolysierung [vo]n Menschenhaar und Abstumpfung mit Fettsäure erfolgen. Keratin ist in Ammoniakflüssigkeit 10% erheblich löslich. Auf Grund dieser Angaben ist ein Versuch der Herstellung eines ähnlichen Präparates immerhin möglich. Zunächst würde man sich eine 10%ige Keratinlösung in Ammoniakflüssigkeit durch Digerieren und nachfolgendes gelindes Erwärmen herstellen, absetzen lassen und filtrieren. Hierauf wäre der Ammoniakgehalt durch Titration festzustellen und dann die notwendige Menge Fettsäure (Kokosölfettsäure) zuzugeben. Darauf gelindes Erwärmen unter Rühren bzw. Schütteln. Aus dem Vergleich mit dem Originalpräparat ergeben sich dann die Richtlinien für das weitere Vorgehen.

Nach einer Mitteilung von *Lux* in der gleichen Zeitschrift ist die Herstellungsweise des Silvikrins, die durch Reichspatent Nr. 378 695 „Verfahren zur Herstellung haltbarer Lösungen der durch alkalische Hydrolyse entstandenen primären Eiweißabbauprodukte (Albumosen)" geschützt ist, nachfolgende: „Menschliches Haar wird alkalisch hydrolysiert und dann mit Fettsäure abgestumpft. Ein Gehalt an Salz bringt die Dissoziation so weit zurück, daß eine weitere alkalische Einwirkung der so entstandenen Eiweißlösung nicht erfolgen kann. Auf diese Weise soll vor allen Dingen eine wesentlich wirksamere Schwefelbehandlung als mit dem molekularen Schwefel, der in Schwefelsalben und Pomaden zur Anwendung gelangt, erreicht werden." Weitere informierende Notizen und Analysenbefunde finden sich in der „Pharmazeutischen Zeitung" im Jahrgang 1925 auf den Seiten 395 und 567, Gehes Codex (Ausgabe 1926) und im „Drogenhändler" S. 1352/1927.

Kohsal der *Chem.-techn. Gesellschaft*, München-Pasing, zur automatischen Kohlensäure-Entwicklung im Badewasser, besteht aus 240 kleinen weißen Tabletten, die eine Fruchtsäure und Karbonat enthalten und im Badewasser aufgelöst werden sollen. (Pharm. Monatshefte.)

Mittel gegen Schweißgeruch. Aluminiumchlorid 225, destill. Wasser soviel, daß die Gesamtmenge 1000 beträgt, rote Farbe nach Bedarf. (Med. u. Pharm. Rundsch.)

Flüssigkeit zur Luftverbesserung. I. 5 g künstliches Blütenöl (z. B. Flieder, Jasmin oder Kölnischwasser) werden in 65 g Weingeist (96%) gelöst und mit 30 g Formaldehyd (35—40%) versetzt. II. 10 g sibirisches Fichtennadelöl, terpenfrei, 60 g Weingeist (96%), 30 g Formaldehyd.

(Med. u. Pharm. Rundsch.)

Riechsalze. Hierüber wurden in der Pharmazeutischen Zeitung, Berlin, verschiedene Angaben gemacht. *Lux* schreibt: Zur Füllung von Riechflaschen verwendet man entweder Faserasbest, Bimssteinstückchen, Tonkugeln oder Schwammstückchen und übergießt mit einer ammoniakhaltigen Lösung von ätherischen Ölen, oder man bringt kleine Kugeln oder Würfel von Ammoniumkarbonat in die Flaschen und füllt mit einer Lösung von ätherischen Ölen auf. a) Bergamottöl 3 g, Lavendelöl 6 g, Mazisöl 3 g, Nelkenöl 3 g, Rosmarinöl 6 g und Ammoniakflüssigkeit 1920 g. — b) Bergamottöl 2 g, Lavendelöl 5 g, Muskatöl 1 g, Nelkenöl 1 g, Rosenöl kstl. 1 g, Zimtöl 10 g in Weingeist 96proz. gelöst. — c) Lavendelöl 6 g, Bergamottöl 3 g, Geraniumöl 1 g, Nelkenöl und Mazisöl je 5 Trpf. — d) Bergamottöl 2 g, Rosenöl kstl. 1 g, Orangenblütenöl 5 Trpf., Ylangöl 2 Trpf., Nelkenöl 1 Trpf., Veilchenwurzelöl 1 Trpf., Cumarin 0,05 g, Moschus (Keton-) 0,01 g.

Nach Dr. *F.* werden verschiedene Salzgrundlagen verwendet, vor allem solche, die nicht hygroskopisch sind. So dient Kaliumbikarbonat, Kaliumsulfat, krist. Natriumsulfat, auch Ammoniumkarbonat in speziellen Fällen als Basis. Am geeignetsten dürfte fein kristallisiertes Natriumsulfat sein, das mit den konzentrierten Riechstoffen, die von den Fabriken fertig geliefert werden, behandelt wird. Lavendelriechstoffe werden zumeist aus Lavendelöl und Eugenol hergestellt. Auch Riechtabletten befanden sich einige Zeit im Handel. Ihre Grundmasse bestand aus Reismehl, Magnesiumkarbonat, Iriswurzel und einem Klebmittel, wie Dextrin. Die parfümierte und durchgemischte Masse wird in Tablettenmaschinen zu lockeren Tabletten gepreßt, in Art der sogenannten Kompaktpuder. Bei modernen Tablettenmaschinen wird man schon mit Magnesiumkarbonat (gefällt) und einem Bindemittel allein auskommen. Um eine gleichmäßige Verteilung der konzentrierten Duftstoffe in der Masse, auch bei Riechsalzen zu erzielen, löst man dieselben in wenig Alkohol, der nachträglich wieder verfliegt. Man erhält z. B. ein für Riechsalze verwertbares Parfüm aus Eugenol 3, Lavendelöl 15, alkoholischem Ammoniak 10, Alkohol 80 g.

Nach *Rdr.* werden französische Riechsalze hergestellt, indem man Glasstöpselflaschen zur Hälfte mit Essigsäure füllt unter Zugabe von soviel Asbest oder Glaswolle, daß die Flüssigkeit beim Umkehren nicht herausfließen kann. Das Parfüm kann beliebig gewählt werden, Lavendel, Bergamotte usw., oder 250,0 Ammon carb. werden mit einer Mischung von Spir. camph. 25,0, Ol. Caryoph. und Ol. Bergamottae ana gtts. 40, Ol. Lavandul. 30,0 versetzt und der Einwirkung von trockenem Ammoniakgas ausgesetzt, solange dies aufgenommen wird. Englische Riechsalze, Smelling salt: 45,0 Ammon. chlor., 50,0 Kalium carb., 4,0 Camphor., 11,0 Ammon. carb., alles grobe Pulver, werden gemischt und mit je 10 Tropfen Nelken- und Bergamottöl versetzt.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: **W. Münder.**

24. Jahrgang. **Augsburg, 17. November 1927.** **Nr. 46.**

Leuchtende Farben.

(Nachdruck verboten.)

Sie werden nach Spezialverfahren auf Grundlage eines Calcium- oder Bariumsulfides hergestellt, und die Spuren von Verunreinigungen, die sie enthalten (vor allem scheint Wismut sehr wirksam zu sein) geben ihnen die Eigenschaft, bei Nacht etwas von dem Licht auszustrahlen, das sie bei Tag aufgenommen haben.

Nachstehend das von *Verneuil* (Resoconto dell' Accademia delle Scienze 1886) angegebene Verfahren: Um phosphoreszierendes Calciumsulfid herzustellen, nimmt man Kalk, der durch Brennen eines sehr dichten Kalkes gewonnen wurde, wie ihn zum Beispiel durch Kalzination bei Rotglut die Muschel Hippopus maculatus Lamark liefert; 20 g dieses feinst pulverisierten Kalkes werden gemischt mit 6 g Stangenschwefel und 2 g Stärke, die Mischung wird sodann tropfenweise versetzt mit 8 cm³ einer Lösung, die aus 0,5 g Wismutsubnitrat, 100 cm³ absolutem Alkohol und einigen Tropfen Salzsäure besteht. Nachdem die Hälfte des Alkohols verdampft ist, setzt man ½ Stunde der Luft aus, erwärmt in einem bedeckten Tiegel während 20 Minuten auf Kirschrot. Nach völligem Erkalten entfernt man die schmale Schicht Gips, die den erhaltenen Schmelzkuchen bedeckt, pulverisiert ihn und kalziniert ein zweites Mal bei gleicher Temperatur auf die Dauer von ¼ Stunde. Ein nochmaliges Pulverisieren vermeidet man.

Man erhält leuchtende Farben durch Versetzen der gewöhnlichen Pigmentfarben mit diesen Sulfiden, oder auch durch Herstellung von Kalzinierungen, deren Mischungen auf verschiedenartige Phosphoreszenz abgestimmt sind.

Grünleuchtende: Nach *Chaplet* stellt man sie aus 60 g Strontiumhyposulfit, 12 cm³ einer gesäuerten alkoholischen Lösung von 0,5 g Wismutnitrat in 100 g, und 6 cm³ einer analogen alkoholischen Lösung von Urannitrat her. Zur Herstellung der Farbe mischt man alle diese Ingredienzien gut, erhöht die Temperatur langsam bis gegen 1200⁰ und erhält diese Temperatur eine Stunde lang.

Nach *Buguet* kann man für Malereien auch folgende Mischungen verwenden:

Leinölfirnis	24 T.
Bariumsulfat	5 T.
Chromoxyd	4 T.
Calciumsulfid	17 T.

Auch hier handelt es sich selbstverständlich um ein Spezialsulfid.

Violettleuchtende: Man nimmt je 100 g Strontiumkarbonat und Schwefel, je 0,5 g Kaliumchlorid und Natriumchlorid sowie 0,4 g Manganchlorid. Die Mischung wird eine Stunde lang bis annähernd auf 1300⁰ C erhitzt. Die Phosphoreszenz ist schwach violett.

Nachstehend eine Vorschrift auf Basis eines besonders präparierten Sulfids:

Bariumsulfat	50 T.
Ultramarinviolett	30 T.
Arsensaures Kobalt	20 T.
Calciumsulfid	23 T.

Das Ganze wird mit einer genügenden Menge Leinölfirnis in Pastenform gebracht.

Gelbleuchtende: Nachstehend zwei Vorschriften, von denen die eine (a) eine grünlichgelbe, die andere (b) eine orangengelbe Phosphoreszenz gibt:

	a	b
Bariumsulfat	5 T.	15 T.
Indisch Gelb	—	1 T.
Alizarinlack	—	2 T.
Bariumchromat	4 T.	—
Sulfid	17 T.	35 T.

Das Sulfid wird hergestellt, ausgehend von folgender Mischung:

Schwefel	16 T.
Strontiumkarbonat	19 T.
Calciumkarbonat	6 T.
Magnesiumkarbonat	1 T.

Die gleichmäßige Mischung wird im Tiegel auf 815⁰ erhitzt. Durch Ersetzen des reinen Calziumkarbonates durch Austernschalen erhält man ein leuchtenderes Produkt.

Blauleuchtende: Man erhitzt im Tiegel bis auf 1200⁰ ungefähr eine Stunde lang:

Grundbestandteil	80 T.
Schwefel	12 T.
Stärke	4—5 T.
Lithiumkarbonat	2—4 T.

Den Grundbestandteil stellt man sich her, indem man gewaschene und getrocknete Austernschalen mit Holzkohle und Schwefel in geschlossenem Tiegel erhitzt.

Blaue Pigmentfarbe für Malzwecke wird folgendermaßen zusammengesetzt:

Sulfid aus der Kalzinierung	40 T.
Bariumsulfid	10 T.
Ultramarinblau	5 T.

Ganz allgemein erhält man bei Zusatz von Radiothoriumsalzen ($^1/_{100}$—$^1/_{10}$ mg des leuchtenden Sulfides) selbstleuchtende Anstriche. Die Radiumsalze kommen trocken in Pulverform zur Anwendung. In diesen Anstrichen verändert sich das Sulfid schnell unter dem Bombardement der X-Strahlen, im Beginn des fünften Jahres ist die Leuchtkraft um ca. 75% verringert.

F. Margival, Peintures, Pigments, Vernis Nr. 5, 1927 durch L' Industria Saponiera.

Rundschau

Schmiermittel. (D. R. P. 451 055 v. 29. V. 1926. *I. G. Farbenindustrie Akt.-Ges.* in Frankfurt a. M.*). *Graham* (J. 1864, S. 177) erhielt durch Eintauchen einer wäßrigen Kieselgallerte in absoluten Alkohol ein Gel, daß er als Kieselsäurealkogel bezeichnete. Durch dessen Behandlung mit Äther, Benzol, Schwefelkohlenstoff und überhaupt mit alkoholmischbaren Flüssigkeiten konnte er Verbindungen von Kieselsäure mit diesen Substanzen gewinnen. Aus der Ätherverbindung ließen sich Verbindungen mit fetten Ölen herstellen. Wurde wäßrige Kieselgallerte mit Glyzerin erhitzt, so entstand ein farbloses Kieselsäureglycerogel. Eine technische Auswertung haben diese Versuche nicht gefunden.

Wie nun überraschenderweise gefunden wurde, lassen sich zahlreiche auf diesem Wege der Verdrängung dem Kieselsäuregel ohne seine vorherige Trocknung einverleibte organische Stoffe als Ausgangsstoffe für Schmiermittel verwenden. Man verfährt dabei in der Weise, daß man die betreffenden Produkte entweder als solche oder aber unter Zusatz weiterer Mengen des Ausgangsmaterials bzw. anderer geeigneter Stoffe, wie z. B. auf die gleiche Weise erhältlicher anderer Öle bzw. deren Ausgangsstoffe, Verdünnungsmittel, Streckmittel und Schmiermittel, wie z. B. Graphit, innig verreibt. Es lassen sich so je nach Wahl und Menge der Bestandteile Schmiermittel jeden gewünschten Grades an Viskosität bzw. Konsistenz erhalten, die infolge der Unschmelzbarkeit der Kieselsäure auch bei erhöhter Temperatur sich gut in den Lagern und Schmierbüchsen halten.

Für die Herstellung dieser neuen Schmiermittel kommen als Ausgangsstoffe alle für Schmierungs- und Ölungszwecke verwendbaren Stoffe in Frage, wie z. B. Mineralöle, Knochenöl, Erdöle, Teeröle, Vaseline, Paraffin, Glyzerin, Glykol, Fette, Urteer usw.

Beispiel 1. Ein auf dem Wege der Verdrängung über das Alkogel erhaltenes Benzolgel wird durch Behandlung mit Maschinenöl in das Ölgel übergeführt. Das mehr oder minder gelatinöse Produkt wird unter Zusatz von weiteren Mengen des gleichen Öles fein verrieben und gewinnt dadurch Konsistenz der bekannten Staufferfette. Es eignet sich in besonderem Maße für schnellaufende Maschinen.

Beispiel 2. Das nach Beispiel 1 erhältliche Ölgel wird unter allmählicher Zugabe von 5 bis 10% Flockengraphit mit weiteren Mengen Maschinenöl oder Vaseline innig verrieben.

---

*) Von dem Patentsucher ist als der Erfinder angegeben worden: *Dr. Siegmar Münch* in Wolfen, Kr. Bitterfeld.

Patentanspruch: Schmiermittel, gekennzeichnet durch einen Gehalt an Kieselsäuregel, dem auf dem Wege der Verdrängung für Schmierungs- und Ölungszwecke verwendbare Stoffe einverleibt sind, gegebenenfalls in Mischung mit weiteren Mengen des gleichen oder eines anderen Stoffes dieser Art mit oder ohne Zusatz von Verdünnungs- und Streckmitteln.

Herstellung eines Kaseinleims. (D. R. P. 451 308 v. 6. IX. 1924. *Dr. Ernst Stern* in Berlin-Charlottenburg.) Bei den üblichen Verfahren zur Herstellung von Kaseinklebstoffen wird das Kasein durch Einwirkung von Alkalien oder alkalisch reagierenden Verbindungen, z. B. Soda, Borax, Natriumphosphat, in den Lösungszustand übergeführt. Die so entstehenden Kaseinate sind wasserlöslich. Andererseits ist es bekannt, daß das Kasein mit den alkalischen Erden, z. B. Calcium und Barium, Verbindungen eingeht, die gegen Wasser widerstandsfähig sind. Die Darstellung der Verbindungen des Kaseins mit Erdalkalien und Erden leidet aber unter einer Anzahl von Mängeln, die die Anwendung dieser Verbindungen in der Praxis beschränkt. Schon die Einwirkung von Kalk auf Kasein muß durch Zumischung von Alkalien unterstützt werden, wodurch lösliche Kaseinate entstehen.

Ferner ist es bekannt, daß das Kaseincalcium sehr luftempfindlich ist und, mit Wasser angemengt, verhältnismäßig rasch abbindet und daher sehr schnell verarbeitet werden muß. Noch größer sind die Schwierigkeiten bei der Darstellung von Verbindungen des Bariums und der Erden, Aluminium, Magnesium, Zink usw.

Es wurde nun die überraschende Beobachtung gemacht, daß man ein quellfähiges und klebkräftiges Kasein leicht erhält, wenn man gepulvertes Kasein mit Stärkeverbindungen der alkalischen Erden und Erden in passendem Verhältnis mischt. Die Stärkeverbindungen der alkalischen Erden und Erden sind in Wasser so gut wie unlöslich; auch das Kasein quillt mit Wasser nur sehr wenig auf. Überraschenderweise erhält man aber quellende Lösungen von hoher Klebkraft aus den Gemischen dieser beiden Komponenten.

Für das Verfahren sind beispielsweise die Verbindungen der Stärke mit Calcium und Barium wie auch die Magnesiumstärke, Zinkstärke, Aluminiumstärke geeignet.

Die entstehenden Kaseinquellungen sind vollkommen haltbar. Nach dem Auftrocknen ist die Masse durch Feuchtigkeit sehr schwer angreifbar, sodaß die Verkittungen und Verleimungen als wasserfest zu bezeichnen sind.

Das nach diesem Verfahren hergestellte quellfähige Kasein ist als Kitt- und Klebstoff sowie für Appreturen und als Farbbindemittel vorzüglich geeignet.

Ausführungsbeispiele. a) 250 g einer 15%igen Alkalistärke werden mit 200 cm^3 Wasser verdünnt und 60 cm^3 2/1 n Chlorcalciumlösung hinzugefügt. Die Calciumstärke fällt zum Teil sofort aus, und zur Vervollständigung der Fällung werden 35 cm^3 2/1 n Natronlauge zugegeben. Die Fällung wird zentrifugiert, getrocknet und feinst gemahlen.

b) In ganz entsprechender Weise wie sub a werden 250 g Alkalistärke mit 65 cm^3 2/1 n Chlorbariumlösung gefällt und die Fällung in ganz entsprechender Weise verarbeitet.

c) 500 g 15%ige Alkalistärke werden mit 200 cm^3 Wasser verdünnt und 100 cm^3 einer 2/1 n Aluminiumsulfatlösung zugegeben. Die sülzige Masse wird durch Zugabe einiger Kubikzentimeter 2/1 n Natronlauge und etwas Alkohol als leicht filtrierbare Masse vollständig ausgeschieden, abgepreßt und getrocknet.

d) 500 g 15%ige Alkalistärke werden in ganz entsprechender Weise wie sub c mit 100 cm^3 einer 2/1 n Zinksulfatlösung gefällt und die Fällung getrocknet.

Sämtliche getrockneten Fällungen werden feinst gemahlen und mit fein gesiebtem Kasein im Verhältnis 1:1 gemischt. Dieses Mischungsverhältnis hat sich als zweckmäßig erwiesen.

Die zur Quellung erforderlichen Wassermengen richten sich nach dem beabsichtigten Verwendungszweck. Die Massen, die sich in erster Linie für kittartige Verleimungen eignen, werden mit zwei- bis dreifacher Menge Wasser angeteigt. Wenn hingegen die Masse für Appreturzwecke oder als Bindemittel verwendet werden soll, so muß eine entsprechend höhere Verdünnung angewendet werden.

Patentanspruch: Verfahren zur Herstellung eines Kaseinleims, dadurch gekennzeichnet, daß getrocknetes und gemahlenes Kasein mit trockenen Stärkeverbindungen der Erdalkalien, der Erdmetalle oder der Metalle der Magnesiumgruppe gemischt und mit Wasser angerührt wird.

Tinte, die anfangs lesbar ist, aber nach einigen Tagen vom Papier gänzlich verschwindet. Folgende Vorschriften sind geeignet: 1. Man schreibt mit einer heiß bereiteten konzentrierten Lösung von Jodstärke. 2. Eine Abkochung von Galläpfeln in Scheidewasser (Salpetersäure) wird mit etwas Vitriol, Salmiak und Gummi versetzt. Die Schriftzeichen verschwinden nach einigen Tagen. 3. Eine 10 v. H. starke Lösung von chlorsaurem Aluminium mit Zusatz von ½ bis 1% arabischem Gummi. Man kann das Papier mit den Schriftzügen noch auswaschen. Soll nach einiger Zeit doch wieder die Schrift lesbar gemacht werden, so ist das Papier mit einer verdünnten Lösung von Methylenblau zu übergießen. (Pharm. Ztrhalle.)

Chemisch-technische Produkte. Die „Chem. Ind." gibt die Zusammensetzung der nachstehenden Produkte bekannt, entsprechend den zollamtlichen Untersuchungen derselben:

Reinigungsmittel für Glacéhandschuhe, genannt „Morgana", besteht aus einer parfümierten wasserhaltigen Natronseife und wenig Soda.

Poliermittel für Fußböden, Linoleum, Möbel usw., genannt „Mansion Polish", ist aus parfümiertem Paraffinwachs und Terpentinöl hergestellt.

Kesselsteinlösemittel, genannt „Radical", ist eine Mischung von Kolophonium, Kaliumformiat, Wasserglas und Ultramarin.

Reinigungsmittel zur Verwendung in Druckereien, genannt „Quick-Dry-Wash", besteht aus mit Methanol und Pyridin denaturiertem Weingeist, dem ungefähr 10% Nitrobenzol zugefügt sind.

Reinigungsmittel für Ölbehälter, genannt „Removeoil", eine pastenähnliche Masse, wird durch Verrühren einer konzentrierten Wasserglaslösung mit Kreide hergestellt.

Rußabbrennungsmittel für Rauchkanäle und Schornsteine besteht aus pulverisiertem Schwefel und Zink sowie Chlorkalium und Kaliumnitrat.

Vorgänge beim Voltolverfahren. Versuche zur Aufklärung der Vorgänge bei dem Voltolverfahren wurden neuerdings im Forschungslaboratorium des Siemenskonzerns von Dr. *H. Becker* angestellt (Wiss. Veröff. aus dem Siemenskonzern 5, 160—166; 1926).

Wenn man auf Mineralöle oder fette Öle stille Entladungen einwirken läßt, so findet eine Erhöhung der Viskosität und damit eine Veredlung der Öle statt: aus minderwertigen Ölen können auf diese Weise gute Schmieröle gewonnen werden (Verfahren von *de Hemptinne).* Die inneren Vorgänge bei diesem Verfahren wurden

1. teils im Siemens-Laboratorium von *H. Gerdien* und *H. Becker,*

2. teils im Institut von *Nernst*-Berlin und im Laboratorium der Ölwerke *„Stern-Sonneborn"* von *Stern* und *Hock*, von *H. Vogel* und von *E. Eichwald* erforscht. Auf Grund der Erfahrungen von *Hemptinne* wurden die Versuche im allgemeinen bei vermindertem Druck (1 bis 5 mm Druck) durchgeführt, und zwar in Gegenwart einer Stickstoff- oder Wasserstoff-Atmosphäre. Die unter 2. erwähnten Versuche wurden im Anschluß an die Theorie von *Nernst* angestellt; nach ihr ist die Umwandlung der Öle auf die Stoßwirkung von Elektronen oder Ionen zurückzuführen. Nach *Eichwald* und *Vogel* ist hierbei das Vorhandensein von ungesättigten Gruppen in den Kohlenwasserstoffverbindungen, welche den stillen Entladungen ausgesetzt werden sollen, notwendig. „Ionisierte Moleküle bezw. Elektronen prallen mit großer Energie auf die Ölsäuremoleküle auf und schleudern daraus Wasserstoff ab. Dieser abgeschleuderte Wasserstoff, welcher natürlich hoch reaktionsfähig ist, tritt sofort an die ungesättigten Gruppen eines zweiten Ölsäuremoleküls, indem er damit Stearinsäure bildet. Dasjenige Molekül aber, aus welchem der Wasserstoff abgeschleudert wurde, ist nun stärker ungesättigt als vorher und wird demnach sofort mit einem weiteren Molekül unter Bildung hochmolekularer Polymerisationsprodukte, die wir der Bequemlichkeit wegen Voltolölsäuren nennen, reagieren" *(E. Eichwald,* Z. f. angew. Chem. 35, 505; 1922). Durch die Versuche von *Vogel* und *Eichwald* wurde gezeigt, daß sich unter dem Einfluß stiller Entladungen in einer Stickstoffatmosphäre aus Ölsäure Stearinsäure bildet. Nach der Anschauung der genannten Forscher soll der aus der Ölsäure, bezw. aus der ungesättigten Verbindung abgespaltene atomare Wasserstoff sich sofort an ein Ölsäuremolekül anlagern.

Durch die unter 1. genannten Versuche, besonders durch die von *Becker,* wurde des weiteren erwiesen, daß auch aus gesättigten Kohlenwasserstoffverbindungen unter der Einwirkung stiller Entladungen Wasserstoff — und zwar molekularer, der nachher frei für sich bestehen kann — abgespalten wird. Die Viskositätserhöhung, welche Mineralöle durch die Behandlung mit stillen Entladungen erfahren, ist nach *Becker* dadurch zu erklären, daß die nach Abspaltung des Wasserstoffatoms entstehenden Molekülreste sich zu einem größeren Molekül vereinigen, und zwar nach der Reaktionsgleichung:

$$C_n H_{2n+2} + C_m H_{2m+2} = H_2 + C_{n+m} H_{2(n+m)+2}$$

Sind in dem Ausgangsprodukt ungesättigte Verbindungen vorhanden, so geht, wie *Eichwald* und *Vogel* gezeigt haben, der — zunächst atomar — abgespaltene Wasserstoff an die doppelte Bindung heran. Dies ist jedoch (nach *Becker)* ein sekundärer Vorgang.

Das Auftreten von freiem molekularen Wasserstoff hat *Becker* streng durch spektralanalytische Versuche nachgewiesen; er hat ferner gezeigt, daß man durch diese Versuche reinen Wasserstoff gewinnen kann, und zwar auf die Kilowattstunde ungefähr 7 bis 10 Liter Wasserstoff.

(Bayr. Ind.- u. Gew.-Blatt.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 12. November 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 40 (ca. RM 81)	£ 41 (ca. RM 83)
Saponifikat 88% £ 50 (ca. RM 101)	£ 52 (ca. RM 105).
Dynamitglyzerin $ 30 (ca. RM 126)	unnotiert.

Wie bereits in den vorigen Berichten angedeutet, hat sich das Interesse der Käufer immer mehr dem verhältnismäßig weit billigeren Rohglyzerin 80%, allerdings auch nur zu gedrückten Preisen, zugewendet. Hierzu kommt, daß anscheinend die Spekulation bestrebt war und es noch ist, sich für die wohl an und für sich nicht sehr bedeutenden Blankoverkäufe einzudecken, ein Umstand, durch welchen die bisherige so rapide Baissebewegung wenigstens etwas gebremst wurde. Immerhin rechnet man besonders in gut informierten Auslandskreisen damit, daß sich der weitere Sturz vielleicht vorübergehend etwas aufhalten lasse, in aller Kürze jedoch ein noch weiteres, stärkeres Sinken der Preise zu erwarten wäre. Ausschlaggebend hierfür ist die Meldung, daß die amerikanischen Vorräte am 30. September rund 43½ Millionen lbs. (ca. 19 400 t) gegen nur rund 23½ Millionen lbs. (ca. 10 500 t) am 1. Januar d. J., mithin fast das Doppelte betrugen. So besteht nur die Hoffnung, daß sich die amerikanischen Vorräte bei gutem Winterbedarf etwas verringern mögen, aber wenn diese Abnahme der Vorräte auch über Erwarten gut sein kann, so wird mit Ende des Winters doch wohl noch ein Bestand in Amerika verbleiben, welcher unter Berücksichtigung des laufenden, täglich hinzukommenden Neuanfalles noch reichlich den Bedarf des kommenden Jahres decken dürfte.

Eine wirkliche Aufbesserung der Gesamtlage scheint somit in eine noch ziemlich ferne Zukunft gerückt zu sein.

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (11. November 1927.) An den Ölsaat- und Ölmärkten herrschte im Laufe der Woche größtenteils gedrückte Stimmung. Die Tatsache erheblicher amtlicher Unterschätzung der argentinischen Leinsaaternte prägt sich an den europäischen Märkten immer mehr aus. Namentlich die Preise von Leinöl gingen im Laufe der Woche am deutschen Markt weiter zurück und zwar für rohes Leinöl auf etwa RM 68, doppelt gekochtes Leinöl auf RM 70 die 100 kg mit Faß ab Lager. Weiter forderten Abgeber für rohes Palmkernöl RM 83 bis 83,50, rohes Kokosöl RM 91 bis 92, Palmöl Lagos RM 72 bis 72,50, Sojabohnenöl RM 74 bis 74,50 die 100 kg mit Faß ab Lager. Die umfangreichen argentinischen Leinsaatverschiffungen von Woche zu Woche bestätigen immer wieder, daß die Ernte tatsächlich erheblich unterschätzt worden ist. Verschifft wurden von Argentinien in dieser Woche 3000 t Leinsaat nach Nordamerika und 35 400 t nach Europa, von letzteren u. a. 1000 t nach Frankreich, 13 000 t nach Holland und 1000 t nach Skandinavien, der sichtbare Vorrat verminderte sich um 10 000 t auf 90 000 t gegenüber 60 000 t vor Jahresfrist. Meldungen von Frost am La Plata sind anscheinend nicht ernst zu nehmen, jedenfalls haben die Leinsaat- und Leinölpreise auf diese Meldungen bisher nicht reagiert. Die indischen Abladungen enthielten in dieser Woche 3775 t Leinsaat, 775 t Rübsaat und 4000 t Baumwollsaat gegen 4350 t Leinsaat und 6050 t Rübsaat in der Vorwoche. Der schwimmende Vorrat von Rübsaat und Baumwollsaat nach Europa verminderte sich um nur 2000 t auf 215 800 t gegenüber 98 900 t vor einem Jahr.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 17.2/6, Bold Bombay £ 17.15, kleine Bombay £ 17.7/6, Plata einschließlich November £ 15.5, November-Dezember £ 15.3/9, Dezember-Januar £ 15.1/3, Januar-Februar neue Ernte £ 15, Rübsaat Toria £ 19.15, Sojabohnen £ 11.2/6 bis 11.3/9; Hull: Leinöl £ 29.15, Januar-April £ 30, Kottonöl rohes Bombay £ 33.5, rohes ägyptisches £ 37, Rüböl £ 43, raffiniert £ 45, Sojaöl £ 35.15, geruchfrei £ 39.5 je 1 t; Amsterdam: Leinöl vorrätig Fl. 36, Dezember Fl. 32¼, Januar-April Fl. 32¾, Mai-August Fl. 33½ die 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Am Ölkuchenmarkt war die Stimmung zwar ruhig, trotzdem zogen die Preise mit Ausnahme von Rübkuchen und Palmkuchen im Laufe der Woche an. Der Großhandel forderte für Leinmehl brutto mit Sack etwa RM 23,75 bis 24, Erdnußmehl RM 22,50 bis 23,75, Sojaschrot brutto mit Sack RM 21,50 bis 22,50, Rübkuchen lose RM 15,75 bis 16, Palmkuchen lose RM 17,25 bis 18 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 10. November 1927.) Im allgemeinen war das Geschäft in der abgelaufenen Woche äußerst ruhig. Während die Hausse für tierische Fette anscheinend zum Stillstand gekommen ist, zeigen flüssige Öle eine stetigere Tendenz. Nachdem für Leinöl zu Beginn der Woche die Nachfrage leicht gebessert war, vor allem für Januar-April, stockt das Geschäft zum Schluß fast völlig. Die Tendenz ist gegenüber unserem vorwöchigen Bericht fester geworden, zurückzuführen auf die wesentlich erhöhten Frachten vom La-Plata für Leinsaat, und zwar notieren diese heute sh 25/6 per ton gegen sh 21/- vor 14 Tagen. Promptes resp. November-Öl bleibt außerordentlich knapp und bedingt ein Aufgeld von RM 1. Kottonöl. Infolge der neu herausgegebenen amerikanischen Schätzungen sind die Notierungen für amerik. Öl gewichen, dagegen bleibt englische Ware sehr fest bei guter Nachfrage. Die ägypt. Kottonsaat ist kürzlich erhöht, und auch für indische Saat ist die Tendenz steigend bei begrenztem Angebot. Es ist also zu erwarten, daß für englisches Öl die Preise weiter anziehen. Notiert wird z. Zt. für gewöhnl. Ware £ 42.10 und für extra helles Öl £ 43.10. In regulärem Erdnußöl fehlt das Angebot fast gänzlich. Nur abfallende Partien werden hin und wieder angeboten. Die Forderungen hierfür sind sehr hoch, werden aber von Interessenten schlank akzeptiert. Sojabohnenöl zeigte wenig Veränderung. Die Harburger Mühlen sind für prompt resp. November-Lieferung ausverkauft. Rüböl. Bei vorwöchigen Preisen bewegte sich das Geschäft in engem Rahmen. Für Palmkernöl haben die Notierungen ganz unwesentlich nachgegeben. Das gleiche gilt von Kokosöl. Die Umsätze waren sehr gering. Palmöl. Für nahe Ware besteht gute Nachfrage. Im übrigen sind keine wesentlichen Veränderungen auf dem Markt zu verzeichnen. Im Vergleich zu den übrigen Hartfetten ist Palmöl immerhin noch billig, sodaß es nicht ausgeschlossen ist, daß die augenblicklich bestehende gute Nachfrage weiter anhalten wird. Rindertalg. Im Verlauf der letzten Woche verkehrte der Markt für alle Positionen in ruhiger Haltung. Lokoware ist allerdings knapp, doch verhalten sich auch die Käufer sehr zurückhaltend. In austral. Talgen war das Geschäft noch zu Beginn der Woche am englischen Markt sehr rege zu erhöhten Preisen. Schweinefett in guter Qualität bleibt nach wie vor sehr gering angeboten. Am dän. Markt werden für holländische Rechnung die vorrätigen Mengen aufgekauft und zwar auf Basis von 90 dän. Öre für weißliche Ware fob dän. Hafen. In Fettsäuren bleibt die Nachfrage weiter recht befriedigend. Kokospalmkernölfettsäure ist sehr knapp, teilweise sind die Werke mit diesem Artikel überhaupt nicht am Markt. Für extra helle Erdnußölfettsäure ist die Nachfrage vom Inland im Augenblick sehr gering, dagegen ist das Exportgeschäft zufriedenstellend. Mischfettsäuren erzielten bei geringem Angebot gute Preise. Für Rizinusöl sind die Notierungen im Laufe dieser Woche in Anbetracht der gestiegenen Saatpreise wiederum sh 10/- erhöht worden und zwar für I. Pressung auf £ 47.10, II. Pressung £ 45.10, D. A. B. V £ 52.10, mischbar £ 52.10 cif Hamburg. Die Umsätze waren nur geringen Umfanges. Auf dem Tran-Markt ist keine wesentliche Veränderung zu verzeichnen.

— (Hamburg, den 11. November 1927.) Leinöl, Nov.-Dez. 68, Leinöl Jan.-April 69, Leinölfirnis 70—71, Kokosöl, roh, in Barrels 92, Kokosöl ceylonartig 91, Palmöl Lagos, loko 72,50, Erdnußöl, roh 86, Kottonöl, techn., raff., engl. 90, Sojabohnenöl, roh 74, Leinölfettsäure 76, Kokospalmkernfettsäure 66,50, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, Mischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure 47—55, Kottonölfettsäure, dest. 76, Tranfettsäure 44—48, Rizinusöl I. Pressung, loko 98, Rizinusöl II. Pressung, loko 94, Rizinusöl DAB 6 109, Rizinusöl, mischbar mit Mineralöl 109, Palmkernöl, roh, inkl. Faß 84, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. A, schwimmend 76—81, Talg, südamerik. A, loko 78—83, Talg, austr., good colour 78, Talg, deutscher, ca. 78—85, Hammeltalg, techn. 78—81, Schweinefett, techn. 72—92, Rüböl, roh 93, Abdeckereifett 63—67, Rohmedizinaltran, loko 79, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 49, Robbentran, hell 63, Robbentran, hellbraunblank 60.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Packung.

Der Markt war ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 10. November 1927.) In dieser Berichtswoche war die Geschäftstätigkeit außerordentlich gering. Ich notiere für Abladungs-Ware £ 78 p. engl. ton, schwimmende Partien £ 80. Loko-Ware £ 82.5 p. engl. ton.

E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 10. November 1927.) Palmöl: Die Preise für Palmöl sind im großen und ganzen ziemlich unverändert; während für schwimmende Ware nur sehr wenig Interesse vorhanden war, hat auf Abladung ein größeres

Geschäft stattgefunden. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 34.15, Lagos-Palmöl, Nov.-Dez.-Abl., £ 35.2/6, Gaboon-Palmöl, schwimmend, £ 34.10, Quittah-Palmöl, loko, £ 34.10, Elfenbeinküsten-Palmöl, schwimmend, £ 34.5, Kamerun-Palmöl, schwimmend, £ 34.10, Softs-Dahomey-Palmöl, Nov.-Dez.-Abl., £ 35.5.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 891 aufgestellten Fässern 310 verkauft. Die Preise waren durchweg unverändert. Die Loko-Bestände an gutfarbigem Rindertalg sind sehr knapp geworden, und nahe schwimmende Partien finden schlank Käufer. Wir notieren heute freibleibend wie folgt: Matadero-Rindertalg i. Brls., loko, ab Frhlg. £ 40, Saladero-Rindertalg i. gr. Fäss., loko, ab Frhlg. £ 40.10, Swift La Plata I-Rindertalg i. Tierc., loko, ab Frhlg. £ 41, S. & A.-Rindertalg i. Tierc., loko £ 41, La Blanca I Frigorifico i. Tierc., schw., cif L/P. C. £ 39.15, Matadero C. B. A.-Rindertalg i. Tierc., schw., cif Hbg. £ 39.5, Dreikronenhammeltalg, i. Fäss., pr. v. Engl., RM 84, Austral good mixed Tallow, i. Brls., schw., cif, £ 39.5, dän. säurefreier Rindertalg, Nov. v. Dänem., i. Tierc., RM 93. Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

*** **Fettstoffe.** (11. November 1927.) Die Marktlage im Auslande entwickelte sich wenig regelmäßig, trotzdem hielten die Abgeber am Inlandsmarkt auf Preise. Im Großhandel kostete rohes Knochenfett RM 62 bis 63,50, raffiniertes Knochenfett RM 67,50 bis 68,50, helles Pferdefett RM 82 bis 83, deutscher heller Rindertalg RM 80 bis 81, süderamerikanischer Rindertalg RM 77,50 bis 80,50, südamerikanischer Hammeltalg RM 77,50 bis 82,50 die 100 kg mit Verpackung ab Lager. England berichtete feste Stimmung für Talg aller Herkünfte und stetige Stimmung für Tran der verschiedenen Sorten. Am Liverpooler Markt kostete vorrätiger englischer Lebertran etwa 32 sh 6 d in Barrels, Neufundland-Tran auf Verschiffung 41 sh 6 d ab Kai, auf Verschiffung südamerikanischer Rindertalg erster Qualitäten 39 sh 6 d bis 40 sh 6 d, zweiter Qualitäten 34 sh 9 d bis 35 sh 3 d, guter australischer Mischtalg auf Verschiffung 38 sh 6 d bis 39 sh cif Liverpool, einheimischer Schmelztalg je nach Beschaffenheit 34 sh bis 39 sh ab Schmelze das cwt. Die Notierungen von Schmalz waren in Nordamerika ansehnlichen Schwankungen unterworfen, wurden im Laufe der Schlußwoche jedoch wiederholt erhöht. Hiernach forderten die Packer in Chicago am Schluß für Schmalz November 12,25 Doll., Januar 12,55 Doll. und März 12,65 Doll. je 100 lbs. Die Notierungen für Talg waren in New York mit 9 bis 9¼ Cents je 1 lb. fob New York unverändert.

Olivenöl. (Hamburg 1, den 12. November 1927.) Seit unserem letzten Bericht hat sich die Marktlage kaum verändert, und das Geschäft hält sich im engsten Rahmen.

Die Produzenten halten noch mit offiziellen Notierungen für neue Ernte zurück und warten ab, um möglichst feste Gebote für die verschiedenen Lieferungstermine zu erhalten. Ganz vereinzelt kommen spekulative Offerten von Exporteuren heraus, wir selbst halten solche indessen noch für zu hoch. Von gleicher Seite versucht man gleichzeitig, die Forderungen wieder etwas zu erhöhen.

Sofern für erste Lieferungen neuer Ernte vorbehaltlich Mustergenehmigung Interesse besteht, empfehlen wir, uns zur freien Wahl der Provenienz äußerst limitierte Festgebote vorzulegen, zwecks Placierung solcher in erster Hand vorteilhaftest für die Herren Verbraucher. Dabei empfiehlt es sich nicht, größere Posten als dringendst erforderlich zu erstehen, da u. E. später die Preise noch weiter nachgeben. Möglicherweise gelingt es uns, unsere letzten unverbindlichen Notierungen noch zu Käufers Gunsten zu drücken.

Die greifbaren Posten dürften sich noch in diesem Monat räumen. Sehr preiswert können wir ein mittelhelles techn. Olivenöl, ca. 50% freie Fettsäuren ab mitteldeutschem Lager etwa auf Basis RM 125 bek. Konditionen geben. Es handelt sich hierbei um einen Zufallposten von ca. 25 Faß.

Etwa Ende d. M. wird sich die weitere Entwicklung des Weltmarktes für alle Qualitäten Olivenöle genauer übersehen lassen, da dann die Produktion der ersten Pressungen bereits im vollen Gange ist. H. Bade & Co. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 10. November 1927.) Obwohl in der letzten Berichtswoche eine leichte Belebung des Geschäftes eingetreten ist, so können die erzielten Umsätze, im Vergleich zu früheren Monaten, noch nicht als befriedigend bezeichnet werden. Paraffin: Die feste Marktlage in amerikanischem Paraffin hat sich nunmehr auch auf andere Provenienzen ausgewirkt, insbesondere haben sich die polnischen Raffinerien veranlaßt gesehen, ihre Preise nicht unwesentlich heraufzusetzen, sodaß man in nächster Zeit mit Erhöhungen auch für amerikanisches Paraffin rechnen muß. Heute notiere ich noch für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 10,25 bis 10,50, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 8,25 bis 8,50; auf Abladung Tafelparaffin $ 10, Paraffinschuppen $ 8,25. Weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet heute $ 9,50 cif Hamburg resp. $ 9 franko Grenze. Ceresin zeigte gegenüber dem üblichen Bedarfs-Geschäft keine nennenswerten Veränderungen. Ich notiere für Ceresin naturgelb 54/56° $ 18, 56/58° $ 19, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 23, Ceresin weiß 54/56° $ 18,50, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Die Preise steigen weiter, von seiten der Ablader wird besonders mit Offerten für spätere Termine sehr zurückgehalten. Die Nachfrage des Konsums ist lebhafter geworden. Ich notiere für ausländisches Bienenwachs je nach Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 165 bis 192 p. cwt., Abladungs-Ware sh 165 bis 190 p. cwt. Japanwachs: Auch hier ist eine weitere Befestigung der Preise festzustellen. Es sind nach wie vor nur kleine Vorräte greifbar, und es wird auch in nächster Zeit wenig Ware erwartet, sodaß mit weiterhin festen Preisen zu rechnen ist. Ich notiere für Loko-Ware sh 88 p. cwt., Abladungs-Partien sh 86 p. cwt. Karnaubawachs: Weder auf dem Abladungs-Markt, noch hier am Platz hat sich im Laufe der letzten Woche eine Veränderung ergeben. Das Geschäft ist ruhig, und die Preise sind dieselben geblieben. Ich notiere für loko fettgrau sh 135/6 p. cwt., courantgrau sh 139, Abladungs-Ware fett- und courantgrau sh 134 bis 135. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Trotzdem bedeutende Umsätze in diesem Artikel getätigt sind, wurden weitere Preis-Ermäßigungen vorgenommen, sodaß ich heute wie folgt notiere: Amerik. Harz auf Abladung $ 7,75 bis 7,90, schwimmende und Loko-Ware $ 7,90 bis 8, franz. Harz $ 7,70 bis 7,85.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Mainz, Duisburg, Feuerbach, Dresden und Berlin.) E. N. Becker.

— (Hamburg, den 10. November 1927.) Paraffin: Marktlage und Notierungen unverändert wie folgt: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin: Auch keine Veränderung. Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112 bis 170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs weiterhin sehr fest und Preise im besonderen für Abladungsware anziehend: Ostafrika 175—176, Benguella 167—169, Brasil 180—183 sh p. cwt. Karnaubawachs. Bei anhaltend fester Marktlage wird unverändert notiert: Lokoware 141—143, Abladungsware 138—141 sh per cwt. Japanwachs: Keine Veränderung der bestehenden Marktlage und Notierungen. Lokoware 90—92, Abladungsware 89—90 sh per cwt. Montanwachs. Es wird gefordert: RM 65—60 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 55 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakkung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 12. November 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGHJ 7,75, KM 7,80, WG 10 $ die 100 kg ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: FGH 3,92½, J 3,95, K 3,97½, M 4,02½, N 4,45, WG 5,15, WW 5,80 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: H 7,75, 3 A 12 $ die 100 kg Neugewicht, Tara 6%. Abladung: FG 7,60, HJ 7,70, M 8, N 8,40, WG 8,90, WW 10,25, EXE 10,95, AAA 11,70, AAAA 12,30, AAAAA 12,70, XX 13,20 $ die 100 kg cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: IX 7,70, VIII 7,75, VII 7,85, V 8,10, III 10, Is 10,75, Excels. 11,75 $ die 100 kg, ab Lager Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 7,10, XI 7,20, X 7,30, IX 7,40, VIII 7,50, VII 7,60, VI 7,70, V 7,80, IV 8,20, III 9,75, II 10, Ic 10,25, Is 10,50, Ie 10,75, Excelsior 11,50 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7% cif.

Griechisches Harz: 16/- sh p. cwt. b/n.

Portugiesisches Harz: mittel 7,70 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 17/6, F/G 17/9, H/J 18/-, N 19/9, WW 25/-; französ. Harz F/G 17/6, WW 22/- sh p. cwt., ex wharf, spot-Ware.

Tendenz weiter abgeschwächt; Geschäft mittelmäßig.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 11. November 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 106, *Knochenleim in Perlen RM 104, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 17,85, Terpentinöl. schwed. RM 52—59, Harz, amerik. FGH $ 7,85, J $ 7,95, M $ 8,20, WG $ 10,40, WW $ 11,45, Schellack TN orange sh 255, Schellack lemon sh 280.

Mit * = frachtfrei Empfangstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamberg, den 11. November 1927.) Ameisensäure 85% 68, Ätznatron 125/8° 26,75, Ätzkali 88—92% 56,20—62, Antichlor, krist. 17, Antichlor, Perlform 21, Bariumkarbonat 98—100% 13,50, Bittersalz 4,20, Bleiglätte, rein 65, Bleimennige, rein 65, Bleiweiß, pulv. 63, Bleiweiß in Öl 67, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 15, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115° 20, Chlormagnesium, geschm. 9, Chlorzink 98—100%, geschm. 50, Chromalaun 28,50, *Eisenvitriol, lose 4,50, Essigsäure 80%, chem. rein 155, Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,75, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 55, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 80, Kalisalpeter, dopp. raff. 44,50, Kupfervitriol 98—99% 46, Lithopone RS 43, Napthalin in Schuppen 34, Natrium bic. DAB 6 22, Natrium bic. venale 15, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 57—61, Pottasche 96—98% 49,60—55, Salmiak, feinkrist. 34,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 13,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 9,25, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Wasserglas, Natron-, 58—60° Bé 14, Weinsteinsäure, cr. blfr. 290, Zinkweiß Rotsiegel 67.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt lag stetig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Berolina Chem.-techn. Präparate Max Gottsmann. Inhaber: Max Gottsmann, Kaufmann.

† Berlin. Bohnofix-Werk Robert Maneke A.-G. Gegenstand des Unternehmens ist: 1. die Herstellung von Bohnerwachs und Bohnermitteln und ähnlichen Produkten, insbesondere die Herstellung des unter Nr. 85 101 in die Zeichenrolle des Patentamts eingetragenen Bohnofix, 2. die Beteiligung an Fabrikationsgeschäften ähnlicher Art. Grundkapital: 100 000 RM. Zum Vorstand ist Robert Maneke, Kaufmann und Fabrikant, Berlin-Tempelhof, bestellt.

† Dortmund. Dortmunder Seifenvertrieb Josef Gottschalk, Brunnenstraße 10. Inhaber Kaufmann Josef Gottschalk.

Amsterdam. Zur Durchführung der Interessengemeinschaft Jurgens-Van den Bergh werden errichtet: Die Margarine Unie in Holland und die Margarine Union in England. Das Kapital beider Gesellschaften zusammen beträgt Fl. 75 Mill.; davon sind Fl. 25 Mill. in 7proz. kumulativen Vorzugsaktien dem Publikum ehestens anzubieten, 13 Mill. davon in Holland. Ferner wird eine kleine Emission Stammaktien erwartet. Durch die neuen Gesellschaften wird der überwiegende Teil der europäischen Margarineindustrie kontrolliert. Von der Vereinigung der durch die beiden Organisationen kontrollierten Interessen erwartet man große Ersparnisse. Die Leitung besteht größtenteils aus Mitgliedern der Familien Jurgens und Van den Bergh. Vorsitzender ist Carl Beßborough. (Frkf. Ztg.)

Berlin. Der Senior der bekannten Parfümerie- und Seifenfabrik Gustav Lohse, Kommerzienrat Oscar Lohse, ist gestorben. Er hat für das Unternehmen, das in 1922 zur Aktienform griff, auch im Alter noch, neben Dr. Oscar Lohse jr. als Vorstandsmitglied, sein Fachwissen und seinen Rat im A.-R.-Vorsitz eingesetzt; im letzten seiner 83 Lebensjahre wurde die Verbindung der Akt.-Ges. Lohse zu Ferd. Mülhens in Köln geknüpft.

Berlin. „Efau" Waschmittel-Gesellschaft m. b. H. in Liquidation. Firma gelöscht. — Parfümerie-Import-Gesellschaft m. b. H. Karl Emil Schmekel und Emil Schmekel sen. sind nicht mehr Geschäftsführer. — O. Cedar Gesellschaft m. b. H. Das Stammkapital ist um 400 000 RM auf 500 000 RM erhöht.

Budapest. Die amerikanische Millionärin, Frau Galska Wanda, die Gattin des Motorpflugfabrikanten Mc Cormick, wird in Budapest eine Parfümeriefabrik errichten und hat zu diesem Zwecke auf der Soroksári-ut bereits einen entsprechenden Grund erworben. (Vegyi Ipar.)

Chemnitz. Wasch-Terpenzinol-Manufaktur Ernst Oswald Koehler. Der Inhaber Ernst Oswald Koehler ist am 29. August 1927 gestorben. Frau Auguste Emilie verw. Koehler, geb. Grundig, ist Inhaberin.

Elze i. Hann. Vulcan Chemikalien-Großhandelsgesellschaft m. b. H., Hannover. Firma geändert in Vulkan chemisch- pharmazeutische Gesellschaft m. b. H. Sitz nach Elze verlegt. Gegenstand des Unternehmens ist jetzt: Herstellung und Vertrieb von pharmazeutischen Präparaten sowie von Chemikalien, Ölen, Fetten, Hüttenprodukten und Artikeln verwandter Art. Die Geschäftsführer Opitz und Keiper sind abberufen und Frau Margarete Böhmer, geb. Mebesius, in Elze ist zur weiteren Geschäftsführerin bestellt.

Hannover. Hannoversche Seifenfabrik Heinrich Armbrecht. Das Geschäft ist zur Fortführung unter unveränderter Firma an den Kaufmann Hugo Armbrecht verpachtet. Der Übergang der in dem Betrieb des Geschäfts begründeten Forderungen und Verbindlichkeiten auf den Pächter Hugo Armbrecht ist ausgeschlossen.

-m. Kopenhagen. N. A. Olsen, Kong Georgsvej, Vorsteher der genossenschaftlichen Öl- und Fettschmelze Kopenhagener Roßschlächter, feierte sein 25jähriges Geschäftsjubiläum. — m. Die Parfümeriefabrik Dr. Tetzner & Garbers (Hamburg-Altona) will ihre dänische Generalvertretung an eine Großhandlung vergeben. — m. Aage Havemanns Efterf. bringt als Generalvertretung das amerikanische, rostschützende, schmierende und reinigende „three-in-one oil" in Kannen in den Handel. — m. Die Parfumerie d'Angleterre, welche den Alleinverkauf der Schönheitspflegepräparate von Madame Helena Rubinstein (Paris) hat, veranstaltete durch deren Schwester Vorführungen derselben im Palmgarten des Hotel d'Angleterre.

Mainz. Deutsche Fettwerke m. b. H., Kommanditgesellschaft. Der Kaufmann Karl Müller ist infolge Todes als Liquidator ausgeschieden. An seiner Stelle ist der Kaufmann Josef Thienel zum Liquidator bestellt. — Deutsche Fettwerke m. b. H. in Liquidation. Der Liquidator Karl Müller ist verstorben. Paul Furthmann, Kaufmann in Mörs, ist an dessen Stelle zum Liquidator bestellt.

New York. Mr. W. G. Ungerer, i. Fa. Ungerer & Company, 124 West Nineteenth Str., wurde zum Ritter der französischen Ehrenlegion ernannt. Diese Ehrung wurde vorher noch keinem Vertreter der amerikanischen Riechstoffindustrie zuteil.

Rheinbach. Bockalin, Putzmittelfabrik, G. m. b. H. in Wüschheim. Das Stammkapital ist von 20 000 auf 50 000 RM erhöht.

Schönebeck a. E. Gebr. Allendorff, G. m. b. H. in Groß Salze. Prokura der Direktoren Max Ringel und Georg Schönfeld in Cöthen erloschen.

Stuttgart. Die in der gesamten Industrie rühmlichst bekannte Spezialfabrik für Öle und Fette, die Firma Carl Christian Held, konnte in den letzten Wochen auf ein 40jähriges erfolgreiches Bestehen zurückblicken. Die Firma wurde im Oktober 1887 von Herrn Carl Christian Held gegründet. Sie beschäftigte sich zuerst mit dem Import von Mineralölen und ging allmählich zur Fabrikation von Spezialölen und Fetten, unter gesetzlich geschützten Marken, über. Die Entwicklung der deutschen Maschinenindustrie im Bau von Heißdampfmaschinen, Dieselmotoren, Wasser- und Dampfturbinen verlangte Spezialöle, die den einzelnen Maschinenarten sorgfältig angepaßt werden mußten. Mit dem Aufblühen der Autoindustrie gründete die Firma in Bochum eine eigene Niederlassung, die sich mit der direkten Einfuhr von reinem Zechenbenzol nach Württemberg befaßte. Zur Lagerung dieser Riesenmengen wurde im Jahre 1913—1919 in Grunbach/R. eine Großtankanlage mit einem Fassungsvermögen von 550 000 Ltr. und weitere Niederlassungen in Donauwörth, Ravensburg, Augsburg und Nürnberg errichtet. Große Verdienste um die Entwicklung der Firma hat sich der leider zu früh verstorbene Inhaber Herr Carl Christian Gutmann erworben, seit dessen Tod Herr Albert Heinzelmann mit den Erben des Herrn Gutmann zusammen die Firma weiterführt. Anläßlich des 40jährigen Jubiläums wurden den Inhabern seitens der Angestellten und Arbeiter große Ehrungen dargebracht und deren Arbeitszimmer festlich geschmückt. Das Personal versammelte sich in den Büroräumen, wo Herr Direktor Walter in bewegten Worten Glückwünsche darbrachte und in seiner Ansprache besonders betonte, daß die Produkte der Firma heute auf der ganzen Welt zu finden seien und daß die Mengen, die innerhalb 40 Jahren verarbeitet worden sind, sich auf viele tausende von Kesselwagen belaufen, eine erfreuliche Tatsache, daß die Firma regen Anteil an dem Aufbau der deutschen Wirtschaft genommen habe. Seine Worte galten dem ferneren Weiterausbau der Firma. Herr Heinzelmann dankte allen für die treue Mitarbeit, und eine gemütliche Nachfeier auf der schön gelegenen Solitude vereinigte die Inhaber mit dem gesamten Personal am vorletzten Samstag.

Wittenberg, Bez. Halle. Fabriken von Dr. Thompsons Seifenpulver mit Zweigniederlassung in Düsseldorf. Die Firma ist infolge Erbgangs auf den Kaufmann Ernst Sieglin in Düsseldorf, Fräulein Martha Sieglin in Stuttgart, Kaufmann Erich Sieglin in Stuttgart und Frau Olga Westermann, geb. Sieglin in Hamburg-Blankenese übergegangen. Testamentsvollstreckung ist angeordnet. Testamentsvollstrecker sind Präsident Dr. Dr.-Ing. Karl von Bälz, Direktor Hermann Köhler, Rechtsanwalt Dr. jur. Jordan, sämtlich in Stuttgart. Die offene Handelsgesell-

chaft hat mit dem Eintritt der Erbfolge am 3. Oktober 1927 begonnen.

Ver. Seifenfabriken Binder & Ketels A.-G., Hamburg. Die Gesellschaft schließt per Ende 1926 nach RM 208 591 Abschreibungen und RM 50 000 Rückstellung für zweifelhafte Forderungen mit RM 21 964 vorzutragendem Gewinn. Die Firma lautete bis November 1926 Ver. Seifenfabriken Stuttgart. Diese Gesellschaft wurde 1926 saniert (Verlust RM 1,8 Mill., Kap.-Zusammenlegung 4 zu 1 auf RM 0,6 Mill.). Zum Zweck der Vereinigung mit der Firma Binder & Ketels in Hamburg erfolgte sodann Wiedererhöhung auf RM 2,40 Mill. Die Bilanz der nunmehr vereinigten Gesellschaften verzeichnet (in Mill. RM): Aktivhypotheken 0,79, Akzepte 0,59, Kreditoren 2,57, die Reserve enthält 0,24; andererseits betragen Debitoren 0,94, Bestände ,85, Grundstücke 0,75, Gebäude 1,68 und Fabrikeinrichtungen ,13. (Frkf. Ztg.)

Zölle u. Steuern

Danzig-Polnisches Zollgebiet. Zolltarifentscheidungen. Zu den Pos. 52, 112 u. 137. Das polnische Finanzministerium hat erläutert, daß Wachsgemische, ebenso Gemische von Wachs mit Paraffin, die zur Verarbeitung bestimmte Halbfabrikate darstellen, auf Grund des Art. 7 der Verordnung über den Zolltarif nach demjenigen Bestandteil zu verzollen sind, der den höchsten Zollsatz aufweist.

Demnach unterliegt z. B. ein Gemisch von Paraffin mit bituminösem bzw. pflanzlichem Wachs der Verzollung nach Pos. 52, 8, ein Gemisch von bituminösem und pflanzlichem Wachs der Verzollung nach Pos. 52, 7 des Zolltarifs.

Wachsgemische mit Schellack oder anderen Produkten sind abhängig von der Beschaffenheit des zugesetzten Produktes sowie unter Berücksichtigung des Verwendungszweckes nach Pos. 137, 5 bezw. 112, 25c zollpflichtig.

Zu Pos. 85. Das polnische Finanzministerium hat an Hand eines Musters entschieden, daß Petrolpech, das bei der Destillation des Erdöls als Rückstand gewonnen wird, als Naphtha-Goudron der Verzollung nach Pos. 85, 5 des Zolltarifs unterliegt. (Danziger Zollbl.)

Jugoslawien. Die Verzollung von Postsendungen. Die Postverwaltung von Jugoslawien teilt mit, daß die aus Deutschland stammenden Pakete vielfach wegen ihrer ungenügenden Verpackung und der ungenauen Angaben in den Zollinhaltserklärungen von der Zollbehörde beanstandet werden müssen.

Namentlich mangelt es an genauen Angaben für das Roh- und Reingewicht, das beidemal in Kilogramm und Gramm zu vermerken ist. Für die Bezeichnung von Waren oder Gegenständen in den Paketen dürfen ferner keine allgemeinen Ausdrücke, wie „Schönheitsmittel" usw., benutzt werden, die Angaben müssen vielmehr im einzelnen so genau wie möglich gemacht werden, zum Beispiel „Zahnpulver" usw. Es empfiehlt sich, wenn irgend möglich, die Bezeichnungen des jugoslawischen Zolltarifs für die Inhaltsangabe der Pakete zu wählen. Zur Vermeidung von Verzögerungen und Weiterungen werden die Absender gut tun, auf genaue Ausfertigung der Zollinhaltserklärungen und sorgfältige Verpackung der Pakete ihr Augenmerk zu richten. Die Verpackung geschieht am zweckmäßigsten in festen Holzkisten oder in Säcken, in Pack- oder Sackleinwand; die Pakete müssen gehörig verschnürt sowie versiegelt oder verbleit sein. (I. u. H.)

Oesterreich. Die 3. Zolltarifnovelle ist vom österreichischen Nationalrat am 27. Oktober d. J. angenommen worden.

Die vom Zollausschuß abgeänderte Zolltarifnovelle weicht in ihrer endgültigen Fassung von der ursprünglichen ab. Von den Positionen, die Abänderungen erfahren haben, sind für die chemische Industrie die folgenden von Interesse:

		Zollsatz in Kr. je 100 kg		
		neu	bisher	
		allgemein	allgemein	vertragsmäßig
15	Harz, gemeines, Kolophonium, Pech, nicht bes. genannt	10,—	4,—	—
	Anmerkung: Kolophonium für Fabriken von Pechen der Pos. 116 zur Erzeugung von Pechen dieser Pos. auf Erlaubnisschein	4,—	4,—	—
20	Terpentin, Terpentinöl, Pechöl (Harzöl)	24,—	12,—	12,—

(Die Chemische Industrie.)

Norwegen. Zolltarifentscheidungen. Die Haarpflegemittel „Wildroot Hair Tonic", „Wildroot Quinine Hair Dress", „Wildroot Cocanut Oil Champoo", „Wildroot Toroleum Hair Wash" und „Wildroot Cake Soap" sind, mit Ausnahme der beiden ersten, die nach „Branntwein 6." abzufertigen sind, nach „Seife 3." zu verzollen. Das 1. Präparat enthält 33% Branntwein und Parfüm, das 2. ca. 70% Branntwein, Chinin und Parfüm, das 3. ist eine schwach alkoholhaltige Kokosfettsäuren-Seifenlösung, das 4. ist eine Natronseifenauflösung, die mit etwas Teer und unbedeutenden Mengen Alkohol versetzt ist, und das 5. ist eine teerhaltige Natronseife.

Gesetze u. Verordnungen

Italien. Gegen die Einbeziehung der Nähr- und Toilettepräparate in die Spezialitätenregelung. Ein kürzlich bei der Regierung eingegangener Antrag wendet sich, wie „Chemist and Druggist" berichtet, gegen die Definition des Begriffs „pharmazeutische Spezialität", die in den Ausführungsbestimmungen zu dem Gesetz über die Regelung des Spezialitätenwesens in Italien (vgl. „Chem. Ind.", Seite 473) gegeben ist. Nach der jetzigen Definition würden, wie in dem Antrage ausgeführt wird, diätetische und kosmetische Präparate, wie Kindernährmittel, Haferpräparate, Malzzwiebacke, Zahnpasten, Haarwässer, Brillantine usw., die die wesentlichen Eigenschaften eines medizinischen Präparats nicht besitzen, unter die Spezialitätengesetzgebung fallen, wodurch das Betätigungsgebiet der Drogerien und Parfümeriehandlungen sehr eingeschränkt würde. Außerdem würde die Landbevölkerung hierdurch sehr benachteiligt, da sie diese Artikel nur noch von Apotheken beziehen kann, was einmal mit größeren Umständlichkeiten und zum anderen mit höheren Preisen verbunden wäre.

(Die Chemische Industrie.)

Ein- und Ausfuhr.

= **Einfuhr von Parfümerien nach Finnland.** Aus dem Ausland nach Finnland eingeführte weingeisthaltige Parfümerien brauchen bei der Einfuhr keine Vergällung aufzuweisen. Dabei ist zu bemerken, daß aus dem Auslande überhaupt nur konzentrierte Parfümerien in Aufmachung bis zu 60 g eingeführt werden dürfen. Diese konzentrierten Parfümerien sind so stark parfümhaltig, daß eine besondere Vergällung nicht für notwendig erachtet wird. Parfümerien, die in Finnland hergestellt werden, müssen dagegen mit Koloquintenauszug vergällt werden. v. H.

Sowjet-Rußland. Lizenzfreie Ausfuhr. Nach „Ekonomitscheskaja Schisnj" hat das Handelskommissariat der U. d. SSR. den staatlichen und genossenschaftlichen Organisationen die lizenzfreie Ausfuhr u. a. folgender Waren gestattet:

Horn, Hufe, Sammelknochen, Hauer, Delphintran, Mineralwässer, Essigessenz, Kerzen und Stearin, Kreide. (Die Chemische Industrie.)

Wirtschaftliches

Die internationalen Kartellierungspläne in der Ölmühlen-Industrie.

Wie I. und H. hört, sollen vom „Verband der deutschen Ölmühlen" die schon lange geplanten Erörterungen über die Frage einer internationalen Kartellierung dieser Industrie, die ja in fast allen Ländern mit den gleichen Schwierigkeiten der Überproduktion zu kämpfen hat, nunmehr aufgenommen werden. Der Verband hat den norwegischen Industriellen N. P. Mathiasson, Direktor der Reymersholmbolaget, der als Vorkämpfer auf diesem Gebiete gilt und bereits im Frühjahr auf dem internationalen Ölmühlenkongreß in Marseille in dieser Frage hervorgetreten ist, gebeten, seine Vorschläge den deutschen Industriellen auf der a. o. Generalversammlung des Verbandes am 3. November persönlich zu vermitteln. Seine Vorschläge dürften besonderes Interesse schon deswegen verdienen, weil Direktor Mathiasson aus seiner Tätigkeit im internationalen Kupferkartell und Superphosphat-Kartell bereits weitgehende und offenbar recht günstige Erfahrungen auf dem Gebiete der internationalen Kartellierung hat.

Mathiasson verwirft daher bemerkenswerterweise wegen der viel komplizierteren Verhältnisse in der Ölmühlen-Industrie bzw. des gegebenenfalls zu umfangreich werdenden Kontrollapparats von vornherein den Gedanken der Bildung der sonst üblichen Kartell-Organisation. Er schlägt vielmehr die Bildung einer Organisation vor, die jeder Mühle die Freiheit geben soll, alle Sorten und Mengen an Rohmaterial zu kaufen, die sie für richtig hält, und ihr Produkt zu jedem Preise und in jeder Menge nach ihrem Belieben zu ver-

kaufen. Nach seinen Intentionen sollen in jedem Lande die Ölmühlen den Wert der von ihnen in den letzten Jahren verkauften Waren ermitteln. Der Durchschnitt der letzten zwei oder drei Jahre soll dann als Basis für die Ermittlung von Quoten für jedes Land und jede Fabrik dienen, die den prozentualen Anteil jeden Landes und jeder Fabrik an dem Gesamtwert des Absatzes darstellen. Dazu soll jedes Land ein nationales Clearinghaus einrichten, das wieder einem internationalen Clearinghaus untersteht. Jede Mühle soll dann einen kleinen Prozentsatz vom Wert ihrer Verkäufe — beispielsweise 5% — an das nationale Clearinghaus abführen, das ihn an das internationale Clearinghaus weitergibt. Dieser Fonds soll dann von den Clearinghäusern nach Maßgabe der für jedes Land und jede Fabrik festgesetzten Quoten wieder verteilt werden. 2% von den 5% sollen aber jeweils für 2 Jahre zurückbehalten werden, um die einzelnen Unternehmungen an die allgemeine Organisation zu binden.

Würde eine Firma nun mehr als die ihr zugeteilte Quote produzieren oder verkaufen, so würde sie nicht den vollen Betrag der abgeführten 5% zurückerhalten. Produziert sie indessen weniger, so würde sie einen höheren Betrag erhalten. Nach Mathiassons Meinung würde das genügen, um automatisch die Überproduktion zu beschränken. Wenn ein Produzent bemerkt, daß er nicht zu auskömmlichen Preisen produzieren und verkaufen kann, so würde er sich lieber vom Markt zurückziehen und ein „soulagement" seitens der Organisation erhalten. Sollte indessen der Markt gut sein, so kann er verkaufen so viel er will, ohne die Organisation damit sonderlich zu stören. Dieses System bindet also weder die Preise noch die Produktion, so daß sich die Produktion frei nach dem Konsum gestalten kann. Das Neuartige des Systems liegt vor allem in der Berechnung der Produktion nach dem Wert der verkauften Waren.

Die Schwierigkeiten für die Verwirklichung dieser Pläne dürften u. E. weniger in der Zusammenfassung der verschiedenen Länder liegen, als in der Notwendigkeit, vorher erst einmal in jedem Land die Industrie zu einem gemeinsamen Vorgehen zu veranlassen. Die Ölmühlen-Industrie unterscheidet sich von andern bereits kartellierten Industrien einmal durch die zahlreichen verschiedenen, teils heimischen, teils exotischen Rohstoffe, die in ihr Verwendung finden, ferner auch durch die große Bedeutung des Verkaufs der Rückstände (Ölkuchen) für die Industrie. In einzelnen Ländern (holländische Leinölindustrie) ist die Industrie sogar in erster Linie auf die Verwertung der Ölkuchen aufgebaut. Daher müßten auch die Rückstände vielleicht in das geplante internationale Kartell miteinbezogen werden. Außerordentlich schwere Hemmungen ergeben sich aber auch noch aus der Zersplitterung der Industrie und ihrer teilweisen Konzernierung mit anderen Industrien (Margarine-Industrie), die es in einzelnen Ländern, so besonders in Deutschland und auch in Holland, außerordentlich schwierig erscheinen läßt, alle Interessenten unter einen Hut zu bringen, während das andererseits, z. B. in England, wo etwa 85 % der Ölindustrie konzerngebunden sind, ziemlich einfach sein dürfte. Es ist jedenfalls kein Zufall, daß die in Marseille in Aussicht genommene Weiterberatung der Pläne in nationalen Komitees bisher noch nirgends richtig in Fluß gekommen ist. Anscheinend will man in Deutschland jetzt im Anschluß an den Vortrag Mathiassons diese Pläne energischer verfolgen, doch muß man angesichts dieser Schwierigkeiten für den Erfolg wohl ziemlich skeptisch sein. (I. u. H.)

Verschiedenes

= **Die Neuwahl der Fachausschüsse für Seifen an der Berliner Industrie- und Handelskammer** findet am Dienstag, den 22. November, vormittags 11 bis 12 Uhr statt. Für den Fachausschuß für Seifen und Parfümerien sind 15 Mitglieder zu wählen. Die Wahl erfolgt auf 3 Jahre vom Wahltage ab, und zwar in einem Wahlgang. Wahlberechtigt und wählbar sind nur solche Personen, die sich als befähigt zur Ausübung des Wahlrechtes zur Industrie- und Handelskammer ausweisen können. th.

= **Einheitsgewichte.** Der Fachausschuß für Seifen und Parfümerien an der Handelskammer Berlin hat sich mit dieser Materie beschäftigt und der Meinung Ausdruck gegeben, daß bei Einführung von Gewichtsangaben bei Stückenseifen unbedingt Schwierigkeiten im Verkehr mit dem Publikum entstehen würden, weil bei eingetrockneter Seife ein Zurückbleiben des Gewichtes gegenüber dem Frischgewicht unvermeidlich ist. Gewichtsangaben seien auch deshalb unangebracht, weil sich die Preise den Schwankungen der Gestehungskosten anders anpassen und die Preise öfters geändert werden müßten. Dieses wird jetzt dadurch verhindert, daß das Seifengewicht entsprechend vermehrt oder vermindert wird, um stabilisierte Preise zu erhalten. Der vorgeschlagenen Qualitätsnormierung für Stückenseifen wurde dagegen zugestimmt. Die Industrie- und Handelskammer Berlin hat sich dieser Ansicht angeschlossen und ersucht, keinen Zwang der Deklaration des Stückgewichtes vorzunehmen. th.

Deutsche Patent-Anmeldungen

23a, 6. F. 58 427. I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges., Frankfurt a. M. Verfahren zur Gewinnung von Riechstoffen aus Blüten und anderen Pflanzenteilen. 25. 3. 25.

Beilagen-Hinweis.

Für jeden Beruf, für Geschäfte und Private nennt die unserer heutigen Ausgabe beiliegende Liste der Weltfirma *F. Soennecken*, Bonn, überaus geeignete Gebrauchs- und Geschenk-Artikel. Es dürfte wohl kaum einer unserer Leser sein, der nicht in dieser Liste für ihn notwendige Dinge findet. Ganz besonders sei auf die wertvollen Geschenk-Artikel, wie Füllhalter, Ringbücher, Kalender, Schreibwaren usw., hingewiesen. Aber auch auf die vorbildlichen Soennecken-Büromöbel und Registratur-Einrichtungen (Briefordner, Locher, Schnellhefter, Registraturschränke) sei verwiesen. Alle Soennecken-Artikel sind jederzeit unverbindlich in jeder besseren Papier- und Schreibwarenhandlung zu besichtigen.

Ferner machen wir auf eine dieser Nummer beigefügte farbige Beilage der chromolithographischen Kunstansalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., über moderne Parfümeriepackungen aufmerksam.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx· für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

les Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung geht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr (bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. **Herausgeber:** Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. Augsburg, 24. November 1927. Nr. 47.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Bremen.

Unsere nächste Zusammenkunft findet am Sonnabend, den 10. Dezember, abends 8 Uhr im „Patzenhofer", Bremen, Am Markt, statt. Alle Mitglieder, Nichtmitglieder und Gönner sind freundlichst dazu eingeladen.

C. Lindstädt, Ortsgruppenvorsteher.

Bemerkungen zur Interpretation von Fettanalysen.

Von Dr. *M. Dittmer*.

(Eing. 2. XI. 1927.)

Die Schwierigkeiten der Fettanalyse — sowohl der wissenschaftlichen, als auch der technischen — liegen nicht nur in der Ausführung der Analysen selbst, sondern auch in der Auswertung der Resultate. Bekanntlich ist man infolge des Fehlens genügend charakteristischer Reaktionen, die sich zu quantitativen Bestimmungen eignen würden, gezwungen, sogenannte Kennzahlen zu bestimmen oder Konventionsmethoden anzuwenden, aus denen dann die Schlüsse auf Zusammensetzung oder Verwendbarkeit eines Fettmaterials gezogen werden. Ganz abgesehen davon, daß eine gewisse Erfahrung und Warenkenntnis dazu gehören, um vorliegende Analysenresultate auch richtig auszuwerten, bietet diese Methodik leider die Möglichkeit, durch absichtlich falsche Auslegung von Analysenresultaten diese bestimmten Zwecken nutzbar und so ihren objektiven Wert illusorisch zu machen.

Dieser Übelstand trifft weniger die wissenschaftliche Fettanalyse und den Teil der technischen Fettanalyse, der sich mit den Eigenschaften der Fettsubstanz selbst befaßt, als jenen, der sich mit der Feststellung der prozentualen Menge an Fettsubstanz in einem Fettmaterial beschäftigt. Es hat daher auch nicht an Versuchen gefehlt, von verschiedenen Seiten bald die eine oder die andere Methode zu einer allgemein anerkannten und respektierten Methode der Ermittlung dieses Wertes zu erheben. Die zu diesem Thema in den letzten Jahren erschienenen Veröffentlichungen geben ein deutliches Bild dieser Verhältnisse.

Hinzu kommt, daß wir es je nach dem betr. Fettmaterial mit bestimmten Handelsgebräuchen zu tun haben, die sich der Unterwerfung unter eine „Einheitsmethode" einfach aus dem Grunde entziehen, weil es sich meist um Einfuhr fremder Rohstoffe handelt und eine einheitliche Regelung dann international erfolgen müßte. Diese Handelsgebräuche sind so allgemein anerkannt und eingebürgert, daß die analytische Regelung dieser Fragen unbedingt auf die bestehenden Usancen Rücksicht zu nehmen hat.

Ich denke hier z. B. an den Handel mit norwegischem Heringsöl nach Deutschland. Die übliche Basis dieser Geschäfte ist eine Maximalgarantie von Wasser und Schmutz. Liegt nun hierin irgendeine Gefahr für den Käufer? Oder wäre es vielleicht ratsam, an Stelle dieser Qualitätsgarantie die des Fettgehaltes treten zu lassen? Die letzte Frage muß meines Erachtens unbedingt verneint werden und zwar aus folgenden Gründen:

Die Bestimmung von Wasser und Schmutz sind zwei einfache Analysen, die bei den handelsüblichen norwegischen Heringsölen gut übereinstimmende Werte ergeben. Sie dienen zunächst einmal dem Käufer als Garantie dafür, daß die herstellende Firma das Öl hinreichend der Klärung überläßt, bevor es auf Fässer gefüllt wird, und daß nicht Wasser statt Öl in die Fässer kommt. Im übrigen ist die Bezeichnung „handelsübliches norwegisches Heringsöl" eine völlig ausreichende Garantie für die Art des Öles selbst, die höchstens noch durch ein „Typemuster" unterstützt werden kann. In Zweifelsfällen ist jedes Fachlaboratorium in der Lage festzustellen, ob es sich um eins der üblichen Öle handelt oder nicht. Gleichzeitig gibt aber die getrennte Bestimmung des Wassers und Schmutzes dem Käufer eine Möglichkeit, sich über evtl. später auftretende Schwierigkeiten bei der Verarbeitung des Öles zu unterrichten, denn für jede Weiterverarbeitung dieser Öle ist es von Bedeutung, ob die Nichtfettstoffe aus Schmutz oder aus Wasser bestehen (Emulsionsbildung). Die Angabe des Fettgehaltes allein würde hierüber jedoch gar nichts sagen, und deswegen wird man in diesem Fall mit Vorteil stets die getrennte Bestimmung von Wasser und Schmutz anwenden.

Im Gegensatz hierzu stehen aber alle die Fälle, bei denen die Bestimmung von Wasser und Schmutz nicht genügt, die Qualität eines Öles sicherzustellen. Dieses ist, um ein konkretes Beispiel herauszugreifen, bei dunklen Sojaölen der Fall. Denn selbst bei ganz geringem Gehalt an Wasser und analytisch bestimmtem „Schmutz" kann das Ätherlösliche dieser Öle noch Stoffe (z. B. Lecithin) enthalten, die als Fett zu bezeichnen man wohl zum mindesten im Zweifel sein kann. Es folgt daraus, daß in diesen Fällen die Bestimmung von Wasser und Schmutz recht wenig über die Qualität des vorliegenden Öles aussagt und daß man, wenn man sich ein der Wirklichkeit entsprechendes Bild von der Qualität des betr. Öles machen will, zur direkten Ermittlung der tatsächlich vorhandenen Menge an Fett übergehen muß. Am besten wird man hierzu die Methode zur Bestimmung des sog. „wahren Ätherfettes" benutzen, wie sie von *Stiepel* und *Bergell* beschrieben worden ist, die meines Wissens zuerst auf diese möglichen Komplikationen hinwiesen.[1])

Wieder anders als bei den Lecithin enthaltenden Ölen liegt der Fall bei den durch Kalkseifen verunreinigten Knochenfetten, wo sich bei der üblichen Schmutzbestimmung auch an Ca gebun-

[1]) *Stiepel*, Beitrag zur Analyse der Fette, Seifensieder-Zeitung 1925, S. 61; *Bergell*, Beitrag zur Analyse von Abfallfett, Seifensieder-Zeitung 1926, S. 153.

dene Fettsäure im „Schmutz" befindet. Doch sind diese Dinge ja so eingehend früher behandelt worden, daß ich mich hier auf diesen Hinweis beschränken kann.

Der Grund für diese etwas unklaren Verhältnisse liegt, wie leicht zu ersehen, in der ungenauen Definition des Begriffes „Schmutz", und man wird sich bei jeder „Schmutz"-Bestimmung vor allem darüber im klaren sein müssen, daß man eben nach einer vereinbarten Methode arbeitet und nur das in dem gerade angewandten Lösungsmittel (oder vielmehr Lösungsmittel-Fett-Gemisch, was sehr wesentlich ist, da bekanntlich das Lösungsvermögen eines Lösungsmittels für Nichtfettstoffe mit steigendem Fettgehalt zunimmt, was jeder Extrakteur bestätigen kann) Unlösliche bestimmt, keineswegs aber restlos alles erfaßt, was nicht Fett ist.

Zweck dieser Darlegungen ist es, erneut darauf hinzuweisen, wie wichtig es ist, zwischen dem Analysenresultat selbst und dessen Auswertung streng zu unterscheiden. Will man von vornherein alle Mißverständnisse ausschließen, so wird es sich immer empfehlen, die Methode, nach der gearbeitet wurde, bei der Angabe der Analysenresultate mitanzuführen, wie es sich ja bei einigen Bestimmungen bereits eingebürgert hat, z. B. bei der Bestimmung der Jodzahl.

Aus diesem Grunde kann ich auch nicht einverstanden sein mit den Ausführungen des Herrn Dipl.-Ing. *H. Singer* aus Budapest in Nr. 43 dieser Zeitschrift [2]). Daß die Bestimmung von Wasser und Schmutz bei gewissen Fetten brauchbare Qualitätskennzeichnungen liefert, wird nach dem Gesagten niemand bestreiten. Dagegen aber, daß man wieder in den alten Fehler der Differenzmethoden zurückfallen soll, kann gar nicht energisch genug protestiert werden. Wenn nun einmal eine Analyse auf Wasser und Schmutz vorliegt, so kann ja ein jeder sich dabei denken, was er will. Aus welchem Grunde aber soll diese Bestimmung umgetauft werden in eine Fettbestimmung, die sie doch nun einmal nicht ist? Zugegeben, daß diese Differenzmethode bei einigen reinen Fetten anwendbar ist, warum dann gerade bei diesen die Umänderung des Resultates? Herr *Singer* führt als Beispiel ein Palmkernöl an, ein Fett, bei dem es doch tatsächlich gänzlich belanglos ist, ob man hört, das Fett hat ½% Wasser und Schmutz, oder ob die Analyse auf 99½% Fett lautet. Bei anderen weniger reinen Fetten wird diese Methode aber nichts anderes als eine Täuschung zu Ungunsten des Käufers, besonders des Verbrauchers sein, die in ihrem eigenen Interesse jeden Versuch, eine Differenzmethode zur Ermittlung des Fettgehaltes einführen zu wollen, auf das schärfste ablehnen müssen. Ganz abgesehen davon, daß bei Empfehlung dieser Methode sachliche Ungenauigkeiten eingeschoben werden, die ebenfalls für den Verbraucher verhängnisvoll werden können. Denn wie kann man organischen Schmutz durch „Filtration, evtl. der Ätherlösung mit darauffolgender Veraschung" bestimmen? Mit schönen, nach Mathematik aussehenden Regeldetri-Formeln macht man noch keine Fettanalyse, und ich glaube bestimmt, daß die deutschen Fachgenossen des Herrn *Singer* sich trotz m und a und y kein X für ein U vormachen lassen werden.

Gärungsglyzerin gegen Unterlaugen-Glyzerin.

Von *L. W. Bosart.*

Neue Berichte haben die Aufmerksamkeit der Seifenfabrikanten auf die Zukunft des Glyzerins gerichtet.

Wie wohl bekannt ist, wird Glyzerin in kleinen Mengen bei der Gärung des Zuckers mittels Hefe gewonnen. Die erhaltenen Mengen sind jedoch zu gering, um die Gewinnung zu lohnen. Wenn jedoch die Menge des gebildeten Glyzerins genügend gesteigert werden könnte, so könnte man von der Entwicklung einer neuen Industrie sprechen, in welcher das Glyzerin das Hauptprodukt der Gärung und der Alkohol das Nebenprodukt sein würde.

Es ist bekannt, daß in dem Gärungsprozeß die Menge des Glyzerins auf 25% des angewandten Zuckers unter geeigneten Bedingungen gesteigert werden kann. Ein Nachteil für die Erweiterung dieses Prozesses war es, daß das Glyzerin mit demjenigen aus Unterlaugen unter normalen Verhältnissen nicht in Wettbewerb treten konnte. Bei der Seifenfabrikation wird Glyzerin gebildet und aus dem Kessel als Unterlauge abgezogen. Die Unterlauge muß gereinigt und konzentriert werden, worauf sie nach Entfernung der Salze destilliert wird. Da sie ein Nebenprodukt der Seifenfabrikation ist, so muß man darauf sehen, daß ein Glyzerin auf konkurrenzfähiger Grundlage aus dem Gärungsprozeß aus einem ebenso billigen Material hergestellt wird, oder aber die Darstellung von Reinglyzerin muß die den Preis des Rohmaterials oder die Fabrikationskosten sehr billig erfolgen gegenüber demjenigen aus Unterlauge; eine dritte Möglichkeit ist die Bildung wertvoller Nebenprodukte, herabsetzen.

Während des Weltkrieges herrschten sehr anormale Verhältnisse in Deutschland. Es war nötig, Glyzerin für militärische Zwecke ohne Rücksicht auf die Kosten herzustellen, und da sehr wenig Fett verfügbar war, wurden beträchtliche Mengen aus Zuckerrückständen hergestellt, die unter dem Namen „Protol"-Glyzerin nach dem Namen der herstellenden Firma bekannt waren. Die Herstellung des Protols wurde in Deutschland als eine große Leistung angesehen, was es zu jeder anderen Zeit auch gewesen wäre, als gerade damals, wo Deutschlands Notlage so groß war.

Kurz nach Beendigung des Krieges wurde mitgeteilt, daß Glyzerin mit Erfolg hergestellt werden könnte und auch hergestellt worden sei, und zwar in beträchtlicher Menge, durch Gärung von schwarzen Melasse-Rückständen in den Regierungs-Laboratorien.

Es ist im übrigen in der Seifenindustrie allgemein bekannt, daß eine wirtschaftliche Herstellung von Gärungsglyzerin möglich ist. Es war nur eine Frage, ob es so hergestellt werden könne, um unter den gegebenen Marktverhältnissen mit dem Unterlaugen-Glyzerin konkurrieren zu können. Gewisse Schwierigkeiten haben besonders in der Destillations-Methode bestanden, die eine Konkurrenz stets unmöglich gemacht haben. Mit anderen Worten, die Hersteller von Explosivstoffen, die die größten Verbraucher dieser Ware sind, fanden es billiger, den Marktpreis für fertiges Glyzerin zu bezahlen, als es selbst durch Gärung von Zucker herzustellen.

Die Nachrichten, die Aufsehen erregt haben, sind, daß ein Fabrikant von Explosivstoffen ein großes Interesse an einer Alkohol-Herstellungsgesellschaft genommen und dieser ein Verfahren zur Verwendung von Gärungsglyzerin verkauft hat.

Jedenfalls besteht natürlich die Möglichkeit, daß neue Entdeckungen, die den Herstellungsprozeß verbilligen, oder aber ein erhöhter Preis für Glyzerin es wirtschaftlich machen können, die Flüssigkeiten von der Gärung des Zuckers oder der Melasse aufzuarbeiten.

Eine wirtschaftliche Vervollkommnung in der Ausführung des Gärungsprozesses, durch welche die Glyzerinmenge von 3 auf etwa 25% oder höher gesteigert werden könnte, wäre sehr wünschenswert, doch kann das nur dann der Fall sein, wenn auch die wirtschaftlichen Bedingungen es ermöglichen.

Existieren solche Bedingungen gegenwärtig?

Diese Frage muß sicherlich in negativem Sinn beantwortet werden, und die Fabrikanten von Explosivstoffen, die genügend Informationsquellen besitzen, müssen von dieser Tatsache völlig unterrichtet sein.

An erster Stelle, verglichen mit den Preissteigerungen anderer Waren, ist Glyzerin eines der billigsten Materialien. Für die 3½-Jahr-Periode vor dem Beginn der Feindlichkeiten in Europa war der durchschnittlich festgesetzte Preis von chemisch reinem Glyzerin 20,2 Cents je Pfund, und er steht heute bei einem Betrag von nur 20% darüber, d. h. er ist festgesetzt mit 24—24,5 Cents je Pfund. Wenn Gärungsglyzerin daher Erfolg haben will, muß es in der Lage sein, mit einem sehr billigen Material in Wettbewerb treten zu können. Es ist eine Sache des Angebots und der Nachfrage, und ungeachtet der größeren Nachfrage wie z. B. als „Anti-freeze"-Mittel ist das Angebot genügend gewesen, um den Preis niedrig zu halten auf einen Betrag, ziemlich nahe dem Vorkriegs-Niveau, während andere Waren zumeist eine Steigerung von 50—100% oder noch mehr erlebt haben.

Wenn reiner Zucker als Rohmaterial für Glyzerin verarbeitet würde, müßten der entstandene Alkohol, Aldehyd und die Kohlensäure beim Arbeiten unter den günstigsten Bedingungen ungefähr die Kosten des Rohmaterials decken, doch könnten solche Bedingungen in der Praxis kaum durchgesetzt werden.

Wenn billigere Zuckerrückstände verarbeitet würden, wie schwarze Melasse, so würden die Rohmaterialkosten geringer sein, doch würden die Fabrikationsschwierigkeiten außerordentlich wachsen, da Melasse eine sehr unreine Zuckerquelle ist, die davon weniger als 40% enthält. Zu dieser Tatsache ist noch hinzu zu zählen, daß die Verunreinigung gesteigert wird durch große Mengen Alkalisalze, die erforderlich sind, damit eine große Menge Glyzerin gebildet wird.

Fußend auf der weit größeren Erfahrung in Deutschland, wo zeitweise 1100 t Gärungsglyzerin monatlich produziert wurden,

---

[2]) *H. Singer*, Vereinfachungen in der Analyse von Fetten und Ölen bezw. Bestimmung der gesamt- und seifensiederisch verwertbaren Fettsäuren, Seifensieder-Zeitung 1927, S. 813.

wurden *Deite* und *Kellner* dazu veranlaßt, zu bemerken, daß der Gedanke, Glyzerin könne einfacher und billiger aus zuckerhaltigem Rohmaterial wie als Nebenprodukt der Seifenfabrikation hergestellt werden, ein großes Mißverständnis der Tatsachen sei.

Es ist nicht schwer, den Bericht, daß eine große Sprengstoff-Firma Interesse an einer Alkohol-Erzeugung genommen hat, Glauben zu schenken, für diese mag es eine sehr vorteilhafte Kapitalsanlage gewesen sein, doch sie ist nicht gewillt, es in aussichtslose Unternehmungen zu stecken, und daher ist es unwahrscheinlich, daß sie es versuchen wird, das Gebiet des Gärungsglyzerins zu betreten, bevor hierfür nicht ein größerer Anreiz als gegenwärtig gegeben ist.

Gleichmäßig mit beträchtlich reduzierten Preisen für Gärungsglyzerin muß die Glyzerinerzeugung der Seifenfabrikation gehen, da es ein Nebenprodukt ist, das nolens volens entsteht, und die genannten Schwierigkeiten, die beim Gärungsglyzerin zu überwinden sind, bestehen für dasjenige aus Unterlauge nicht.

Wir können daher zuversichtlich schließen, daß die Glyzeringewinnung, ausgenommen als Nebenprodukt der Seifenindustrie, nicht wirtschaftlich sein wird, bis die Nachfrage den Preis weit über den gegenwärtigen Stand steigern wird.

(Soap Gazette and Perfumer 1927, Nr. 9, S. 267 ff.)

Wärmetechnische Grundlagen für das Sieden der Seife.

(Schluß.)

II. Wärmeübertragung.

Die unter Beobachtung obiger Gesichtspunkte in einer Feuerungsanlage erzeugte Wärme kann nun meist direkt nicht ausgenutzt werden, sondern nur indirekt, da die zu erwärmende Materie einer Umhüllung, einer Schutzhülle (Ton- und Porzellanindustrie) oder eines Gefäßes (chemische und Nahrungsmittel-Industrie) bedarf. Dadurch geht schon wieder Wärme verloren, weil auch das Gefäß mit angewärmt werden muß. Ein weiterer Verlust ist der, der sich durch Strahlung der Wandungen des Heizmantels und der des Gefäßes selbst ergibt. Weiter ist es nicht möglich, daß die ganze Wärme der Heizgase ausgenutzt wird, von der ein großer Teil mit in den Fuchs und den Schornstein genommen wird. Die Verluste des Schornsteins sind, wie aus dem nachstehenden Wärmewirtschaftsbild hervorgeht, sehr groß. Man kann sagen,

Tabelle 7a.

Verdampfungsziffern für verschiedene Brennstoffe bei verschieden hoher Kesselbeanspruchung.

Brennstoff	Heizwert WE ca	Verdampfungsziffer zb für eine Kesselbeanspruchung von kg Std /m² 10	15	20	30	40	50
1. Anthrazit und Magerkohle							
tückkohle	7900	9,2	8,8	8,5	8,2	7,8	7,6
örderkohle	7700	8,8	8,5	8,2	7,9	7,6	7,4
ruskohle	6000	6,0	5,7	5,5	5,3	—	—
einkohle	6000	6,0	5,7	5,5	5,3	—	—
2. Fettkohle							
tückkohle, Nuß I und II	7500	8,8	8,5	8,2	7,9	7,6	7,4
uß III	7300	8,3	8,0	7,8	7,4	7,1	7,0
uß IV	7200	8,2	7,9	7,7	7,4	7,1	6,9
örderkohle	7000	7,8	7,5	7,3	7,0	6,7	6,5
einkohle	6500	6,9	6,6	6,4	6,1	—	—
taubkohle	5000	5,1	4,9	4,8	4,6	—	—
3. Gas- und Gasflammkohle							
tückkohle, Nuß I und II	7200	8,2	7,9	7,7	6,4	7,0	6,9
uß III und IV	7000	7,8	7,5	7,3	7,0	6,7	6,5
örderkohle	7000	7,8	7,5	7,3	7,0	6,7	6,5
ußgrus 0 bis 50 60	6500	6,9	6,6	6,4	6,1	—	—
ußgrus 0 bis 20 30	6000	6,1	6,0	5,6	5,4	—	—
ruskohle	4800	4,7	4,5	4,4	4,2	—	—
4. Braunkohle							
öhmische Stückkohle	5000	5,3	5,1	5,0	4,7	4,5	—
„ Förderkohle	4500	4,6	4,4	4,3	4,1	—	—
„ Staubkohle	3500	2,9	2,8	2,7	2,6	—	—
heinische Förderkohle	2100	2,1	2,0	2,0	1,9	—	—
itteldeutsche Förderkohle	2800	2,9	2,8	2,7	2,6	—	—
5. Verschiedene							
einkohlenbriketts	7500	8,6	8,2	8,0	7,7	7,4	7,2
aunkohlenbriketts	5000	5,5	5,3	5,1	5,0	4,7	—
berbayerische Kohle	4500	5,0	4,8	4,7	4,5	—	—
ückkoks	7000	8,0	7,7	7,5	7,2	7,0	—
einkoks	5000	4,9	4,7	4,6	4,4	—	—

daß die Wärmeausnutzung beim Dampfkessel, die hier interessiert, ca. 75% beträgt. Man muß also Heizungsanlagen stets um ein Viertel größer, als berechnet, anlegen. Vom Hw = Heizwert des Brennmaterials ist nur Hw/WE im Kessel zu erhalten. Dieser Wert heißt Verdampfungsziffer und gibt an, wieviel Dampf von einer bestimmten Spannung, dem eine gewisse Temperatur entspricht, 1 kg Brennstoff im Durchschnitt erzeugen kann. Die Tabelle 7a gibt eine Zahlenübersicht dazu.

Der Kesselwirkungsgrad η resultiert aus dem Wirkungsgrad der Feuerung $\eta 1$ und Wirkungsgrad der Gasbildung ηg abzüglich der Wärmeverluste qA, Schlackenverlust qv, Rußverlust qr, Verlust durch unvollständige Verbrennung qn, Strahlungsverlust qs, Leitungsverlust qL, Schornsteinverlust qG.

$$\eta = 1 - (qA + qr + qs + qL + qG)$$
$$\eta g = 1 - (qA + qr).$$

Über die Kesselwirkungsgrade gibt Tabelle 8 Zahlen.

Tabelle 8.

Kesselwirkungsgrade für verschiedene Beanspruchung.

Kesselbeanspruchung D_l kg St.	Kesselwirkungsgrad Versuchswert (Mittel aus 400 Versuchen) %	berechnet (anzunehmen) %	Temperatur der Abgase T °C	Wärmeverlust durch die Abgase q_G %	Verlust durch unverbrannte Teile $q_A+q_r+q_u$ %	Verlust durch Leitung und Strahlung q_s+q_L %
7,5	71	74,6	213	13,9	2,5	9,0
10	70	73,6	230	15,1	2,8	8,5
15	67	71,0	270	18,0	3,0	8,0
20	65,5	69,2	295	19,8	3,2	7,8
25	65	67,4	320	21,6	3,5	7,5
30	64,5	65,5	347	23,6	3,6	7,3
35	64,0	64,2	368	25,0	3,8	7,0
40	63,5	62,6	395	27,0	3,9	6,5
45	63,0	62,0	410	28,0	4,0	6,0
50	—	60,7	425	29,1	4,2	6,0

Dieser so in Kesseln erzeugte Dampf dient nun in der Seifenindustrie zum direkten oder indirekten Erwärmen von Flüssigkeiten oder Flüssigkeitsgemischen (Fett — Lauge — Wasser) wiederum in Behältern, die Dampfmantel oder Dampfschlange besitzen. Bei Kochkesseln ohne Zirkulationseinrichtungen oder ohne Rührwerke verliert der mit vollem Druck in den Mantel des mit kaltem Wasser gefüllten Kessels eintretende Dampf zunächst einen Teil seiner Spannung, die mit zunehmender Erwärmung ansteigt. Der Wärmeübergang ist, solange das kalte Wasser noch nicht in Bewegung ist, pro 1° Temperaturdifferenz erheblich kleiner (etwa halb so groß) als später, wenn das Wasser infolge der an den Heizflächen eingetretenen Erwärmung in Bewegung (Zirkulation) geraten ist. Ist der Kessel mit einem Rührwerk verbunden, das für die Durchmischung des Wassers sorgt, so sind die in nachstehender Tabelle 8a gegebenen Wärmedurchgangs-Zahlen etwa doppelt so groß.

Tabelle 8a.

Wärmedurchgangs-Zahlen k für 1° C Temperaturdifferenz, 1 m² Heizfläche und 1 Stunde.

Wärmedurchgang von	durch	an	k	Wärmedurchgang von	durch	an	k
Wasser	Gußeisen	Luft	7	Dampf	Gußeisen	Luft	10
„	Schmiedeeisen	„	10	„	Schmiedeeisen	„	12
„	Kupfer	„	11	„	Kupfer	„	14
„	Gußeisen	Wasser	250	„	Gußeisen	Wasser	680
„	Schmiedeeisen	„	280	„	Schmiedeeisen	„	800
„	Kupfer	„	300	„	Kupfer	„	900
Luft	Gußeisen	Luft	5		oder umgekehrt		
„	Schmiedeeisen	„	7				
„	Kupfer	„	9				

Außer der Übertragung von Wärme durch Dampf auf Wasser, also zwischen gleichen Medien kommt praktisch meist auch eine Wärmeübertragung auf andere Medien, wie Salzlösungen, Fett, Öl, Alkohol etc., in Betracht, und auch diese erfolgt wieder direkt oder indirekt, denn zwischen dem Übergangsmedium und dem zu erwärmenden Stoff kommen noch das Gefäß bzw. dessen Wandungen in Frage. Dadurch kompliziert sich die Wärmeübertragungs-Berechnung noch mehr. Ich muß mich hier beschränken auf die Angabe der spezifischen Wärme der praktisch meist gebrauchten Stoffe. Die Fähigkeit der verschiedenen Werkstoffe, Wärme in sich aufzuspeichern, ist verschieden und auch für jeden Stoff ein eigentümlicher Wert. Dieser wird

ausgedrückt durch die spezifische oder Einheitswärme c. Die spezifische oder Einheitswärme eines Stoffes ist diejenige Wärmemenge oder Zahl der Wärmeeinheiten, welche 1 kg Stoff bei 1° C Temperaturerhöhung aufnimmt.

Wasser hat von allen Körpern die größte spezifische Wärme c = 1. In der folgenden Tabelle sind die Werte der spezifischen Wärme für verschiedene feste und flüssige Stoffe gegeben.

Tabelle 9.

Aluminium	0,22	Nickel	0,11
Antimon	0,05	Öl	0,4—0,45
Äthylalkohol	0,605	Petroleum	0,51
Äthyläther	0,52	Platin	0,032
Asche	0,20	Quecksilber	0,033
Benzol	0,40	Schwefel	0,16—0,24
Blei	0,031	Schwefelkohlenstoff	0,24
Eis	0,533	Silber	0,056
Eisen	0,115	Tantal	0,036
Erdbrocken	0,25	Terpentinöl	0,423
Glas	0,20	Wasser	1
Glyzerin	0,58	Wolfram	0,034
Gold	0,0324	Ziegelsteine	0,241—0,189
Kohle	0,20—0,26	Zink	0,094
Kupfer	0,094	Zinn	0,055
Messing	0,092		

Das sind die Grundlinien und die wichtigsten Zahlen, die auch jeder Seifensieder kennen muß. — Es müßten sich nun noch anschließen die Tabelle für Dampfdruck und Temperatur von Sattdampf, die Grundlagen über überhitzten Dampf und die Tabellen über die Gewichte von Sattdampf, Heißdampf resp. überhitztem Dampf.

Aber mehr zu geben überschreitet den Raum dieser Zeitschrift. Dr. *Löffl.*

Kühlpressen-Betrieb.

(Eing. 20. X. 1927.)

In den Zeiten billiger Maschinenkonjunktur, besonders in den Jahren der Inflation ist von seiten mancher Apparatebauanstalten bei der Lieferung von Kesseln und Maschinen viel gesündigt worden. Gewiß lagen die Verhältnisse damals ganz besonders, und der vorher in Papiermark festgesetzte Preis entsprach längst nicht mehr dem Wert des Objektes bei der Abnahme. Von einer entsprechenden Preiserhöhung wollte der Käufer meist nichts wissen und bestand auf schnellster Lieferung. Heute bereuen viele damals hereingefallenen Betriebsinhaber diese falsche Taktik, denn bei längerem Gebrauch haben sich erst die Mängel dieser Inflationskäufe herausgestellt, und ununterbrochene Reparaturen sind die Folge. Da wurden Seifenkessel geliefert, bei denen sich beim Zusammennieten an Ort und Stelle ergab, daß die Nietenlöcher gar nicht aufeinanderpaßten, so daß daneben neue gebohrt werden mußten und nur durch Außenverlaschung eine Abdichtung erzielt werden konnte, was aber auch keine Qualitätsarbeit war. Daß diese Kessel nach Jahr und Tag vollständig undicht wurden und auch ein öfteres Verstemmen zwecklos war, ist klar. Bei den Piliermaschinen nützten sich die Lager und Walzenzapfen rasch ab, und die endlosen Reparaturen verursachten fortwährende Betriebsstörungen. Eine große Strangpresse war so unglücklich konstruiert, daß regelmäßig jedes Vierteljahr immer dieselbe Welle abgedreht wurde. Die schlimmsten Erfahrungen wurden mit einer Seifenkühlpresse gemacht, was mir Veranlassung gibt, näher auf den Kühlpressen-Betrieb einzugehen. Ich hatte dasselbe Modell früher schon in anderen Seifenbetrieben vorgefunden, auch in einer holländischen Fabrik, und überall schälte sich bei längerem Gebrauch der Nickelbelag von den Kühlplatten ab und blieb beim Öffnen der Presse an den gekühlten Seifenplatten in kleinen Fragmenten hängen, so daß von einer glänzenden Oberfläche an den Kühlflächen der Seife keine Rede war. Auch die anderen Teile der Kühlpresse waren mangelhaft konstruiert und aus schlechtem Material hergestellt. So mußte nach mehrjährigem Betrieb die Verschlußvorrichtung, welche mittels zweier Schraubenspindeln durch Druck auf die Schlußplatte wirkte, infolge Bruches der Oberfläche erneuert werden, wie auch die ganze Konstruktion ein Abdichten der Kühlmaschine nach längerem Betriebe sehr schwierig machte.

Je länger mit dieser Kühlpresse gearbeitet wurde, desto größer wurden die Schwierigkeiten. Durch das Fehlen des Nickelbelages trat bald ein stellenweises Anrosten der Kühlplatten ein, und trotz häufiger Säuberung war es nicht zu vermeiden, daß viele Seifenplatten beim Öffnen der Kühlpresse Rostflecken an den gekühlten Flächen aufwiesen. Um diese zu entfernen, mußten sie abgekratzt werden, was Zeit und Arbeit kostete und außerdem den Übelstand mit sich brachte, daß aus diesen Seifenplatten nach dem Schneiden erzielten Riegel und Stücke nicht vollgewichtig waren und die Reklamationen wegen Gewichtsdifferenzen sich immer mehr häuften. Beim Füllen der Kühlpresse mit flüssiger Seife mußte, sobald die Rahmen gefüllt waren, der Druck vermindert werden, um einem Herausspritzen flüssiger Seife vorzubeugen, da die Kühlpresse sich nicht vollständig abdichten ließ. Trotzdem wurde der Betrieb mit dieser Plattenkühlmaschine aufrecht erhalten, da eine andere nicht vorhanden war und eine Neuanlage nicht in Frage kam.

Im Laufe der weiteren Zeit trat auf einmal bei der Herstellung der weißen und gelben Kernseifen ein Übelstand auf, dessen Ursache sich zuerst nicht ergründen ließ. Die gepreßten Seifenriegel und Stücke zeigten eine merkwürdige Beschaffenheit, sie wiesen in der Mitte längs der Kühlflächen verlaufende Risse auf, sodaß sich gewissermaßen aus dem aus der gekühlten Seifenplatte erhaltenen Riegel ein ganz dünner ½—1 cm breiter Kern herausschälen ließ. Dieser Fehler trat besonders bei weißen und hellgelben Seifen auf, zu denen gar kein oder nur wenig Harz verarbeitet war. Da alle Kernseifen im Zubringer unter Anwendung eines Rührwerkes im Fettsäuregehalt durch Zugabe von etwas Füllösung herabgedrückt wurden, lag die Annahme nahe, daß diese Füllung ungenügend eingearbeitet worden war. Dies war aber nicht der Fall, und weder eine längere Mischdauer, noch Erhöhung der Temperatur, noch Änderung der Grädigkeit und Zusammensetzung der Füllösung ließen das Übel bannen. Auch der Fettansatz der Seifen konnte nicht schuld sein, obwohl gerade in dieser Zeit Margarineabfallfett und Mowraöl mit verarbeitet worden waren. Es ist ja bekannt, daß ersteres neben Kokosöl auch flüssige und angehärtete Öle enthält, die ebenso wie Mowraöl gegebenenfalls leimige, gelatinöse Seifen von weniger fester Struktur ergeben, welche manche Füllungskombinationen schlecht vertragen und Erzeugnisse darstellen, die in der Mitte, wo die Struktur weniger fest ist, rascher eintrocknen und deshalb zum Reißen neigen. Auch nach Zugabe der Füllösung muß die faserige Beschaffenheit der Kernseife erhalten bleiben, da die leimige Struktur stets das Reißen begünstigt. Auch Seifen aus Talg, hellem Kammfett und Palmkernöl, die in derselben Weise gestreckt und auf gleiche Art gekühlt waren, zeigten denselben Fehler. Auch ein zu hoher Salzgehalt infolge unsachgemäßen Ausschleifens konnte nicht die Ursache des Reißens sein. Ebensowenig war eine Undichtheit der Doppelrohre des Zubringers, daß auf diese Weise durch Eindringen von Dampf die Kernseifen leimig geworden waren, feststellbar. Auch die Analyse ergab keinen Anhaltspunkt, daß die Zusammensetzung der Seife anormal sei.

Man stand vor einem Rätsel, dessen Lösung aber keine Zeit erlaubte, da die Reklamationen über das Reißen sowohl der ungepreßten, als auch der gepreßten Kernseifen sich immer mehr häuften. Das schlimmste war, daß die Risse und Sprünge sich nicht sofort zeigten, solange die Seife im Betriebe war, sondern meist erst später, oft erst nach Wochen auftraten. Erst als der die Seifenkühlpresse bedienende Arbeiter aus einem anderen Grunde entlassen worden war, fand der Fehler seine Aufklärung. Dieser sonst durchaus verlässige Mann hatte in Unkenntnis der Folgen stets nach dem Füllen der Kühlpresse den Druck abgestellt, um in Anbetracht der Undichtheit des Apparates ein Herausspritzen von flüssiger Seife zu vermeiden. Trotz genauester Instruktion und langer Tätigkeit an seinem Arbeitsplatz hatte er, je undichter die Presse wurde, den Druck zunächst immer mehr verringert, in der letzten Zeit diesen aber nach Füllung der Presse ganz abgestellt und erst nach ca. 10—15 Minuten, nachdem die Außenschicht der Seife erkaltet war, nochmals den Hahn des Zuführungsrohres geöffnet und die Seife unter Druck gesetzt, um keine unvollständig gefüllten Seifenplatten zu erhalten. Nach der Füllung der Seifenrahmen mit flüssiger Kernseife war diese infolge der Kühlwirkung der beiderseitigen Kühlplatten zuerst vom Rand und dann nach der Mitte zu erstarrt, wobei sich infolge der Zusammenziehung des Volumens im Innern der Seifenplatte ein Hohlraum bildete. Dieser wurde erst beim Nachdrücken mit flüssiger Seife ausgefüllt, jedoch war in der Zwischenzeit die zuerst gefüllte Seife schon soweit abgekühlt, daß sie sich mit der flüssigen Seife nicht mehr mischen konnte und letztere neben dieser als innere parallel verlaufende Schicht erstarrte. Zwischen beiden Schichten trat dann später nach dem Schneiden, manchmal schon beim Antrocknen der Riegel im Trockenraum, meist erst nach dem Pressen der Stücke beim Lagern die Bildung von Rissen in Erscheinung. *F. R.*

Literaturbericht

Dauerversuche über die Alterung von Dampfturbinen-Ölen im Betrieb. Auf Grund gemeinsamer Versuche herausgegeben von der *Vereinigung der Elektrizitätswerke E. V.*, Berlin, und dem *Verein Deutscher Eisenhüttenleute*, Gemeinschaftsstelle Schmiermittel in Düsseldorf. Preis RM 8. Berlin-Düsseldorf 1927. Zu beziehen von der „Elektrizitätswirtschaft" Mitteilungen der V. d. E. W., Verlagsabteilung, Berlin SW 48, Wilhelmstraße 37.

Die Suche nach einem geeigneten Dampfturbinenöl bezw. nach Untersuchungs-Methoden chemischer oder physikalischer Art, ob ein Öl für Dampfturbinen geeignet ist, ist so alt wie die Dampfturbine selbst.

Man stand oft einem Rätsel gegenüber, warum ein Öl aus ein und derselben Raffinationspartie in einer Dampfturbine tausende von Betriebsstunden ohne Veränderung und Störung arbeitete, während es an einer anderen Turbine nach kurzer Zeit versagte und durch neues Öl ersetzt werden mußte.

Diesem Problem, dieser Suche nach geeigneten Untersuchungsmethoden und den während des Betriebes auftretenden Veränderungen des Öls haben die Herren Dr. *Bader*, Dr. *Baum* und *F. L. Hana* in drei voneinander unabhängigen Versuchsgruppen, doch nach einheitlichen Gesichtspunkten eine ungeheuer fleißige Arbeit gewidmet, die sich, was besonders zu begrüßen ist, streng den Betriebsverhältnissen anpaßte. Alle nur denkbaren chemischen und physikalischen Untersuchungen wurden zunächst mit dem neuen, ungebrauchten Öl ausgeführt und ständig während des Betriebes in regelmäßigen Zwischenräumen erneuert, um eingetretene Veränderungen des Öls feststellen zu können.

Aber auch diese Arbeiten haben insofern noch zu keinem Ergebnis geführt, als die bis jetzt bekannten und üblichen Untersuchungs-Methoden keinen sicheren Anhalt geben, ob ein Öl für eine Dampfturbine geeignet ist oder nicht. Wohl aber gestatten die Untersuchungsresultate der Öle, die in bestimmten Zeiträumen der Turbine entnommen werden, ein Urteil, ob ein Öl durch den Gebrauch überaltert ist und erneuert werden muß oder nicht. Dazu dienen vor allen Dingen die Kennzahlen über evtl. Wasserbildung aus dem Öl durch Zersetzung desselben, die benzollöslichen Filterrückstände sowie Säure- und Verseifungszahl.

Die Anschaffung des Buches ist jedem Dampfturbinenbesitzer und den Lieferanten der Dampfturbinenöle angelegentlich zu empfehlen. *Münder.*

Chemische Mitteilungen

Beitrag [z]ur physikalischen Prüfung von Seifen.

Von *M. Serjakoff*-Moskau.

Ob eine Seife den an sie zu stellenden Anforderungen, nämlich höchste Waschwirkung und größte Sparsamkeit ihrer Anwendung bei Unschädlichkeit sowie auch Bequemlichkeit ihrer Verwendung entspricht, kann durch die chemische Analyse allein nicht festgestellt werden. Die Wirkungsweise der Seife ist ein physikalisch-chemischer Vorgang. Die Beurteilung einer Seife hat daher auch nach physikalischen Grundsätzen zu erfolgen.

Die ersten Arbeiten über physikalische Prüfung von Seifen gehen bis auf das Jahr 1900 zurück. Doch lassen alle diese Arbeiten jegliche Beziehung zwischen der chemischen Zusammensetzung, den physikalischen Eigenschaften der wäßrigen Lösungen und der Waschwirkung außer acht.

Die Ermittlung der Waschkraft einer Seife nimmt *Schestakoff*[1]) so vor, daß er mit einer Mischung von holländischem Ruß und Benzin gleichmäßig angeschmutzte Tücher mit verschiedenen Seifen verschiedener Konzentration und bei verschiedenen Temperaturen wäscht. Er fand, daß der Wascheffekt der Seifen abhängig ist: 1. von der Temperatur der Lösung, indem eine Temperaturerhöhung eine Verbesserung der Waschwirkung bedingt; 2. von der Konzentration der Seifenlösung; ein Maximum der Waschwirkung soll bei 0,2—1%igen Lösungen (auf chemisch reine Seife berechnet) erreicht werden; 3. Anwesenheit von Harzseifen erniedrigt den Wascheffekt; 4. Anwesenheit von Wasserglas in geringer Menge erhöht ihn.

Die neueren physikalischen Prüfungsmethoden beschränken sich auf die:

1. Bestimmung der Härte[2]);
2. Bewertung der Seife durch die Abreibung durch ein feuchtes Tuch[3]);
3. Bestimmung der Schaumkraft[4]);
4. Ermittlung der Löslichkeit der Seifen in einem Wasserstrahl[5]);
5. Bestimmung des spezifischen Gewichts;
6. Bestimmung der Viskosität der Seifenlösungen.

Doch lassen alle diese Methoden jeglichen Zusammenhang zwischen den physikalischen Eigenschaften und chemischer Zusammensetzung der Seife vermissen; und doch ist gerade nach Meinung des Verfassers die Aufklärung dieser Beziehungen die erste und unaufschiebbare Aufgabe der Forschung. So ist beispielsweise die Abhängigkeit der Härte der Seife von der Schnelligkeit ihrer Lösung noch nicht aufgeklärt.

Den Verfasser interessierte die Frage, wieweit die Löslichkeit der Seifen von der Gegenwart ungesättigter Fettsäuren der Öl-, Linolsäure-Reihe usw. abhängig ist. Unter Anwendung seiner Lösungsmethode kam er zu interessanten Schlußfolgerungen. Über die Bestimmung der Löslichkeitskonstanten gibt er folgende Erklärung. Unter dieser Löslichkeit versteht er diejenige Menge eines Stoffes in Gramm, die sich in einem bestimmten Volumen bei bestimmter Temperatur und bestimmtem Druck löst, also die Anzahl Gramme in einem Liter. Die Lösung der Seife geschieht, wie unten gezeigt wird, mit Hilfe eines Wasserstrahles. Diese Methode wurde zuerst von *Schestakoff*[5]) ausgearbeitet. Sie besteht darin, daß eine gewogene Menge Seife von bestimmtem Volumen in einem Wasserstrahl von bekannter Stärke bei gleichbleibender Temperatur gelöst wird. Die Zeit, ausgedrückt in Minuten, die nötig ist, um die Seife in Lösung zu bringen, ist der Ausdruck für die Lösungsgeschwindigkeit einer Seife. Der Versuch selbst wird folgendermaßen ausgeführt.

Fig. 1.

Ein Glaszylinder (Fig. 1) von 20 cm Höhe und 4 cm innerem Durchmesser mit unten angesetztem Tubus wird zur Hälfte mit Glasperlen angefüllt, und über die Glasperlen ein Eisendrahtnetz gelegt, auf dessen Mitte ein Stück Seife in Form eines Zylinders von 1,5 cm Länge und 0,5 cm Durchmesser gebracht wird. In das Innere des mit einem Stopfen verschlossenen Glaszylinders ragt ein Thermometer. Das Lösungswasser dringt von unten durch den Tubus, passiert die Glasperlen, umspült gleichmäßig die Seife und tritt durch das im Stopfen neben dem Thermometer befindliche Ableitungsrohr aus. Die Temperatur des Wassers und die Geschwindigkeit des Durchflusses wird konstant gehalten. In der Originalarbeit über die Lösungsgeschwindigkeit der Seifen werden eine Reihe von Versuchen beschrieben und gezeigt, daß 1. die Schnelligkeit der Lösung umgekehrt proportional ist dem Gehalt an reiner Seife; 2. die Schnelligkeit der Lösung hauptsächlich von der Zusammensetzung der Seife abhängig ist; 3. schwerlösliche Seifen aus Fetten mit hohem Titer erhalten werden; 4. Zusatz von Harz die Auflösung beschleunigt.

Der Verfasser machte es sich zur Aufgabe, mit Hilfe der angeführten Methode die Abhängigkeit der Lösungsgeschwindigkeit von der Höhe der Jodzahl der in den Seifen enthaltenen Fettsäuren zu untersuchen. Er stellte sich zunächst aus verschiedenen Fettmischungen, die sich durch ihre Jodzahl und demnach durch die Menge der in ihnen enthaltenen ungesättigten Fettsäuren unterschieden, Seifen her. Aus diesen Seifen wurden Leimseifen mit gleichem Prozentgehalt an Reinseife und an freiem Alkali hergestellt. Das Fettgemisch bestand aus Sonnenblumenöl, Leinöl und technischem Olein, welchem in steigenden Mengen Salolin (gehärtetes Sonnenblumenöl) mit einem Erstarrungspunkt von 63,9° und einer Jodzahl von 3,4 zugesetzt wurde. Die Temperatur des Wassers während der Lösung betrug 60° C, während *Schestakoff* bei seinen Versuchen eine Temperatur von 45° C einhielt. Verfasser begründet die Erhöhung der Temperatur von 45° auf 60° C folgendermaßen: Wie bekannt dissoziieren in wässerigen Lösungen die Neutralsalze der Fettsäuren in freies Alkali und saures fettsaures Salz, von denen das saure Salz der Stearinsäure in wässeriger Lösung unter 55° C als Niederschlag ausfällt. Das Fettgemisch enthält ein bis zu 50% hydrogeniertes Salolin, das hauptsächlich aus Stearinsäure besteht. Durch Erhöhung der Temperatur des Lösungsmittels auf 60° C wird verhindert, daß saure Seifen sich ausscheiden. Die Schnelligkeit des Wasserstrahles betrug 250 cm³ in der Minute.

In nachstehender Tabelle sind die chemischen Konstanten verschiedener Fettmischungen und die Lösungsgeschwindigkeiten der daraus hergestellten Seifen angeführt.

[1]) Bericht aus dem Zentrallaboratorium der Fabrik *Schukoff* on 1909.
[2]) Berichte des Zentr.-Labor. der Fabrik *Schukoff* 1900—1910.
[3]) Seifens.-Ztg. 1925, Nr. 6, S. 104.
[4]) *Grün*, Analyse der Fette, S. 506—510.
[5]) Seifens.-Ztg. 1911, Nr. 36.

	Zusammensetzung der Fette in der Seife	Titer der Fettsäuren °C	Jodzahl der Fettsäuren	Reinseife %	Fettsäure in der Seife %	Gesamtalkali %	Gebundenes Alkali %	Ungebundenes Alkali %	Freies Ätznatron %	Molekulargewichte d. Fetts.	Unverseiftes Fett + Unverseifbares %	Lösungsgeschwindk. der Seife in Minuten
1	50% Salolin + 50% Olein	53,6	30,6	44,1	40,9	7,4	6,1	1,3	0,04	281	0,01	60
2.	50% Salolin + 50% Sonnenblumenöl	53	63,0	44,7	41,3	6,8	5,8	1,0	0,03	286	—	56
3.	50% Salolin + 50% Leinöl	53,8	91.2	43,5	40,2	6,5	5,3	1,2	0,04	282	0,02	33
4.	40% Salolin + 60% Sonnenblumenöl	43,6	76,4	43,7	40,3	6,7	5,3	1,5	0,03	285	0,01	32
5	25% Salolin + 75% Olein	42,1	53,6	44,5	41,0	6,7	6,2	0,5	0,01	280	—	34
6.	25% Salolin + 75% Sonnenblumenöl	42,8	89,4	44,3	40,8	6,5	6,3	0,2	0,01	282	0,01	29
7.	25% Salolin + 75% Leinöl	42,5	135,0	43,8	40,3	6,0	5,0	1,0	0,04	280	—	18
8.	10% Salolin + 90% Sonnenblumenöl	32,1	105,0	44,3	40,6	8,5	5,9	2,6	0,04	278	—	27,5

Wie wird die Lösungsgeschwindigkeit der Seife von der Menge der anwesenden ungesättigten Fettsäuren beeinflußt? Besteht eine einfache mathematische Beziehung zwischen der Lösungsgeschwindigkeit der Seifen und der Größe der Jodzahl der in den Seifen enthaltenen Fettsäuren?

Die Tabelle sagt aus, daß mit steigender Jodzahl der Fettsäuren die Lösungsgeschwindigkeit allgemein zunimmt, jedoch nicht etwa konstant, sondern wie nachstehende Aufstellung zeigt, periodisch.

Zusammensetzung der Fette	Jodzahl	Lösungsgeschwindigkeit in Minuten
1. 50% Salolin + 50% Olein	30,6	60,0
2. 25% „ + 75% „	53,6	34,0
3. 50% „ + 50% Sonnenblumenöl	63,0	56,0
4. 25% „ + 75% „	89,4	29,0
5. 50% „ + 50% Leinöl	91,2	33,0
6. 25% „ + 75% „	135,0	18,0

Wenn wir diese Werte graphisch ausdrücken, indem auf der Ordinate die Lösungsgeschwindigkeit in Minuten und auf der Abszisse die entsprechenden Jodzahlen aufgetragen werden, dann kommen folgende Kurven (Fig. 2) zustande:

Fig. 2.

Diese drei Linien unterscheiden sich durch den Neigungswinkel zur Ordinatenachse. Die Eigenschaften der Kurven sowie auch die Eigenschaften der durch sie angezeigten Vorgänge sind verschieden; folglich ist auch die Lösungsgeschwindigkeit aus Mischungen von Olein und Salolin, Sonnenblumenöl und Salolin, Leinöl und Salolin verschieden.

Wenn man die Jodzahlen in ansteigender Reihe aufstellt, so erhält man keine stetige Linie der Lösungsgeschwindigkeit. Sie kann es nicht sein, weil die Ursachen für das Zustandekommen verschiedener Jodzahlen nicht genügend berücksichtigt wurden. Sehen wir uns die Zusammensetzung der Fettsäuren des Oleins, Sonnenblumenöls und Leinöls an.

	Technisches Olein	Sonnenblumenöl	Leinöl
Unverseifbares	0,5%	0,3%	0,5%
Gesättigte Fettsäuren	9,5%	3,7%	4,5%
Ölsäure	90,0%	38,0%	16,0%
Linolsäure	—	58,0%	34,0%
Linolensäure	—	—	45,0%

Die Zusammensetzung der Öle, angefangen von Olein und endend mit Leinöl, wird charakterisiert durch Erniedrigung des Gehaltes an gesättigten und Erhöhung des Gehaltes an ungesättigten Fettsäuren, wie Linol- und Linolensäure. Dadurch wird der obengenannte Einfluß der Jodzahl auf die Lösungsgeschwindigkeit begreiflich.

Wenn wir Seifen herstellen aus Gemischen von verschiedenen Mengen von Olein, Sonnenblumen- oder Leinöl mit einer gleichbleibenden Komponente, d. h. Salolin mit hohem Titer, so erhalten wir eine Reihe von ansteigenden Jodzahlen, da in den Gemischen verschiedene Mengen von verschiedenen ungesättigten Fettsäuren vorhanden sind.

Diese verschiedenen ungesättigten Fettsäuren sind die Ursache für die Veränderungen der Lösungsgeschwindigkeit. Wenn wir den Lösungsprozeß der Seifen aus Gemischen von Salolin und Sonnenblumenöl, Salolin und Leinöl näher betrachten, indem wir die früher angegebenen Versuche nach steigenden Jodzahlen ordnen, so erhalten wir folgendes Bild:

Fettgemische	Jodzahl	Lösungsgeschwindigkeit in Min.	Die Lösungsgeschwindigkeit in Minuten, bezogen auf die Jodzahl = 1
I			
50% Sonnenblumenöl + 50% Salolin	63,0	56,0	
60% „ + 40% „	76,4	32,0	$\frac{24}{13,4} = 1,79$
75% „ + 25% „	89,4	29,0	$\frac{3}{13,0} = 0,23$
90% „ + 10% „	105,0	27,5	$\frac{1,5}{15,9} = 0,094$
II			
50% Leinöl + 50% „	91,2	33,0	
75% „ + 25% „	135,0	18,0	

Wenn wir die Abhängigkeit der Jodzahlen und der Lösungsgeschwindigkeiten graphisch darstellen, so erhalten wir nachstehendes Bild (Fig. 3):

Fig. 3.

Die Lösungskurve der Seifen aus Gemischen von Sonnenblumenöl fällt anfänglich schnell nach unten und verläuft dann beinahe senkrecht zur Abszisse. Dieses sagt uns, daß die Lösungsgeschwindigkeit der Seifen aus Gemischen von Sonnenblumenöl und Salolin mit ansteigendem Gehalt an flüssigen Ölen anfangs schnell ansteigt, dann aber immer langsamer wird.

Diese Erkenntnis ist von praktischem Interesse für die Seifensiederei, sie erlaubt zu entscheiden, ob es im Hinblick auf die Lösungsgeschwindigkeit zweckmäßig ist, solche Öle, wie z. B. Sonnenblumenöl, zu festen Fetten zuzusetzen. Enthält beispielsweise ein Gemisch schon 60% Sonnenblumenöl, so bewirkt ein größerer Zusatz desselben keinen merklichen Einfluß auf die Lösungsgeschwindigkeit. Die Lösungskurve des Gemisches von Leinöl und Salolin wird durch drei Punkte angegeben; aus ihr ist zu ersehen, daß bei ein- und demselben Prozentgehalt des Gemisches an Leinöl wie auch an Sonnenblumenöl (50 oder 75%) dennoch die Lösungsgeschwindigkeit der Seifen aus diesen Gemischen ganz verschieden ist. Der Punkt (50% Leinöl) liegt beinahe auf der gleichen Ordinate mit dem Punkt der Mischung von 60% Sonnenblumenöl, und der Punkt der Mischung von 75% Leinöl hat eine um 11 Einheiten kleinere Lösungsgeschwindigkeit (29 für Sonnenblumenöl und 18 für Leinöl).

Das Eigenartige der Kurven ist ihr Kreuzungspunkt VI, der einer Jodzahl 102—103 und einer Lösungsgeschwindigkeit von 28 Minuten entspricht. Dieser Punkt zeigt an, daß auch Fälle eintreten können, wo bei gleichen Jodzahlen der Fettgemische eine gleiche Lösungsgeschwindigkeit der Seifen beobachtet werden kann.

Die in den Fettgemischen enthaltenen ungesättigten Fettsäuren beeinflussen nicht den Titer dieser Gemische. Der Titer hängt ausschließlich von der Menge der flüssigen Fettsäuren ab. Gemische von 65% Sonnenblumenöl + 35% Salolin und von 42% Leinöl + 58% Salolin haben bei gleichen Jodzahlen verschiedene Titer. Die erste Mischung, die 1,5 mal mehr flüssige Fettsäuren als die zweite enthält, wird einen geringeren Titer bei gleicher Jodzahl und gleicher Lösungsgeschwindigkeit der

Seifen haben. Aus dem Gesagten kann man schließen, daß Fälle eintreten können, wo der Titer der Fettmischung kein genügendes Kriterium für die Lösungsgeschwindigkeit der Seife ist. Die Schlußfolgerung erscheint paradox, da doch bis jetzt, wie bekannt, der Titer als Maßstab für die Festigkeit der Fette diente.

Wir können das Gesagte so zusammenfassen: I. Die Abhängigkeit zwischen der Lösungsgeschwindigkeit der Seifen und der Jodzahl des in der Seife enthaltenen Fettgemisches ist eine komplizierte Erscheinung und wird durch die Jodzahl der Mischung und der ungesättigten Fettsäuren bedingt.

II. Steigende Jodzahl der Fettmischung bedingt Verringerung des Lösungskoeffizienten.

III. Bei gleichen Titern, doch verschiedenen Jodzahlen ist die Lösungsgeschwindigkeit nur von der Jodzahl abhängig, d. h. der Titer des Fettgemisches hat keinen Einfluß auf die Lösungsgeschwindigkeit der Seifen, wobei aber auch Fälle eintreten können, bei denen bei gleichen Jodzahlen, verschiedenen Titern, verschiedener qualitativer und quantitativer Zusammensetzung der Fettsäuren des Fettgemisches die Lösungsgeschwindigkeit der Seifen trotzdem gleich ist.

IV. Jeder Seife, die aus reinen Fettsäuren hergestellt ist, entspricht eine bestimmte Lösungsgeschwindigkeit. Die Vereinigung einer Sorte mit einer anderen in verschiedenen Mengen wird einen spezifischen Einfluß auf die Lösungsgeschwindigkeit ausüben, die abhängig ist von der Natur der Komponenten, wobei ein Maximum und Minimum auftritt.

Der Verfasser beschäftigt sich jetzt mit der Aufklärung des Zusammenhanges zwischen der Jodzahl, Lösungsgeschwindigkeit der Seife und ihrer Härte unter Zuhilfenahme der Methode *Stezenko*. Die Resultate dieser Versuche können als wertvolle Hinweise für die Praxis bei der Zusammensetzung des Fettgemisches bei der Herstellung von Seifen dienen.

(Masloboino-Schirowoje Delo, 1927, Nr. 3—4.)

Kleine Zeitung

Reinigungsmittel. (Engl. Pat. 273083 v. 16. VI. 1926. *J. Tengler*, Tägerwilen, Thurgau, Schweiz.) Lösungsmittelhaltige Seifen werden hergestellt, indem man Benzin oder Petroleum mit Hilfe von Seife solidifiziert, zerkleinert und mit geschmolzener Seife mischt. Tetrachlorkohlenstoff o. dgl. kann dem Benzin oder Petroleum beigemischt werden, um es unentflammbar zu machen. In einem Beispiel werden 2 lb. geschmolzenes Kokosöl mit 1 lb. kaustischer Soda-Lauge von 38° Bé gemischt und vor Wärmeverlust geschützt 5—6 Stunden stehen gelassen. Die resultierende harte Seife wird geschmolzen, 80 lb. Petroleum oder Benzin warm hinzugemischt und die Masse dann abkühlen gelassen. Sie wird dann zerkleinert und 20—50 lb. davon zu 100 lb. einer harten Seife zugefügt, die vorher durch Erhitzen halbflüssig gemacht war. (Soap.)

Zersetzung von bei der Fettspaltung auftretenden Emulsionen und Wiedergewinnung des Spaltmittels. (Engl. Pat. 274741 v. 1. II. 1927. *G. Petroff.*) Die Emulsionen, die sich bei der Spaltung von Fetten und Ölen mittels verschiedener Sulfosäuren bilden, werden durch Zugabe von 0,1—0,5% Calciumsulfat gebrochen. Die Sulfosäuren können aus ihren Calciumsalzen oder ihren bei dem Verfahren gebildeten Doppelsalzen mit Calciumsulfat regeneriert, oder die Salze selbst als Fettspalter verwendet werden. (J. Soc. Chem. Ind.)

Der relative Nährwert der synthetischen Fette nach *J. Ogaki*. 1. Fette, die sich von Fettsäuren mit ungeraden C-Atomen ableiten. Eine regelmäßige Beziehung zwischen dem Nährwert und der Kohlenstoffzahl besteht nicht. Im allgemeinen haben diese Fette einen niedrigeren Nährwert als die natürlichen. Heptyrin ist am besten, Propionin, Isovalerin und Undecylein sind giftig, das aus letzterem dargestellte Undecylin dagegen ist wachstumsfördernd. Stearin und Margarin werden stets schwer ausgenutzt. 2. Fette, die aus Oxyfettsäuren bestehen. Ihr Nährwert ist mehr von der Stelle der Hydroxylgruppe als von deren Zahl abhängig. Die Fette von α-Oxysäuren sind minderwertiger als die der entsprechenden gesättigten Fettsäuren. Die schädliche Wirkung der α-Oxysäuren vermindert sich mit der Zunahme des Molekulargewichts. Bei Ricinolein wird der Nährwert durch Acetylieren bedeutend erhöht, bei Dioxyundecylin-, -stearin und Trioxystearin nicht. (Biochem. Ztschr., Bd. 177, S. 156. (Chem.-Ztg.)

Entfärben von Kokosöl. *P. Honig* bespricht in sehr ausführlicher Weise die Entfärbung der verschiedenen, für Speisezwecke oder für die technische Verwendung in der Seifenfabrikation gebrauchten Kokosöle und legt an Hand von Tabellen und Kurven dar, daß die Entfärbung mit einer Mischung von Bleicherden und Entfärbungskohle bessere Resultate ergibt, als die Verwendung von Bleicherden allein, sei es von natürlichen, wie die Fullererde, oder von künstlich aktivierten. Er hat besonders mit der Entfärbungskohle „Norit" allein oder in Mischung mit Bleicherden einen vorzüglichen Effekt erzielt. Sparsamkeit im Gebrauch, sehr vollkommene Entfärbung und größere Haltbarkeit des raffinierten Öls sind, seinen Ausführungen nach, die Vorteile der Kohleraffination. Er empfiehlt den Zusatz von mindestens 20% Kohle zu Bleicherden.

(L' Industria degli olii e dei grassi 1927 [7], Nr. 5 d. Chem. Umschau.)

*

Über Teesamenöl als Verfälschungsmittel für Olivenöl berichtet *H. A. Cualkin*. Der Verfasser hat infolge der vor einigen Jahren aufgetretenen Behauptung, daß Teesamenöl zur Verfälschung von Olivenöl verwendet werde, mehrere Muster Teesamenöl untersucht und dabei festgestellt, daß sowohl die Konstanten wie auch die Farbreaktionen keinerlei Unterscheidung dieses Öles von Olivenöl zulassen, so daß derartige Fälschungen sehr wohl möglich erscheinen. (Pharm. Journ. 1927, Nr. 3321, S. 69 d. Pharmazeutische Ztg., Berlin.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller **nur eine Frage** aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für **jede einzelne Sendung** RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, **Rezepte oder Verfahren abzugeben**, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen **anonymer Einsender** werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach **Bezugsquellen** werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die **Fragen** sind möglichst **kurz** und **präzis** zu halten. Eine pünktliche Aufnahme **umfangreicher Fragen** (über 5 Druckzeilen) wird **nicht** garantiert.

Fragen.

938. Von befreundeter Seite haben wir aus Amerika eine Probe Nachtlichte erhalten, welche im Docht einen Metalldraht haben. Wir bitten um Auskunft, aus welcher Metallegierung solcher Metalldocht hergestellt und wo er zu beziehen ist. „Lux" in W. (Polen).

939. Ein Seifengroßhändler, der bei einer bereits vor Jahresfrist fallierten, jetzt weiter wurstelnden kleinen Seifenfabrik seinen Bedarf in Schmierseifen arbeiten läßt, verkauft eine hellbräunliche, gute reine Schmierseife mit 40% Fettsäuregehalt, tran-, harz- und geruchfrei, zum Preise von RM 34,50 per 100 kg frei Haus. Kann mir einer der Herren Kollegen sagen, wie der Mann das bei den heutigen Lasten und Kosten und reeller Lieferung fertig bringt, ohne den Totengräber dabei zu spielen? G. P. in B.

940. Aus welchen Bestandteilen setzt sich Fleckenwasser zusammen? M. S.

941. Welche Konstruktion liegt den sogenannten Kolloid-Mühlen zugrunde und wer liefert solche Mühlen? Dr. G. in L. (Polen).

942. Wie stellt man eine billige ungefrierbare Autokühlerflüssigkeit her? C. O. in P. (C. S. R.).

943. Der von mir aus Paragummi, Harz und Öl erzeugte Fliegenleim wird in der Fliegenfängerhülse nach einer ungefähr 3—4wöchigen Lieferung unscheinbar matt und zeigt kleine harzartige Ausscheidungen. An der Luft verschwinden diese jedoch, und das Fangband wird nach kurzer Zeit naßschimmernd. Welcher hygroskopische Zusatz ermöglicht das dauernd naßglänzende Aussehen ohne nachteilige Wirkung auf die Fangkraft? C. H. in O. G. (C. S. R.).

944. Ich stelle Toiletteseife in weiß und in Veilchen braun her. Worin liegt der Fehler, daß die Farbe der Veilchenseife stellenweise erblaßt, was schon einen Tag nach dem Pilieren zum Vorschein kommt, während bei den anderen Farben sich nichts verändert, bei Speik ab und zu. Ich kann nicht vermuten, daß die Seife ranzig wäre, sonst müßte es ja bei der weißen Seife auch zu merken sein, doch ist diese ganz einwandfrei. Soll es vielleicht am Parfüm liegen, nachdem ich Veilchen und Speik mit dem gleichen Parfüm parfümiere? W. in W. (Österreich).

945. Wie ist die Zusammensetzung des Fliegen- und Insekten-Vertilgungsmittels „Flit" der Standard Oil Comp., New Jersey, U. S. A.? W. S. in B.

946. Eine Dame meiner Kundschaft hatte als zwölfjähriges Mädchen eine Haartracht nach Art der Gretchenfrisur. Das Haar war in der Mitte gescheitelt mit links und rechts geflochtenen Zöpfen, oben am Scheitel mittels eines Zopfbandes

zusammengebunden. Der Knoten des Zopfbandes kam dabei direkt auf den Scheitel zu liegen. Eines Tages wurde das Mädchen auf dem Wege vom Regen überrascht und da es keine Kopfbedeckung hatte, waren Zopfband und Haare ordentlich naß geworden. Es wurde der Durchnässung keine besondere Beachtung geschenkt, und so blieb der nasse Haarknoten den ganzen Tag auf dem Haare liegen. Nach einigen Tagen nun war die Stelle, an der der Knoten auf den Scheitel drückte, vollständig kahl, und es sind bis heute nach zwanzig Jahren noch keine Haare darauf gewachsen. Kann mir jemand Auskunft geben, ob hier die enthaarende Wirkung dem Knoten des farbigen Zopfbandes oder der Feuchtigkeit desselben oder der Zusammenwirkung beider Faktoren zuzuschreiben ist. Das Zopfband hatte eine eigentümliche grellrote und selten vorkommende Farbe. Da die Feststellung dieser enthaarenden Wirkung für mich praktischen Wert haben würde, wären mir alle diesbezüglichen Erfahrungen und Angaben über Möglichkeit der chemischen Einwirkung und mutmaßliche chemische Zusammensetzung der Zopfbandfarbe von großem Werte. Gut verwertbare Angaben werden eventuell honoriert. K. L. in A.

947. Wie befördert man Öle (Palmkernöl, Talg, Kokosöl) aus dem Keller, wo die Fettrohstoffe durch Dampf ausgeblasen werden, in den Seifenkessel hinein, welcher 8 m in der Höhe steht? Was ist besser, eine Pumpe oder ein Injektor? Erkühlt das Öl in der 6 m langen Rohrleitung nicht? Saugt ein Injektor das warme Öl? Welche Firma liefert die Ölpumpen oder Injektoren? J. H. in R. (C. S. R.).

948. Unter dem Namen Silberofenschwärze wird hier eine Ofenschwärze erzeugt, welche mit einem mäßig feuchten Lappen eingerieben ohne Bürsten Prachtglanz ergibt. Wie wird so ein Mittel fabriziert? D. V. in B. (Ungarn).

949. In der Seifens.-Ztg. 1915, Nr. 25 u. 29 wird die Herstellung der Williams'schen Rasierseife beschrieben; ich stellte sie nach der Beschreibung her, mußte aber konstatieren, daß sie den Schaum beim Rasieren nicht hält. Wie wird bei dieser Rasierseife der Schaum haltbar gemacht?

R. H. in V. (S. H. S.).

950. Woraus besteht das neue Waschmittel Verapol?

J. R. in M.

951. Ich will in Westfalen die Herstellung von Seifen aufnehmen, möchte aber zunächst die ungefähren Selbstkosten wissen. Welche Rohmaterialien und wieviel prozentual kommen bei guter Schmier- und Kernseife zur Verwendung? Noch lieber wäre mir eine ungefähre Kalkulation. Es kommen vorerst nur kleinere Mengen in Frage. W. K. in H.

952. Welcher Filter eignet sich am besten zum Filtrieren flüssiger Seife, ohne ein Nachtrüben derselben zu verursachen? Der Filter muß ca. 200—300 Liter pro Tag schaffen. Auf welchem Wege ist ein Klären der Seife (vollständig hell) möglichst ohne Anwendung eines Filters möglich? K. B. in M.

953. Ich bitte um Angabe, welche Formen respektive Einrichtung zum Gießen von Schuhmacherwachs nötig sind, auch welches die beste Vorschrift zum Bereiten der Masse ist.

H. in S. F. (Polen.)

954. Wir bitten um Angabe, welches Öl man Leinöl zusetzen kann, zum Imprägnieren von Papierhülsen. N. D. in N.

955. Ich habe eine kleine Talgschmelze und verarbeite verschiedene Sorten Abfallfett vom Schlachthof. Die Farbe ist ausgezeichnet gut, jedoch ein kleiner Mangel ist vorhanden, daß der hergestellte Talg einen schlechten Geruch hat, der ihn ungeeignet macht zur Herstellung von prima Toiletteseifen. Auch mit vorheriger Abspülung des Rohmaterials ist der Fehler nicht behoben worden. Was kann ich tun, um diesen schlechten Geruch zu beseitigen, oder wenigstens zum größten Teil? Die Einrichtung der Schmelze ist eine ganz einfache, doppelwandiger offener Kessel, welcher mit Dampf geheizt wird. L. in H.

Antworten.

881. Enthaarungsmittel. Bei der Beantwortung dieser Frage in Nr. 45 ist mir insofern eine Unrichtigkeit unterlaufen, als bei der Einwirkung von Schwefelwasserstoff auf Calciumhydroxyd nicht Calciumsulfid, sondern Calciumhydrosulfid, $Ca(SH)_2$, gebildet wird. Auch dieses wirkt lösend auf die Haarsubstanz, allmählich oxydiert es sich aber zu Calciumsulfat, so daß die Wirkung der einschlägigen Präparate mit der Zeit zurückgeht. *H. Schwarz.*

883. Ob die fragl. Produkte auch in C. S. R. patentamtlich geschützt sind, läßt sich durch einen Patentanwalt leicht feststellen. — Die Zersetzungsgefahr durch Kälte können Sie vielleicht mit konz. Zuckerlösung oder Glyzerin etwas hintanhalten; jedenfalls werden diese Lösungen u. a. auch in anderen, ähnlichen Branchen gebraucht. Allerdings ist der Schutz solcher immer etwas Wasser enthaltenden Mittel durch Zucker oder Glyzerin nur bis zu einem gewissen Kältegrad wirksam.

W. in *A.*

923. Wenn man erstklassiges Waschblau in Form von Kugeln, Papier, Pasta und flüssiger Form fabrizieren will und die Fabrikation nicht kennt, wie das aus Ihrer Anfrage hervorgeht, so kann man Ihnen dies auch nicht im Fragekasten beibringen, denn dazu fehlt der Raum, man ka[nn] Ihnen nur Fingerzeige geben. Waschblaukugeln stellt man her a[us] mit Dextrinlösung angeknetetem Ultramarinblau, die Formgab[e] erfolgt auf einer Rüttelmaschine. Zur Herstellung von Wasch[-] blaupapier tränkt man ungeleimtes Papier in einer 20%ig[en] Lösung von Indigokarmin, der man 5% Glykose zugesetzt ha[t]. Die Pastenform erhält Waschblau durch Verkneten von Ultra[-] marinblau mit Dextrinlösung oder leimhaltigen Pflanzenschleime[n], denen etwas Glyzerin, Stärke und Konservierungsmittel zuge[-] setzt wird. Flüssiges Waschblau ist für gewöhnlich eine 5- b[is] 10%ige Lösung von Indigokarmin. Die flüssige Ware ist au[s-] giebiger und in der Hantierung einfacher als die Papierfor[m]. *W. M.*

924. Bei der Anfrage handelt es sich wohl nur um die Her[-] stellung von kristallinischem Glaubersalz aus kalz[i-] niertem, nicht aber um die Gewinnung von Glaubersalz übe[r-] haupt. Das Ausgangsmaterial wäre demnach das im Großbetri[eb] gewonnene Natriumsulfat. Das Glaubersalz, also das mit [10] H_2O kristallisierte Sulfat, hat nur einen kleinen Markt, wesha[lb] eigentlich die umgekehrte Operation, Herstellung von wasserfrei[er] Ware, die in großer Menge gebraucht wird, mehr ausgeübt wir[d]. Zur Herstellung von kristallinischem, also klein kristallisierte[m] Glaubersalz löst man das Sulfat beim Temperaturoptimum v[on] ca. 35° C, filtriert die Lösung, säuert etwas mit Schwefelsäu[re] an, läßt das Filtrat in tiefe (60 cm) Kristallisiergefäße lauf[en] und beginnt, sowie die Temperatur unter 33° C sinkt, mit eine[m] Holzscheit bis zum Erkalten zu rühren. Durch die Störung d[er] Kristallisation erhält man das Salz in ganz kleinen Nadeln. D[ie] Mutterlaugen verwendet man zur neuerlichen Lösung, das Sa[lz] wird schließlich in Zentrifugen trockengeschleudert. *M. B.*

925. Kopfhaarwässer haben, wenn sie nicht speziell[en] Zwecken dienen, im täglichen Gebrauch die Aufgabe, durch de[n] Geruch und den Alkoholgehalt mehr belebend und erfrischen[d] als waschend und reinigend zu wirken. Sie erhalten daher kein[e] Zusätze an Seifen und Alkalien (mit Ausnahme billigen Bay[-] Rums) und sind nichts anderes als parfümierter und entsprechen[d] verdünnter Alkohol. Ein sehr beliebtes Produkt ist Portugalhaar[-] wasser: 7 Gew.-T. Alkohol, 96 Vol.-%, 3 Gew.-T. Wasser. 1 k[g] dieses verdünnten Alkohols wird mit 10 g einer Parfümmischung, bestehend aus 5 T. Portugalöl, je 1,5 T. Zitronen- und Bergamott[-] öl und 1 T. Neroliöl, parfümiert, worauf man leicht ge[-] färbt. *D. S.*

926. Knochenleimpulver wird vielfach so hergestell[t], daß man die Leimtafeln bis auf ca. 110° erhitzt, darauf pulve[-] risiert, das so hergestellte Leimpulver ist ohne weiteres leich[t] löslich in kaltem Wasser. Nach dem jetzt jedenfalls ab[-] gelaufenen D. R. P. 212 346 wird ein leicht wasserlösliche[s] Leimpulver hergestellt durch Erwärmen von 45 kg Leder- ode[r] Knochenleim mit 12 kg naphthalinsulfosaurem Natrium und 48 k[g] Wasser bis zur Lösung. Die zur Trockne verdampfte Lösun[g] wird pulverisiert. *H. Kr.*

927. Als Gummi zur Herstellung von Lederfette[n] für Sportzwecke eignet sich am besten Rohkautschuk, in Benzo[l,] Chloroform oder Petroleum gelöst. Solche Lösungen können Si[e] in den bekannten Gummifabriken fertig erhalten. Bei geeignete[r] Behandlung löst sich der Gummi auch in dem zur Herstellun[g] des Lederfettes gebrauchten Ceresin, Spindelöl etc., worübe[r] Sie eingehende Anleitung in dem Aufsatz: „Gummi-Schmier[-] mittel für Reiberhähne für Hochvacuum- und andere Zwecke" Seifens.-Ztg. 1928, Nr. 42—44, finden. Praktisch erprobte Vor[-] schriften für solche Lederfette finden Sie sehr zahlreich i[n] „Chemisch-technische Vorschriften, Aus der Praxis; für die Pra[-] xis", Preis RM 7,50, Verlag der Seifens.-Ztg. *J. L.*

928. Skandinavisches flüssiges Harz, Tallöl, ei[n] Nebenprodukt der Zellstoffindustrie nach dem Sulfatverfahren, zeichnet sich durch einen von den meisten Menschen als unan[-] genehm empfundenen Geruch aus, der aus der Aufbereitung de[r] Lauge durch Einwirkung des Natriumsulfids auf die Lignin[-] substanzen des Holzes stammt. Der verseifbare Teil des Pro[-] duktes besteht aus Harzsäuren und Fettsäuren und zwar Palmi[-] tin-, wahrscheinlich Öl- und Linolensäure. Es wurde vor einige[r] Zeit vergeblich versucht, raffiniertes Tallöl unter verschiedene[n] Namen (Pflanzenölfettsäure H, Alphaöl etc.) in der Seifenindu[-] strie unterzubringen; es bewährte sich aber hier nicht. Angeb[-] lich soll es in den nordischen Ländern, besonders in Finnland, i[n] ausgedehntem Maß zu Schmier- und Kernseifen gebraucht wer[-] den. Ich möchte das bezweifeln, denn sonst wäre es nich[t] nötig, in Deutschland dafür Absatz zu suchen. Tatsächlich sol[l] es aber Anwendung finden in der Papierindustrie zusammen mi[t] Montanwachs zur Leimung des Papiers. *Br.*

— Das schwedische Harz kann dort, wo die Verwendungs[-] weise es erlaubt, zur Herstellung von wasserlöslichen Mi[-] neralölen verwendet werden. Ein bekanntes Netzmittel, das eine[n] weit ausgedehnten Absatz findet, scheint aus sulfurierter[m] Tallöl hergestellt zu sein. Näheres gegen Einsendung von 1 RM durch die Redaktion. *Argo.*

929. Nach § 377 H. G. muß der Käufer die Ware unver[-] züglich nach der Ablieferung durch den Verkäufer, soweit die nach ordnungsmäßigem Geschäftsgang tunlich ist, untersu[chen]

chen und die gefundenen Mängel sofort anzeigen. Geschieht das nicht, gilt die Ware als genehmigt, außer es wäre der Mangel durch Untersuchung nicht erkennbar. Das trifft hier nicht zu, denn so gut der Mangel später, ebensogut konnte er früher aufgedeckt werden. Sie sind daher sachfällig, und die Lieferfirma ist nicht verpflichtet, Schadenersatz zu leisten oder die Ware zurückzunehmen. Was den Ausdruck „Basis 97%" betrifft, so haben Sie mit Ihrer Auffassung nicht unrecht, doch ist dabei immerhin nur vielleicht bis 95% die Ware zu übernehmen und für die Differenz Vergütung zu leisten, während bei einer darunter liegenden Gesamtverseitbarkeit die Ware zur Verfügung gestellt werden kann. Für den vorliegenden Fall ist aber die Diskussion darüber inopportun. *E. M.*

— Als Fabrikant haben Sie die Pflicht, die eingehenden Waren unverzüglich daraufhin zu untersuchen, ob sie dem Kaufvertrag entsprechen. Die Versäumung der Untersuchung geht zu Ihren Lasten. Die Frist von fünf Tagen war wohl hinreichend, Ihnen die Vornahme einer Untersuchung möglich zu machen. Die Unterlassung jeglicher Mängelrüge bedeutet rechtliche Genehmigung der Ware. Etwa vorhandene Mängel können später nur noch gerügt werden, wenn sie sich bei einer Untersuchung nicht gezeigt haben würden, wenn sie erst später entdeckt werden konnten. Sie werden deshalb wenig Aussicht haben, einen etwaigen Prozeß zu gewinnen. Das Gericht wird Ihnen entgegenhalten, daß Sie die Untersuchung gleich hätten vornehmen können und daß Sie dann die Mängel des Fettes hätten feststellen und rügen können. Ohne rechtzeitige Mängelrüge besteht kein Anspruch mehr und zwar weder auf Schadensersatz, noch auf Lieferung mangelfreier Ware. Nur wenn Sie den Nachweis führen könnten, daß die Lieferantin die Fehler gekannt und aus früheren Erfahrungen gewußt und deshalb damit gerechnet habe, daß Sie die Ware nicht untersuchen, könnten Sie einen Anspruch auf Schadensersatz geltend machen, welcher in drei Jahren verjährt. *Dr. jur. F.*

930. Abgesehen davon, daß die weiße Schmierseife die gummiartige Konsistenz einer zu hohen Kaustizität der Siedelauge verdanken kann, halte ich dafür, daß der Fehler durch den hohen Gehalt an Palmkernöl mitverursacht wird, denn Kaliseifen der Leimfette zeigen selbst bei starker Kürzung das erwähnte Übel in ausgesprochenem Maß. Sie müssen demnach, wenn der Fettansatz nicht geändert werden soll, den Fehler durch Änderung des Kaustizitätsverhältnisses zu beseitigen suchen oder aber den Palmkernölgehalt auf 10% verringern. *P.*

931. Wer Kristallsoda fabrizieren will, muß sich vor allem die dazu nötige kalzinierte Soda sichern, denn es ist durchaus nicht gewiß, ob ihn der Sodakonzern, der so ziemlich die gesamte deutsche Sodaproduktion umfaßt, auch beliefert. Siehe darüber Antwort 839 in Nr. 42 d. J. Ammoniaksoda kostet heute 13,50 RM, wenn franko Verarbeitungsstätte gerechnet wird, mindestens 14 RM. Dagegen muß Kristallsoda höchstens mit 9 RM die 100 kg verkauft werden. Rechnet man mit einer Durchschnittsausbeute (ungünstig) von 250%, so beträgt der Erlös der aus 100 kg Ammoniaksoda erzeugten Kristallsoda 2,5 . 9 = 22,50 RM. Die Preisspanne von 22,5—14 = 8,5 RM muß alle Spesen, Heizmaterial, Löhne, Gehälter, Reparaturen, Steuern, soziale Lasten, Versicherungen, Amortisation, Verzinsung des Anlagekapitals, Frachten etc. tragen, die mit 7,5 bis 8 RM nicht zu hoch gerechnet sein werden. Es verbleibt sonach ein Nettoverdienst von 0,5 bis 1 RM pro 100 kg. Dabei ist der Verkaufspreis mit 9 RM nicht sicher, denn im Kleinhandel kauft man das Kilo Kristallsoda mit 0,14 RM. Die Fabrikation von Kristallsoda ist also eine unsichere Rente, und man muß es sich zweimal überlegen, 10 000 bis 12 000 RM darin zu investieren. *Br.*

932. Eine so außerordentlich antiseptische Wirkung das Sublimat (Merkurichlorid $HgCl_2$) in wässeriger Lösung entwikkelt, so minimal ist seine Desinfektionswirkung in Seifen. Und das deshalb, weil es das Metall ionisierbar gebunden enthält und daher in der Seife durch doppelte Umsetzung nur noch fettsaures Quecksilber und Natriumchlorid neben unveränderter Seife vorhanden sind. Ersteres unterliegt weiter der Reduktionswirkung und scheidet sogar metallisches Quecksilber aus. Dieser Zersetzungsprozeß spielt sich umso schneller ab, je mehr das Sublimat mit Feuchtigkeit in Berührung kommt, und das wäre ja im besonderen bei einer auf kaltem Wege erzeugten Sublimatseife der Fall, denn schon beim Einarbeiten der Sublimatlösung oder selbst wenn es in gepulvertem Zustand dem Seifenleim einverleibt wird, beginnt sofort quantitativ die Umsetzung. Und es einer solchen Seife im Pilierweg zuzusetzen, würde die Seife nicht verbessern, höchstens den Zersetzungsprozeß ein paar Tage verlängern. Von der Herstellung einer solchen Seife ist daher abzuraten. Haltbar in Seifen sind nur die Alkalisalze der aromatischen Oxy-Quecksilberkarbonsäuren, die das Quecksilber im Benzolkern gebunden enthalten. *M. B.*

933. Wer reine Leinölschmierseife mit 42,50 RM pro 100 kg verkauft, schaufelt sich sein eigenes Grab. Wahrscheinlich sind solche Verkaufspreise unter den Gestehungskosten durch Kapitalmangel veranlaßt, denn für so rückständig, daß sie sich nicht die einfachen Selbstkosten ausrechnen können, darf man diese Schleuderer doch nicht halten. Mit den Materialkosten wird der Verkaufspreis schon bald erreicht.

100 kg Leinöl à 70 RM	70,— RM
41 kg Lauge à 30 RM	12,30 RM
8 kg Pottasche à 50 RM	4,— RM
240 kg Schmierseife	86,30 RM
100 kg Schmierseife	36,— RM.

Es ist unmöglich, selbst wenn der Fabrikant sein eigener Meister ist, mit den 6,50 RM alle übrigen Spesen zu decken. Mit solchen Preisen wird jeder Seifenfabrikant nach längerer oder kürzerer Zeit dem Dalles anheimfallen. *D. H.*

934. Schnell trocknende, hitze-, benzin- und ölbeständige Kitte stellt man her aus den Spezial-Albertolen der Chemischen Werke A. & E. Albert, Amöneburg-Biebrich. Auch dürfte sich unter Umständen ein Bleiglätte-Glyzerinkitt eignen. *Mr.*

935. Das Elida-Kopfwaschpulver enthält ca. 68% Fettsäure, was etwas über 80% hochwertigster Seife entspricht, und Borax. Weder Soda noch Natriumbikarbonat sind vorhanden. Es ist also tatsächlich das, was die Firma in ihren Prospekten sagt, was bei einem so bedeutenden Unternehmen auch nicht anders zu erwarten ist. *M. B.*

936. Die Klagen der Kundschaft über Untergewichte der Stücken-Seifen sind ein altes Lied und sind kaum ganz aus der Welt zu schaffen, solange man das Verdunsten des Wassers nicht verhindern kann. Auch eine Seife mit höherem Fettsäuregehalt, etwa 63—64%, trocknet frisch geschnitten noch stark ein, so daß man sich von diesem Wege kaum eine Besserung erhoffen darf. Übergewichtige Stücke könnten natürlich die Klagen zum Verschwinden bringen, wenn das Mehrgewicht hoch genug ist; es müßte dann aber mindestens 10% betragen, aber wer trägt die Kosten? Das meiste wäre noch von einer Aufklärung der Verbraucherkreise zu erwarten, etwa durch Zugabe eines kurzen Merkblattes, in dem auf das Eintrocknen der Seife aufmerksam gemacht wird, und daß dadurch keineswegs ein Verlust in der Qualität der Seife, im Gegenteil eine Erhöhung eintritt, da das kleinere Gewicht durch einen erhöhten Fettsäuregehalt wettgemacht wird, der Waschwert des ursprünglichen Stückgewichtes demnach ungeschmälert erhalten ist. Bis diese Erkenntnis sich überall festgesetzt hat, wird allerdings viel Zeit vergehen. *D. J.*

937. Je höher der Gehalt an organisch gebundener Schwefelsäure in dem sulfurierten Rizinusöl ist, desto größer ist die Kalk- und Magnesiabeständigkeit des daraus hergestellten Türkischrotöles. Arbeiten Sie bei möglichst tiefer Temperatur mit 30% 66er Schwefelsäure bezw. mit der entsprechenden Menge Monochlorsulfonsäure. *F. W. G.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Fettspaltung und Neutralfett-Verseifung.

I.*)

Im Sprechsaal der Nr. 44 nimmt Herr Dr. *Löffl* Stellung zu meiner in Nr. 39 und 40 erschienenen Abhandlung, wobei er es in zarter Rücksichtnahme unterläßt, mich als den Verfasser des Artikels zu nennen. Statt dessen wäre es mehr am Platze gewesen, die Beurteilung in etwas sachgemäßerer und hauptsächlich in loyalerer Art zu betreiben.

Zunächst ist es dem Sinne nach nicht richtig, daß ich gesagt hätte, man könne aus meinen Ausführungen nicht entnehmen, ob Fettspaltung oder Neutralfett-Verarbeitung das Richtige seien, sondern ich habe betont, daß man erst auf Grundlage der jeweils vorliegenden besonderen Verhältnisse für das eine oder das andere Verfahren sich entscheiden könne. Das ist aber etwas ganz anderes, als Herr *Löffl* dem Leser suggerieren möchte — oder aber, er hat das Wesen der Sache nicht verstanden. Wenn ich keine zahlenmäßigen Angaben gemacht habe, so hatte das seine besonderen Gründe, auf welche ich hier nicht näher eingehen kann, abgesehen davon, daß es sich mir diesmal nur um allgemeine Darlegungen gehandelt hatte. Ich habe jedoch in einer früheren Abhandlung „Über den Glyzeringehalt der Kernseifen"[1]) durch größeres Analysenmaterial belegte Angaben gebracht, desgleichen eine nähere theoretische Berechnung, in welcher Herr Dr. *Löffl* das Gewünschte finden wird. Übrigens hat die Seifens.-Ztg. in ihrer musterhaften Weise der Berichter-

*) Eing. 12. XI. 1924.

[1]) Allgem. Öl- und Fett-Zeitung 1927, Nr. 24.

stattung jenes Artikels in Nr. 22 d. J. Erwähnung getan. Interessant ist auch folgende Feststellung: Gegen die Behauptung des Herrn Siedemeisters *Krings* von den 2½—3½% Glyzerin habe ich mich nicht in dem in der Überschrift genannten Artikel, sondern in der Sprechsaal-Rubrik ausgesprochen. Dort hat Herr *Krings* aber auch auf jene Veröffentlichung in der Allg. Öl- und Fett-Zeitung Bezug genommen. Herr *Löffl* hielt es aber nicht für nötig, sich von deren Inhalt zu überzeugen, bevor er seine oberflächliche Kritik in die Welt ließ.

Wenn Herr Dr. *L.* meint: „Bei zweitklassigem Fett ist die Neutralfett-Verseifung für alle Fälle vorzuziehen", so freut mich diese rührende Übereinstimmung mit meinem genau so lautenden und auf Seite 758 der Nr. 40 eingehender begründeten Urteil. Die Faktoren, welche Herr *L.* zur Diskussion stellt, sind entweder schon bekannt — den Fachleuten wenigstens — oder von ihm unrichtig beurteilt. Daß z. B. seine Annahme einer Durchschnittsausbeute von 89,5% Glyzerin bei Neutralfettverarbeitung unzutreffend ist, mag er auch aus dem in derselben Nr. abgedruckten Sprechsaalartikel des Herrn Dr. *Keutgen* entnehmen.

Da es mir an Zeit gebricht, ev. nochmals die halben Wahrheiten des Herrn Dr. *Löffl* aufs volle Maß aufzufüllen und seine unrichtigen Darstellungen aufs richtige Maß zurückzuführen, so halte ich hiermit die Diskussion für mich für erledigt. Diese Bemerkung nur behufs Vermeidung von Mißverständnissen.

Königsgrätz a. E., den 10. November 1927.

Ing.-Chem. *J. Grosser.*

II.

Ich danke Herrn Dr. *Keutgen*, daß er in Nr. 46 durch die Bekanntgabe seiner Zahlen und die aufgestellten Berechnungen soviel zur Klärung dieser Frage beigetragen hat. Der Sprechsaal hat wieder einmal eine wichtige Frage besser gelöst und mehr gegeben als die drei vorhandenen Handbücher und so viele Abhandlungen in halbwissenschaftlicher und reinwissenschaftlicher Form.

In drei Punkten hat mich *Keutgen* korrigiert:

1) Spaltungskosten rechnet er 2 RM, ich 3,15 RM. Die genaue Zahl ist wohl schwer festzustellen. Daß bei einem Index für Fabrikationskosten von 167 und 180 gegenüber 100 vor dem Kriege nach mir vorliegenden, in zwei Fabriken errechneten Unkostenzahlen unter Zugrundelegung des Satzes von 1,31 RM nach *Hefter* im Frieden die 2 RM, Verluste inbegriffen, nicht ausreichen dürften, kann angenommen werden, sondern 1¾ von 1,31 RM = 2,29 RM dürften mindestens die Regel sein. Aber ohne Streit seien 2 RM als Norm angenommen.

2) Der direkte Verlust bei Neutralfettverseifung ist nach Keutgen 15%, ich berechne 10,5%. Auch hier soll *Keutgen* recht haben.

3) Wohl weiß ich, daß die beiden Glyzerine verschiedene Preise haben, und ich habe, da die Differenz meist unter 10% liegt, einen Durchschnittspreis von 102 RM der einfacheren Berechnung halber genommen. Aber selbst auch diese Differenz soll berücksichtigt werden.

Was meine Bemerkungen hinsichtlich Verunreinigungen anlangt, so schrieb ich kurz Glyzerin statt Glyzerinwasser und Unterlauge. Doch das sind alles Kleinigkeiten. Feststeht:

1) Der Verlust an Glyzerin beträgt bei Spaltung im Durchschnitt 12,31½, bei Unterlaugen im Durchschnitt 21,46%.

2) Die Spaltungskosten seien nur 2 RM für 100 kg, dann ist der Gewinn auch nicht mehr als 11 Pfg. pro 100 kg Fett. Die von mir gestellte Frage beantwortet sich somit dahin:

Das Mehr an Glyzerin bei der Spaltung gegenüber der Neutralfettverseifung wiegt die Spaltungskosten gerade auf, wenn man einen Spaltkostensatz von nur 2 RM für 100 kg annimmt.

Obige Feststellung gilt nur für erstklassige Fette, bei minderwertigen entsteht unbedingt ein Verlust, da die dunkleren, aus der Spaltung erhaltenen Fettsäuren bei der Sucht nach hellen Seifen viel weniger bringen als das Neutralfett.

In diesen 2 RM kann meiner Ansicht nach die Amortisation der Anlage nicht berücksichtigt sein. Dr. *Löffl.*

Ist die Ölmühlen-Industrie rückständig?

In Nr. 44 Ihrer geschätzten Zeitschrift finde ich in dem Artikel „Nochmals zum Preis der Leinölfettsäure etc." einige Bemerkungen des Verfassers, die wohl der Richtigstellung bedürfen, um keine falschen Ansichten aufkommen zu lassen.

Der Verfasser führt aus, „daß die Rückständigkeit in der Ölmühlenindustrie ebenso groß sei wie in der Seifen-Industrie." Ich halte mich nicht für befugt, die Richtigkeit dieses Urteils, soweit es die Seifen-Industrie angeht, nachzuprüfen, für die Ölmühlen-Industrie stimmt aber das Urteil ganz und gar nicht.

Die Rückständigkeit könnte technischer oder organisatorischer Natur sein. Was die technische Seite anlangt, so kann füglich behauptet werden, daß es wohl keine Industrie in der Welt gibt, die über technisch vollkommenere Einrichtungen verfügt als die deutsche. Hätte eine technisch rückständige Industrie es vollbringen können, in der Vorkriegszeit ihre Rohstoffverarbeitung von ca. 600 000 t i. J. 1900 auf ca. 1 800 000 t i. J. 1913 zu steigern und in der Nachkriegszeit, von vorne anfangend, es wieder auf die gleiche Verarbeitungsmenge zu bringen, die i. J. 1927 jedenfalls erreicht, wenn nicht überschritten wird? Hätte Rückständigkeit es ermöglicht, mit den wachsenden Ansprüchen der Verbraucherkreise an die Beschaffenheit pflanzlicher Öle und Fette Schritt zu halten? Zeugt von Rückständigkeit die hohe Entwicklung der Raffinationsmethoden, die es ermöglichte, die tierischen Fette als Rohstoffe für die Margarine-Industrie fast völlig zu gunsten pflanzlicher Öle und Fette zu verdrängen, der Ausbau des Ölhärtungsverfahrens, die immer ausgedehntere Anwendung der Extraktion zur Gewinnung pflanzlicher Öle und Fette?

Vielleicht kann man sagen, daß in einem gewissen Grade die Technik stagniert, wie es ehedem unter der Herrschaft der Stampfen und Keilpresse — sogar durch Jahrhunderte — der Fall war, bis die hydraulische Presse die Ölmühlen revolutionierte. Vielleicht wird in der Zukunft die Automatisierung des Ölmühlenbetriebes weitere Fortschritte machen, bisher ist jedenfalls etwas Vollkommenes in dieser Beziehung m. W. nicht erreicht. Aber von einer technischen Rückständigkeit kann doch wohl nicht mit Recht gesprochen werden, wenn eine Industrie sich die z. Zt. vorhandenen besten technischen Einrichtungsmöglichkeiten zu eigen macht und wenn es gelungen ist, die menschliche Arbeitskraft so weitgehend durch maschinelle zu ersetzen, daß heute im Durchschnitt auf die Verarbeitung einer Tonne Ölsaaten und Ölfrüchte nur mehr 1½ Arbeiter entfallen.

Aber auch von einer organisatorischen Rückständigkeit kann keine Rede sein. Im Jahre 1861 bestanden 9782 Ölmühlen-Haupt- und Nebenbetriebe, die 16 240 Arbeiter beschäftigten, i. J. 1875 2 869 Betriebe mit 8 933 Arbeitern und einer Rohstoffverarbeitung von ca. 300 000 t; i. J. 1913 aber verarbeiteten 110 Betriebe mit ca. 12 000 Arbeitern 1 755 000 t Rohstoffe, d. h. 98½% der gesamten in Deutschland verarbeiteten Ölsaat- und Ölfruchtmenge; die 8 größten deutschen Ölmühlen verarbeiteten 1913 ca. 50% der 1 800 000 t Ölrohstoffe. (Vergl. meine Abhandlung „Die Entwicklung der deutschen Ölmühlen-Industrie in der neueren Zeit" in der Festschrift des Verbandes der Deutschen Ölmühlen „Die deutsche Ölmühlenindustrie", Berlin 1925.)

In der Nachkriegszeit hat diese unaufhaltsame Konzentration noch weitere Fortschritte gemacht und macht sie von Jahr zu Jahr. Die Verarbeitung solcher Rohstoffmassen, wie sie die Ölmühlenindustrie bewältigt, und der scharfe Konkurrenzkampf um den Absatz erfordern frachtgünstige Lage, höchste technische Vollkommenheit, geringsten Unkostensatz pro Einheit der anfallenden Produkte. Diese Voraussetzungen kann ein Kleinbetrieb nur unter allergünstigsten Bedingungen vielleicht erfüllen, aber für den Handwerks- und Zwergbetrieb sind jedenfalls in der Ölmüllerei die Zeiten definitiv vorüber. Was der Verfasser behauptet, stimmt also für die deutsche Ölmühlenindustrie ganz und gar nicht, aber auch die von Übersee entlehnten Beispiele treffen nicht zu. Die niederländisch-indische Ölmühlenindustrie, eine Kriegspflanze ohne erforderliche dauernde Existenzgrundlage, erlag nicht der „Konkurrenz der Kleinen und Kleinsten", sondern scheiterte an den Schwierigkeiten des Ölversandes und der Unmöglichkeit, genügenden und lohnenden Absatz für die Rückstände zu finden. Das gleiche Schicksal scheint jetzt die mandschurische Ölindustrie zu erleiden, die ihren Hauptsitz in Dairen hat, weil die Sojabohnenkuchen, die bisher als Düngemittel nach Japan exportiert wurden, dort durch Kunstdünger verdrängt werden. Sollte die mandschurische Ölindustrie sich auf neue Fabrikationsmethoden umstellen können, die einen anderweiten Absatz der Rückstände ermöglichen, so gehört auch dort die Zukunft sicher nicht dem handwerksmäßigen primitiven Betrieb im Binnenlande, sondern den Mittel- und Großbetrieben der Hafenstädte.

Was den Kernpunkt der vorausgegangenen Diskussion, den Preis von Leinölfettsäure, anlangt, so halte ich ein Eingehen auf diese Frage für überflüssig, nachdem mir eine Umfrage den Beweis dafür erbracht hat, daß Leinölfettsäure für unsere deutschen Ölmühlen ohne wesentliches Interesse ist, im übrigen auch die bisherigen Ausführungen mir ausreichend erscheinen. Rechtsanwalt *H. Willemsen*, Berlin.

Die Unternehmer-Organisationen der Seifenindustrie und verwandten Zweige.

In dieser in Nr. 45 d. J., S. 866 gebrachten Liste ist als bedeutender Verband noch aufzuführen:

Allgemeiner Deutscher Ölhändler-Verein, E. V. („Adov"), Bremen, Delbrückstr. 5. (Leiter: Senator *Feuß.*)

Red.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 24. November 1927. Nr. 47

Eigenschaften und Verwertung von Naphthenseifen und Naphthensäuren.

Von *Josef Augustin*.

(Eing. 1. X. 1927.)

Die Naphthenseifen werden aus den alkalischen Abfallprodukten, die sich bei der Reinigung der Naphthadestillate mit Schwefelsäure und darauffolgender Neutralisation mit Natronlauge ergeben, durch Aussalzen erhalten. Ihre Zusammensetzung ist etwa folgende: Naphthensäuren (inklusive Naphthasulfosäure) 45—55%, Gesamtalkali 7—18%, gebundenes Alkali, meist Natron, 6—15%, Soda 1—4%, Mineralöl, Phenolate, Alkohole 1—5%, Rest Wasser. Der große Unterschied der Verseifungszahlen erklärt sich aus den verschiedenen Molekulargewichten der verschiedenen Naphthensäuren, aus denen die Naphthenseifen bestehen. So werden aus hochsiedenden Fraktionen Naphthensäuren von hohem Molekulargewicht erhalten, die entsprechend den hochmolekularen Fettsäuren weniger Alkali zur Neutralisation benötigen als niedrigmolekulare. Bezüglich der Schaum- und Waschkraft kann eine Ähnlichkeit mit den Gliedern der gesättigten Essigsäurereihe festgestellt werden. Seifen aus Naphthensäuren mit einem Durchschnittsmolekulargewicht von 150 bis ca. 250 schäumen schlecht, mit Molekulargewicht von 250 bis 350 schäumen und reinigen sie ausgezeichnet, mit höherem Mol.-Gew. verringern sich dann die Wasserlöslichkeit und Schaumkraft zunehmend.

Die ungereinigte und unbehandelte Naphthenseife ist meistens eine starre, schmierseifenähnliche Masse von brauner bis schwarzbrauner Farbe, von verschieden starkem Geruch. Eine mir vorliegende Probe wahrscheinlich galizischer Herkunft aus meist hochmolekularen Naphthensäuren schäumte zwar wenig, war nur braun und roch nur schwach nach Mineralöl, so daß nur eine Bleichung, aber keine Desodorisation nötig war. Dagegen wies eine andere Sorte wahrscheinlich russischer Herkunft verblüffende Schaumkraft, aber dunklere Farbe und einen stark penetranten anhaftenden Geruch auf. Ähnliche Eigenschaften wie die Seifen zeigten die daraus abgeschiedenen Naphthensäuren.

Die Natron-Naphthenseifen haben bei 40—70% Wassergehalt eine weichere Konsistenz als die sonst bekannten Natronfettsäureseifen, lösen sich je nach Zusammensetzung in 3 bis 10 Teilen Wasser dünnflüssig auf, und ihre an sich klare Lösung ist nur durch emulgiertes Mineralöl mehr oder weniger getrübt. Ihre Hydrolysierbarkeit ist gering, jedoch lassen sie sich durch Elektrolytlösungen leicht aussalzen und setzen sich in hartem Wasser leicht zu Kalk- und Magnesiaseifen um.

Damit die Naphthenseifen für sich oder in Gemisch mit Fettsäureseifen zu Waschzwecken dienen können, müssen sie nicht nur gebleicht, sondern auch weitgehend desodorisiert werden. Es gelingt indessen außerordentlich schwer, die Naphthenseifen an und für sich zu bleichen oder zu desodorisieren. Versuche über Desodorisation der Naphthenseifen hat *M. Strunnikoff*, Leningrad, beschrieben, siehe Seifensieder-Ztg. 1927, Nr. 31, S. 585. Keiner der 4 durchgeführten Versuche, nämlich 1. Blasen mit Dampf, 2. Behandeln mit Kieselgur und übermangansaurem Kali, 3. mit Blankit, 4. mit Formalin, brachte bemerkenswerte Besserungen im Geruch. Dagegen wurde nach gleichem Verfasser durch Behandlung der Naphthenseifen mit 5% Terpentinöl, 25% Wasser und einstündiges Blasen mit Luft bei 100° C nach einigem Stehen ein geruchloses Produkt erhalten.

Die Bleichung der Naphthenseifen ist nirgends beschrieben. Mir ist es erst nach mehreren Versuchen gelungen, eine dunkelbraune galizische Naphthenseife in kurzer Zeit auf einfache Weise zu bleichen. Oxydationsmittel, wie chlorsaures Kali, Wasserstoffsuperoxyd und Perborate, erwiesen sich als unwirksam.

Leichter ist jedenfalls die Bleichung und Desodorisation der Naphthensäuren. Diese werden aus den Naphthenseifen gewonnen, indem letztere mit verdünnter Schwefelsäure behandelt werden, wodurch dann Naphthensäuren und Natriumsulfat erhalten werden. *L. Gurwitsch* schlägt die Verwendung von schwefliger Säure vor (siehe Brennstoffchemie 1925, Bd. 6, S. 322/23 usw. und Seifensieder-Ztg. 1927, Nr. 25, S. 479). Dadurch entstehen Na_2SO_3 und $NaHSO_3$, aus denen durch Kalkzusatz das Ätznatron wiedergewonnen werden kann. Jedoch benötigt man großen Überschuß an schwefliger Säure, und trotzdem bleiben etwa 40% Naphthenseife unzersetzt.

Es sind an dieser Stelle ferner die Entfärbung und Geruchsverbesserung der Naphthensäuren durch rauchende Schwefelsäure beschrieben. Besser erfolgt jedoch die Desodorisation nach der von *Strunnikoff* beschriebenen Methode. Nach Entfernung der Phenole durch kondensierendes Formalin (ebenfalls in Nr. 31 beschrieben) werden die Naphthensäuren in Gegenwart von 1% Terpentinöl 2 Stunden lang bei 100° C mit Luft geblasen. Es tritt eine ganz merkliche Geruchsverbesserung ein. Die auf solche Weise behandelte Naphthensäure kann dann durch rauchende Schwefelsäure noch gebleicht und fast ganz geruchlos gemacht werden, also zur Bleichung und Desodorisierung Vorbehandlung der Naphthensäuren nach Methode von *Strunnikoff*, Nachbehandlung nach Methode *Gurwitsch*. Die Reihenfolge der Behandlung darf nicht umgekehrt werden, wie ich mich durch einen Versuch überzeugte.

Vielleicht sind weitere Methoden zur Bleichung und Desodorisation der Naphthensäuren im Buche „Chemie, Technologie und Analyse der Naphthensäuren" von Dr. *M. Naphtali* oder im Buche von Dr. *J. Budowski* beschrieben. Da mir beide Bücher zurzeit nicht zur Verfügung stehen, kann ich nur auf den Literaturbericht in Seifensieder-Ztg. 1927, Nr. 22, S. 410 verweisen.

Aus den gebleichten und desodorisierten Naphthensäuren können dann durch Natron- oder Kalilauge bezw. durch Metalloxyde die verschiedenen, in Geruch und Farbe befriedigenden Naphthenseifen leicht hergestellt werden.

Im folgenden wolle man ersehen, inwieweit Preis und Eigenschaften der Naphthenseifen- und Säuren ihre Verwendung rechtfertigen. 1 kg rohe Naphthenseife kostet ungefähr 8—15 Rfg. Daraus können ca. 45% Naphthensäuren abgeschieden werden, so daß 1 kg Naphthensäure gebleicht und desodorisiert mit sämtlichen Spesen auf ca. 25—45 Rpf. Selbstkostenpreis veranschlagt werden kann.

Gut schäumende Naphthenseifen, d. h. solche von mittelmolekularen Naphthensäuren können bis zu 30% in für sich allein zu harten Kokos- oder Talgseifen zu genügend harten, kräftig schäumenden und reinigenden Waschseifen verarbeitet werden. Durch Kalilauge neutralisiert, können Schmierseifen oder auch flüssige Desinfektionsseifen hergestellt werden. Die Naphthenseifen besitzen nämlich gute Desinfektionskraft, die hauptsächlich den Naphthensäuren zuzuschreiben ist. Zur Herstellung von Emulsionen eignen sich die Naphthenseifen dann, wenn ihre Kalkempfindlichkeit durch Zusatz von Monopolseife und ähnlichen oder von Cimol (verbessertes Türkischrotöl von *L. Pfeiffer* Mannheim) vermindert ist. Emulsionen, die mit weichem Wasser hergestellt werden, sind durch Naphthenseifen beständiger und feiner als durch die gleichen Mengen gewöhnlicher Seife.

Naphthensäure für sich allein kann in vielen Fällen das Olein ersetzen und ist viel billiger, besonders wenn das ungereinigte Produkt ohne Nachteil verwendet werden kann. So kann sie statt Olein zu festen und flüssigen Metallputzmitteln herangezogen werden, wobei die bekannten Ansätze kaum zu ändern sind. Als Entrostungsmittel dient sie für sich allein oder gelöst in Mineralöl, Petroleum, Tetralin, Benzin und anderen Lösungsmitteln.

Weit größere Verwendungsmöglichkeit bieten die wasserunlöslichen Salze der Naphthensäuren, wobei nur ihre größere Weichheit im Vergleich zu den analogen fettsauren Salzen berücksichtigt werden muß. Abgesehen von dem billigeren Preis zeichnen sie sich oft durch bessere Wirkungsweise aus. Die wasserunlöslichen Naphthensäuresalze werden hergestellt, indem man entweder die Naphthensäuren durch Metalloxyde bei Gegenwart von Wasser verseift, oder die in möglichst wenig Wasser gelösten Natronseifen durch Metallsalzlösungen zur Umsetzung in die Metallseifen bringt. Die

direkte Verseifung mit Metalloxyden gelingt nicht immer schön und vollständig, so daß die allerdings umständlichere Umsetzungsmethode, die aber reinere und bessere Produkte ergibt, vorzuziehen ist.

Die bekanntesten wasserunlöslichen Metallsalze der Naphthensäuren sind das naphthensaure Calcium und Aluminium. Die Calciumseifen, die entweder aus Naphthensäure und Kalkmilch oder durch Umsetzung von Natronseifenlösung mit Calciumchloridlösung hergestellt werden, ergeben, in ca. 3 bis 4 Teilen Mineralöl (kolloidal) gelöst, ein sehr gleichmäßiges und geschmeidiges Konsistenzfett von schön gelbem Aussehen. Wird dieses Konsistenzfett in mehr Mineralöl aufgelöst, dann wird die Zähflüssigkeit der Mineralöle bedeutend erhöht, so daß es als Rostschutzmittel, auch zur Gewehrlaufeinfettung, dienen kann. Zur zweckmäßigen Herstellung von Naphthen-Konsistenzfett verbindet man Verseifung und Lösung der Seife in einem Arbeitsgang, ähnlich der Herstellung der Fett- und Harzkonsistenzfette. Z. B. werden 100 g Naphthensäure mit 150 g Mineralöl gemischt und auf ca. 80° C erwärmt. Darauf gibt man 40 g Kalkmilch, bestehend aus 11 g Ätzkalk und 29 g Wasser, in kleinen Portionen zu. Beim Verseifen darf die Temperatur nur wenige Grade über 100° C steigen, damit nicht ein Teil der leichter siedenden Naphthensäuren verdampft. Nach der Verseifung wird die Masse solange gekocht, bis der größte Teil des Wassers verdampft ist. Dann erst fügt man weitere 200—350 g Mineralöl nach und nach hinzu. Wurden niedermolekulare Naphthensäuren verseift, dann ist weniger Mineralöl zur Erreichung geschmeidiger, aber genügend starrer Konsistenz erforderlich, bei hochmolekularen aber mehr.

Geringe Mengen (5%) Calciumnaphthenseifen genügen, um dünnflüssige Mineralöle und Teeröle, die sich wegen geringer Viskosität und Adhäsionskraft nicht zu Schmierzwecken eignen würden, zu gut wirkenden Schmiermitteln zu verdicken. Besser eignet sich zu diesem Zweck das naphthensaure Aluminium, wovon schon 3% genügen. Dieses wirkt auch besser als Rostschutzmittel. Ferner bewirkt es, mit Ölen erhitzt, die rasche und gute Polymerisation von trocknenden und halbtrocknenden Ölen (Beschleunigung des Trocknens.) Ein ganz vorzügliches Rostschutzmittel ergibt sich, wenn Gemische von naphthensaurem Calcium, Aluminium und Kobalt und ähnlichen in der zweifachen Menge Terpentinöl mit etwas Leinöl und Rizinusöl aufgelöst werden. Gewisse naphthensaure Erd- und Schwermetalle (Ca, Mg, Cu, Mn), in Terpentinöl aufgelöst, können als flüssige Sikkative dienen. Aluminium-, Eisen- und Kupfer-Naphthenseifen sind gute Imprägnierungsmittel zum Wasserdichtmachen von Stoffen aller Art wie Leinen, Wolle, Baumwolle, Seide und Gemischen dieser Stoffe. Ihre an und für sich gute Schmiegsamkeit wird durch Kautschuk, Öl, Glyzerin usw. hochgespannten Ansprüchen gerecht. Zum Papierleimen könnte vielleicht das naphthensaure Aluminium einen guten billigen Ersatz für harzsaures Aluminum bilden. Wie durch harzsaures Bleimangan, Vaselinöl und Petroleum ein gut trocknender, nicht nachklebender Mineralölfirnis entsteht, könnte ein ähnliches billigeres Produkt durch Verwendung von einem entsprechenden Naphthensäuremetallsalz erzielt werden.

Es gibt natürlich noch mehr Verwertungsgebiete für die naphthensauren Metallsalze, als hier aufgezählt wurden. Aber schon die vorliegende Abhandlung über Naphthenseife und Naphthensäuren zeigt, daß nicht nur der billige Preis, sondern auch eine oft unübertreffliche Wirkung zu einer größeren Beachtung dieser Produkte veranlassen sollte.

Sulfurierte Öle, ihre Herstellung, Eigenschaften und Verwendung.

Hierüber schreibt *H. E. Wennström* in Oil and Fat Ind. 1927, Vol. IV, Nr. 6 wie folgt:

In genauem und wohl definiertem Sinn ist „Sulfurierung" die Bezeichnung für die Umwandlung organischer Verbindungen in Sulfosäuren, was gewöhnlich durch Einwirkung von Schwefelsäure auf die Verbindung erfolgt, die man in eine Sulfosäure umzuwandeln wünscht. Die Zwischenverbindung, welche erhalten wird, entsteht durch die Reaktion zwischen gleichen Molekülen der Substanz und der Schwefelsäure, wobei ein Molekül der Sulfosäure und ein Molekül Wasser erhalten werden. Die Umwandlung von Benzol in Benzolsulfosäure durch Erhitzen mit konzentrierter Schwefelsäure mag als Typus einer solchen Reaktion angesehen und durch folgende Gleichung dargestellt werden:

$$C_6H_6 + H_2SO_4 = C_6H_5SO_3H + H_2O.$$

Außer von der Schwefelsäure macht man noch von anderen Reagentien zur Ausführung der Sulfurierung Gebrauch, z. B. von SO_3 oder von Verbindungen, welche unmittelbar SO_3 bilden, wie Oleum verschiedener Stärke, Chlorsulfonsäure etc.

Direkte Sulfurierung ist jedoch in erheblichem Maßstab nur möglich bei Vorliegen aromatischer Verbindungen wie Kohlenwasserstoffen und Kohlenwasserstoff-Derivaten der Benzol-, Naphthalin- und Anthracenreihe sowie bei Anthrachinon. Bei zyklischen Verbindungen von anderen als dem Benzoltypus ist sie auch möglich, wie bei dem Pyridin, einem Glied der heterozyklischen Reihe, obwohl in diesem speziellen Fall die Sulfurierung nur schwierig und bei sehr hoher Temperatur eintritt.

Bei Verbindungen, die nicht zu den aromatischen Reihen gehören, wie bei aliphatischen und alizyklischen Verbindungen, sind die Bedingungen, unter denen die Sulfurierung durchgeführt werden kann, in großem Maße verschieden. Im allgemeinen kann es als anerkannte Tatsache betrachtet werden, daß Kohlenwasserstoffe dieser Reihen der direkten Sulfurierung nicht zugänglich sind. Sulfosäuren von Kohlenwasserstoffen der aliphatischen und alizyklischen Reihen werden für gewöhnlich entweder durch Oxydation des entsprechenden Merkaptans nach der Gleichung

$$2\,C_2H_5SH + 3\,O_2 = 2\,C_2H_5SO_3H$$

erhalten, oder durch Umsetzung zwischen einem Halogenderivat des Kohlenwasserstoffs und einem Sulfit. Eine solche Reaktion stellt die Umsetzung zwischen Äthylbromid und Kaliumsulfit nach der folgenden Gleichung dar:

$$C_2H_5Br + K_2SO_3 = C_2H_5SO_3K + KBr.$$

Es ist jedoch auch möglich gewesen, die direkte Sulfurierung in der aliphatischen und alizyklischen Reihe bei einigen Verbindungen dieser Reihe mit verhältnismäßig einfacher Struktur durchzuführen, z. B. bei der Essigsäure, die durch Einwirkung von SO_3 gemäß der folgenden Gleichung in Sulfo-Essigsäure umgewandelt werden kann.

$$CH_3COOH + SO_3 = CH_2 \left\langle \begin{matrix} COOH \\ SO_3H. \end{matrix} \right.$$

Diese Umwandlung kann in verschiedener Weise durchgeführt werden; besonders durch die Reaktion zwischen Schwefelsäuremonohydrat und Essigsäuranhydrid nach der Gleichung

$$(CH_3CO)_2O + H_2SO_4 = CH_2 \left\langle \begin{matrix} COOH \\ SO_3H \end{matrix} \right. + CH_3COOH.$$

Eine andere interessante Methode zur Herstellung von Sulfosäuren der aliphatischen Reihe ist die mit Methionsäure, einer Methandisulfonsäure, die durch Absorption von Acetylen durch Schwefelsäure und nachfolgende Behandlung des Produktes mit Lauge gewonnen wird. Hier ist der Prozeß komplizierter, da zwei Reaktionen miteinander verknüpft sind, im ersten Stadium vereinigt sich Acetylen mit Schwefeltrioxyd und Schwefelsäure unter Bildung von Acetaldehyd-Disulfonsäure nach der Gleichung

$$C_2H_2 + SO_3 + H_2SO_4 = H\,CO\,CH\,(SO_3H)_2$$

die letztere wird in Berührung mit dem Alkali in Ameisensäure und Methan-Disulfonsäure gespalten gemäß der Gleichung

$$H\,CO\,CH\,(SO_3Na)_2 + Na\,OH = CH_2\,(SO_3Na_2)_2 + HCO_2Na.$$

Eine weitere interessante typische Methode zur Bildung von Sulfonsäuren läßt sich in der alizyklischen Reihe oder richtiger gesprochen in den hydro-aromatischen Reihen durchführen und besteht in der Addition der Elemente des Schwefeldioxyds an eine Verbindung, die eine Äthylen- oder ungesättigte Doppelbindung enthält.

Bei dem Gebrauch des Ausdruckes „Sulfurierung" in richtigem und genau definiertem Sinn muß noch erwähnt werden, daß dieser Ausdruck auch in losem oder allgemeinem Zusammenhang für eine Art von Reaktionen gebraucht wird, die richtig gesprochen keine Sulfurierung darstellen, sondern eine Esterbildung, die dabei entstehenden Produkte sind meist Alkylhydrogensulfate oder saure Alkylsulfate. Dieser letztere Reaktionstypus ist erklärt durch die Herstellung von Methylsulfat (Dimethylsulfat) aus Methanol und Chlorsulfonsäure, sowie durch die Herstellung von Äthylsulfat (Diäthylsulfat) aus Äthylen und rauchender Schwefelsäure. Letzterer Prozeß, der von großem technischen Interesse und Wichtigkeit ist, zeigt wieder die wertvolle und wichtige Rolle, die die Katalysatoren bei dieser Reaktion spielen, es hat sich gezeigt, daß Ausbeute und Schnelligkeit der Reaktion weitgehend beeinflußt werden durch Zugabe geringer Mengen gewisser Sulfate, speziell solcher des Kupfers und des Silbers. Diäthylsulfat ist eine technisch wertvolle Verbindung und dient als Äthylierungsmittel. Im Hinblick auf die großen Mengen Äthylen, die beim Krackprozeß des Petroleums sich bilden, kann Diäthylsulfat von Wichtigkeit werden als technischer Ersatz für Äthylalkohol.

Ein interessantes und technisch wichtiges Feld, auf welchem Sulfurierungsprozesse in der einen oder anderen der obigen Auffassungen angewandt werden, ist das der sog. sulfurierten oder löslichen Öle. Wir werden zunächst kurz über die Sulfurierung von Petroleum und dessen Nebenprodukten berichten, soweit sie von technischem Interesse ist.

Sulfurierung von Petroleum und dessen Produkten. Während es, wie oben erwähnt, nicht möglich ist, Kohlenwasserstoffe der aliphatischen und alizyklischen Reihen, die den Hauptteil des amerikanischen und russischen Petroleums ausmachen, zu sulfurieren, ist neuerdings gezeigt worden, daß, wenn das Material zunächst chloriert wird, es danach möglich ist, es zu sulfurieren. Dies kann erklärt werden durch einen Verlust an Widerstandskraft gegen den Sulfurierungsprozeß, wenn der Wasserstoff eines Alkyls durch ein anderes Element, in diesem besonderen Fall durch Chlor ersetzt wird. Die entstehenden Sulfosäuren sind technisch sehr wertvoll und interessant, sie scheinen gemeinsame Eigenschaften mit den entsprechenden Carboxylsäuren mit gleicher Anzahl Kohlenstoffatomen zu besitzen, so bilden sie z. B. Alkaliseifen, welche im allgemeinen die gleichen Eigenschaften wie gewöhnliche Seifen besitzen. Es mag hier noch von Interesse sein, den möglichen Einfluß gewisser Katalysatoren anzunehmen, von welchen es bekannt ist, daß sie einen direkten Einfluß auf den Verlauf des Sulfurierungsprozesses besitzen, wie Jodide, deren Bestreben eine Beschleunigung der Sulfurierung zu sein scheint. So ist z. B. bei der Sulfurierung von Benzoesäure gezeigt worden, daß bei Abwesenheit von Jodiden und einer Temperatur von 175—180° C keine Sulfurierung stattfindet, während bei Gegenwart von Jodiden die Sulfurierung quantitativ erfolgt, die Sulfogruppe tritt in die Orthostellung, mit rauchender Schwefelsäure tritt sie in die Meta- und Parastellung[1]).

Weiterhin ist es möglich, für Sulfurierungszwecke gewisse flüssige, halbflüssige oder feste Nebenprodukte zu benutzen, die bei der Destillation des Rohpetroleums oder des Schiefers, durch einen Krackprozeß erhalten werden, z. B. Abfallparaffin, Paraffinrückstände, Kesselrückstände, Chrysen oder ähnliches Material, das mit Gasolin extrahiert, eine kristallinische, halbfeste Masse von grüner oder roter Farbe liefert. Abfallparaffin kann 40—45%, und sehr harte Paraffinrückstände können 90% solcher Produkte enthalten. Diese Produkte ergeben bei der Sulfurierung Sulfonsäuren, welch letztere, gereinigt und pulverisiert, dunkelgrün sind, sich in heißem und kaltem Wasser sowie in 50%igem Alkohol lösen, weniger leicht jedoch in starkem Alkohol. Leicht löslich sind sie in Äther, Benzol oder Petroleum-Kohlenwasserstoffen. Ihre neutralen Salze können als Reinigungsmittel dienen, zum Zerstören von Emulsionen und in anderen Fällen als Ersatz für Seife. Die Aluminum-, Blei- und andere Schwermetallsalze sind wenig löslich in Wasser oder verdünntem Alkohol, doch sind sie leicht löslich in Wasser oder verdünntem Alkohol bei Gegenwart geringer Mengen Natriumsulfat, Karbonat oder -chlorid[2]). (Schluß folgt.)

[1]) *Ray* und *Dey*, Chem. Soc. 117, (1920).
[2]) *E. M. Johanson*, V. St. A. P. 1477829.

Rundschau

Zur Kenntnis des japanischen Vogelleims. Nach *T. Yanagisawa* unterscheidet man in Japan zwei Sorten Vogelleim, eine rote und eine weiße. Die erstere ist die bessere Sorte und wird aus der Rinde von Trochodendron azalioides hergestellt. Sie weist unter dem Mikroskop eigenartig verzweigte Steinzellen auf; Kristallgebilde fehlen. Der weiße, geringere Vogelleim stammt von verschiedenen Ilexarten und verwandten Pflanzen und enthält rundliche, niemals verzweigte Steinzellen sowie rhombische Oxalatkristalle. Durch Verseifen mit weingeistigem Kali erhielt *Yanagisawa* aus dem roten Vogelleim neben Palmitinsäure und Resenen einen neutralen kristallinischen Körper, den er Trochol nannte. Dieses schmilzt bei 252°, hat wasserfrei die Zusammensetzung $C_{26}H_{44}O_2$ und dreht nach rechts: $dD^{15^0} = +20^0$. Trochol scheint im roten Vogelleim als Palmitinsäureester vorhanden zu sein. Aus dem weißen Vogelleim konnte durch Verseifen mit Kali ein Alkohol $C_{26}H_{45}.OH$ vom Smp. 220° abgeschieden werden, der allem Anschein nach mit dem Mochylalkohol von *Divers* und *Kawakita* wesensgleich ist. (Journ. Pharm. Soc. Japan 1921, Nr. 70; Pharm. Zentralh. 1922, S. 146 durch Pharm. Monatshefte.)

Eierfarben. Nachstehendes Verfahren dürfte von Interesse sein: Nach *Weller* (D. R. P. 97373) druckt man Farbstoffe, welche in kochsalzhaltigem Wasser schwer löslich sind und unlösliche Kaliumsalze bilden (z. B. Naphtolorange, Eosin, Methylviolett), als Pasta auf Seidenpapier, läßt trocknen, schlägt die Eier in Blättchen von 10 cm im Quadrat des bedruckten Papiers, wickelt einen Leinwandstreifen herum und legt sie in ½ l heißes Wasser, dem 2 Eßlöffel Natriumchlorid zugesetzt wurden. Die Farbstoffe werden von der Eierschale aufgenommen, das Wasser und das Gefäß hingegen werden nicht gefärbt und die Hände demzufolge nicht beschmutzt.

(Chem.-Ztg. 1909, Rep. Nr. 37 durch Pharm. Ztg.)

Marmor-Politur. Die Stelle mit Marmorstaub abreiben bis zur völligen Gleichmäßigkeit und hierauf mit Marmorpolitur glätten. 10 weißes Wachs, 2 Japanwachs, 88 Terpentinöl. Nach dem Bohnern ist die Fläche wieder spiegelglatt.

(Pharm. Ztg.)

Der Wert des Schuhputzmittels „Solitaire“. Vor kurzem sind in der Tagespresse Inserate des als Solitaire bezeichneten englischen Schuhputzmittels erschienen, wonach dieses eine neue Erfindung und das Ergebnis langjähriger, systematischer wissenschaftlicher Experimente darstellen soll. Es sei das einzige Mittel, durch das Fett-, Tinten- und sonstige Flecke vom Schuhwerk entfernt werden können und wodurch jedes andere, im Handel befindliche Schuhputzmittel, ja sogar die Schuhbürste überflüssig gemacht werde. Nach einer von uns veranlaßten Prüfung und Analyse besteht das Mittel aus: 9,44% Hartwachsen, 46,50% Wasser, 43,64% Terpentinöl inkl. Mirbanöl und 0,42% Asche. Reaktion: alkalisch. Hieraus geht hervor, daß „Solitaire“ eine (aus Wasser- und Terpentinölcreme bestehende) Mischcreme minderer Qualität darstellt. Von glanzgebenden Bestandteilen enthält sie bloß 9,4% (Hartwachse), während echte Terpentinölcreme das Dreifache hiervon enthält. Nach der Untersuchung ist sie zur Entfernung von Tinten- und anderen Flecken von der Lederoberfläche ungeeignet und naturgemäß kann sie auch nicht als wasserdichtmachend bezeichnet werden. Es ist von Interesse, an dieser Stelle darauf hinzuweisen, daß ursprünglich die terpentinölhältigen Schuhputzmittel Cremes genannt worden sind. Die von Wien aus verbreitete Bezeichnung „Pasta“ ist übrigens in Ungarn erst seit der Verbreitung der Schmoll-Pasta gebräuchlich, um ähnliche Erzeugnisse von Nachahmern unter derselben Bezeichnung „Pasta“ zu verbreiten. (Vegyi Ipar.)

Chemisch-technische Produkte. Nach zollamtlichen Untersuchungen, mitgeteilt durch: Die Chemische Indstrie.

Kryptol, hell, Gärungsfett, ein braunes Öl, das aus destilliertem Wollfett, Mineralöl und wahrscheinlich fettem Öl besteht; die Ware enthält mehr als 50% verseifbares Fett und soll als Schmieröl für gewisse Zwecke Anwendung finden.

Bituplastic, ein „wasserlösliches“ Teerpräparat mit hohem Aschengehalt (hauptsächlich Asbest), das zur Dichtung von Dächern, Betonwänden und dgl. dient.

„Osallon-Appreturmehl“ besteht aus hydrolysierter Kartoffelstärke.

„Tragantinol“, eine Flüssigkeit, die in Verbindung mit Appreturmehl zum Appretieren von Garn dienen soll, enthält 50,8% Wasser, 42,5% stark abgebauten Pflanzenleim und 6,7% Asche.

Herstellung von Rostschutzfarbe. (Fr. P. 605676 v. 26. II. 1926. *Toleries de Grenoble.*) Die Erfindung hat eine Rostschutzfarbe zum Gegenstand, die gleicherweise gegen Kohlenwasserstoffe, Säuren, Alkalien, Wein und selbst Jod widerstandsfähig ist. Die Farbe ist unempfindlich gegen Stoß und blättert nicht ab.

Sie besteht in der Hauptsache aus einem Gemisch in geeignetem Verhältnis von Terpentinöl, Bleiglätte, Leinölfirnis und gepulvertem Schwefel. Das Verhältnis der vier Bestandteile zueinander kann beispielsweise folgendes sein:

Terpentinöl	12,6 T.
Bleiglätte	1,2 T.
Leinölfirnis	64 T.
gepulverter Schwefel	19 T.

Um die Masse schwarz zu färben, gibt man dem Gemisch 3 T. Ruß zu.

Zur Herstellung der Farbe schmilzt man die Bleiglätte mit dem Terpentinöl und hält sie in dieser Form einen Tag lang in einem Behälter aus Glas oder Ton. Während dieser Zeit erhitzt man in einem doppelwandigen, ein Wasserbad bildenden Behälter den Leinölfirnis auf 75—95° und mischt ihm nach und nach den gepulverten Schwefel zu, bis alles eine homogene Masse bildet. In dieses Gemisch trägt man vorsichtig den Ruß oder eine andere Farbe ein. Man läßt das Gemisch der drei Bestandteile 2—3 Stunden kochen, dann gibt man das Terpentinöl und die Bleiglätte hinzu. Dann läßt man noch weitere zwei Stunden unter ständigem Umrühren kochen. Es ist vorteilhaft, das so erhaltene Gemisch ungefähr zehn Tage lang täglich zwei Stunden aufzukochen, um sich ein vollständig homogenes Produkt zu sichern. Man kann die warme Mischung dann noch filtrieren, um sie von etwaigen Körnchen zu befreien, der durch unreine Rohmaterialien hineingekommen sein können. Zum Gebrauch erhitzt man die Farbe wieder auf 75—95° und trägt sie durch Pinsel oder Spritzverfahren auf.

(L' Ind. Chim. Nr. 165, S. 462.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 23.** (Hamburg 39, den 19. November 1927.) Die Stimmung auf den Produktenmärkten der Vereinigten Staaten ist nicht einheitlich geworden und zeigt große Unterschiede in der Haltung der einzelnen Artikel. Man scheint die Absatzverhältnisse nicht günstig anzusehen und außerdem gab die europäische Politik, welche mehr denn je gegeneinander, anstatt miteinander gerichtet ist, zu unliebsamen Erörterungen Anlaß, sodaß Zurückhaltung zunächst das Gegebene zu sein scheint. Von Amerika kam daher keine neue Anregung, welche die Konjunktur hätte beleben können. Fettstoffe lagen sogar teilweise auf der schwachen Seite, sodaß die im Gange befindliche steigende Bewegung auf den europäischen Märkten gehemmt wurde. Schmalz nahm einen Anlauf über $ 12 hinaus, ging aber auf diesen Preis wieder zurück. Oleo schwächte sich ab, während Premier jus sich halten konnte. Am auffallendsten war der Rückgang von Talg in New York welcher von $ 9½ auf $ 8⅞ wich. Eine Rückwirkung auf den Londoner Talgmarkt ist bis soweit nicht eingetreten, denn die Auktionen blieben unverändert. Auch in den übrigen Ölen und Fetten nahmen die europäischen Märkte eine abwartende Haltung ein. An der inneren Lage hat sich nichts geändert, sodaß die Grundlage unverändert als fest angesehen werden muß. Pflanzenfette haben sich nicht nennenswert geändert; Palmöl konnte gelegentlich kleine Preisaufschläge erzielen. Das Angebot ist keineswegs reichlich, so daß man die Gesamtsituation wie bisher betrachten muß. Öle haben sich gehalten, auch Leinöl zeigt nur geringe Schwankungen. Der innerdeutsche Absatz ließ wieder sehr zu wünschen übrig. Die ganze Woche hindurch herrschte Ruhe, welche auf die wiederholt geschilderten Verhältnisse zurückzuführen ist. Die in der letzten Woche bei verschiedenen Gelegenheiten von führenden Männern der Wirtschaft gehaltenen Reden, welche ich zur Lektüre empfehle, zeigen deutlich genug, wo unsere Wirtschaft der Schuh drückt.

Gegenwärtig stehen in der Regierung die Zölle für Öle und Fette zur Erörterung. Die meisten Zollsätze gemäß dem Gesetz vom 17. August 1925 sind inzwischen bei den Handelsvertragsverhandlungen ermäßigt worden. So weit dieses noch nicht geschehen konnte, wird erwogen, Zollsätze, welche sich als zu hoch erwiesen haben, auf dem Gesetzeswege zu ändern. Als solche kommen nach meiner Ansicht nur Sojabohnenöl mit RM 7,50 und Premier Jus, welches dem Talg gleichgestellt werden müßte, mit RM 7 per Doppelzentner in Betracht, deren Sätze auf RM 2,50 herabgesetzt werden müßten. Sollten noch andere Positionen einer Änderung bedürfen, bitte ich um entsprechende Mitteilung.

Der Ölkuchenmarkt war in der vergangenen Woche ruhiger bei abnehmenden Umsätzen zu etwas niedrigeren Preisen, inzwischen hat sich aber der Markt wieder erholt und die Preise ziehen wieder an. Einzelne Sorten, wie Kokos- und Palmkuchen sind für nahe Lieferung außerordentlich knapp. Die Statistik zeigt ein weiteres Anwachsen der Einfuhr und eine weitere Abnahme der Ausfuhr. Die Zahlen zeigen die Größe des Bedarfs, welcher anscheinend von den inländischen Ölmühlen nicht mehr gedeckt werden kann. Die Einfuhr und Ausfuhr belief sich von Januar bis September 1927 in Tons à 1000 kg:

	1927	1926
Einfuhr	402 640	297 135
Ausfuhr	220 456	295 878

Ich notiere heute für je 50 kg:

Extrah. Sojaschrot Dez.-April RM 10,15, Basis 46%, Harb. Fabrik; extrah. Sojaschrot „Hobum" Jan.-April RM 10,20, Harb. Fabrik; extrah. „Imperial" Dez.-März 10,40, Hb.-Züllchow. Fabrik. Harburger Leinkuchen Basis 37% Nov.-Febr. RM 11,25, Harb. Fabrik; Lübecker Leinkuchen Nov.-Dez. RM 11,25, Lübeck-Fabrik; Lübecker Erdnußkuchen Basis 50% Nov. RM 11,50, Lübeck-Fabrik. Harb. Sonnenblumenkuchen Basis 30% Nov.-Dez. RM 9, Harb. Fabrik. Dänische Sesamkuchen Basis 46% Dez. RM 11,85, Jan.-Febr. RM 11,65, Kai Groß-Hbg. Harbg. Kokoskuchen Basis 26% „Schlinck" Dez. RM 11,45, Wilhelmsburg-Fabrik. Harbg. Palmkuchen Basis 21% Nov.-Febr. RM 8,70, Harburg-Fabrik. extrah. Palmkernschrot Basis 18% „Henkel" Febr.-März RM 8,70, Düsseldorf-Fabrik. Bezug nach Rheinland-Westfalen ausgeschlossen.

Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 19. November 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 40 (ca. RM 81)	£ 40 (ca. RM 81)
Saponifikat 88% £ 50 (ca. RM 101)	£ 50 (ca. RM 101).

Die bereits im vorigen Bericht erwähnten Deckungskäufe der Spekulation konnten die Baisse vorläufig, jedoch nur anscheinend, zum Stillstand bringen.

Inzwischen sind genaue Zahlen über die amerikanischen Vorräte am Ultimo der letzten beiden Quartale und im Vergleich die gleichen Termine des Vorjahres eingetroffen:

30. VI. 26	30. VI. 27
20 000 000 lbs. (ca. 8 928½ t)	38 400 000 lbs. (ca. 17 143 t)
30. IX. 26	30. IX. 27
26 848 000 lbs. (ca. 11 985½ t)	43 430 000 lbs. (ca. 19 388½ t).

Ohne jeden weiteren Kommentar ersieht man, daß die Vorräte am 30. September dieses Jahres im Vergleich zu denen gleichen Datums vorigen Jahres derart hoch sind, daß sie unter Hinzurechnung des laufenden Anfalles selbst den höchsten Anforderungen bei einem jetzt kaum mehr zu erwartenden übergroßen Bedarf während der Wintersaison mehr als reichlich genügen müssen. So gegen Ende des Jahres, wie jetzt, sind gewöhnlich bereits alle übersichtlichen Bedürfnisse für die Wintermonate voll gedeckt, somit besteht nur herzlich wenig Hoffnung daß sich diese gewaltigen Vorräte bis Ende des Jahres noch wesentlich vermindern werden, im Gegenteil, es ist viel wahrscheinlicher, daß Amerika mit sehr großen Vorräten in das neue Jahr hineingehen wird.

Es muß nach menschlichem Ermessen damit gerechnet werden, daß uns das erste Quartal kommenden Jahres keineswegs eine Erleichterung bezw. Aufbesserung der Gesamtlage, sondern eher noch weiter weichende Preise bringen wird.

Ein weiteres Zurückgehen der Preise dürfte sich in erster Linie bei Saponifikat 88% bemerkbar machen, da nicht nur der Marktwert hierfür heute im Vergleich zu 80%iger Ware viel zu hoch liegt, sondern auch im allgemeinen bei den Verkäufern noch Preisideen vorherrschen, welche sich nicht realisieren lassen und auf die Dauer unwillkürlich zu einer größeren Anhäufung der Vorräte hierin und rückwirkend zu einer stärkeren Entwertung führen müssen.

Dynamitglyzerin wurde zu £ 60 (ca. $ 28,75, RM 121) vergeblich angeboten, was nicht verwunderlich ist, da nach den in letzter Minute noch eingetroffenen amerikanischen Meldungen eine für heutige flaue Marktstimmung verhältnismäßig große Partie zu 16 Cents (ca. $ 28, RM 117,60 exkl. Parität fob Europa) gehandelt wurde, und es soll noch eine weitere Partie zu einem noch leicht niedrigeren Preis weggegangen sein, letzteres bedarf jedoch noch der Bestätigung.

Jedenfalls herrscht in Amerika für Dynamitglyzerin eine ausgesprochene Baissestimmung, und man kann damit rechnen, daß auch die Rohglyzerinpreise rückwirkend im Laufe kommender Woche weiter weichen werden. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (19. November 1927.) Der Markt war im Laufe der Woche nur geringen Schwankungen unterworfen, die Umsätze von Ölsaaten und Pflanzenöl beschränkten sich auf nur geringe Mengen. Die schwierigen Geld- und Kreditverhältnisse sind zum großen Teil mit die Ursache, daß der Verkehr an den Warenmärkten nur langsam pulsiert. Im Großhandel kostete am einheimischen Markt rohes Leinöl etwa RM 68 bis 67,50, doppelt gekochtes Leinöl RM 70,50 bis 70, rohes Erdnußöl RM 85 bis 85,50, Sojabohnenöl RM 74 bis 73,50, rohes Kokosöl RM 92 bis 92,50 die 100 kg einschließlich Faß ab Lager. Die günstige Entwicklung der statistischen Marktlage von Ölsaaten im allgemeinen drückte naturgemäß auf die Preise. Argentinien verschiffte in dieser Woche 28 600 t, ausschließlich nach Europa, in der Vorwoche 3000 t nach Nordamerika und 35 400 t nach Europa, die Abladungen in den vergleichenden Vorjahrswochen betrugen jedoch insgesamt nur 13 400 t und 8100 t, die sichtbaren Vorräte verminderten sich in dieser Woche um 10 000 t auf 80 000 t gegenüber 60 000 t vor Jahresfrist. Auch die indischen Abladungen waren bisher noch immer ziemlich umfangreich. Sie betrugen in dieser Woche 7750 t Leinsaat und 400 t Rübsaat, in der Vorwoche 3775 t Leinsaat, 775 t Rübsaat und 4000 t Baumwollsaat. Neuerdings stieg der schwimmende Vorrat von Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat nach Europa von 215 800 t auf 227 400 t gegen nur 93 700 t im Vorjahr. Die Versorgung Europas mit Ölsaaten steht gegenüber dem Vorjahr außerordentlich günstig, woraus naheliegende Schlüsse hinsichtlich der Preisbildung während der nächsten Monate zu ziehen sind.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 17.1/3, Bold Bombay £ 17.15, kleine Bombay £ 17.7/6, Plata £ 15.7/6 bis 15.1/3, Rübsaat Toria £ 20, Kottonsaat Bombay £ 8.17/6, ostafrikanische £ 8.10, schwarze ägyptische £ 12, Sojabohnen £ 11.2/6 bis 11.5; Hull: Leinöl £ 29.12/6, Kottonöl, rohes, Bombay £ 33, rohes ägyptisches £ 38, Rüböl £ 43, raffiniert £ 45, Sojaöl £ 36, geruchfrei £ 39.10 die t; Amsterdam: Leinöl vorrätig Fl. 36, Dezember Fl. 32½, März-April Fl. 33¼, Mai-August Fl. 33½ die 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Am Ölkuchenmarkt waren die Preise bei besserer Kauflust durchweg höher. Der Großhandel forderte für Rübkuchen lose RM 16 bis 16,25, Palmkuchen lose RM 17,75 bis 18,75, Sojaschrot brutto mit Sack RM 21,75 bis 22,75, Erdnußmehl brutto mit Sack RM 22,75 bis 23,75, Leinmehl brutto mit Sack RM 24 bis 24,25 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 18. November 1927.) Leinöl, Nov.-Dez. 68, Leinöl, Jan.-April 69, Leinölfirnis 70—71, Kokosöl, roh, in Barrels 92,25, Kokosöl, ceylonartig 92, Palmöl, Lagos, loko 72,50, Erdnußöl, roh, Febr.-April 86, Kottonöl, techn., raff., engl. 90, Sojabohnenöl, roh, Dezbr. 74, Leinölfettsäure 73, Kokos-palmkernfettsäure 67, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, Mischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure 49—55, Kottonölfettsäure, dest. 76,50, Tranfettsäure 44—48, Rizinusöl I. Pressung, loko 98, Rizinusöl II. Pressung, loko 94, Rizinusöl DAB 6 109, Rizinusöl, mischbar mit Mineralöl 109, Palmkernöl, roh, inkl. Faß 84,50, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. A, schwimmend 80—82, Talg, südamerik. A, loko 82—85, Talg, austr., good colour 78, Talg, deutscher, ca. 85—90, Hammeltalg, techn. 83, Schweinefett, techn., je nach Qualität 77—99, Rüböl, roh 94, Abdeckereifett 63—67, Rohmedizinaltran, loko 79, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 49, Robbentran, hell 63, Robbentran, hellbraunblank 60.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Leinöl leicht abgeschwächt.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 17. November 1927.) Auch in dieser Woche war das Geschäft nicht lebhafter. Ich notiere für Abladungs-Ware £ 77 p. engl. ton, schwimmende Partien £ 80, Loko-Ware £ 81.10 p. engl. ton. E. N. Becker.

Olivenöl. (San Sebastian, den 14. November 1927.) Die Berichte aus den spanischen Provinzen, wo Olivenöl erzeugt wird, melden, daß die diesjährige Ernte im allgemeinen sehr reichlich sein wird und auch von guter Qualität. Ein genaues Bild kann man sich erst in einigen Wochen machen, denn die Oliven werden erst Ende dieses und Anfang nächsten Monats gepflückt. Auf jeden Fall wird Spanien größere Quantitäten für den Export frei haben. Vorläufig sind die Preise noch recht hoch hier, aber man rechnet mit weit billigeren Preisen für Oliven- wie Sulfuröl. H. G.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 17. November 1927.) Paraffin: Marktlage unverändert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin keine Veränderung: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Unverändert fest und im Preise anziehend. Vorräte gering. Ostafrika 175—176, Benguella 167—169, Brasil 180—183 sh p. cwt. Karnaubawachs: Bei anhaltend fester Marktlage ziehen die Preise an. Z. Zt. wird notiert: Lokoware 141—143, Abladungsware 138 bis 141 sh per cwt. Japanwachs: Ohne Veränderung. Lokoware 90—92, Abladungsware 89—90 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 65—60 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 55 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 19. November 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGHJ 7,55, K 7,65, WG 10, WW 11 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: FGHJ 3,90, K 3,97½, M 4,05, N 4,45, WG 5,30, WW 5,80 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: H 7,85, K 8, WW 10,60, A 12,50 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: HJ 7,60, K 7,70, M 7,75, WG 8,90, WW 10,40, EXE 11, AAA 11,60, AAAA 12,15, AAAAA 12,60, XXX 13,20 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: Excels. 11,85, II 10,30, III 10,05, IV 8,50, V 7,90, VIII 7,60, X 7,40 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 7, XI 7,10, X 7,20, IX 7,30, VIII 7,35, VII 7,40, VI 7,50, V 7,60, IV 8,20, III 9,75, II 10, Ic 10,25, Is 10,55, Ie 10,75, Excelsior 11,50 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 15/- sh p. cwt. b/n.

Portugiesisches Harz: mittel 7,40 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 17/6, F/G 17/9, H/J 17/9, N 19/6, WG 21/6, WW 25/3; französ. Harz F/G 17/6, WW 22/6 sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Tendenz weiter schwach; geringes Geschäft in Loko-Ware und in Abladung.

Spanische und französische Harzprodukte. (San Sebastian, den 14. November 1927.) Die letzte Rohharzernte, genannt „Barras“, kommt jetzt herein, und es scheint, daß sie reichlich ausfällt, weil der Monat Oktober durch warme Witterung begünstigt war. Immerhin rechnet man mit einem Gesamternteausfall von ca. 10—15% infolge des Regenwetters während der Monate August und September. Wie allgemein bekannt ergeben die letzten Rohharze nur die dunklen Harze Marke H, G, F, E, D, C, B, und daher ist das Angebot in diesen Qualitäten z. Zt. sehr groß, dagegen wird in weißen und mittleren Harzen nichts mehr hergestellt bis Mai-Juni, und es müssen die jetzigen schon geringen Vorräte ausreichen. Die gegenwärtigen Stocks in Spanien in weißem Harz sind unbedeutend und werden wohl kaum bis zur neuen Ernte ausreichen.

In Frankreich ist sehr wenig Angebot in Harz sowohl, wie in Terpentinöl, da die Fabrikanten das ganze Jahr hindurch für die Rohharze stets mehr bezahlten, als sie durch den fortwährenden Rückgang des Marktes nachher erzielen konnten, und dadurch bisher viel Geld zusetzten.

In Spanien haben die Fabrikanten durch die hohen Pachten der Wälder auch viel zugesetzt; da aber jedes Jahr wieder neue Verpachtungen stattfinden für fünf Jahre und länger, so werden sich jetzt sehr günstige Gelegenheiten bieten, und dann wird auch wieder viel Geld verdient werden. Die gegenwärtigen niedrigen Preise bieten weder den europäischen, noch den amerikanischen Produzenten Rechnung, und man wird Vorkehrungen treffen, um diesen Zustand zu beseitigen.

Die gegenwärtigen Notierungen stellen sich wie folgt:

Spanien. Terpentinöl Ptas. 95, Harz Kristall Ptas. 70, Harz Execlsior Ptas. 68, Harz I Extra Ptas. 65, Harz I/II Ptas. 60, Harz III/IV Ptas. 52, Harz V/X Ptas. 48, Harz XI/XII Ptas. 46.

Frankreich. Terpentinöl Ffrs. 390, Harz 7A Ffrs. 320, Harz 5A Ffrs. 300, Harz 3A Ffrs. 280, Harz AB/WW Ffrs. 260, Harz WG/I Ffrs. 230, Harz H/F Ffrs. 200, Harz Brai noir Ffrs. 170. H. G.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 18. November 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 106, *Knochenleim in Perlen RM 104, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 17,50, Terpentinöl, schwed. RM 52—59, Harz, amerik. FGH $ 7,65, J $ 7,75, M $ 8,10, WG $ 10,20, WW $ 11,00, Schellack TN orange sh 255, Schellack lemon sh 280.

Mit * = frachtfrei Empfangstation.

Amerika kam für Harz und Terpentinöl fester.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

*** **Vom Fastagenmarkt.** (19. November 1927.) Das Geschäft am Holzmarkt flaute im Laufe des Berichtsmonats weiter ab, die Umsätze schrumpften merklich zusammen. Der Rückgang der Beschäftigung am Baumarkt war in der Hauptsache die Ursache des stillen Geschäftes. Das Angebot hielt sich in engen Grenzen, weil eben auch die Nachfrage zu wünschen übrig ließ. Infolge des geringen Angebotes war wesentlicher Druck auf die Preise nicht zu erkennen. Die Kistenfabriken berichteten lebhaftere Nachfrage, weil in Hinsicht auf die kommenden Feiertage der Warenumlauf langsam zunimmt. Vielfach waren die Kistenfabriken besser beschäftigt als früher, die zu erzielenden Preise lassen jedoch nach wie vor nur geringen Nutzen. Die Preise für unsortierte sägefallende Fichten- und Tannenbretter 16' 1" 5 bis 12" schwankten je nach der Versandstation Süddeutschlands zwischen RM 58 bis 63,50, für sortierte Ware in den gleichen Dimensionen als Ausschußware zwischen RM 70,50 bis 74 der m³ Frachtgrundlage mittelrheinischen Stationen. Mit diesen Preisen dürfte bei dem zurückhaltenden Angebot auch für die nächste Zeit zu rechnen sein.

Am Fastagenmarkt war die Nachfrage nach neuen und gebrauchten Fässern aus Holz und Eisen ebenfalls etwas lebhafter, in den Preisen traten jedoch nennenswerte Veränderungen bisher nicht ein. Um diese Jahreszeit ist die Lagerung von Holzfässern mit weniger Schwierigkeiten verbunden, dringendes Angebot war daher weniger festzustellen. Die Preise für Maschinenhellölbarrels stellten sich auf RM 7,60 bis 7,80, für Hellölbarrels auf RM 6,80 bis 7 und für Dunkelölbarrels auf RM 5,50 bis 6 das Stück ab Lieferstation. Bei größeren Abschlüssen würde man vielleicht Kleinigkeiten billiger ankommen. Gebrauchte Buttertonnen und gebrauchte Margarinekübel waren von verschiedenen Seiten in größeren Mengen angeboten, genaue Forderungen aber nicht genannt, um Bestgebote zu erzielen. Die Nachfrage nach Teerölbarrels war nach wie vor lebhaft. Einbödige Barrels für den Versand von Klebemasse stellten sich auf etwa RM 3,25 bis 3,50, Tonnen auf RM 1,80 bis 2 das Stück ab Lieferstation. Weinfässer, aus Bierlagerfässern umgearbeitet, von einem Inhalt von etwa 250 bis 500 Litern wurden seitens der Abgeber mit RM 22,50 bis 45 das Stück ab Lieferstelle bewertet.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. „Rette den Fuß" Vertriebsgesellschaft für orthopädische Schuheinlagen m. b. H. Firma geändert in: „Rette den Schuh" G. m. b. H. Gegenstand des Unternehmens ist fortan: Herstellung und Vertrieb von Schuhschutz- und Putzmitteln.

† Brandenburg, Havel. Brandenburger Leimfabrik Karl Helmes jr. Inhaber: Kaufmann Karl Helmes jr.

† Essen, Ruhr. Kohlechemie A.-G. Grundkapital 500 000 RM. Vorstand: Direktor Dr. Wilhelm Wollenweber, Dortmund, Direktor Dr.-Ing. Fritz Müller, Steele, Direktor Dr. Wilhelm Heckel, Oberhausen (Rhld.), Direktor Dr. Karl Schmidt, Essen.

† Riesa. Ernst Anders, Essigkelterei und Speiseölversand, Essiggroßhandlung in Riesa-Merzdorf. Inhaber Kaufmann Karl Ernst Traugott Anders. Herstellung von Essig, Groß- und Kleinhandel damit sowie Versand von Speiseöl.

-m. Aarhus, Dänemark. Aus der Leitung der Speiseölfabrik Aarhus Oliefabrik A.-S. trat der erst vor einem Jahre als Mitdirektor eingetretene Ingenieur T. C. Thomsen wegen Meinungsverschiedenheiten gegenüber Dir. G. Tychsen zurück. Gleichzeitig wurde Prokurist Juncker-Hansen Direktionsmitglied, und die Prokuristen Carl Jacobsen, Ruge und Skjold erhielten den Titel Unterdirektor.

Berlin. Deutsche Harzgesellschaft Aktiengesellschaft. Liquidation beendet. Firma erloschen. — Florian-Werk A.-G. Paul Florian ist nicht mehr Vorstandsmitglied.

Bremerhaven. Bremerhavener Fischmehlfabrik in Bremerhaven, G. m. b. H. Erhöhung des Stammkapitals um 16 000 RM auf 116 000 RM beschlossen.

Godesberg a. Rh. Dietz & Schmitz, Seifenfabrik. Firma erloschen.

Harburg a. E. Koch's Ölwerke A.-G. Die Gesellschaft wird vertreten: 1. wenn nur ein Vorstandsmitglied vorhanden ist, durch dieses, 2. wenn mehrere Vorstandsmitglieder vorhanden sind, durch a) zwei Vorstandsmitglieder, b) ein Vorstandsmitglied mit einem Prokuristen, 3. in allen Fällen durch zwei Prokuristen. Der Kaufmann John Readman Brydon Williamson in Hamburg ist aus dem Vorstand ausgeschieden.

-m. Hudiksvall, Schweden. Kemisk-Farmaceutiska Fabriken Falken, Einar Akerstam, wurde gegründet.

-m. Kalundborg, Dänemark. Die Lederhandlung Chr. Valentin bringt als neue dänische Erfindung zum Reinigen von Teppichen, Fußböden, Fenstern, ölgemalten Wänden etc. „Ferm", einen starksaugenden Gummischwamm auf Schaft, in Verbindung mit viereckigem Eimer mit besonderem Gitter, das alles überschüssige Wasser aus dem Schwamm herauspreßt, auf den Markt. Nur leicht angefeuchtet dient der Apparat zum Abstäuben.

Kiel. Sievers & Brandt Seifenfabrik G. m. b. H. Dem Kaufmann Karl Eichhorn und dem Buchhalter Karl Möller ist derart Prokura erteilt, daß sie zur Ausübung ihrer Befugnisse nur gemeinsam berechtigt sein sollen.

-m. Kopenhagen. Skandinavisk Olieraffinaderi A.-S. bildete sich mit 100 000 Kr. Aktienkapital für Ölraffinerie. Vorstand sind H. B. Jespersen, V. J. Madsen, V. H. Krause.

-m. Korsör, Dänemark. Herr Reisevertreter Alfred Olsen feierte sein 25jähriges Jubiläum bei Korsör Margarinefabrik.

-m. Malmö, Schweden. Ferdinand Zadig, Teilhaber der chem.-techn. Fabrik W. Zadig, starb während eines Aufenthalts in der Schweiz, 76 Jahre alt, er stammte aus Altona.

-m. Örebro, Schweden. An die Angestellten und Arbeiter der Schuhcreme- und Lederschmierenfabrik Industriaktiebolaget Viking machte die Witwe des Gründers, E. Pehrson, an ihrem 50. Geburtstag Stiftungen zum Betrage von 50 000 Kr.

-m. Oslo. Die Öl- und Drogenhandlung Bruseth & Co. ging an eine A.-G. mit 10 000 Kr. Aktienkapital über. — m. Sakal, kem.-teknisk Fabrik, Alfred Kielland, wurde errichtet. — m. Das Parfümeriegeschäft Westend Parfymeri, A. Hansson, wurde aufgemacht.

Rheinbach. Renia, Wachsverarbeitungsgesellschaft m. b. H. in Wüschheim. Fritz Oehlke ist infolge Amtsniederlegung als Geschäftsführer ausgeschieden. Als solcher ist bestellt Dr. Eduard Senff, Fabrikbesitzer zu Düsseldorf-Oberkasel.

-m. Sandefjord, Norwegen. A.-S. Rosshavet, Walfanggesellschaft, erzielte für 1926—1927 aus 532 Waltieren 73 270 Fässer Tran. Der Durchschnittsverkaufspreis war nur £ 27.10/7 je t für Nr. 0/1. Der Reingewinn von 477 171 Kr. dient zu Abschreibungen und Rücklage. — m. Über die Walfangfirma Hvalfangerselskabet A.-S. Foldin wurde das Akkordverfahren eröffnet.

-m. Stockholm. Elof Petterson, Parfümeriegroßhandlung, übernahm den Alleinverkauf für die amerikanische Packers Teerseife.

Zwangskartell der Ölmühlen und Margarinefabriken? In früheren Verhandlungen über Zollfragen und auch neuerdings wieder im Meinungsaustausch interessierter Kreise über Fragen der Rohstoffversorgung der Ölmühlen und Margarinefabriken ist verschiedentlich der Gedanke der Errichtung eines Zwangskartells durch die Regierung aufgeworfen worden. Offenbar stehen solche Ideen in einem gewissen Zusammenhang mit der von der Regierung angeordneten Sonderquete über die Verhältnisse in diesen Branchen. Wie wir hierzu hören, besteht aber eine derartige Absicht der Regierung in keiner Weise. Eher ist anzunehmen, daß die Regierung, falls die Enquete das Bestehen einer Monopolgefahr in der Margarineindustrie ergeben würde, zollpolitische Maßnahmen in Erwägung ziehen würde, um einer weiteren Überfremdung des jetzt noch unabhängigen Teiles der deutschen Margarineindustrie durch die großen ausländischen Trusts zu begegnen.

(Butter- u. Fettwaren-Verkehr.)

Vom Weltmarkt

-m. **Die Einfuhr Polens im 1. Halbjahr 1927 (1926)** umfaßte u. a. in t: Ölsamen 15 993 (5 705) t im Werte von 5 786 (2,26) Mill. Gold-Zlotys; Speisefette: tierischen Ursprungs 7 372 (2 357), vegetabilischen Ursprungs 765 (671); unter Chemikalien: pflanzliche Fette 11 708 (7 570) t für 11,78 (7,52) Mill. Gold-Zl.; tierische Fette 8 055 (5 702) t für 7,66 (5,40) Mill. Gold-Zl. Ausgeführt wurden u. a. 8 632 (12 341) t Paraffinwachs.

-m. **Schwedens Einfuhr im 1. Halbjahr 1927** betrug in t: Glyzerin, roh oder gereinigt 432 (Januar—Juni 1926: 400), Harz und Terpentinöl 2 985 (2 838), Mineral-Schmieröle 13 478 (15 841), Olein und andere Ölsäuren 1 017 (876), Oleomargarin 288 (420), Paraffin 1 326 (1 707), Schmiermittel aus Fett oder Öl 1 61[illegible] (875), Talg 2 021 (1 791), Terpentinöl 315 (249), Tran 54[illegible] (4 289), vegetab. fette Öle 5 023 (7 362), Pflanzenfett, Palm- und Kokosöl 7 998 (8275); Parfümerien und kosmetische Mittel 39 (31), Seifen jeder Art 197 (128); Soda und Natriumbikarbonat 10 380 (10 281), Ätzkali, fest 61 (137) und flüssig 90[illegible] (1 093), Ätznatron, fest 384 (567), Chlorkalk 2 553 (2 579), Margarine 765 (647) t.

Argentinien. Einfuhr und Produktion von Parfümerien. Einem im „Mon. off." (Paris) veröffentlichten Bericht des französischen Handelsattachés in Argentinien entnehmen wi[r] d. „Die Chemische Industrie" nachstehende Angaben:

Parfümerien aller Art finden einen ziemlich guten Absat[z] in Argentinien, aber der Bedarf wird zum größeren Teil (60%) durch die einheimische Industrie gedeckt; von dem Rest kommen 25% aus Frankreich, 15 % aus den übrigen Ländern (Ver. Staaten, Italien, Deutschland).

Die Einfuhr aus Frankreich ist in den letzten Jahren zurückgegangen, was sich durch die bedeutende Entwicklung der einheimischen Industrie erklärt, welche vor dem Krieg überhaup[t] nicht bestand. Rohmaterialien wie Alkohol, Stärkemehl, Fett[e] sind reichlich vorhanden, so daß nur chemische Produkte un[d] ätherische Öle eingeführt zu werden brauchen. Für Reklam[e] werden große Summen ausgegeben; auch werden ausländisch[e] Präparate unbedenklich nachgeahmt.

Zum Rückgang der französischen Ausfuhr nach Argentinie[n] hat auch die nordamerikanische und spanische Konkurrenz beigetragen, die vor dem Krieg fast unbekannt war, jetzt aber gewisse Erfolge erzielt hat.

Nigeria. Einfuhr von Parfümerien. Wie wir dem „Boll. di Inform. Com." d. „Die Chemische Industrie" entnehmen, spiel[t] der Parfümeriehandel in Nigeria eine wichtige Rolle. Der Mark[t] in Kano, der die Waren nach verschiedenen Gebieten weiterleitet, nimmt jährlich für etwa 60 000 £ parfümierte Fette und Öle auf.

Bevorzugt sind vollständig weingeistfreie Parfümerien au[f] Grundlage von Fetten und Ölen. Besonders geschätzt sind Jasmin-, Geranium-, Narzissen-, Rosen-, Eucalyptus-, Sandelholz- und Moschusgerüche.

Die Parfümerien werden in Büchsen von einem oder zwe[i] lbs., sowie in Flaschen und Fläschchen jeder Form und Größ[e] verkauft. Brillantine zur Haarpflege wird viel verlangt, noc[h] größere Nachfrage besteht nach parfümierter Vaseline.

Industrie des Auslandes

Die Ölindustrie der deutschen Wolga-Republik.

Von *W. Solatarer*, Saratow.

= Die Ölindustrie in den deutschen Kolonien an der Wolga besteht schon seit längerer Zeit. Die erste Ölfabrik entstand um das Jahr 1850 in der Stadt Baltzer. Zu Anfang des Krieges entstanden kleinere Betriebe mit 1—2 hydraulischen Pressen von 150—300 Atm. Bei der im Jahre 1920 vorgenommenen Zählung wurden im ganzen 76 Ölfabriken festgestellt, von denen aber nur 45 in Tätigkeit waren. Die örtlichen Rohstoffquellen konnten den Bedarf an Ölsaat nicht decken, daher mußten Sonnenblumen aus den benachbarten Teilen des Saratow'schen Gouvernements eingeführt werden.

Nach der Oktoberrevolution nahm die Anzahl der hauptsächlich hausindustriellen Betriebe immer mehr zu, womit auch die Vergrößerung der Anbauflächen von Sonnenblumensaat und auch von einigen anderen Ölkulturen kleineren Umfanges zu erklären ist.

Aus der folgenden Tabelle ist zu ersehen, welche Entwicklung die einheimische Rohstoffbasis genommen hat:

Jahr	Anbaufläche in Desjatinen	Erhöhung in %	Die %-Erhöhung in Bezug auf die Gesamtanbaufläche der Feldsaaten
1923	20 400	111	4,3
1924	27 626	150	4,9
1925	33 314	182	5,3
1926	40 900	223	5,1
1914	18 300	100	1,6

In der Vorkriegszeit wurde die heutige deutsche Wolga-Republik als Weizenbezirk angesehen. 1926 erreichte die Anbaufläche von Weizen nur 45,5%. An Sonnenblumensaat wurden 1 186 000 Pud erhalten.

Die Qualität der Sonnenblumensaat ist beinahe gleich derjenigen im Sarotow'schen Gouvernement, ausgenommen jedoch die der Steppengegend der Republik; sie ist weniger ölhaltig, dafür aber reicher an Stärke.

Das verhältnismäßig stürmische Ansteigen des Anbaues von Sonnenblumensaat in der Deutschen Wolga-Republik ist auf dieselben Ursachen zurückzuführen, die das Anwachsen der Sonnenblumenkultur auch in den anderen Bezirken der U. d. S. S. R. hervorgerufen haben: 1. Der Niedergang der Landwirtschaft nach dem Welt- und Bürgerkrieg; 2. der niedere Preis des Anbaumaterials gegenüber Weizen; 3. die Widerstandsfähigkeit der Sonnenblumen gegen Trockenheit, was für diesen regenarmen Landstrich von größter Bedeutung ist; 4. der Mangel an pflanzlichen Ölen in der ganzen Union; 5. die große Nachfrage nach Sonnenblumen von seiten der Ölindustrie; 6. die Möglichkeit eines späteren Anbaus (gewöhnlich erst nach der Getreidesaat).

Die deutsche Wolga-Republik hat für das Jahr 1924—1925 327 968 Pud [1]) in den Ölmühlen verarbeitet. Hierdurch wurden 50% des Bedarfs der eigenen Industrie, welche jährlich im ganzen etwa 645 000 Pud verbraucht, gedeckt.

Die Einrichtungen der Ölfabriken sind veraltet. Die Ölausbeute beträgt nur etwa 19,7% (1925—1926).

Die Rolle des Privatkapitals in der Ölindustrie ist für das Jahr 1925—1926 aus folgenden Daten zu ersehen.

	Menge der verarbeiteten Saat in Pud	in %
Staatliche Betriebe	98 000	8,2
Genossenschaftliche Betriebe	78 000	6,8
Privat-Betriebe	1 010 000	85,0
	1 186 000	100,0.

Der landwirtschaftliche Genossenschaftsverein baute 1924 im Kukkus'schen Kanton eine Fabrik mit 2 Pressen und im Laufe des Jahres 1927 eine solche mit 4 Pressen im Baltzer'schen Kanton; beide Betriebe jedoch haben große Nachteile.

(Masloboino-Schirowoje Delo 1927, Nr. 7.) Dr. J.

Danzig's Industrie. Eine Anzahl Firmen beschäftigen sich mit der Erzeugung von Parfümerien und Kosmetika, die einen teilweise recht guten Absatz nach Polen finden, wenn nicht alkoholhaltige Präparate in Frage kommen, für die die Belieferung Polens nach der polnischen Monopolgesetzgebung nicht möglich ist.

Die Danziger Seifenindustrie ist schon seit langen Jahrzehnten dort bodenständig und ist besonders durch zwei größere Fabriken vertreten, die auch eine recht gute Entwicklung genommen haben. Während in der Vorkriegszeit vornehmlich Gebrauchsseifen hergestellt wurden, ist man jetzt auch zur Fabrikation von Toilette- und medizinischen Seifen übergegangen, nach denen eine steigende Nachfrage besteht.

Die Zollgesetzgebung hat besonders in den letzten Jahren die ölverarbeitende Industrie zur Gründung einiger Fabriken veranlaßt, die sich sowohl mit der Pressung, als auch mit der Reinigung von Ölen befassen. So sind Ölmühlen vorhanden, die vorzugsweise Leinöl und Rüböl erzeugen.

Im Anschluß daran hat sich die Lack- und Farbenindustrie recht gut entwickelt, da die Einfuhr dieser Produkte infolge des hohen Zolles nur sehr schwer möglich ist. Wenn auch die Verbraucher besonders in der ersten Zeit den Erzeugnissen der Danziger Firmen verhältnismäßig skeptisch gegenüberstanden, ist im Laufe der Zeit dieses Vorurteil überwunden worden, so daß heute die Lack- und Farbenindustrie wohl mit dem Beschäftigungsgrad zufrieden sein dürfte. Die langsam zunehmende wirtschaftliche Gesundung regt auch die Verbraucher dieser Artikel an, so daß man mit einer günstigen Entwicklung rechnen kann.

Die Reinigungsmittel, wie Schuhputz und Bohnerwachs, werden im Danziger Wirtschaftsgebiet gleichfalls hergestellt unter Benutzung inländischer Produkte. Die Beschäftigung der Danziger Werke dürfte aber wohl hauptsächlich für das Freistaatgebiet in Frage kommen, da die polnischen Waren infolge der niedrigen Valuta billiger zu stehen kommen und infolgedessen eine Ausfuhr dieser Produkte nach Polen nur in geringem Maße in Frage kommt.

(Danziger Wirtsch.-Ztg. d. Die Chemische Industrie.)

Zölle u. Steuern

Vereinigte Staaten von Nordamerika. Verzollung von isopropylalkoholhaltigen Parfümerien. Parfümerien mit Isopropylalkohol als Lösungsmittel sind nach einer Entscheidung des Schatzamts nach der Unterabteilung von Pos. 62 „alkoholhaltige Parfümerien" mit 40 c. per lb. und 75% v. W. zu verzollen; den Importeuren steht das Beschwerderecht zu.

Diese Entscheidung *) wurde durch die Anfrage des Zolleinnehmers von New York anläßlich der Veranlagung eines solchen Produkts als „nichtalkoholisches Parfüm" mit nur 75% v. W. (Pos. 62) veranlaßt, der um Feststellung bat, ob unter „Alkohol" (ohne nähere Bezeichnung) in einer Reihe von Positionen des Tarifs Athylalkohol zu verstehen sei. Er wies darauf hin, daß sich bei mehreren Positionen die Bestimmung finde: „nach dieser Position ist kein Produkt zu verzollen, das Alkohol enthält", und gab zur Erwägung, daß die Beschränkung des Ausdrucks „Alkohol" (ohne nähere Bezeichnung) in den Positionen 10, 13, 34, 35, 39 und 1567 auf „Athylalkohol" nicht wohl möglich sei, wenn in Pos. 4 unter der Überschrift „Alkohol" neben Athylalkohol auch Methyl-, Propyl-, Butyl- und Amylalkohol genannt sind.

Dieser Ansicht schloß sich das Schatzamt an und verfügte die Verzollung der in Frage stehenden Produkte als „alkoholhaltige Parfümerien". Mit Rücksicht auf die üblich gewesene Tarifierung als „nichtalkoholische Parfümerien" soll indessen die Verzollung von eingeführten oder aus den Zollagerhäusern entnommenen Waren nach dem höheren Zollsatz erst 30 Tage nach der Veröffentlichung der Entscheidung in den wöchentlichen „Treasury Decisions" (erfolgt am 13. Oktober) zur Anwendung kommen.

— **Zolltarifentscheidung.** Parfümeriematerialien. Ein von der „International Forwarding Co." (Chicago) eingeführtes Produkt war als „ätherische Öle enthaltendes Gemisch" nach Pos. 61 mit 50% v. W. und 40 c. per lb. verzollt worden; die Firma verlangte in einer beim „U. S. Customs Court" eingelegten Beschwerde Verzollung nach Pos. 5 (25% v. W.) oder nach Pos. 24 (25%. v. W. und 20 c. per lb., bezw. 25% v. W. und 40 c. per lb). — Der Zollgerichtshof gab dem Anspruch auf Verzollung nach Pos. 5 statt, da das Produkt nach dem Gutachten kein Parfümeriematerial im Sinne von Pos. 61 darstelle.

Einer Beschwerde gegen die Weigerung des Zolleinnehmers, eine Änderung in der Deklaration anzunehmen, die erfolgte, ehe die Deklaration und auch die Ware dem Abschätzer vorgelegt worden war, wurde von dem „U. S. Customs Court" stattgegeben. (Die Chemische Industrie.)

Handelskammer-Gutachten u. dgl.

Was heißt „gegen Kasse"? Der Ausdruck „gegen Kasse" ist nicht gleichbedeutend mit dem Ausdruck „sofortige Kasse". Bei Verkauf gegen „sofortige Kasse" hat der Käufer sofort nach Empfang der Ware zu zahlen. Bei Verkauf „gegen Kasse" steht in einzelnen Handelszweigen dem Käufer handelsüblich noch eine kurze Frist zu. In beiden Fällen kommt eine Zahlung vor Empfang der Ware nicht in Frage. Die Klausel „ab

[1]) 1 Pud = 16,379 kg.

*) Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 42, S. 812.

hier gegen Kasse" bedeutet nicht, daß ein Zug-um-Zug-Geschäft vorliegt, das am Verladungsort der Ware zu erledigen wäre, sondern bedeutet lediglich, daß der Empfänger die Versendungskosten zu tragen und ein Ziel nicht zu beanspruchen hat.

(Gutachten der Berliner Handelskammer.)

Rechtsprechung

Lohnsteuerpflicht der durch eine Firma an eine Pensionskasse abgeführten Gehaltsteile ihrer Angestellten. Eine Aktiengesellschaft hatte im Jahre 1925 für 13 bei ihr beschäftigte Angestellte je 20 v. H. ihres Gehalts an eine Pensionskasse abgeführt, die den Angestellten dafür nach näherer Bestimmung ihrer Satzung Anspruch auf Ruhegehalt und Hinterbliebenenrente gewährt. Von dem Betrage von 20 v. H. waren 4 v. H. des Gehalts der Angestellten auf ihre Bezüge angerechnet worden; den Rest von 16 v. H. hatte die Aktiengesellschaft selbst getragen. Streitig ist, ob die 16 v. H. dem Steuerabzuge vom Arbeitslohn unterliegen. Das Finanzgericht hat das verneint. Die Rechtsbeschwerde des Finanzamts ist nicht begründet. Die Lohnsteuerpflicht des strittigen Betrages wird nicht etwa schon dadurch ausgeschlossen, daß die Aktiengesellschaft ihn unmittelbar und ohne Anrechnung auf das den Angestellten im übrigen zustehende Gehalt an die Pensionskasse abführt: wenn ein Arbeitgeber Lohn, der dem Arbeitnehmer zusteht, mit dessen Einverständnis an einen Dritten auszahlt, so verliert die Zahlung nicht die Eigenschaft als Lohnzahlung, und wenn die Zahlung an den Dritten nicht auf den sonstigen Lohn des Arbeitnehmers angerechnet wird, so kann sie trotzdem Arbeitslohn sein, weil sie eben ein Entgelt für die geleistete Tätigkeit, das neben dem sonstigen Lohne gewährt wird, darstellen kann. Voraussetzung dafür, daß die von einem Arbeitgeber zugunsten seines Arbeitnehmers an eine Pensionskasse oder ein sonstiges Versicherungsunternehmen geleisteten Prämien lohnsteuerpflichtiges Einkommen des Arbeitnehmers sind, ist jedoch, daß mit der Prämienzahlung dem Arbeitnehmer in dem in Betracht kommenden Steuerabschnitt tatsächlich ein Wert, der nach der Verkehrsauffassung als Lohn anzusprechen ist, zugeflossen ist. Das wird dann anzunehmen sein, wenn der Arbeitnehmer mit Sicherheit darauf rechnen kann, daß er bei regelmäßigem Verlaufe der Dinge den Gegenwert der geleisteten Prämien seinerzeit erhalten wird. Im vorliegenden Falle erhält nun der bei der Pensionskasse versicherte Arbeitnehmer beim vorzeitigen Ausscheiden aus seinem Arbeitsverhältnisse zwar die ihm einbehaltenen 4 v. H. seines Gehalts zurück; die 16 v. H. gehen ihm jedoch verloren, es sei denn, daß er die Versicherung selbst fortsetzt, was ihm nach Zurücklegung von mindestens drei Beitragsjahren erlaubt ist. Ob er demnächst die Versicherung fortsetzen wird und kann, ist aber, solange er noch im Dienste ist, vollkommen ungewiß. Unter diesen Umständen kann man nicht sagen, daß die von der Aktiengesellschaft zugunsten ihrer Angestellten geleisteten Prämien in Höhe von 16 v. H. des Gehalts für die Angestellten schon einen Wert und damit Arbeitslohn darstellen, der ihnen im Steuerabschnitt zugeflossen ist. Das würde der Verkehrsauffassung widersprechen. (Urteil des Reichsfinanzhofs vom 24. März 1927, VI A 534/26.)

Verschiedenes

Die deutsche Ölmühlenindustrie für eine internationale Produktions-Kontingentierung. In der am 3. d. M. in Berlin abgehaltenen, stark besuchten Generalversammlung des Verbandes der Deutschen Ölmühlen hielt der schwedische Industrielle, Direktor Mathiasson, seinen mit großem Interesse aufgenommenen Vortrag über Verständigungsmöglichkeiten in der internationalen Ölmüllerei. Er betonte, daß die Ölindustrie einer der größten und bedeutendsten Produktionszweige Europas sei, und bedauerte die Tatsache, daß die große Industrie nicht mit einem angemessenen Erfolge arbeite. Er bezifferte die Rohstoffverarbeitung der europäischen Ölindustrie auf mehr als 5 Millionen Tonnen Ölsaaten und Ölfrüchte und den Umsatz auf etwa 2½ Milliarden Goldmark. Die nicht befriedigende Lage der internationalen Ölindustrie sei eine Folge der Überproduktion, die sich zwar in engen Grenzen halte, aber genüge, um den Wettbewerb unnötig zu verschärfen. Eine Besserung sei nur durch Zusammenarbeit möglich, deren Wert in der Ölindustrie aber noch nicht erfaßt sei. Was Zusammenarbeit bedeute, zeige das Beispiel der kleinen dänischen Landwirtschaft, die sich den großen englischen Markt erobert habe, da sie es verstanden habe, ihre Produktion und den Verkauf ihrer Erzeugnisse in ausgezeichneter Weise zu organisieren. Sein Plan, Produktion und Konsum lediglich durch eine Kontingentierung miteinander in Einklang zu bringen, scheine ihm ein der Eigenart der Ölindustrie angepaßter Weg zur Besserung der Verhältnisse zu sein, da die Selbständigkeit des einzelnen Unternehmens im Einkauf, Produktion, Verkauf und Preisgestaltung gewahrt bleibe. An eine ausführliche Darlegung seines Planes[1]) seitens des Vortragenden schloß sich eine ergiebige Diskussion an, die erkennen ließ, daß auch die deutschen Ölfabrikanten jedenfalls in ihrer überwiegenden Mehrzahl die Vorteile erkennen, die aus einer internationalen Verständigung erwachsen können und auch in dem Plane des Herrn Mathiasson eine geeignete Grundlage für weitere internationale Besprechungen erblicken, wenn auch nicht übersehen wurde, daß der Ausführung eines derartigen Planes noch viel Schwierigkeiten entgegenstehen. Eine internationale Besprechung soll demnächst in London auf Einladung der Internationalen Association of Seed Crushers stattfinden, und die Versammlung ernannte eine Delegation, durch welche die deutsche Ölmühlenindustrie bei den Verhandlungen vertreten werden soll.

(Butter- u. Fettwaren-Verkehr.)

Die ungarische Seifenindustrie gegen den Talgzoll. Da die ungarische Talgproduktion nur einen geringen Teil des Inlandskonsums zu decken vermag, so ist die ungarische Seifenindustrie gezwungen, jährlich etwa 350—400 Waggons Talg vom Auslande einzuführen. Die Pflanzenfettindustrie, deren Lage eine recht ungünstige ist, hat bei der Regierung um Erschwerung der Talgeinfuhr durch Schaffung eines entsprechenden Einfuhrzolles für Talg angesucht, wobei sie in dem Falle, wenn dieser gewährt wird, sich bereit erklärt hat, durch Härtung von ausländischem Tran und von inländischen Pflanzenfetten den Bedarf der Seifenfabriken an Hartfetten zu decken, was auch zur Besserung der Außenhandelsbilanz beitragen würde. Demgegenüber haben die Vertreter der ungarischen Seifenindustrie energisch gegen die Erschwerung der Talgeinfuhr Stellung genommen, indem darauf hingewiesen wurde, daß der Import an Talg einen geringeren Wert darstellt, als die exportierbaren Pflanzenöle. Für den Ersatz von Talg kommt in Ungarn in erster Linie Sonnenblumenöl in Frage. Aus der Jahresproduktion von 2200—2400 Waggons Sonnenblumensaat, lassen sich ca. 500 Waggons Öl pressen, welche, als raffiniertes Öl ausgeführt, einen Erlös bieten könnten, der die Fabrikationsspesen decken würde, und es ließe sich bei Verwertung der gewonnenen Ölkuchen im Inland noch ein angemessener Nutzen erzielen. Die Ölgewinnung bietet mehr Arbeitern Beschäftigung als die Ölhärtung, und auch der Wert des exportierten Öles ist ein größerer als jener, den die Seifenindustrie dem Ausland für Talg bezahlt. Die ungarische Regierung sollte daher den ungestörten Bestand der ungarischen Pflanzenölindustrie nicht durch Erschwerung der Talgeinfuhr, sondern dadurch sichern, daß die inländische Ölsaat zur Versorgung der Pflanzenölindustrie verwendet wird und nicht, wie bisher, unverarbeitet ins Ausland wandert. In diesem Falle würde die Pflanzenölindustrie ungestört arbeiten können, die Seifenfabriken brauchten keine Preissteigerung ihres wichtigsten Rohstoffes zu befürchten und auch der Landwirt käme zu billigerem und gutem Viehfutter.

(Vegyi Ipar.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

12f, 3. G. 70725. Josef Glatz, Königsberg a. d. Eger, Tschechoslowakische Republik; Vertr.: Dr. W. Haußknecht u. Dipl.-Ing. M. Morin, Pat.-Anwälte, Berlin W 57. Säurefeste Eisenbetongefäße. 11. 7. 27. Tschechoslowakische Republik 23. 7. 26.

Versagte Patente.

22g, 7. E. 31934. Rostschutzmittel und Verfahren zu seiner Herstellung. 29. 4. 26. — **22i**, 1. P. 36064. Kitt zur Verbindung von Porzellankörpern nach dem Brennen. 23. 12. 20.

[1]) Vgl. „Die internationalen Kartellierungspläne in der Ölmühlen-Industrie". (Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 46, S. 887.)

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

es Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.;** bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.;** für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung eht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige nnerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- nd Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr ei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

rscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927

54. Jahrgang. Augsburg, 1. Dezember 1927. Nr. 48.

Wissenschaftliche Zentralstelle für Oel- und Fettforschung, E. V., (Wizöff) und Deutsche Kommission zur Schaffung einheitlicher Untersuchungsmethoden für die Fettindustrie.

(Analysenkommission)

Am Montag, den 12. Dezember 1927 findet die diesjährige

Generalversammlung

er Wizöff und Fettanalysen-Kommission statt.

Tagesordnung:

1. Geschäftsbericht.
2. Organisationsfragen.
3. Bericht über die wissenschaftliche Tätigkeit. Besprechung des erschienenen Buches: „Einheitliche Untersuchungsmethoden für die Fettindustrie, 1. Teil."
4. Wissenschaftliche Vorträge.
5. Bericht über die neuen Entwürfe der Fettanalysen-Kommission.

Ort und Tageszeit der Veranstaltung sowie die Themen der orträge werden Anfang Dezember mitgeteilt.

Berlin, den 10. November 1927.

Franck. *Weigelt.*
K. Rietz.

Verband Württ. Seifensiedermeister, E. V., Sitz Stuttgart.

Am 14. Oktober waren 10 Jahre verflossen seit der ründung unseres Verbandes. Nicht unbeachtet wollte er Ausschuß diesen Zeitabschnitt vorüber gehen lassen und d seine Mitglieder mit Familie ein, diesen Tag festlich zu egehen. Das Fest wurde auf Sonntag, den 13. November d. J. d als Festort Stuttgart bestimmt. 10 Uhr vorm. war Zuammentreffen im Ratshauskeller, 11,30 Uhr Anhören des Glockeniels und 12 Uhr Parademusik am Schloßplatz, alsdann gemeinmes Mittagessen im Hospiz Victoria, Friedrichstraße.

Der Vorsitzende Herr *P. Bayer*, Cannstatt, begrüßte die hlreich Erschienenen.

Herr *Ed. Hopf*, Ludwigsburg, schilderte die Entstehung er Seife, wahrscheinlich eine deutsche Erfindung, und die Seifenerstellung als Tätigkeit der Hausfrau und erst später als ndwerksmäßige Ausübung. In den Aufzeichnungen des Kaufuses Eßlingen vom Jahre 1430—1730 wird wohl die Verendung des Unschlitts erwähnt für den Bedarf der Lichtezieher, er kein Wort von der Verwendung zur Seifenherstellung.

Im Jahre 1917 noch im Kriege zur Zeit der Zwangswirthaft vereinigten sich eine Anzahl schwäbischer Seifensiedereister zu einem Verbande, um gegen die Folgen der Zwangsirtschaft und heimliche Weiterführung derselben gewappnet zu sein. Damals schon wurde von den großen herstellenden Seifenfabriken die zwangsweise Einführung von Markenseifen und gepreßten Seifen mit vorgeschriebenen Aufschriften angestrebt. Der Verband zählte bei seiner Gründung ca. 30 Mitglieder und steht nach verschiedenen Schwankungen heute wieder auf dem gleichen Stand.

Von den Gründern wurden anläßlich der 10. Jahresfeier die sechs ältesten zu Ehrenmitgliedern ernannt und zwar die Herren *W. Lenz*, *Carl Haag* und *Carl Oertle*, Stuttgart, *Louis Holch*, Hall, *Ed. Hopf*, Ludwigsburg, und *Alfred Kielmeyer*, Eßlingen; es sind dies auch in weiten Seifensiederkreisen bekannte Namen. Ein jeder dieser Meister kann auf mehr als 50 jährige Tätigkeit in seinem Beruf zurückblicken. Im Festsaal waren das in prächtiger Handschrift ausgeführte Satzungsbuch der Stuttgarter Seifensieder-Innung aus der Zeit des Herzogs Karl, ein Pokal und vielen Plaketten seit 1782, und eine Standarte mit dem Seifensiederwappen (zwei Löwen mit Lichten und Seifenstücken) ausgestellt.

Das Fest wurde zur allgemeinen Zufriedenheit zu Ende geführt und dürfte zu weiterer Stärkung unseres Verbandes beitragen.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Berlin.

Vor der Prüfungskommission der Ortsgruppe Berlin bestanden die Kollegen

Emil Grundmann aus Marienwerder,
Erich Radatz aus Berlin,
Erich Richter aus Machenau,
Karl Vorbrod aus Helmstedt

ihre Gehilfenprüfung.

Berlin, den 20. November 1927.

Die Prüfungskommission.
I. A.: *Liebe.*

Ortsgruppe Dresden.

Die nächste Zusammenkunft findet Sonnabend, den 3. Dezember, im Vereinslokal „Bienenkorb", Schloßstr., statt. Auch Nichtmitglieder, Freunde und Gönner sind hierzu herzlichst eingeladen.

Dresden, Feldherrenstr. 32.

Max Richter, Ortsgruppen-Vorsteher.

Ortsgruppe Frankfurt a. M.

Die nächste Monatsversammlung findet Sonnabend, den 3. Dezember, abends 8 Uhr im Bahnhof-Restaurant zu Offenbach a. M. statt. Um recht zahlreiches Erscheinen wird gebeten.

Franz Wolff sen.

Die Kalkulation der Schmierseifen.*)

(Eing. 25. X. 1927.)

Die Kalkulation der Seifen muß unendlich schwierig sein, denn sonst könnten die Preisunterschiede, die man in den Angeboten der verschiedenen Firmen für die gleichen Seifenarten in gleich guten Qualitäten oft findet, nicht so enorm groß sein. Es gibt wohl keine Industrie, in der so oft und so viel geschleudert wird wie in der Seifenindustrie. Dazu hat dieser Verkauf zu Schleuderpreisen noch keiner Firma Nutzen gebracht, denn noch keine Schleuderfirma hat lange Bestand gehabt, und es nützt ja auch ein Verkauf zu solch' unmöglichen Preisen nichts, da damit keine Dauerkundschaft erworben werden kann. In dem Augenblick, in dem eine Schleuderfirma wieder zu normalen Preisen zurückkehrt, ist die vorher nur durch die billigen Preise angelockte Kundschaft auch wieder verloren, denn diese findet ja leider dann meist wieder eine andere Seifenfabrik, welche glaubt, sich durch Schleuderpreise in kurzer Zeit einen bedeutend größeren Kundenkreis erwerben zu können. Nun darf aber nie vergessen werden, daß in Seife eine Überproduktion herrscht und daß man jeden Zentner Seife, den man mehr als bisher herstellen und verkaufen will, einer anderen bestehenden Firma sozusagen abstehlen muß, da eine andere Fabrik diesen Zentner Seife weniger herstellen und verkaufen kann.

Auch darf nicht vergessen werden, daß der Seifenverbrauch bedeutend zurückgegangen ist und daß gegenüber der Vorkriegszeit bedeutend weniger Hausseifen benötigt werden. Zunächst schon durch den Verkauf an sauerstoffhaltigen Waschpulvern. Aber wohl auch ebensoviel durch die moderne Frauenmode, die außer Hemd, Schlüpfer und höchstens einem Unterrock, der dazu meist noch farbig ist, keine Leibwäsche mehr aufweist. Dazu noch hauchdünne Strümpfe und ein ebensolcher Büstenhalter, und die Ausrüstung ist komplett. Wenn man demgegenüber vergleicht, was die Frauen vor dem Krieg an Leibwäsche benötigten, so ersieht man, daß zur Reinigung des noch übrig gebliebenen meist ein Drittel von der Menge der Seife genügt, die früher benötigt wurde. Dazu ist auch alle übrige Haus- und Leibwäsche dünner und zarter geworden, deren Reinigung dadurch eine leichtere, und man bedarf hierzu auch nicht mehr so viel Seife, wie früher benötigt wurde. Auch der ständig größer werdende Verbrauch von Linoleum und Lackfarbe schadet dem Seifenkonsum zu Scheuerzwecken immer mehr. Der Seifenverbrauch ist also wesentlich zurückgegangen und hat sich auch auf neuartige Waschmittel (sauerstoffhaltige Waschmittel, Seifenflocken, Seifenpulver usw.) mit verteilt, so daß der Umsatz in Kern- und Schmierseifen lange nicht mehr so groß sein kann, wie in den Vorkriegsjahren.

Deshalb ist die Verkaufsmöglichkeit in Kern- und Schmierseifen eine begrenzte und für dauernd auch durch Schleuderpreise nicht zu heben. Es gibt nur ein Mittel, tatsächlich eine bestimmte Seifenart etwas billiger handeln zu können als die meisten Konkurrenzfirmen, und dieses ist die Spezialisierung des Betriebes auf eine bestimmte Seifenart, z. B. auch auf Schmierseifen. Das ist aber auch kein Allheilmittel, da ja die reinen Arbeits- und Herstellungskosten bei der Seifenkalkulation mit am wenigsten ins Gewicht fallen.

Eigentlich ist ja die ganze Kalkulation in den Seifenfabriken überflüssig und außerdem auch immer, mehr oder weniger viel, ungenau. Letzteres, weil es für die Preisgestaltung so überaus viele unvorhergesehene Ausgaben und Ausfälle gibt, die man bei der Kalkulation der einzelnen Seifenarten gar nicht alle in Betracht ziehen kann. Da ist der Börsenpreis für Rohstoffe, der dauernd tanzt (z. B. Leinöl oder Talg); da sind Rollgelder, die selten miteinkalkuliert werden, Leckage- und Taraverluste, die man vorher nicht kennt. Es haut auch einmal ein Sud daneben. Es gibt dann Zins- und Arbeitslohnverluste. Die fertige Ware steht einmal 14 Tage, ein anderes Mal zwei Monate auf Lager, wieder Zins- und Trockenverluste. Der Glyzerinpreis, der oft alles retten sollte, sinkt leider öfter, als er steigt, und so wieder unvorhergesehene Verluste. Der Abnehmer soll in vier Wochen zahlen, er zahlt in drei Monaten, und der eine oder andere auch gar nicht. Dann die vielen, vielen Arten Steuern, diese kann der Kalkulator gar nicht alle im Kopf haben und so leicht 1/4 Dutzend davon bei der Kalkulation vergessen. Diese Liste könnte man noch verlängern, man ersieht aber schon hieran, wie schwer es ist, eine haarscharfe genaue Kalkulation aufzustellen, und daß diejenigen Firmen, die am genauesten kalkulieren und oft alle diese unvorhergesehenen Ausgaben und Ausfälle außer acht lassen, am niedrigsten unter dem wirklichen Gestehungspreis ihre Kalkulation aufstellen und dadurch entweder ohne Gewinn und mitunter soga mit Verlust verkaufen.

Man sollte die reinen ungefüllten Schmierseifen immer nu pro 100 kg Seife bis höchstens 20% unter dem Einkaufsprei von 100 kg des für diese Seifenart verwandten Fettansatze verkaufen. Bei diesen Preisen könnten die Schmierseifenfabrike bestehen. Der Verdienst wäre kein besonders hoher, aber doc ein solcher, daß der Seifenfabrikant gut leben und seinen Betrie in bester Ordnung halten könnte. (Bei Kernseifen müßte de Verkaufspreis pro 100 kg Seife RM 10 höher sein als der Einkaufspreis von 100 kg des Fettansatzes für die betreffende Kernseifenqualität.)

Hierbei ist es ganz gleich, ob es sich um Groß-, Mittel oder Kleinbetrieb handelt. Jede dieser Betriebsarten hat Vor und Nachteile, so daß bei allen diesen drei Betriebsarten, de Umsatz entsprechend, die gleichen Betriebskosten vorhanden sin und also alle zu gleichen Preisen verkaufen können und müsse

Aus allen diesen Gründen ist das viele Kalkulieren in de Seifenindustrie eher nach- als vorteilhaft; es ist aber ja nu einmal ein notwendiges Übel, und deshalb ist in Nachstehende ein Muster für die Kalkulation einer Schmierseife gegebe

Zur Kalkulation einer Seife ist es vor allem notwendi daß man ihre Ausbeute genau kennt. Bestimmt man analytisc den Fettsäuregehalt, so läßt sich die Ausbeute genau errechne bestimmt man den Fettsäuregehalt aber nicht, so muß man entweder alle oder doch einzelne fertige Sude genau auswiegen, u sicher zu sein, auch immer die erhoffte Ausbeute erhalten z haben. Kennt man nun die Ausbeute einer Seife, so weiß ma aber immer erst, welche Seifenmenge man aus dem Kess gebracht hat, aber noch nicht, was evtl. 14 Tage oder o sogar 4—6 Wochen nach der Herstellung in den Handel gelang da in dieser Zeit noch erhebliche Trockenverluste eintreten. We man richtig und sicher kalkulieren will, so muß man deshal eine glatte, transparente und weiße Schmierseife immer m 39½—40% Fettsäuregehalt, und eine Naturkornseife (Elain sogar mit 40—41% bei der Kalkulation in Anrechnung bringe so daß man bei einer glatten, transparenten Schmierseife, a Neutralfett gesotten, nur eine Ausbeute von 240, und bei ein aus Fettsäuren hergestellten eine solche von nur 250—255 annehmen kann. Bei einer Naturkornseife aus Neutralfett darf ma eine Ausbeute von 230—235, und bei einer aus Fettsäure eine solche von höchstens 245 annehmen.

Bei der Kalkulation hat man drei verschiedene Unkostenkonten zu beachten und zwar die reinen Materialkosten, d Herstellungskosten und die Verkaufsspesen (Handlungs-Ukosten).

Zu den M a t e r i a l k o s t e n gehören alle Ausgaben f die Rohstoffe (Fett, Öl, Lauge, Reduzierung, Wasser) und d Kosten des Verpackungsmateriales.

Zu den H e r s t e l l u n g s k o s t e n gehören zunächst d Arbeitslöhne, dann auch die Ausgaben für Feuerung (Dampf Licht und Kraft sowie für die Unterhaltung des Betriebes (Rparaturen), weiterhin auch noch ein Betrag für die Verzinsu und Abschreibung des Anlagekapitales, da ja doch die Gebäu und Siedekesselanlagen in ca. 30—50 Jahren, und die Maschineanlagen schon in ca. 20 Jahren abgewirtschaftet sind und al auch in dieser Zeit abgeschrieben sein müssen, d. h. in den ihr Lebensdauer entsprechenden Teilbeträgen bei den Herstellungkosten miteinkalkuliert werden müssen.

Zu den V e r k a u f s s p e s e n (Handlungs-Unkosten) gehör alle Kosten der Verwaltung des Betriebes (Kontor) sowie d Verkaufes (Reisende, Vertreter, Verkaufsprovisionen); die Ukosten für den Transport der Fabrikate, Frachten, Fuhrwerk (Pferde, Autos und deren Bedienung), dann die notwendig Summen für die Betriebskapital-Zinsen und für Steuern u Versicherungs-Unkosten (Krankenkasse usw.); auch eventuell f die Reklame und für die eventuell zu zahlenden Mieten und d Ausfälle durch nicht eingebrachte Rechnungsbeträge.

Es ist nun natürlich direkt unmöglich bei einem neu Unternehmen und äußerst schwierig bei einem schon lang bestehenden Unternehmen, alle diese Kosten und Unkosten b der Kalkulation richtig und genau auf die einzelnen Arten d Seifenfabrikate hin zu verteilen, daher werden für die Hestellungskosten und Handlungsunkosten auf die Materialunkost meist prozentuale Zuschläge gemacht und dieses wenigste meist so weit, wie die Höhe der einzelnen Unkosten nicht gen bekannt ist.

Das nachfolgende Beispiel bezieht sich auf einen mitt großen Betrieb, in dem pro Arbeitstag ca. 2500 kg Seife erzeu und verkauft werden.

*) Abschnitt aus dem demnächst erscheinenden Werkchen, betitelt: „Die zeitgemäße rationelle Herstellung der Schmierseifen" von *R. Krings*.

Es ist die Kalkulation einer glatten, transparenten Schmierseife, aus Neutralleinöl gesotten (angenommen ca. 39½% Fettsäuregehalt, entsprechend einer Ausbeute von ca. 240 am Verkaufstag).

Materialkosten:

Posten	Preis per 100 kg		Betrag
1000 kg Leinöl	RM 66,—	=	RM 660,—
ca. 400 „ Kalilauge 50° Bé	„ 30,—	=	„ 120,—
ca. 50 „ Ammoniaksoda 98%	„ 14,—	=	„ 7,—
250 „ Chlorkaliumlösung 12° Bé = ca. 35 kg Chlorkalium	„ 19,—	=	„ 6,50
40 „ Kalibleichlauge konzentriert (oder Peroxol)	„ 30,—	=	„ 12,—
Fastagen für 2400 kg Seife (für 100 kg 2,50 RM)			„ 60,—
an Kostenanteil für Wasserbedarf			„ 1,—
an Materialkosten			RM 866,50

Herstellungskosten:

Posten	Betrag
3 Arbeiter à 10 Stunden à RM 1,— (Kessel beschicken, Sieden, Fässer abdichten und Abfüllen)	RM 30,—
Meisteranteil	„ 10,—
Feuerung oder Dampf 3 Stunden à 3 RM	„ 9,—
Kraft (Krückwerk) 2 Stunden à RM 1,—	„ 2,—
Beleuchtungsanteile	„ 1,—
Für Reparatur und Abschreibungskonto der Werksanlagen	„ 10,—
Verzinsung des Wertes der Werksanlagen (angenommen mit RM 50 000 Wert, 5% Verzinsung) pro Arbeitstag	„ 8,—
an Herstellungskosten	RM 70,—

Handlungs-Unkosten:

Posten	Betrag
Kosten des Kontores mit Angestellten, pro Jahr mit RM 10 000 angenommen, pro Arbeitstag	RM 33,—
Fracht und Abroll-Unkosten für 2400 kg Seife, pro 100 kg angenommen mit RM 1,50 (wenn eigener Fuhrpark vorhanden, an dieser Stelle auch die täglichen Unkosten desselben)	„ 36,—
Verzinsung des eigenen Betriebskapitals, angenommen mit RM 50 000 zu 5%, pro Arbeitstag	„ 8,—
Verzinsung von fremdem Betriebskapital (Bankgelder) angenommen mit RM 50 000 zu 8%, pro Arbeitstag	„ 13,50
Versicherungs-Unkosten pro Jahr (Krankenkasse, Arbeitslosen-, Alters-, Invaliden- und Angestelltenversicherung) angenommen RM 1000, pro Arbeitstag	„ 3,—
Werbungs-Unkosten (Preislisten, Reklame, Anzeigen) angenommen mit RM 1000 pro Jahr, pro Arbeitstag	„ 3,—
Steuern = ca. 3% vom Umsatz (Rechnungsbetrag von 2400 kg Seife à RM 52 = RM 1250)	„ 37,50
Provisionen = ca. 4% vom Rechnungsbetrag	„ 50,—
Zahlungsausfälle, 1% vom Rechnungsbetrag	„ 12,50
an Handlungs-Unkosten	RM 196,50

An Gesamt-Unkosten:

RM 866,50	Materialunkosten
RM 70,—	Herstellungskosten
RM 196,50	Handlungs-Unkosten

Sa. RM 1133,— kosten 2400 kg glatte, transparente Seife, welche bei einem Verkaufspreis von RM 52,— pro 100 kg also einen Verdienst von ca. 9% abwerfen würden.

Bei einem Verkauf mit RM 50,— pro 100 kg Seife betrüge der Verdienst nur ca. 5% von der Verkaufssumme, und man kann dann meist nicht mehr von einem geordneten Geschäftsgang sprechen, da trotz der genauesten Kalkulation noch unvorhergesehene Ausfälle entstehen können, die diese 5% oft noch aufzehren werden.

Aus diesen Ausführungen ersieht man, wie schwierig die Kalkulation in der Seifenindustrie ist und wie leicht größere Fehler dabei unterlaufen können. Es ist deshalb notwendig, dauernd eine Statistik über die einzelnen Hauptunkosten-Posten zu führen und dauernd eine Umsatzstatistik aufzustellen, da man nur so die richtigen Zahlen zur Kalkulation feststellen kann.

Aus Fettsäuren gesotten würden die 100 kg Seife ca. RM 2,50 bis 3,— billiger zu stehen kommen, was ca. 5—6% vom Verkaufspreis dieser Seife ausmachte, also sehr wohl in Betracht kommt und deshalb immer angestrebt werden muß. In diesem Falle würde also bei einem Verkaufspreis von 50,— RM pro 100 kg Seife noch ein Gewinn von ca. 9% verbleiben und bei 47—48 RM Verkaufspreis ein Gewinn von ca. 5%. Da aber einige Fabriken die Öl-Seifen pro 100 kg mit 45,— RM handeln, arbeiten diese Betriebe völlig ohne Gewinn oder mit Verlust.

Wenn man die Verkaufssumme mit ca. 1250,— RM (laut obigem Beispiel) ansetzt, so erhält man nachstehende Aufstellung:

ca. 69%	Material-Unkosten
„ 5½%	Herstellungs-Unkosten
„ 16%	Handlungs-Unkosten
„ 9%	Verdienst
ca. 99½%.	

Diese Aufstellung bestätigt wieder das längst Bekannte, daß über ⅔ des Verkaufspreises der Seife in den Materialkosten enthalten sind, und weiter, daß die Handlungs-Unkosten dreimal größer als die Herstellungs-Unkosten bei der Seife sind, und gerade die vielen Handlungsunkosten werden meist nicht genügend beachtet.

Die Verwendung von Trichloräthylen in der Öl-Analyse.

Von *Max Junker*.

(Eing. 1. IX. 1927.)

Von Zeit zu Zeit erscheinen in den Fachzeitungen Veröffentlichungen, die sich mit der Änderung alter Analysenmethoden befassen oder neue vorschlagen. So wurde vor einiger Zeit versucht, Methylenchlorid, in unreiner und in gereinigter Form, das offenbar an irgendeiner Stelle in der chemischen Großindustrie in unerwünschter, größerer Menge anfällt, als Lösungsmittel im Laboratoriumsgebrauch einzuführen. Vorteile besonderer Art bietet es nicht; es sollte nur eine Verwendungsmöglichkeit gesucht werden. Neuerdings wird in einem Artikel in der Chemiker-Zeitung für die Verwendung von Trichloräthylen an Stelle von Äthyläther als Extraktions- und Lösungsmittel eingetreten und vor allem zu seinen Gunsten seine Unbrennbarkeit und sein niedrigerer Preis hervorgehoben. Nichts wäre verkehrter, als eine Analysenmethode nur deshalb beizubehalten, weil sie althergebracht ist, und eine Verbesserung zu verwerfen, weil sie neu ist. Wenn aber die alte Methode wirklich gut und die Neuerung nicht besser, sondern nur neu und meiner Ansicht nach schlechter ist, liegt keine Veranlassung vor, sie anzunehmen, sondern sie auf das bestimmteste abzuweisen, um zu verhindern, daß die ohnehin schon große Verwirrung in den Analysenmethoden nicht noch größer werde.

Es kann doch gar nicht genug begrüßt werden, ganz gleichgültig, ob man mit dem einen oder anderen Lösungsmittel Vorteile sucht und findet, daß die Extraktion von Ölfrüchten und ihren Rückständen (Kuchen und Schrote) mit Äthyläther eine einigermaßen international anerkannte Analysenmethode ist. Wenn man weiß, wie langwierig, zeitraubend und kostspielig Verhandlungen über Analysenmethoden sind, wie schwierig, fast unmöglich es ist, die verschiedenen Meinungen unter einen Hut zu bringen, wird man es sich doch sehr überlegen, bevor man für eine Änderung einer der wenigen allgemein anerkannten Methoden Propaganda macht. Selbst wenn Trichloräthylen unbestreitbare Vorteile gegenüber der Äthylätherextraktion böte, sollte man doch lieber bei der alten Methode bleiben, allein deshalb, weil sie in gleicher Weise in Hamburg wie in Dairen, in Buenos wie in Alexandrien ausgeführt wird. In der Tat kann man aber beim Trichloräthylen außer der Unbrennbarkeit gar nicht von Vorteilen sprechen.

Schon der geringere Kilopreis wird fast ausgeglichen durch das doppelt so hohe spez. Gewicht (0,714 zu 1,47), da es bei einem Lösungsmittel auf das Volumen und nicht auf das Gewicht ankommt. Auch der andere Grund zur Bevorzugung des Trichloräthylens ist nicht stichhaltig, weil bei sorgfältiger Arbeit und Benutzung von Wasserbädern eine Feuersgefahr nicht besteht. Sicherlich haben Ungeschickte und Unvorsichtige öfters Ätherfeuer gehabt, die aber bei den kleinen zur Entzündung kommenden Äthermengen ungefährlich sind; deswegen den Äther zu verwerfen, geht doch zu weit. Ein chemisches Laboratorium ist eben keine gute Stube oder Boudoir, und beinahe alles, was es enthält, ist bei leichtsinnigem Arbeiten gefährlich. Die Verdunstungsverluste sind zweifellos bei Äther größer; bei der nötigen Sorgfalt, woran es leider das Laboratoriumspersonal gewöhnlich fehlen läßt, können sie auf ein Minimum herabgedrückt werden.

Demgegenüber stehen aber die wirklichen Nachteile des Arbeitens mit Trichloräthylen. Auf Wasserbädern und bei der üblichen Heizstärke elektrischer Platten siedet Tri recht träge,

so daß eine erschöpfende Extraktion wesentlich länger dauert. Praktisch läßt es sich nur auf freier Flamme richtig abdestillieren, und dabei ist die Gefahr sehr groß, daß die Temperatur zu hoch kommt und Zersetzungen des Öls eintreten. Hört man zu früh auf, so hat man zu große Triverluste im Trockenschrank, so daß damit auch der letzte Grund zur Bevorzugung des Tri verschwunden ist. Schon an und für sich dauert es sehr lange, bis die letzten Reste Tri sich im Trockenschrank verflüchtigt haben. Wie lange soll eine Analyse dauern, wenn 10—20 cm^3 Tri im Trockenschrank verdampfen müssen? In großen Laboratorien, in welchen täglich einige hundert Extraktionen ausgeführt werden, können nicht die Kölbchen mehrere Male abgerochen werden, ob sie nach x Stunden trifrei geworden sind. Auch als Lösungsmittel für Öle, in welchen die freien Fettsäuren zu titrieren sind, was hundertmal in Ölfabriken täglich gemacht wird, ist Tri nicht zu gebrauchen, weil es sich beim Erwärmen mit Lauge verseift, was auch für Methylenchlorid zutrifft. Außerdem löst Tri viel stärker als Äther Nichtölstoffe auf (Harze, Schleim, Farbstoffe), was bei Saaten über ein Prozent, bei Rückständen immer einige Zehntel mehr ausmacht. Es ist ganz deutlich an dem dunkler gefärbten Auszug zu sehen und ist auch der Grund, warum Tri sich nicht in der technischen Saatextraktion einführen kann, obwohl hier seine Unbrennbarkeit doch eigentlich ausschlaggebend sein müßte. Man nimmt es in der Technik nur da, wo die Farbe und kleine Verunreinigungen keine wesentliche Rolle spielen.

Um nochmal darauf hinzuweisen, wie hartnäckig Öle Tri festhalten, sei kurz erwähnt, daß beim Verseifen solcher mit Tri extrahierten Öle mit alkoholischer Lauge sich oft an der Luft entzündliche Gase bilden. Am oberen Ende des Steigrohrs verpuffen sie dann mit einem kleinen Knall und Aufleuchten unter starker Rußbildung.

Zur Verwendung bei Analysen sollte Trichloräthylen entschieden abgelehnt werden. Seinen Platz im Öllaboratorium als vorzügliches Reinigungsmittel hat es sich aber schon erobert und wird ihn auch behalten.

Literaturbericht

Die Saponine. Von Prof. D. *Ludwig Kofler*. 278 Seiten mit 7 Abbildungen und 19 Tabellen im Text. Preis brosch. RM 18,80, gebdn. RM 20. Wien 1927. Verlag von Julius Springer.

Die Saponine bezw. das Saponin sind den Lesern dieser Zeitschrift wohl bekannt, wenn es auch im Arbeitsgebiet der meisten von ihnen nur gelegentlich eine kleine Rolle spielt. Von großer Bedeutung sind diese Stoffe für den Pflanzenchemiker, den Physiologen und Pharmakologen. Auch der Kolloidchemiker interessiert sich dafür. *Kofler* ist sicher einer der berufensten, um über Saponine eine Monographie zu schreiben. Hat er doch selbst auf diesem Gebiete wertvolle und tiefschürfende Arbeit geleistet und die glückliche Vereinigung des Arztes und Pflanzenchemikers (Magister Pharmaciae) in einer Person ermöglichte es ihm, daß er den Schwerpunkt des beschriebenen Gebietes in lückenloser Weise erfaßt und bearbeitet hat. Dieser liegt, wie schon angedeutet, auf pflanzenchemischem und medizinischem Gebiet. Hier ist die von *Kofler* und *Kaurek* festgestellte Förderung der Darmresorption durch Saponine (Kap. 42) von voraussichtlich weittragender Bedeutung, und diese Förderung der Darmresorption bedingt auch eine wichtige Rolle der Saponine in den Nahrungsmitteln (Kap. 43). Der sehr umstrittene Zusatz der Saponine zu Schaumgetränken findet in Kap. 45 seine Erörterung.

Die Verwendung des Saponins als W a s c h m i t t e l ist nicht sehr ausgedehnt; es ist nicht zu verwundern, daß das einschlägige Kapitel 46 nur gut zwei Seiten umfaßt. Hier werden die Ausführungen *Steffan's* in der Seifens.-Ztg., Band 42 (1915) zitiert, wonach Seife und Saponin ihre Schaumwirkung gegenseitig herabsetzen.

Erwähnenswert an dieser Stelle wäre die Waschkraft von Saponindrogen gewesen. Nach *Bottler*, „Bleich-, Reinigungs- usw. Mittel", (Wittenberg, 1924) entsprechen 500 g Panamarinde 1000 g guter Seife. Ferner wäre noch anzuführen, daß eine etwas größere Rolle als in der Wäscherei saponinhaltige Zubereitungen in der Fleckenreinigung spielen. (Siehe *Dietrich*, Neues pharmazeutisches Manual, „Fleckenreinigung".)

Als Anregung für weitere Studien sei hier bemerkt, daß den Kosmetiker die Frage interessiert, mit welchem Alkoholgehalt man am zweckmäßigsten saponinhaltige Tinkturen, z. B. Quillajarindentinktur, herstellt, sodaß sie einerseits möglichst saponinhaltig sind, andererseits aber nicht absetzen. Die von *Eugen Dietrich* (Neues pharmazeutisches Manual) empfohlene alkoholschwache Tinktur ist unbrauchbar, da sie ständig absetzt.

Als kosmetisches Faktum möchte Referent noch ergänzend anführen, daß man Saponin als Katalysator zu Sauerstoffbädern vorgeschlagen hat. (D. R. P. 219 378 vom 26. VII. 1909; Zeitschrift f. angew. Chemie 1910, S. 949).

Ich hoffe, daß die gemachten Ergänzungen vom Verfasser bei einer Neuauflage verwertet werden können. Ob diese bald zustande kommt, dürfte allerdings fraglich sein, da der Preis, mit dem der Verlag Springer, Wien, seine Neuerscheinungen belegt, doch recht hoch erscheint.

Für den interessierten Fachwissenschaftler wird das mit umfassendem Wissen und tiefer Gründlichkeit von einem selbständigen Forschergeist in fließendem Stil geschriebene Buch schlechtweg unentbehrlich sein. Ausstattung und Druck sind erstklassig. *H. Schwarz.*

Verein zur Wahrung der Interessen der chemischen Industrie Deutschlands, E. V. Ausgewählte Kapitel aus der chemisch-industriellen Wirtschaftspolitik 1877—1927. Überreicht der 5 0 j ä h r i g e n H a u p t v e r s a m m l u n g vom Geschäftsführer Dr. *C. Ungewitter*. 489 Seiten mit 19 Bildtafeln. Berlin 1927.

Chemische Mitteilungen

Die Waschwirkung von Seifen.

Von *P. H. Fall.*

Die relative Waschwirkung verschiedener Konzentrationen von Olivenöl-, Palmöl-, Talg-, „Green Arrow"- und wasserglashaltiger „Green Arrow"-Seife wurde bei 40° und 70° nach einer Methode bestimmt, welche die Menge von feinverteiltem M a n g a n d i o x y d mißt, die durch eine waschkräftige Lösung in einer gegebenen Zeit suspendiert wird. Die optimale Konzentration für alle fünf Seifen liegt bei beiden Temperaturen bei 0,2 bis 0,4%, und die Waschwirkungs-Zahlen sinken mit Zunahme der Temperatur. Olivenölseife-Lösungen sind bei der optimalen Konzentration weniger wirksam als die anderen Seifen, die sich unter den gleichen Bedingungen sehr ähnlich verhalten.

Die Methode, die vollständig beschrieben und besprochen wird, wurde auch auf Natriumoleat, Natriumsilikatlösungen sowie auf Natriumhydroxyd und alkalische Salze angewendet. Die relativen Waschwirkungs-Zahlen von Seifen differieren bei verschiedenen Arten von Schmutz infolge der spezifischen Adsorption. Ist das Verhältnis von Seife zu Schmutz kleiner als 1 : 25 oder 1 : 30, dann wird der Schmutz nicht festgehalten, sondern schwimmt in Form von Flocken umher. Lösungen von Natriumsilikaten (Wasserglas) verhalten sich hinsichtlich der Peptisierung fester Schmutzstoffe ähnlich wie Seife, wobei die Silikate mit einem hohen Kieselsäuregehalt am wirksamsten bei Konzentrationen über 0,15% sind. Die optimalen Konzentrationen für alle Alkalisilikate liegen bei 0,0125 bis 0,005%, und ihre Waschwirkungen, die mit dem Steigen der Temperatur abnehmen, sind geringer als die der Seifen. Eine Zugabe von Wasserglas zu den Seifenlösungen, deren Konzentrationen unter dem Optimum liegen, erhöht die Reinigungskraft der Seife stärker als der Zusatz von Natriumhydroxyd, Soda oder Natriumphosphat. Diese letztgenannten Verbindungen vermögen ebenfalls gewisse Sorten von Mangandioxyd zu peptisieren; ihre optimale Konzentration liegt zwischen 0,012 bis 0,025%. Ein Wechsel der Temperatur hat eine ähnliche Wirkung, wie oben erwähnt.

Die Erniedrigung der Oberflächenspannung ist kein sicheres Kriterium für die Bestimmung der maximalen Waschwirkung. Die früher zur Messung dieser Eigenschaften gebrauchten Methoden werden angeführt, und diejenige von *Mc Bain* und seinen Mitarbeitern wird abfällig kritisiert. Eine neue Methode, welche die Wirkung von Salzen auf die Suspensionen von Ton in Seifenlösungen benutzt, war ebenfalls unbefriedigend. Zum Schluß wird ein Überblick über die bisherigen Theorien der Waschwirkung gegeben. (J. Physical Chem. 1927 [31], 801—849 d. J. Soc. Chem. Ind.)

Bestimmung von Sauerstoff und Stickstoff im elektrolytischen Wasserstoff des Handels.

Da der elektrolytische Wasserstoff oft nur einige Zehntel % Sauerstoff enthält, ist dessen Bestimmung nach der üblichen Methode durch Absorption mit alkalischer Pyrogallol-Lösung wenig genau. *W. Steuer* empfiehlt daher, das zu untersuchende Gas durch eine erhitzte Quarzkapillare zu leiten, die einen Platindraht von etwa 30 mm Länge und 0,8 mm Dicke enthält. Hierbei verbindet sich der Sauerstoff mit der doppelten Raummenge Wasserstoff zu Wasser, und man kann aus der entstandenen Zusammenziehung den Sauerstoffgehalt des ursprünglichen Gases leicht berechnen. Zweckmäßig benutzt man hierfür 2 Hempel- oder Winklerbüretten, die durch die Quarzkapillare miteinander verbunden sind.

Neben den geringen Mengen Sauerstoff enthält der elektrolytische Wasserstoff als Verunreinigung stets 1 bis 3% Stickstoff, dessen Bestimmung nach dem üblichen Verfahren ebenfalls wenig genau ist, da bei der Explosion des Wasserstoffs nach

Luftzusatz nur 20 bis 25 cm³ Gas angewandt werden können; jeder Fehler hierbei vervielfacht sich infolgedessen um das 4—5fache und beeinflußt natürlich auch den für den Stickstoffgehalt gefundenen Wert, da dieser durch Abzug von 100 ermittelt wird. *Steuer* schlägt darum vor, in die zweite Bürette etwa 60 cm³ reinen Sauerstoff zu füllen, von diesem dem Wasserstoff eine kleine Menge zuzusetzen und das gebildete Gasgemisch an dem heißen Platindraht zu verbrennen. Nach dreimaligem langsamen Überleiten soll aller Wasserstoff verbrannt sein. Aus der beobachteten Zusammenziehung der Gasmenge läßt sich der Wasserstoff leicht berechnen, ebenso der Stickstoff nach der Gleichung: $N^2 = 100 - (H^2 + O^2)$. Ein Beispiel für die Analyse und Berechnung ist in der Abhandlung angeführt. (Chem.-Ztg. 1925 S. 713 d. Bayer. Ind.- und Gewerbe-Blatt.)

Kleine Zeitung

Verfahren und Vorrichtung zum Abtragen der gekühlten Margarineschicht von der Mantelfläche einer Trockenkühltrommel mittels eines Messers. (D. R. P. 450 882 v. 14. X. 1926. *Wilhelm Gotthilf Schröder* in Arfrade b. Lübeck.) Die Erfindung bezieht sich auf die bekannte Verfahrensstufe bei der Herstellung von Margarine, bei der die von der Kirne kommende warme Fettemulsion auf einer trommelförmigen Kühlfläche ausgebreitet und hier zur Erstarrung, gewöhnlich Kristallisation genannt, gebracht wird. Es ist bekannt, daß man bisher meist darauf verzichten mußte, auf der Kühltrommel eine vollständige Durchkristallisation der aufgetragenen Emulsionsschicht zu erzielen, da der Vorgang naturgemäß bei einem Trommelumlauf erledigt sein mußte, so daß man die erstarrte Schicht mittels Messer von dem Trommelmantel abschaben und dem Butterwagen zuführen konnte. Die nur in den unteren Schichten vollständig auskristallisierte Masse mußte deshalb in besondere Temperierräume gebracht werden und dort geraume Zeit stehen, um einen Temperaturausgleich und infolgedessen eine Nachkristallisation der ganzen Masse zu erzielen. Hierbei kam es auf die Form, in der die abgetragene Margarineschicht in den Butterwagen gelangte, nicht an, und tatsächlich ist es mit den bisher üblichen Abschabevorrichtungen nicht möglich, ein Zerreißen der abgetragenen Margarineschicht und eine Bildung von Klumpen, d. h. einer vollkommen unregelmäßigen Form des abgetragenen Gutes zu vermeiden.

Der Erfinder hat, besonders durch die in dem Patent 423 573 niedergelegte Erfindung, das Emulsionskühlverfahren in der Weise verbessert, daß auf der Kühltrommel ein vollständiges Durchkristallisieren des Kühlgutes erzielt wird, derart, daß die Abtragevorrichtung ein vollständig durchgekühltes Gut dem Butterwagen überliefert, das einer Nachbehandlung in Temperierräumen nicht bedarf.

Unter diesen Voraussetzungen besteht aber im Gegensatz zu früher ein sehr erhebliches Interesse daran, die abgetragene Margarinemasse in einer ganz bestimmten gleichmäßigen Form dem Butterwagen zuzuführen.

Zweck der Erfindung ist, dies nach einer neuen Verfahrensweise unter Verwendung neuartiger Vorrichtungen zu erreichen, und zwar soll die Margarine bandartig in der vollen Breite der Trommel von deren Mantelfläche abgehoben werden und unzerrissen und ohne Klumpenbildung dem Butterwagen zufließen. Zu diesem Zweck besteht ein Verfahren zum Abtragen der gekühlten Margarineschicht von der Mantelfläche einer Trockenkühltrommel mittels eines Messers darin, daß das Messer während des Trommelumlaufs in eine sägende Querbewegung versetzt wird.

Zur Durchführung dieses Verfahrens dient die Anordnung, daß das Messer bezw. der Messerhalter auf einer zur Trommelwelle parallelen verschiebbaren Stange unverschiebbar angeordnet ist, die mit einem Gleitstück in eine Leitkurve einer durch die Trommelbewegung gedrehten Scheibe eingreift.

Nach der Erfindung soll das Messer in Abschnitte unterteilt sein, deren jeder auf einem schwenkbar, aber nicht verschiebbar auf die hin und her gehende Stange aufgesetzten Halter einstellbar befestigt ist. Diese Einrichtung hat den Zweck, Fehlerquellen bei der Anlage des Messers zu beseitigen oder die entstehenden Fehler mindestens abzuschwächen. Zunächst ist es natürlich schwierig, ein Messer von solcher Breite an dem Trommelmantel vollständig gleichmäßig zur Anlage zu bringen. Dies gelingt wesentlich besser, wenn gemäß der Erfindung die einzelnen Abschnitte jeder für sich einstellbar sind. Es wird hierdurch auch das Ausweichen bezw. Abheben der einzelnen Messerabschnitte erleichtert, wenn an irgendeiner Stelle des Trommelmantels etwa ein Fremdkörper oder ein anderes Hindernis auftritt.

Allerdings bringt die Unterteilung des Messers es mit sich, daß zwischen den einzelnen Abschnitten kleine Spalte auftreten, an denen ein dünner Streifen Margarine stehenbleiben würde. Um das zu vermeiden, soll nach der Erfindung die Hinundherbewegung des Messers in einem anderen Takt erfolgen als der Trommelumlauf. Hierdurch werden bei einem Umlauf etwa stehengebliebene dünne Margarinestreifen beim nächsten Umlauf mit abgehoben.

Die Vorrichtung soll nach der Erfindung vorzugsweise derart ausgestaltet werden, daß jeder Messerhalter mittels einer gelenkigen Hebelverbindung einstellbar an ein gemeinsames Querstück angelenkt ist, das zum Zweck des Anstellens und Ausrückens des Messers mittels Hubscheibe o. dgl. gesenkt oder angehoben werden kann.

Die bisher verwendeten meist kantig geschliffenen Schabmesser wurden sehr rasch stumpf und mußten nachgeschliffen werden.

Die sägende Hinundherbewegung des Messers gemäß der Erfindung hat den weiteren Vorzug, daß sie zu einem selbsttätigen Nachschleifen des Abtragemessers benutzt werden kann, indem man es ungefähr tangential an den Trommelmantel anlegt. Bei der hin und her gehenden Bewegung wird die meißelförmig angeschärfte Schneide des Messers selbsttätig auf dem Trommelmantel nachgeschliffen.

Patentansprüche: 1. Verfahren zum Abtragen der gekühlten Margarineschicht von der Mantelfläche einer Trockenkühltrommel mittels eines Messers, dadurch gekennzeichnet, daß das Messer während des Trommelumlaufs in eine sägende Querbewegung versetzt wird. 2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Hinundherhübe des Messers in einem anderen Takt erfolgen als die Trommelumläufe. 3. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Messer bzw. der Messerhalter auf einer zur Trommelwelle parallelen verschiebbaren Stange unverschiebbar angeordnet ist, die mit einem Gleitstück in eine Leitkurve einer durch die Trommelbewegung gedrehten Scheibe eingreift. 4. Vorrichtung zur Durchführung des Verfahrens nach Anspruch 2, gekennzeichnet durch die Einschaltung von Übersetzungsmitteln (z. B. Kettentrieb) zwischen dem Trommelantrieb und dem Messerstangenantrieb. 5. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Messer in Abschnitte unterteilt ist, deren jeder auf einem schwenkbar, aber nicht verschiebbar auf die hin und her gehende Stange aufgesetzten Halter einstellbar befestigt ist. 6. Vorrichtung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß jeder Messerhalter mittels einer gelenkigen Hebelverbindung einstellbar an ein gemeinsames Querstück angelenkt ist, das zum Zweck des Anstellens und Ausrückens des Messers mittels Hubscheibe o. dgl. gesenkt oder angehoben werden kann. 7. Vorrichtung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das meißelförmig angeschärfte Messer ungefähr tangential an dem Trommelmantel anliegt, um sich durch die sägende Querbewegung selbsttätig nachzuschleifen. (3 Abbildungen bei der Patentschrift.)

*

Leinsamen und Leinkuchen sind trotz ihres hohen Nährwertes nur in bedingtem Maße als Futtermittel zu verwenden, weil bei unsachgemäßer Zubereitung des Futters leicht Vergiftungserscheinungen am Vieh zu beobachten sind, die auf den Gehalt der Leinsamen an einem Glykosid und Enzym zurückzuführen sind, die unter bestimmten Bedingungen, d. h. beim Anrühren des Samenpulvers mit heißem oder kaltem Wasser, eine Bildung von Blausäure hervorrufen. Nach einem Bericht des „Chem. and Drugg." (Juni 1926, Bd. 104) wird z. B. vom Landwirtschaftsministerium von Nord-Irland in einem besonderen Aufruf auf diese Gefahren der Fütterung mit Leinsamen hingewiesen und dringend davor gewarnt, das Futter in feuchtem Zustand zu verabreichen. Man gebe die Samen am besten trocken in zerquetschter Form oder als Ölkuchen. Da wo man glaubt, es nur feucht verfüttern zu können, entferne man den Giftstoff durch längeres Kochen des zerquetschten Leinsamens in siedendem Wasser. *Auld* stellte bereits 1911 (Journ. of the South-Eastern College of Agriculture, S. 289) fest, daß Leinsamenkuchen durchschnittlich über 0,0036 v. H. Blausäure liefern. Nach *Jorissen* enthalten die Samen das Glykosid Linimarin, das mit dem Phaseolunatin der Javabohnen (Rangoon-Bohnen) identisch ist, und durch Enzyme bei Gegenwart von Wasser nach folgender Gleichung zersetzt wird:

$$C_{10}H_{17}O_6N + H_2O$$
$$= C_6H_{12}O_6 + (CH_3)_2CO + HCN.$$

(Vgl. auch über Rangoon-Bohnen: Pharm. Zentrh. 1920, 61, 28, 142, 159, 295, 650.) (Pharm. Zentralhalle.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur **eine Frage** aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn **für jede einzelne Sendung RM 1.—** beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt. **Rezepte oder Verfahren abzugeben**, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen **anonymer Einsender** werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach **Bezugsquellen** werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die **Fragen** sind möglichst **kurz** und **präzis** zu halten. Eine pünktliche Aufnahme **umfangreicher Fragen** (über 5 Druckzeilen) wird **nicht** garantiert.

Fragen.

956. Wir haben eine Mitteilung über Glaser-Spritzkitt in Ihrer Zeitschrift gelesen. Wer erzeugt den nötigen Spritzapparat und wie wird die Masse fabriziert? D. V. B. (Ungarn).

957. Kann man beim Reduzieren der Kalilauge Chlorkalium statt Pottasche verwenden und in welchem Verhältnis? Wie verhalten sich die Seifen der Kälte gegenüber? C. T. in Fl.

958. Woher kann ich am besten Pappdosen zur Einfüllung von Skiwachs beziehen? Und wie werden diese behandelt, um ein Ankleben des Inhalts zu vermeiden? H. B. in O.

959. Wir stellen Seifenflocken in der Lux-Größe und Qualität her. Unsere Packungen, die ungefähr in der gleichen Größe des Lux-Kartons gehalten sind, fassen von unseren Flocken nur die Hälfte des Quantums. Ist zum Füllen der Pakete eine besondere maschinelle Einrichtung notwendig, oder wie können wir es ermöglichen, die Füllung so vorzunehmen, daß das doppelte Quantum von den Paketen aufgenommen wird? H. & C. in F.

960. Kann das Schuppigwerden von Feinseifen auch durch Parfüme verursacht werden? S. & W. in W.

961. Es ist hier ein flüssiger Tischlerleim, der einen Zug von 95/96 kg pro cm² aushält, ferner ein Klebstoff „Pitch Patch" zum Aufkleben von Flecken auf Bekleidungsgegenstände und endlich eine weiße Paste für Kontor und Aufkleben von Photographien „Grip Fix" im Handel. Wie werden diese oder qualitativ gleichwertige Präparate hergestellt?
O. J. in K. (Dänemark).

962. Es ist bekannt, daß sich leichte Mineralöle durch Vermittlung von Seife mit Wasser emulgieren lassen. Besonders vorteilhaft werden dazu außer Seife noch hydrierte Phenole, z. B. Cyclohexanol herangezogen. Sind Emulgatoren bekannt, die dasselbe, d. h. die Emulgierung von leichten Mineralölen mit Wasser leisten, ohne daß sie Seifencharakter besitzen?
W. & M. in M.

963. Ich siede Oranienburger-Seife mit 65% Kokosfettsäure, 35% Talg und ca. 20% Harz. Ich bekomme aber von der Kundschaft Klagen, daß die Seife wenig schäumt. Welches rationelle Schaummittel habe ich zu benutzen? J. D. in C. (Polen).

964. Eine gut hergestellte und richtig pilierte Seife zeigt, wenn sie einige Zeit in einer Schachtel lag, beim Öffnen dieser einen leichten Hauch, der beim Abwischen nach Essig riecht. Wie ist das zu erklären? U. in R. (Lettland).

965. Welche Literatur kommt für das Studium der ätherischen Öle und deren Gewinnung in Frage?
U. & N. in N. (C. S. R.).

966. Wie kann man am leichtesten Metallputzmittel, Silbersand etc. analysieren? Welche Fachliteratur gibt es darüber?
S. in M.

967. Welche Gefäße sind zum Versand von flüssiger Seife geeignet? E. L. in D

968. Wie wird Naturindigo mit rauchender Schwefelsäure zur Lösung gebracht und nachher mit Wasser in weitere Verdünnung, daß dadurch der Farbstoff nicht ausfällt? Welche Maßregeln und Lösungsverhältnisse sind zu empfehlen? H. in V. (S. H. S.).

969. Gibt es praktische und handliche Vorrichtungen zum Siegeln von Seifenemballagen, die das zeitraubende in die Flamme Halten des Siegellacks ersparen, oder gibt es Klebemittel, die, nach Art des Siegellacks, sofort kleben, sowie sie auf das Papier gebracht werden und somit als Ersatz für Siegellack herangezogen werden könnten? Wer ist Lieferant?
C. K. in L.

970. Es liegt mir ein verhältnismäßig günstiges Offert einer gemischten weißen Fettsäure aus gehärtetem Arachid- und Kokosöl vor. Kann man diese als Ersatz oder wenigstens als teilweisen Ersatz für Palmkernöl oder Kokosöl zur Erzeugung von Seife auf halbwarmem Wege verwenden und damit auch eine annähernd gleiche Schaumwirkung in der Seife erzielen?
P. W. in W.

971. Zu Antwort Nr. 933 auf eine Frage betreffs des Leinölschmierseifenpreises zu RM 42,50 stelle ich die Frage, wie es möglich ist, daß die Preise von RM 44 von verschiedenen Firmen seit ca. ½ Jahr gehalten werden können. Diese Seife zu diesem Preise ist sehr schön hell und transparent. Es würde mich interessieren, den Materialansatz dieser Seife zu erfahren, denn Leinölschmierseife könnte sie wegen des niedrigen Verkaufspreises nach meiner Ansicht nicht sein. V. in B.

972. Bei unserem Export von Schuhcreme nach dem Orient müssen wir leider ab und zu die Beobachtung machen, daß trotz kühler Füllung und genügender Austrocknung der Dosen vor Versand durch gewisses Schwitzen auf dem Transport ein Zusammenkleben der Dosen und demzufolge ein Unansehnlichwerden derselben auftritt, was zu Reklamationen und Abzügen der Kundschaft führt. Eine Verringerung des Pottaschegehaltes kann, um die Verseifung nicht zu gefährden, kaum noch eintreten. Es handelt sich um die bekannte Wachs-Wasserware. Welche Maßnahme muß durchgeführt werden, um solchen Reklamationen vorzubeugen? G. & Co. in L.

973. Wie reinigt man Küchen- bezw. Schöpffett und macht es geruchlos? Läßt sich ein weiches, rein tierisches 95—97% verseifbares Fett härten? G. O. in D.

974. Unsere Alabasterseife, welche wir als gekornte Salmiak-Terpentin-Schmierseife verkaufen, wird aus Stettiner gebleichtem Sojaöl und Talg hergestellt, die fertige Seife mit 2% Kalichlorbleichlauge gebleicht, mit ½% Camphoröl und 1% Salmiakgeist parfümiert. Die ausgekornte Seife riecht angenehm nach Parfüm und schwach nach Salmiakgeist. In letzter Zeit sind häufig Klagen eingelaufen, daß die Seife beim Gebrauch in der Wäsche einen karbolähnlichen Geruch entwickle. Wir bitten um Auskunft, worauf dieser Geruch zurückzuführen und wie er auszuschalten ist. M. in R.

975. Talg wird häufig angeboten mit dem Zusatz „ohne Säure ausgekocht" oder „säurefrei". Ist ein mit Säure ausgekochter Talg für Grundseifen und Talgkornseifen ungeeigneter als ein „säurefreier" Talg? Die Spuren von Säure, welche nach dem Auskochen noch in dem Talg verbleiben, dürften bei der Grundseife doch durch die Natronlauge neutralisiert werden und bei dem Sieden auf mehreren Wassern sich mit in die Unterlauge absetzen. Wirken die Spuren von Säure im Talg, welche bei Talgkornseifen durch die Kalilauge in schwefelsaures Kali umgesetzt werden, ungünstig auf die Bildung des Talgkorns? Weshalb werden für säurefreien Rindertalg höhere Preise gefordert als für Talg, welcher mit Säure ausgekocht wurde? F. B. in M.

Antworten.

928. Tallöl. In Deutschland ist dieses Produkt bisher wenig bekannt, während wir im Ausland seit Jahren recht gute Erfolge erzielen konnten. Infolge der hohen Verseifungsmöglichkeit kann dieses Produkt in vielen Fällen, bedingt durch einfache Raffination, zur Herstellung von Seifen Verwendung finden. Durch die Raffination erhält man ein Olein, welches im Verbrauch fast den sonst zur Seifen-Fabrikation benötigten Fetten gleichkommt. Flüssiges Harz wird in vielen Fällen als Bohröl, Schmiermittel und Bindemittel verwendet, und es haben bereits einige deutsche Industrien recht gute Erfolge hierdurch erzielt. In Anbetracht des günstigen Preises gegenüber den viel teureren Oleinen sollte dieses Produkt weit mehr Beachtung finden, und der große Absatz im Auslande dürfte ein Beweis dafür sein, daß dieses Produkt unbedingt gute Verwendungsmöglichkeit besitzt. Eine Durchschnitts-Analyse von flüssigem Harz ergibt folgende Gehalte: Verseifungszahl 174,3, Unverseifbares 6,3 v. H., Gesamtsäuren (Fett- und Harzsäuren) 93,7 v. H., Jodzahl der von dem Unverseifbaren getrennten Gesamtsäuren 153,3, Feste Fettsäuren unter 5 v. H.
Chemische Industrielle Gesellschaft m. b. H., Hamburg 1.

930. Die Hauptsache bei weißer Schmierseife, daß sie weiß und salbenartig sein soll, kann nur durch flüssiges Öl im Ansatz und Sodazusatz erreicht werden. Da Sie aber offenbar wenig Erfahrung haben, wird Ihnen mit allgemeinen Angaben nicht gedient sein. Ich bin daher zu näheren Ausführungen bereit, wenn Sie sich durch die Geschäftsleitung gegen Einsendung von RM 1 meine Anschrift geben lassen. *F.* in D.

938. Der im Docht von Nachtlichten befindliche Metalldraht hat den Zweck, beim Schmelzen der Masse den Docht stehend zu erhalten, also das sonst oft vorkommende Umfallen und damit das Erlöschen der Flamme zu verhindern. Es ist nun fraglich, ob der Metalldraht beim Verbrennen des Dochtes mit abschmilzt oder ob er, was ganz gut denkbar ist, erhalten bleibt. Ob das eine oder andere vor sich geht, hätten Sie in der Anfrage anführen sollen. Im ersteren Falle, bei Annahme, daß im Innern der Flamme die Temperatur etwa 400° C betrage, genügt vielleicht ein Bleidraht, im letzteren Falle leistet auch ein Eisendraht denselben Dienst. Die Untersuchung des Drahtes ergibt die schnellsten und sichersten Aufschlüsse über die Art des Metalles oder der Legierung. *M. B.*

939. Zu solchen Seifenpreisen für Schmierseifen, die, nach Angabe der Zusammensetzung, effektiv weit unter den eigenen Gestehungskosten liegen müssen — siehe Antwort 933 in voriger Nummer — ist wohl jeder Kommentar überflüssig. Es ist merkwürdig, daß immer wieder so viele glauben, mit solchen Unterbietungen die reellen Firmen aus dem Geschäft zu bringen. Das glückt ihnen auch meist, aber sie verderben selbst dabei! Man greift sich an die Stelle des Kopfes, wo der Verstand sitzen soll, und vermutet Manie, Mangel an Intelligenz oder — Betrug. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß solche Preise nur auf Kosten der Lieferanten gemacht werden. Wenn diese ihr Geld fordern, ist das Lied aus. *Bd.*

940. Als Fleckwasser benutzt man heute in der Hauptsache dem Spectrol gleichwertige Präparate, also Tetrachlorkohlenstoff mit einem Zusatz von 15% Benzin, dessen Eigengeruch durch etwas Amylacetat überdeckt wird. Der geringe Benzinzusatz zu dem nicht brennbaren Tetrachlorkohlenstoff ermöglicht es, daß die Mischung noch innerhalb der Flammpunktsgrenze liegt. Die früher vielfach verwandten, sehr feuergefährlichen Mischungen aus Benzin, Äther, Spiritus u. dgl. sind fast gänzlich aus dem Handel verschwunden. Auch schwache Seifenlösungen mit Acetonzusatz finden Verwendung. *F. W.*

941. Die Kolloidmühle zur Herstellung kolloider Dispersionen ist eine besonders konstruierte Schlagmühle, die bei riesig hohen Umdrehungszahlen, 15 000 und darüber pro Minute,

die Mahlung unter Zufluß von Wasser vornimmt. Der durch die große Geschwindigkeit notwendige übermäßig hohe Kraftbedarf macht die Wirtschaftlichkeit der Mühle fraglich. Lieferant für solche Mühlen ist die Maschinenfabrik Emil Paßburg, Berlin NW 23. *D. S.*

942. Eine ungefrierbare Autokühler-Flüssigkeit erhalten Sie durch Mischen des Kühlwassers mit denat. Spiritus, Glyzerin und Äthylenglykol. Je höher der Zusatz, desto tiefer der Gefrierpunkt. *Mr.*

— Der billigste Gefrierschutz für Autokühler sind 24 bis 40%ige Calcium- oder Magnesiumchloridlösungen, die aber Messing, Kupfer und Legierungen stark korrodieren, weshalb man 40%iges Glyzerin verwendet, das erst bei —17° C gefriert. Noch bessere Resultate erreicht man mit Glykol, das aber heute noch teurer kommt. *M. B.*

943. Um die Ausscheidungen an Ihrem Fliegenfänger zu beseitigen, muß man erst einmal feststellen, ob diese auch wirklich aus Harz bestehen. Wahrscheinlicher ist es, daß sie aus dem Gummi stammen, der entweder schlecht gebunden oder in zu großer Menge vorhanden ist. Als hygroskopischer Zusatz kommen Melasse oder Glyzerin in Mengen von 5—10% in Frage. *W. M.*

944. Die stellenweise Hellerfärbung auf brauner pilierter Veilchenseife ist an dem Muster nur wenig merkbar. Daß sie durch irgendeine chemische Veränderung des Farbstoffes, sei es durch Einwirkung des Parfüms oder der Luft, zustande kommt, halte ich für ausgeschlossen, da die Verfärbung völlig konstant bleibt, sonst müßte sich allmählich die Erblassung über das ganze Stück erstrecken. Es ist nach der ganzen Sachlage eher anzunehmen, daß die Mischung der Späne mit der Farblösung ungenügend gewesen ist. Es ist wohl denkbar, daß die eine Farblösung schwerer als eine andere aufgenommen wird, und der braune Farbstoff wäre daher öfters mit den Spänen über die Walzen zu schicken. *Ss.*

945. Die Zusammensetzung des Insektenvertilgungsmittels „Flit" finden Sie in Nr. 15 d. J., S. 291. *Red.*

946. Der Haarausfall an der Stelle des Scheitels, wo der durchnäßte Knoten des roten Zopfbandes lag, ist weder durch die chemische Einwirkung des roten Farbstoffes, der sicher wasserunlöslich war, noch durch die Feuchtigkeit, noch auch durch die Zusammenwirkung beider entstanden. Die Ursache ist der durch den Knoten hervorgerufene Druck und der durch die große Feuchtigkeit noch wirksamere Luftabschluß. Dadurch sind die Haarwurzeln an dieser Stelle abgestorben, und kein Mittel erweckt sie wieder zum Leben. *D. I.*

— Das fragliche Zopfband war vermutlich mit einem Teerfarbstoff gefärbt. Es ist bekannt, daß solche Farbstoffe je nach ihrer Zusammensetzung Schädigungen hervorrufen können. Welchen Grad der Unschädlichkeit man an die Farbe eines Haarbands anlegt, das ist mir nicht bekannt, es ist aber sehr wohl möglich, daß man diese bei normalem Gebrauche für durchaus unschädlich hält, während sie unter besonderen Umständen noch schädlich wirken kann. Solche außergewöhnliche Umstände sind hier in der längeren Einwirkung bei feuchter Wärme zu erblicken. Diese ist aber auch der Entfaltung der Lebenstätigkeit von Enzymen sehr günstig, und es ist nicht ausgeschlossen, daß auch enzymatische Einflüsse mit im Spiele waren. Etwas Positives kann jedoch weder hierüber, noch über die Zusammensetzung der Farbe nach 20 Jahren ausgesagt werden, sofern das Haarband nicht mehr vorhanden ist und der Untersuchung nicht zugeführt werden kann. *H. Schwarz.*

947. Den Transport von im Keller ausgeblasenen, geschmolzenen Fetten nach einem 8 Meter höher gelegenen Siedekessel nimmt man am besten mit einer Plungerpumpe vor. Ein Injektor würde das Öl wohl ansaugen, wenn er ein paar Meter über dem Ölbehälter steht, nicht aber etwa 8 Meter darüber, doch bekommen Sie mit ihm sehr viel Kondenswasser in den Kessel, und außerdem eignet er sich nur dort, wo ein Teil der großen verbrauchten Dampfmenge wieder gewonnen werden kann, also vorwiegend im Kesselhausbetrieb. Auch für die Pumpe empfiehlt es sich, sie im Keller aufzustellen. Die Druckleitung verbinden Sie mit der Dampfleitung und wärmen die erstere vor dem Pumpen zuerst mit Dampf an, dann ist ein Erstarren der geschmolzenen Fette darin nicht zu befürchten. Auch nach dem Pumpen ist ein Durchblasen der Leitung, besonders in der kalten Jahreszeit, notwendig. Die Pumpen erhalten Sie bei allen in dieser Zeitschrift inserierenden Maschinenfabriken, die sich mit der Einrichtung von Seifenfabriken befassen. *Ing.*

— Für die Beförderung von Öl haben sich in der Praxis unzweifelhaft die Pumpen mehr Freunde erworben als Injektoren, da bei den ersteren eben die Temperatur der Öle kaum eine Rolle spielt. Ich kann Ihnen auf Anfrage eine bewährte Pumpe empfehlen. *Georg Utz*, Ulm a. D.

948. Eine Silberofenschwärze erhalten Sie durch Verseifen von 2 T. Montanwachs, 1 T. Kolophonium und 2 T. Karnaubawachs mit einer Lösung von 2 T. Pottasche in 85 T. Wasser. In die verseifte Masse trägt man 3 T. Ruß und 5 T. silberglänzenden Flockengraphit ein und schickt die Mischung über eine Farbenreibmaschine. *M. W.*

949. Die Williams'sche Rasierseife muß, wenn sie nach den angezogenen Daten sachgemäß erzeugt ist, einen genügend haltbaren Schaum geben. Entweder haben Sie bei der Verseifung einen Fehler begangen, vielleicht nicht genügend verseift, oder die Ansprüche an die Haltbarkeit des Schaumes gehen zu weit. Einen noch feinblasigeren, also auch haltbareren Schaum erhalten Sie durch Erhöhung des Talggehaltes auf Kosten des Schweineschmalzes, also etwa 70% Talg, 20% Schweineschmalz, 10% Kokosöl. Eine gleichzeitige Verschiebung der Siedelauge zu Gunsten der Kalilauge verbessert die Qualität des Schaumes noch weiter. *M. B.*

950. Das Waschmittel „Verapol" ist durch D. R. P. 267 439 der Firma Stockhausen & Traiser in Krefeld geschützt, ist also, wie aus der Höhe der Patentnummer ersichtlich, durchaus nicht neu. Seine Zusammensetzung ist nicht bekannt, doch dürfte es eine fettlöserhaltige Kaliseife sein, die in dickflüssiger Konsistenz von grünlich gelber Farbe in den Handel kommt. Der Fettsäuregehalt von ca. 30% besteht wahrscheinlich aus mehreren Fetten, darunter Rizinusöl- und Kokosölfettsäure. Der Fettlöser ist möglicherweise Xylol. *Dg.*

951. Die Gestehungskosten von Seifen errechnen sich wie bei jedem anderen Industrieprodukt aus Material-, Arbeits- und Unkosten, wobei die letzteren sich aus einer mehr oder weniger großen Anzahl von Faktoren zusammensetzen und je nach der Lage, Produktion, technischen und Werbeeinrichtungen etc. recht verschieden sein können. Da sie außerdem einen großen Prozentsatz der Gesamtkosten ausmachen, können sie über das Sein oder Nichtsein eines Unternehmens entscheiden. Aus diesen Gründen und aus Raummangel für Aufstellung einer Rentabilitätsberechnung, die nur bei Kenntnis aller Verhältnisse möglich wäre, muß von der Wiedergabe einer solchen an dieser Stelle abgesehen werden. Für Schmierseifen kommen als Fettmaterialien Lein-, Sojabohnen-, Mais-, Sesam-, Kotton-, Sonnenblumenöl, Olein etc. in Betracht und zwar auf 100 kg Seife 42—45 kg. Zur Verseifung braucht man außerdem Kali- und Natronlauge, Pottasche und Chlorkalium. Für Kernseifen verwendet man Talg, Knochen-, Kamm-, Pferde-, Küchen-, Margarineabfallfett, Palmöl, Kokos- und Palmkernöl, Natronlauge und Salz; 100 kg Kernseife enthalten im frischen Zustand 60—63% Fettsäure. *E. M.*

952. Zur Filtration von flüssiger Seife eignen sich sehr gut die Filter der Seitz-Werke in Kreuznach. Sie geben unter allen Umständen ein klar-blankes Filtrat. Die Eigenschaft aber, daß die filtrierte Seife dauernd klar bleibt, hängt nicht vom Filter ab, sondern von den besonderen Umständen (Fabrikation, Temperatur etc.), unter welchen die Filtration erfolgt. Das Filter kann nur den vorhandenen Satz wegschaffen, aber nicht den, der sich nach der Filtration etwa durch niedrige Temperatur von neuem bildet. Siehe auch Antwort 913 und 918 in Nr. 46 d. J. *P. E.*

953. Zum Formen von Schuhmacherwachs benutzt man schwach konische, viereckige oder runde Formen aus Eisenblech, zum Ausgießen eignen sich die bekannten Fülltrichter. Das Schusterwachs selbst stellen Sie u. a. her aus 10 T. Kolophonium, 30 T. Montanwachs, 10 T. Petrolpech, 45 T. Paraffin, 5 T. Bienenwachs. Gefärbt wird mit 2—3 T. Nigrosin. Ausführliche Vorschriften finden Sie in „Chemisch-technische Vorschriften — Aus der Praxis, für die Praxis", Preis RM 7,50. Verlag der Seifens.-Ztg. *J. L.*

— Schuhmacherwachs gießt man am besten in Porzellanformen, von welchen eine Anzahl in eine entsprechend große und dicke Porzellanplatte eingearbeitet ist. Man erhält hoch glänzende Produkte, die sich nach dem Erkalten ganz leicht daraus entfernen lassen. Welches die beste Vorschrift für Schuhmacherwachs ist, ist wohl nicht bekannt; ein alle anderen überragendes Produkt würde auch niemand gratis und franko jedermann im Fragekasten zur Benützung zur Verfügung stellen. Eine gute Ware erhalten Sie aus 15 T. Montanwachs (roh für schwarze, raffiniertes für gelbe Ware), 10 T. Ceresin mindestens 60° C, 5 T. Karnaubawachs, 1 T. dickem Terpentin. *D. J.*

954. Um Ihnen ein geeignetes Öl als Zusatz zum Leinöl zur Papier-Imprägnierung zu nennen, muß man erst wissen, zu welchem Zweck das imprägnierte Papier dienen soll. Solange das nicht der Fall ist, kommt bloß eine unfruchtbare Raterei dabei heraus. *W. M.*

— Zum Imprägnieren von Papierhülsen, wahrscheinlich um sie fettdicht zu machen, genügt ein Innenanstrich von Leinölfirnis, wenn nicht Nahrungsmittel darin verpackt werden sollen, sonst kommt nur Bienenwachs allein oder gemischt mit Ceresin zur Anwendung. *C. F.*

955. Wenn das aus Fett-Abfall erschmolzene Fett einen unangenehmen Geruch hat, sind eben die Abfälle schon in der Zersetzung begriffen. Wahrscheinlich werden diese vor der Verarbeitung erst angesammelt und lagern womöglich unter Bedingungen, die die Zersetzung begünstigen. Es wäre ratsam, die Abfälle unter fließendem Wasser oder in Holzkufen unter 4%iger Schwefelsäure unmittelbar nach ihrem Anfall bis zur Verarbeitung aufzubewahren. Sonst käme nur

eine Raffination des Fertigproduktes in Betracht, entweder durch Kochen auf 10%iger Salzlösung oder Alaunlösung oder energischer mit einigen Prozenten starker Lauge und Trennung der abgeschiedenen Seifen von überstehendem klaren Fett. Dabei hat man aber immer ein paar Prozent Verlust in Kauf zu nehmen. *H. N.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Eine unhaltbare Patentanmeldung.[1])

Auf Grund des Einspruches einer von mir vertretenen Gesellschaft, die den Nachweis der Vorbenutzung führen wollte, hat die Anmelderin (I.-G. Farbenindustrie A.-G., Griesheim) die Anmeldung I. 28307 IV/23a zurückgezogen. Der Anspruch lautete:

„Verfahren zum Bleichen von Seifen mittels Hypochlorit, dadurch gekennzeichnet, daß die Fette oder Fettsäuren mit oxydierenden Mitteln vorbehandelt werden und daß bei nachfolgender Verseifung derselben mit einer Lösung von Alkalihypochlorit gegebenen Falles im Entstehungszustande gebleicht wird".

Als Beispiel ist angeführt: „Die für den Ansatz bestimmten Rohfette, wie Talg, Abdeckereifett, Palmkernöl, oder die entsprechenden Fettsäuren werden für sich der bekannten Behandlung mit Bichromat oder Permanganat unterzogen. Dabei gelangen etwa ½ bis zwei Teile dieser Stoffe auf hundert Teile der Ausgangsstoffe je nach Beschaffenheit und Art derselben zur Anwendung. Darauf wird die Kernseife versotten und auf dem 2. Wasser mit Natriumhypochloritlösung bei ca. 80° in bekannter Weise gebleicht. Hiebei genügen in den meisten Fällen, auf je 100 kg Fertigseife gerechnet (Ausbeute 150%), 6 Liter einer Bleichlauge mit 50 g wirksamem Chlor im Liter. Die Abrichtung und Fertigstellung erfolgt dann wie gewöhnlich."

Wenn schon die I.-G. das Monopol auf die Luft in Deutschland wenigstens in und um Leuna und Rheinau hat, so darf sie doch nicht beanspruchen, daß ihr noch altbekannte und seit Jahren vielfach geübte Manipulationen, die zur handwerksmäßigen Ausübung der Seifensiederei gehören, in grundlegender und weitumfassender Weise geschützt werden.

Dr. *Löffl.*

Gehilfenprüfung.

In einigen Monaten haben wieder eine Reihe Lehrlinge als Seifensieder ihre Lehrzeit beendet und erhalten von den Firmen das bekannte Lehrzeugnis, ohne aber irgendeine Prüfung abzulegen.

Meines Wissens herrscht bis heute weder in Fachkreisen, noch bei Behörden Klarheit,

1. ob eine behördliche Prüfung überhaupt erforderlich ist,
2. wer die maßgebende Behörde evtl. ist,
3. in welchem Umfang die Prüfung abgehalten werden soll,
4. wer von den Betriebsleitern und Siedemeistern berechtigt ist, als Prüfungsmeister aufzutreten.

Zu 1 und 2. Die Ortsgruppe Dresden der Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure wandte sich durch ihren Vorsitzenden vor einigen Wochen an die Gewerbekammer Dresden und bat um Aufklärung, wie und wo die Prüfung zweier hiesiger Lehrlinge stattfinden könne. Die Gewerbekammer lehnt ohne Grund eine Prüfung ab und verweist an die Gewerbekammer Zittau. Da nun die meisten Fabriken wohl aber den Handelskammern unterstehen, halte ich diese für die maßgebende Behörde.

Zu 3. Für die Prüfungskommission halte ich es für angebracht, daß sie aus einem Mitglied der Behörde, einem fachmännisch gebildeten Fabrikanten und einem praktischen Betriebsleiter oder Siedemeister besteht. Der Lehrling muß einen Sud Schmier-, Grund- oder Kernseife herstellen sowie eine kleine schriftliche Aufgabe lösen, z. B. falls praktisch eine Schmierseife verlangt wird, schriftlich das Sieden einer Kernseife erklären. Eine Prüfung auf chemische Kenntnisse soll nur auf Wunsch des Lehrlings stattfinden.

Hierzu bemerke ich, daß Lehrlinge häufig nur in kleineren Fabriken ausgebildet werden, die kein Laboratorium besitzen, oder oft auch in Fabriken, in denen dem Fachmann wohl ein Laboratorium zur Verfügung steht, er aber nur die notwendigsten Untersuchungen wegen Mangels an Zeit machen (bei langwierigen Untersuchungen würde im Betriebe vielfach gebummel[t] werden) und infolgedessen den Lehrling nicht wünschenswe[rt] ausbilden kann. Außerdem halte ich es für richtiger, daß d[er] junge Mann erst dann die chemischen Kenntnisse erwirbt, wen[n] er einige Jahre als Gehilfe tätig war, um besser beurteile[n] zu können, welche Untersuchungen am notwendigsten sind, un[d] er mehr Verständnis für die Chemie hat. Die chemischen Kurs[e] unserer bekannten und bewährten Fachchemiker können d[ie] meisten der jungen Leute auch dann erst besuchen, wenn s[ie] sich hierzu Mittel erspart haben. Ähnlich verhält sic[h] auch eine Prüfung in der Feinseifen-Fabrikation. Viele alt[e] Hausseifenfabriken besitzen keine Feinseifenabteilung. Deshal[b] kann man von einem Lehrling einer solchen Fabrik keine Kennt[nisse] nisse der Feinseifenfabrikation verlangen.

Zu 4. Die meisten alten Siedemeister haben keine behörd[liche] liche Prüfung gemacht. Dies ist, wie ich auch glaube, de[r] Grund der Ablehnung der Gewerbekammer Dresden. Soviel m[ir] bekannt ist, sind wir aber berechtigt, den Meistertitel zu führe[n], wenn wir bestimmte Jahre vor 1912 selbständige Meisterstel[lungen] lungen inne gehabt haben.

Im allgemeinen Interesse unserer Branche ist eine Klärun[g] der Gehilfenprüfung und auch wohl gleichzeitig der Meister[prüfung] prüfung notwendig. Meine Zeilen sollen den Anstoß zu eine[r] Aussprache geben, zu der alle beteiligten Kreise sich äußer[n] möchten, um über ganz Deutschland ein einheitliches Prüfungs[verfahren] verfahren zustande zu bringen. Nur vier Monate trennen un[s] noch von dem Prüfungstermin. Deshalb tut Eile not!

Lorgus.

Neuere Erkenntnis über Seifen.

In einer der letzten Nummern eines angesehenen Blatt[es] des Wäscherei-Gewerbes fand ich einen Aufsatz, betitelt „De[r] Wert der Seife und des Öles in den Wäschereien", der sovie[l] Neues und Interessantes bietet, daß ich es mir nicht verkneife[n] konnte, auch den Lesern dieser Zeitschrift einiges davon zu[r] Erbauung und Belehrung zur Kenntnis zu bringen. Die tie[f]gründige Kenntnis des Verfassers geht aus nachfolgenden Sätze[n] deutlich hervor:

. . . . . „Unsere heutige Seife ist das Produkt der Ein[-]wirkung von Alkalien auf Fett als Talg-, Palmin-, Kokos[-], Baum-, Sesam-, Erdnuß-, Baumwoll-, Hanf-, Fischöl un[d] Tran. Die Fette sind Glyzeride. Sie bestehen aus Verbindunge[n] fester Säuren (Stearin-, Palmitin-, Oleinsäure) mit Gly[-]zerin und werden durch Alkalien zersetzt, indem sich stearin[-], palmetin- und oleinsaures Alkali neben Glyzerin bilden[.] Kalk gibt stets weiche Schmierseifen, Natron harte Seifen[.] Kocht man die Fette in Alkalilauge, so entsteht zuerst fett[-]saures Alkali, welches das übrige Fett zu einer Emulsion m[it] der Lauge vereinigt. Allmählich wird alles Fett zersetzt und ma[n] erhält eine dickliche Seifenlösung, den sogenannten Seifenleim, welcher beim Erkalten erstarrt. Dieses Erzeugnis is[t] die gefüllte (Eschweger) Seife, welche die ganz[e] Lauge eingeschlossen hält. Schmierseifen sind ni[cht] ausgesalzen, sie enthalten aber die ganze Unter[-]lauge. Reine Kernseife wird nur noch selte[n] hergestellt. Speziell in der Wäscherei spielt Benzin al[s] Bestandteil der Seife eine große Rolle, da die Reinigungskraft dieses früher so viel verwendeten Erzeugnisses überall ent[-]sprechend gewürdigt wurde, wie auch heute noch.

Eine nicht minder große Notwendigkeit wie Seife bilde[n] Öle und Fette in den Wäschereibetrieben, und zwar z[u] Schmierzwecken."

Im gleichen „Stil" und tiefschürfender Weisheit geht de[r] Artikel noch weiter, aus dem übrigens noch ersichtlich is[t], was wohl auch noch keiner der Leser dieses Blattes wußte, da[ß] ein Unterschied zwischen fetten Ölen und Mineralölen nicht z[u] bestehen scheint. Nun heißt es also wieder umlernen! *Dixi.*

Zur Toxikologie des Bleis und seiner Verbindungen.

III.: Bleihaltige Zahnpasten.

In diesem Aufsatz in Nr. 46, S. 881 wird zum Ausdruck gebracht, daß nur die Pebeco-Tube vollständig bleifrei sei, während die anderen untersuchten Tuben, welche nicht namhaft gemacht sind, soundsovie[l] Prozent Blei enthalten. Durch diesen Artikel könnt[e] der Eindruck bei unserer Apotheker-Kundschaft hervorgerufen werden, daß bei unserer Biox- und Biox Ultra-Zahnpaste, welche wir in reinen Zinntuben liefern, die[s] nicht der Fall ist, und es wäre uns erwünscht, wenn Sie in eine[r] nachträglichen Berichtigung zum Ausdruck bringen wollten, da[ß] die anderen untersuchten Zahnpasten-Tuben nicht Biox- und Biox Ultra-Zahnpaste enthalten haben, daß also unsere Tuben von dem Verfasser des Artikels nicht zur Untersuchung mit her[-]angezogen worden sind.

Dresden-A. 28, den 18. XI. 1927.

Max Elb Aktiengesellschaft.

---

[1]) Siehe Seifens.-Ztg. 1927, S. 552: „Eine unhaltbare Patentanmeldung."

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 1. Dezember 1927. Nr. 24.

Riechstoff-Lexikon.

Von *„Florodora“*.

(Fortsetzung.)

Benzyläther.

Syn.: Dibenzyläther.

Bruttoformel: $C_{14}H_{14}O$.

Geruch: Schwach.

Kennzahlen: Kp 295°—298°; D_{15} 1,036.

Eigensch.: Zersetzt sich beim Stehen an der Luft allmählich, unter Bildung von Benzaldehyd; seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen.

Verw. in: Billigeren Parfümen als Lösungs- und Fixiermittel.

Benzyläthyläther.

Syn.: Äthylbenzyläther.

Bruttoformel: $C_9H_{12}O$.

Geruch: Kräftig nach Früchten *(Poucher)*, aromatisch *(Beilstein)*, fruchtartig *(Parry)*.

Kennzahlen: Kp 185°—189°; D_{10} 0,9577.

Eigensch.: Seifenecht.

Verw. in: Diversen Parfümen und Fruchtäthern.

Benzylbenzoat.

Syn.: Benzoesäurebenzylester, Benzolcarbonsäurebenzylester.

Bruttoformel: $C_{14}H_{12}O_2$.

Geruch: Fast geruchlos *(Poucher, Gildemeister, Cohn* u. *Richter, Parry)*, schwach balsamisch *(Schimmel, Simon, Naef)*, nach Perubalsam und Benzoe *(Mann)*.

Kennzahlen: F 21° (rein), 18°—20° (techn.); Kp 323°—324°; D_{15} 1,120—1,125; n_{D20} 1,5690—1,5710; L_{45} 1:1000, L_{70} 3:100, L_{80} 1:10, L_{90} 1:2, L_{96} 1:1.

Eigensch.: Zersetzt sich an der Luft; schwach antiseptisch.

Aufbew.: In ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen.

Gef. in: Perubalsam-, Tuberosen-, Ylang-Ylang-, Tolubalsam- und Hyazinthenöl.

Verw. in: Diversen Parfümen und Blütenölen als Lösungs- und Fixiermittel, in der Medizin.

Benzylbutyrat.

Syn.: Buttersäurebenzylester, Äthylessigsäurebenzylester, Butansäurebenzylester, Propan-α-carbonsäurebenzylester.

Bruttoformel: $C_{11}H_{14}O_2$.

Geruch: Nach Jasmin *(Cohn* u. *Richter, Maschmeyer, Parry, Mirgodin)*, nach Butter, Rosen und Früchten *(Poucher)*, nach Birnen *(Klimont)*, nach Früchten *(Haarmann* u. *Reimer, Boake-Roberts)*, angenehm *(Beilstein)*.

Kennzahlen: Kp 238°—242°; D_{15} 1,0152—1,0170; n_{D20} 1,4935—1,4945; L_{45} 1:70, L_{70} 1:6—8.

Eigensch.: Nicht ganz licht-, luft- und seifenecht.

Aufbew.: Im Dunkeln und in ganz gefüllten und gut verschlossenen Flaschen.

Verw. in: Jasmin-, Rosen-, Maiglöckchen- und Cassie-Parfümen, in Fruchtäthern usw.

Benzylcinnamat.

Syn.: Cinnamein, Zimtsäurebenzylester, β-Phenylacrylsäurebenzylester.

Bruttoformel: $C_{16}H_{14}O_2$.

Geruch: Geruchlos *(Cohn* u. *Richter)*, balsamisch *(Haarmann* u. *Reimer, Parry, Verley)*, aromatisch *(Gildemeister)*.

Kennzahlen: Ep 31,5°—32,5°; F 39°; Kp 335°—340° (Zersetzung); L_{70} 3:200; L_{90} 1:7,5, L_{96} 1:1.

Gef. in: Perubalsam, Tolubalsam, Sumatra-Benzoe, Penang-Benzoe und Storaxöl.

Verw. in: Orientalischen Parfümen, Toilettepudern, Lavendelwässern, Seifenparfümen (z. B. New-mown hay) usw. als Fixateur; in der Medizin usw.

Benzyleugenol.

Syn.: Eugenolbenzyläther, 3-Methoxy-4-benzyloxy-1-allylbenzol.

Bruttoformel: $C_{17}H_{18}O_2$.

Geruch: Fast geruchlos.

Kennzahlen: F 29°—30°; Kp 235° (Zers.).

Verw. in: Diversen Parfümen als Lösungs- und Fixiermittel (insbesondere in Gartennelken).

Benzylformiat.

Syn.: Ameisensäurebenzylester, Methansäurebenzylester.

Bruttoformel: $C_8H_8O_2$.

Geruch: Fruchtartig *(Haarmann* u. *Reimer, Cohn* u. *Richter, Beilstein)*, nach Jasmin *(Poucher, Parry)*, durchdringend süß *(Maschmeyer)*.

Kennzahlen: Kp 202°—203°; D_{17} 1,083; n_{D20} 1,5154; L_{45} 1:30, L_{90} 1:1.

Verw. in: Jasmin-, Heliotrop-, Levkoje, Tuberosen-, Phantasie- und Seifen-Parfümen, in Fruchtäthern usw.

Benzylidenaceton.

Syn.: Benzalaceton, Methylstyrylketon, 1³-Oxo-1-butenylbenzol, γ-Oxo-α-phenyl-α-butylen.

Bruttoformel: $C_{10}H_{10}O$.

Geruch: Nach Heu, d. h. stark kumarinartig *(Cohn* u. *Richter)*, erinnert an Kumarin und Rhabarber *(Beilstein)*, verdünnt: nach duftender Wicke *(Poucher)*, süß nach Blumen *(Parry)*, zwischen Acetophenon und Terpineol *(Clemente)*, sehr kräftig, intensiv *(Givaudan)*, schwach (Perf. Ess. Oil Rec. Year Book 1927).

Kennzahlen: F 40°—42°; Kp 260°—262°; D_{50} 1,0213, D_{15} 1,0377; L_{45} 1:8, L_{90} 4:1.

Eigensch.: Seifenecht; reizt die Haut (daher nicht in Kosmetika).

Verw. in: Verschiedenen Seifenparfümen (z. B. Sweet-pea, New-mown hay, Mimosa, Flieder, Lavendel), in diversen Blütenölen und Extraits. (Fortsetzung folgt.)

Moderne Parfümkompositionen.

Von Dr. *Fritz Schulz*.

(Eing. 24. X. 1927.)

Ambrosia.

10	g	Tuberose, *Heiko*
7	„	Rose, kstl., extrafein, *H. & R.*
6	„	Pomeranzenöl, süß, *Sch. & C.*
6	„	Cassieblütenöl, kstl., *H. & R.*
5	„	Moschus Ambrette, *Raab*
4	„	Vanillin, krist., 100%ig, *H. & R.*
5	„	Ambra, kstl., *Heiko*
1	„	Moschusinfusion
0,05	„	Methylnonylketon, *Hollarom*
500	„	Alkohol.

Amourette.

15	g	Mousse de Chêne-Tinktur, 10%ig
10	„	Iristinktur, 50%ig, *A. Ch.*
5	„	Fixoresin Flieder, *Sch. & C.*
600	„	Amourette, *A. Ch.*
4000	„	Alkohol.

Arizona.

80	g	Heliotropin
50	„	Benzoe, 10%ige Lösung
45	„	Zitronellal
30	„	Infusion Moschus Tonkin, 10%ig

25 g Geraniol
25 „ Rose 1638, *Heiko*
20 „ Rose de France-Tinktur
15 „ Jasmin-Riviera, *Hollarom*
15 „ Iris liq., *L. F.*
2500 „ Alkohol.

Bluet.

30 g Benzoeinfusion
20 „ Moschus Ambrette, 7½%ig
15 „ Verbenaöl, Réunion, *Sch. & C.*
10 „ Neroli, echt, *Gallo*
10 „ Jasmin Florenal 240, *L. F.*
20 „ Bergamottöl, echt, *Gallo*
10 „ Eau de Cologneöl, Dr. *M. & B.*
150 „ Bluet, *A. Ch.*
1000 „ Alkohol.

Ein gleichwertiges Fabrikat wie das vorhergehende kann man, wie folgt, herstellen:

Bluet.

75 g Blumenöl 1359b, *Heiko*
15 „ Benzoeinfusion, 25%ig
10 „ Moschus-Ambrette-Infusion, 25%ig
10 „ Bergamottöl, echt, *Sch. & C.*
7,5 „ Verbenaöl Réunion
5 „ Zitronenöl, echt, *Sch. & C.*
5 „ Jasmin, *Heiko*
5 „ Neroli, *Heiko*
1000 „ Alkohol.

Bouquet Pompeji.

150 g Benzoeinfusion, 25%ig
22,5 „ Bergamottöl, echt, *Gallo*
12,5 „ Cassieblütenöl, *H. & C.*
15 „ Neroli, *Heiko*
7,5 „ Olibanum, *O. Kuntze* [1])
3,5 „ Rose, *Heiko*
1,5 „ Vanillin
800 „ Alkohol
2000 „ Wasser.

Viktoria-Bouquet.
(Bouquet de la Reine d'Angleterre.)

250 g Tuberoseninfusion
125 „ Orangenblütentinktur
20 „ Rosenblütenöl, *Heiko*
20 „ Violette, *L. F.*
15 „ Bergamottöl, echt, *Gallo*
1000 „ Alkohol.

Bouquet à la Maréchal.

500 g Roseninfusion
500 „ Orangenblüteninfusion
250 „ Vetiverinfusion
250 „ Iriswurzelinfusion
250 „ Cumarintinktur
250 „ Vanillintinktur
250 „ Nerolitinktur
100 „ Ambratinktur
100 „ Moschustinktur
2 „ Nelkenöl
2 „ Sandelholzöl, ostind.

Königsbouquet.
(Bouquet du Roi.)

500 g Jasmininfusion
500 „ Roseninfusion
500 „ Veilcheninfusion
125 „ Vetivertinktur
125 „ Vanillintinktur
25 „ Moschustinktur
25 „ Ambratinktur
25 „ Eugenol, *H. & R.*
4 „ Bergamottöl, echt, *Gallo.*

Bouquet du Japon.

40 g Rose, kstl., extrafein, *H. & R.*
40 „ Neroli, *Heiko*
20 „ Verbenaöl, ostind., *Sch. & C.*
20 g Vetiveröl, Java, *Sch. & C.*
10 „ Patschuliöl, *Sch. & C.*
10 „ Moschusinfusion
100 „ Zibettinktur, 2,5%ig
2500 „ Alkohol.

Bouquet de la cour.

60 g Ambra gris.-Tinktur, 5%ig
40 „ Jasmin, *Heiko*
60 „ Moschus Xylol, 20%ig, *Raab*
40 „ Rose Liberty, *L. F.*
40 „ Veilchen 142, *Heiko*
40 „ Rosaflor-A, *Heiko*
3 „ Bergamottöl, echt, *Gallo*
3 „ Zitronenöl, echt, *Gallo*
3 „ Neroli, *Heiko*
2200 „ Alkohol.

Bouquet des délices.

50 g Ambra grisea, kstl., *P. F. W.* [2])
40 „ Rose 1445, *Heiko*
40 „ Tuberosenblütenöl, *H. & C.*
40 „ Veilchen 1421, *Heiko*
30 „ Zitronenöl, echt, *Gallo*
15 „ Bergamottöl, echt, *Gallo*
1 „ Iris liq. extra, *A. Ch.*
1800 „ Alkohol
200 „ Wasser.

Bouquet de flori.

40 g Rosenblütenöl, *H. & C.*
20 „ Neroli, *Heiko*
20 „ Tuberosenblütenöl, *H. & C.*
10 „ Veilchenblütenöl, *H. & R.*
100 „ Benzoetinktur
100 „ Storaxtinktur, 2%ig
50 „ Ambra-A, 20%ig, *Maschmeijer*
20 „ Zitronellol, *H. & R.*
2000 „ Alkohol.

Bouquet de fleurs.

150 g Benzoetinktur
60 „ Rosaflor-A, *Heiko*
60 „ Tuberosenblütenöl, *H. & C.*
60 „ Veilchen, *Heiko*
65 „ Bergamottöl, echt, *Gallo*
50 „ Zitronenöl, echt, *Gallo*
50 „ Orangenschalenöl, *Sch. & C.*
3500 „ Alkohol
500 „ Wasser.

Bouquet d'or.

120 g Moschus-Ambrette, 25%ig
80 „ Flieder 830, *Heiko*
40 „ Heliotropblütenöl, kstl., *Sch. & C.*
40 „ Ylang-Ylangöl, Manila, *Sch. & C.*
10 „ Syringablütenöl, *H. & R.*
1000 „ Alkohol.
100 „ Wasser.

Bouquet Dash.

30 g Bergamottöl, echt, *Gallo*
12 „ Lavendelöl, Barrême, *Sch. & C.*
7 „ Nelke 1433, *Heiko*
4 „ Benzoetinktur
3,5 „ Macisöl, *Sch. & C.*
3,5 „ Kha extra, *Drago* [3])
2,5 „ Moschusinfusion
3 „ Neroli, *Heiko*
3 „ Rosenblütenöl, *H. & C.*
20 Tropfen Korianderöl, *Sch. & C.*
750 g Alkohol.

Celesta.

80 g Rose 1638, *Heiko*
80 „ Mimosa, *Heiko*
40 „ Cassieblütenöl, kstl., *H. & R.*
25 „ Infusion Moschus
25 „ Bergamottöl, echt, *Gallo*

[1]) *Otto Kuntze Nachf.*, Leipzig-Lindenau.

[2]) *Polaks Frutal Works*, Amersfoort (Holland).
[3]) *Dragoco*, Holzminden.

17 g Maiglöckchen 1349, *Heiko*
10 „ Vanillin, 100%ig, *H. & R.*
7 „ Bourbonia, *P.F.W.*
6 „ Maiala, *Heiko*
5 „ Geraniumöl, kstl., *H. & C.*
5 „ Deutsche Rose, *Sch. & C.*
2 „ Produkt E. M. A., *Heiko*
2 „ Zimtaldehyd, *Hollarom*
2 „ Zimtöl, Ceylon, *Sch. & C.*
3 „ Patschuliöl, *Sch. & C.*
2 „ Benzylacetat, *Hollarom*
100 „ Benzoeinfusion
3500 „ Alkohol.

Das Paraffin-Spritzverfahren als Entfettungsmittel.

(Eing. 7. XI. 1927.)

Die bedeutenden Geschäftsmöglichkeiten, welche die Erzielung der „schlanken Linie" in sich birgt, ließen den Erfindungsgeist des Menschen eine neue Bahn finden. Freilich handelt es sich nur um die Form, die neu ist, das Prinzip, die Schwitzkur, ist bekannt. Durch die illustrierte Tagespresse gingen jüngst Abbildungen einer jungen Dame, von deren mit Paraffin überzogenem Körper die Paraffinschicht in Teilen abgezogen wurde. Durch den Paraffinüberzug wird die Verdunstung des Schweißes und damit der Wärmeausgleich des Körpers verhindert, die Körperoberfläche erhitzt sich stark und infolgedessen produziert der nervöse Schweißapparat des Körpers weitere Mengen Schweiß, das Abwehrmittel des Körpers gegen zu starke Erhitzung des Organismus. Das heftige Schwitzen bringt — so nehmen die Anhänger der Paraffintherapie an — das Fett zum Verschwinden. Eine solche Kur ist natürlich nicht in allen Fällen harmlos und kann bei Individuen mit organischen Fehlern zu schweren Störungen führen, namentlich, wenn ein großer Teil des Körpers mit Paraffin überzogen wird.

Die Technik der Anwendung besteht darin, daß geschmolzenes Paraffin auf den Körper gebracht wird. Da sich dieses praktisch nicht ganz einfach ausführen läßt, weil das geschmolzene Paraffin zu rasch erstarrt, so bedient man sich dazu eines Spritzapparates, mit dessen Hilfe man Paraffin im geschmolzenen Zustand auf den Körper spritzt. Durch Nachgießen von Paraffin wird die Schicht verstärkt. Der Spritzapparat mit Heizung muß derart konstruiert sein, daß das Paraffin in der Ausspritzröhre oder dem Mundstück nicht hart wird. Einzelne Firmen suchen, Lizenzen für das Paraffinspritzverfahren zu vergeben. Das kann aber nur in der Form geschehen, daß die Lizenz an die Benutzung eines Apparates gebunden ist. Sonst kann jedermann Paraffin aufspritzen, wie es ihm beliebt, beispielsweise mit einem Lackspritzapparat mit nachträglich angebauter Heizung.

Außer bei Fettsucht kann die Paraffinheilmethode auch bei Gicht und Rheuma angewandt werden. *H. S.*

Rundschau

Neroli „Schimmel & Co." (Künstliches Orangenblütenöl.) In unsern Berichten ist schon vor über 30 Jahren von Versuchen die Rede gewesen, welche wir angestellt hatten, um die Natur des Orangenblütenöls genau zu ergründen, und zwar wurden dieselben, bei der Unzuverlässigkeit der damals im Handel befindlichen Produkte, an Ölen eigner Destillation vorgenommen.

Im Jahre 1895 wurde von uns die chemische Natur des Körpers, der dem Orangenblütenöl den charakteristischen Geruch verleiht, festgestellt und die Darstellung desselben auf künstlichem Wege erreicht. Dieser Bestandteil, der Anthranilsäuremethylester, ist in Anbetracht seiner Ausgiebigkeit nur in geringem Verhältnis in dem Öl enthalten und gibt gemeinschaftlich mit einer ganzen Reihe von andern wissenschaftlich festgestellten Körpern den prächtigen Wohlgeruch der Orangenblüte in voller Naturwahrheit wieder.

Im Neroli „Schimmel & Co.", das wir vor nahezu 30 Jahren als epochemachende Neuheit einführten und seitdem nach Maßgabe der Fortschritte in der Erforschung der Bestandteile des Naturprodukts andauernd vervollkommnet haben, sind alle wohlriechenden Bestandteile der frischen Orangenblüte enthalten.

Das Neroli „Schimmel & Co." hat denn auch einen wahren Triumphzug in der Parfümerie erlebt; seine Darstellung und Einführung kann ohne Übertreibung als eines der wichtigsten Ereignisse in der Riechstoffindustrie bezeichnet werden.

Die Erfolge, welche das künstliche Neroliöl im Kampfe mit dem Naturprodukt fortwährend zu verzeichnen hat, sind in den letzten Jahren besonders augenfällig gewesen. Es ist deutlich bemerkbar, daß die Vorurteile, welche, wie gegen alle Neuheiten, so auch hier bestanden haben, der Erkenntnis weichen, daß man es mit einem Erzeugnis ersten Ranges zu tun hat, an dessen hervorragenden Eigenschaften jede Kritik scheitern muß.

Mögen die südfranzösischen Destillateure mit ihrer Behauptung, daß zwischen den beiden Produkten ein erheblicher Unterschied bestehe, recht haben oder nicht, soviel steht fest, daß dieser Unterschied eher für als gegen das künstliche Neroli spricht. Bekanntlich werden ja natürliche ätherische Öle vielfach dadurch verfeinert und verbessert, daß man ihnen gewisse Körper, Terpene, Sesquiterpene und andre Verbindungen, entzieht, denn Naturprodukte auf dem Riechstoffgebiet sind an sich nicht immer vollkommen, sondern meistens sehr verbesserungsbedürftig, um höheren Anforderungen zu entsprechen. Die hervorragenden Leistungen der Parfümerie, wie sie uns jetzt in den Produkten tagtäglich vor Augen treten, sind zweifellos zum nicht geringen Teil Folge der Verwendung vervollkommneter Materialien und Zutaten im harmonischen Zusammenwirken mit einer Verfeinerung des Geschmacks. Alle diejenigen Parfümeure, die sich der Verwendung unsres Kunstprodukts noch nicht zugewendet haben, sollten im eigensten Interesse mit Versuchen nicht länger zögern. Nach den nun vorliegenden langjährigen Erfahrungen ist jedes Bedenken hinfällig.

Wie jedes der Produkte, welche von uns zuerst in den Handel gebracht wurden, so wird auch dieses von vielen Seiten nachgeahmt. Mit dem Originalprodukt haben derartige Nachahmungen nichts gemein, da dessen Zusammensetzung natürlich unser Geheimnis ist.

Das Neroli „Schimmel & Co." ist ungefähr um 20% ausgiebiger als das beste und reinste Destillat aus den Blüten von Citrus Bigaradia.

(Aus „Praktische Notizen" von *Schimmel & Co.*, Miltitz.)

Sauerstoff-Mundwasser-Tabletten kann man nach *H-d.* nach folgender Vorschrift herstellen: Vanillin 0,01, Heliotropin 0,01, Salicylsäure 0,10, Milchzucker 50,00, Saccharin 0,01, Pfefferminzöl 1,0 und Perhydrol *(E. Merck*-Darmstadt) 1,50. Diese Bestandteile werden sehr gut gemischt, dann mit Rosenspiritus so viel als nötig angefeuchtet und aus der Mischung 100 Tabletten gepreßt. Die Masse kann nach Belieben auch mit etwas Eosin, Chlorophyll oder Indigokarmin gefärbt werden. Zum Gebrauch löst man eine Tablette in einem normalen Trinkglas voll Wasser.

Nach *Lzn.* bilden die Grundlage für sauerstoffabspaltende Mundwassertabletten Verbindungen des Wasserstoffsuperoxyds mit Karbamid. Nach den *Merck*'schen Berichten wird das Perhydrit aus Perhydrol und Harnstoff unter Zusatz geringer indifferenter Mengen einer acylierten Oxyaminosäure hergestellt. Ähnliche Verbindungen sind das Ortizon und das Hyperol.

Dr. *F.* äußert sich zu diesem Thema wie folgt: Die Herstellung von Sauerstoff-Mundwasser-Tabletten, die vollkommen wasserlöslich sein müssen, kann eigentlich nur auf zwei Wegen meines Erachtens erfolgen, von denen der eine aus patentrechtlichen Gründen kaum gangbar sein dürfte. Hochprozentiges Wasserstoffsuperoxyd bildet, mit Harnstoff zusammengebracht, ein festes, zu Tabletten oder Kugeln preßbares Pulver, aus dem die bekannten Ortizonmundwasser-Kugeln bestehen. Soweit ich weiß, ist die Verwendung dieses festen Additionsproduktes zu dem genannten Zweck geschützt. Man müßte vielleicht versuchen, ein anderes Additionsprodukt eines physiologisch indifferenten organischen Körpers mit Wasserstoffsuperoxyd zu finden, was wahrscheinlich, da in dieser Hinsicht von den in Rede stehenden Patentnehmern eifrig gearbeitet worden ist, nicht einfach sein würde, zumal sich kaum ein Körper finden wird, der sich im Preise mit dem billigen Harnstoff messen kann. Von den anorganischen Superoxyden kommt eigentlich nur das Natriumperborat in Betracht. Dieses könnte man mit einem Bindemittel (etwa Milchzucker) zu leicht zerfallenden Tabletten pressen. Die Parfümierung derartiger Produkte muß äußerst vorsichtig erfolgen, da viele Riechstoffe durch den aktiven Sauerstoff im Perborat zerstört werden, ihren Charakter verlieren. Als relativ beständig gegenüber aktivem Sauerstoff gelten folgende Riechstoffe: Nelkenöl, Pfefferminzöl. Ob durch die Parfümierung nicht etwa eine katalytische Zersetzung eingeleitet wird, so daß die Tabletten ihren Sauerstoff verlieren, muß festgestellt werden. Dann käme noch in Betracht, den Tabletten einen Katalysator einzuverleiben, damit beim Auflösen die Sauerstoffentwicklung einsetzt. Dazu sind Spuren von Mangansalzen geeignet. Dadurch würde aber wahrscheinlich wieder die Haltbarkeit und Lagerfähigkeit beeinträchtigt werden. Ich halte nicht viel von der Herstellung sauerstoffhaltiger Mundwassertabletten, außer auf Basis des erwähnten festen Additionsproduktes von Harnstoff und Wasserstoffsuperoxyd.

(Pharmazeutische Zeitung, Berlin.)

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 1. Dezember 1927. Nr. 48.

Sulfurierte Öle, ihre Herstellung, Eigenschaften und Verwendung.

(Schluß.)

Sulfurierung vegetabilischer und animalischer Öle. Wenn gewisse pflanzliche und tierische Öle mit konzentrierter Schwefelsäure behandelt werden, tritt eine chemische Veränderung ein, wobei man das Auftreten verschiedener Reaktionsformen annehmen kann, deren genaue Natur noch nicht zu bestimmen gelungen ist, wenigstens nicht mit einem gewissen Grad von Sicherheit. Unter den Ölen, welche einer solchen Behandlung fähig sind, mögen erwähnt werden Olivenöl, Rizinusöl, Kokosnußöl, Klauenöl sowie verschiedene Fischöle. Von allen diesen Ölen hat man Gebrauch gemacht mit dieser typischen Reaktion zwecks Herstellung von Produkten für technische Zwecke. Die hauptsächlichste Behandlung zur Sulfurierung von Ölen des erwähnten Typs ist die folgende: Das Öl wird mit einer gewissen Menge konzentrierter Schwefelsäure behandelt, die zwischen 20—25% vom Gewicht des Öles schwankt. Das Öl befindet sich in einem entsprechenden Kessel, die Säure wird nach und nach zugegeben, wobei andauernd und kräftig umgerührt wird. Die Temperatur darf 104° F (40° C) nicht übersteigen. Die Farbe des Endproduktes hängt in weitem Maß ab von der Farbe des Ausgangsöles, Öle erster Pressung mit gelber Farbe ergeben hellgefärbte Produkte. Das Material des Behälters, in welchem die Sulfurierung erfolgt, hat ebenfalls einigen Einfluß auf die Farbe des Endproduktes. Es wurde gefunden, daß ausgebleite Behälter heller gefärbte Produkte ergaben, als wenn die Reaktion in hölzernen Behältern durchgeführt wurde. Das Produkt der Einwirkung der Schwefelsäure auf das Öl überläßt man nach Zugabe der gesamten Säure im allgemeinen 12—14 Stunden der Ruhe. Sobald das Produkt in warmem alkalischen Wasser völlig löslich ist, ist die Reaktion beendet. Das Produkt wird zur Entfernung des Überschusses an Schwefelsäure mehreremal gewaschen bei einer Temperatur von 85—95° F. (30—35° C), denn sulfuriertes Öl ist unlöslich in säurehaltigem Wasser. Die zum Waschprozeß erforderliche Menge Wasser beträgt das 2—3 fache Volumen der rohen Mischung. Das erste Waschen wird mit reinem Wasser ausgeführt, das zweite mit einer 10%igen Chlornatriumlösung, das dritte mit einer 15%igen Chlornatriumlösung. Das Chlornatrium kann bei der Wäsche durch Natriumsulfat ersetzt werden. Für gewisse Zwecke wird das Waschen fortgesetzt, bis die letzten Spuren Säure verschwunden sind (Chlorbaryum-Probe).

Monopol- und Tetrapolöle. Monopol- und Tetrapolöle unterscheiden sich von anderen Produkten dieser Klasse dadurch, daß ihre Lösungen bei Gegenwart von Kalk oder Magnesia sich nicht trüben.

Monopolöl: Es ist hauptsächlich ein Rizinusölprodukt. Zu seiner Herstellung wird Rizinusöl oder ein anderes Öl mit konzentrierter Schwefelsäure behandelt, das resultierende sulfurierte Öl gewaschen und durch Kochen mit Wasser in Oxysäuren umgewandelt. Die Oxysäuren werden mit einem Glyzerid auf 104 bis 212° F (40—100° C) erhitzt, und die Mischung wird nach dem Abkühlen abermals mit konzentrierter Schwefelsäure behandelt. Das resultierende Produkt wird ebenfalls gewaschen und nach Bedarf neutralisiert.

Tetrapol: Dies ist eine Mischung von Kohlenstofftetrachlorid mit einer Sulforizinat-Seife von 18—27% Gehalt an Fettsäuren, die mit hartem Wasser eine klare Lösung gibt.

Anwendung löslicher Öle. Lösliche Öle, erhalten durch Neutralisation sulfurierter Produkte, finden Verwendung als Beizen in der Färberei, Druckerei und Zurichterei in der Baumwollfabrikation, beim Reinigen, Spinnen und Färben von Wolle sowie in geringem Maß in der Seidenindustrie. Sie werden benutzt als Schmiermittel bei Drehbänken, Bohr-, Schneid- und Fräsmaschinen. Öle für Türkischrot und ähnliche Zwecke werden hergestellt durch Neutralisation des gewaschenen, sulfurierten Produktes mit Natriumkarbonat, -hydroxyd oder gasförmigem Ammoniak.

Lösliche Öle für die Gerberei werden gewöhnlich durch Neutralisation mit Ammoniak oder einer Mischung von Natrium- und Ammoniumsalzen hergestellt.

Sulfurierte Öle wurden anfänglich zur Intensivierung von Alizarinfarben benutzt. Als Netzmittel, als kalk- und magnesiabeständige Seifen können Türkisch-Rotöl und die in naher Beziehung stehenden Monopolseife, Turkonöl etc. nicht durch die Alkalisalze der Fettsäuren ersetzt werden.

Rizinusölseife sowie andere Seifen, der alkalischen β-Naphtollösung bei der Anfertigung von Pararot zugesetzt, wirken in gleicher Weise wie Türkisch-Rotöl, d. h., Abspaltung von Schwefelsäure beim Kochen mit Chlorwasserstoffsäure, doch nicht beim Kochen mit verdünnter Schwefelsäure. In seinen allgemeinen Eigenschaften ähnelt es der Seife.

Sulfurierung von Fischöl und anderen tierischen Ölen. Zur Sulfurierung von Fischöl werden 3 kg reine Schwefelsäure vom spez. Gew. 1,84 in kleinen Portionen zu 30 kg Öl mit V. Z. 180 und J. Z. 130 in einen wassergekühlten Kessel eingetragen bei einer Temperatur unterhalb 77° F (25° C). Durch Zugabe von 5 kg konzentriertem Ammoniak wird das Produkt bei einer Temperatur unterhalb 75,2° F[3]) (24° C) neutralisiert. Sulfurierte Fischöle sind schwer löslich in kaltem Wasser und geben keine klare Lösung, die Lösungen haben das Bestreben zu gelatinieren.

P. L. Guilleminot[4]) hat die Sulfurierung tierischer Öle in Gegenwart eines Katalysators ausgeführt, wobei er ein Metall der Eisengruppe oder eine Legierung dieser Metalle benutzte. Z. B. wird der Prozeß in folgender Weise ausgeführt: Eisenfeilspäne werden in Fischöl suspendiert und unter Rühren wird konzentrierte Schwefelsäure zugegeben. Nach Beendigung der Reaktion wird Wasser zugegeben, das Produkt neutralisiert, wenn gewünscht, und gewaschen. Diese sulfurierten Öle bewähren sich in der Gerberei, Färberei und der Seifenfabrikation.

Mischungen sulfurierter Öle. Es ist möglich, sulfurierte Öle mit Mineralölen oder anderen nicht sulfurierten Ölen zu vereinigen zwecks Herstellung von Produkten, die mit Wasser sich völlig emulgieren. Eine solche Verbindung ist neuerdings patentiert worden[5]). Ein wasserlösliches Öl ist zusammengesetzt aus sulfuriertem Rizinusöl wie Türkisch-Rotöl oder sulfuriertem Fett oder Fettöl und aus einem nicht sulfurierten Öl wie Mineralöl. Beispielsweise werden 2 T. sulfuriertes Fettöl und eine wäßrige Salzlösung mit 6 T. Mineralöl behandelt. Die Mischung wird gerührt und das saure Wasser abgezogen. 2 T. sulfuriertes Türkisch-Rotöl werden zugesetzt und die Mischung gerührt und neutralisiert mit einer wäßrigen Natronlauge bis zu schwach alkalischer Reaktion und Bildung einer völligen Emulsion mit Wasser.

Emulgierte Öle. Unter emulgierten Ölen verstehen wir Produkte, die mit den Mischungen sulfurierter Öle verwandt sind. Diese typischen Produkte stammen gewöhnlich von Olivenölen her, wobei man die geringwertigeren derselben benutzt, die gewöhnlich einen großen Gehalt (25—30%) freier Fettsäuren aufweisen. Oder ganz gewöhnliche Olivenöle werden der künstlichen Oxydation unterworfen. Man kann auch Kottonöl in Verbindung mit freien Fettsäuren gebrauchen, oder verwendet Fischöle, Erdnußöl etc. als Rohmaterial. Nach dem Mischen mit Wasser bilden die so emulgierten Öle Emulsionen, die mehr oder weniger beständig sind. Sie finden als Fat-liquor in der Gerberei Verwendung.

Lösliche Öle mit Mineralölbasis. Durch eine Kombinierung von Ölsäure mit einem Mineralöl ist es möglich, sog. lösliche Öle herzustellen. Die Kombination wird bewirkt durch den Gebrauch einer sehr kleinen Menge von wasserfreiem Aluminiumchlorid, welches einen chemischen Einfluß insofern ausübt, als es eine Umsetzung der ursprünglichen Bestandteile bewirkt. 60 T. Ölsäure und 30 T. Mineralöl werden

---

[3]) *Heinrich Rose* und *Maximilian Keh*, Collegium 1924, 327—329

[4]) E. P. 199 743, 1922.

[5]) E. P. 202 401, 1922.

emischt, eine Menge von ungefähr $^1/_{1000}$ des Gewichtes der ischung an wasserfreiem Aluminiumchlorid zugesetzt, das ganze f 140° F (60° C) erhitzt, bis das Produkt schwarz wird und ch verfestigt. Es wird mit der entsprechenden Menge Alkali rseift.

Vieh- und Schaf-Waschmittel. Durch Verwenng sulfurierter Öle und Mischungen löslicher Öle kann man ne ganze Anzahl derartiger Waschmittel herstellen, mit oder ne Zugabe verschiedener Bestandteile mit desinfizierenden genschaften.

Ichthyol. Unter den durch Sulfurierung von Mineralölen haltenen Produkten sind die Ichthyol-Verbindungen und einige satzprodukte für Ichthyol von besonderem Interesse, teils im inblick auf ihre außergewöhnliche Herkunft, teils im Hinick auf ihre ausgedehnte Verwendung als Heilmittel zum eist äußerlichen Gebrauch. Die meisten dieser Verbindungen erden durch Sulfurierung schwefelhaltiger Kohlenwasserstoffe rgestellt, diese Kohlenwasserstoffe können entweder Destillate s Naturprodukten sein, wie dies bei dem Öl der Fall ist, das s Basis für die Herstellung des Ichthyols dient, oder sie können instlich erzeugt sein durch Einführung von Schwefel in verhiedene schwefelfreie Kohlenwasserstoffe, die durch Destiltion erhalten werden, wie Thiol, Tumenol und Thigenol. Diese sischen Kohlenwasserstoffe oder Kohlenwasserstoffprodukte it Schwefelgehalt sind als solche in Wasser unlöslich, doch enn sie sulfuriert sind, macht die eingeführte Sulfogruppe sie asserlöslich und assimilierbar durch den lebenden Organismus d somit brauchbar für therapeutische Zwecke.

Das gesamte Gebiet der Sulfurierung organischer Verbinngen, besonders der Öle und Fette, bietet viele Gelegenheiten r chemische Forschung und technische Erfindungen.

Rundschau

Schweden. Die Metallputzmittel und das schwedische iftgesetz. Nach „Meddelanden fran Sveriges Kemiska Indurikontor" hat das Schwedische Chemische Industriekontor, vernlaßt durch Eingaben seiner Mitglieder, an den König ein chreiben, betreffend den Handel mit oxalsäurehaltigen etallputzmitteln, gerichtet, dem wir folgende Angaben entehmen:

Nach dem Verzeichnis II Abs. a und b des Giftgesetzes nd Zubereitungen, die Oxalsäure als wesentlichen Bestandil enthalten, als giftige Stoffe zweiter Klasse anzusehen; sie ürfen folglich nur von solchen Händlern verkauft werden, e behördliche Genehmigung haben, und müssen auf der Verackung u. a. den Namen des Verkäufers tragen.

Diese Bestimmungen sind im allgemeinen bisher nicht beim erkauf pulverförmiger, 5 bis 15% Oxalsäure enthaltender Mellputzmittel befolgt worden. In letzter Zeit sind sie indessen eltend gemacht worden. Nach Ansicht des Kontors liegen geichtige Gründe vor, die erwähnten Metallputzmittel von obien Bestimmungen des Giftgesetzes auszunehen. Trotz der großen Verbreitung dieser Präparate — jährch werden in Schweden ungefähr 7 Millionen Packungen veruft — ist, soweit man weiß, bisher niemals ein Unglücksll durch ihre Verwendung verursacht worden; es ist überüssig, daß die vielen Kleinverkäufer behördlich angemeldet in müssen; ein Aufdruck des Firmennamens des Verkäufers ürde bei deren großer Zahl die Waren erheblich verteuern, ne daß ein praktischer Vorteil davon gewonnen würde.

Aus diesen Gründen befürwortet das Industriekontor, dem erzeichnis II Abs. b des Giftgesetzes folgenden Nachtrag zu eben:

4. pulverförmige, als Metallputzmittel gedachte Zubereingen mit einem Maximalgehalt von 15% Oxalsäure, soweit s Präparat in der Originalverpackung verkauft wird, die mit m Firmennamen des Herstellers sowie den Worten „Farligt t förtära" („Genuß lebensgefährlich") versehen sind.

(Chem. Ind.)

Um abgeschlagene Porzellanknöpfe an Schubladen usw. eder zu befestigen, schlägt *Rasch* (Farm. Tidsskrift 1927, 282) lgendes Verfahren vor: Nachdem man ausprobiert hat, wie der opf sitzen soll, legt man ihn auf ein Drahtnetz über eine is- oder Spiritusflamme und erhitzt langsam, bis ein Stück hellack beim Berühren sofort schmilzt. Den Zapfen, der in r Schublade steckt, bepinselt man mit Politur. Der heiße opf, dessen Bruchfläche mit Schellack angestrichen wird, rd rasch an Ort und Stelle gebracht und während 1 bis 2 inuten ruhig angedrückt. (Pharm. Ztrhalle.)

Herstellung von Rostschutzmitteln. (Fr. P. 606 807 v. 15. . 1926. *Lobstein.*) Vergleichende Versuche haben gezeigt, ß Lösungen von Ferrocyankalium Eisen nicht angreifen, und ß sie die Rostbildung verhindern. Man weiß, daß Eisen, wenn es erst einmal von Rost angefressen ist, fortfährt, rapid schnell weiter zu rosten, derart, daß der nachträgliche Gebrauch von Rostschutzmitteln häufig ohne Wirkung bleibt.

Gemäß der Erfindung bekleidet man das Eisen auf maschinellem Weg mit einer Schutzhaut. Dieser Zweck wird erreicht durch den Gebrauch von schwach alkalischen Lösungen von Ferrocyankalium. (L' Ind. Chim. Nr. 165, S. 462.)

Polituren und Poliersteine. (E. P. 10281/1927. *R. Webster, Diamine Works*, Tariff-st. Liverpool.) Eine färbende Masse für Leder etc., bestehend aus einem Wachs, z. B. Karnaubawachs, Seife, einem Farbstoff und Ghattigummi wird mit Wasser emulgiert und in eine feste oder pastenförmige Form übergeführt. Vorzugsweise wird eine schwarze Farbe wie Nigrosin benutzt. Die Masse kann in Wasser gelöst werden und wird, wenn sie auf Stiefel etc. aufgetragen ist, mit einem Polster oder Poliereisen geglänzt. Zur Vermeidung des Verderbens kann sie durch Zugabe einer kleinen Menge Formalin sterilisiert werden.

(The Oil and Colour Trades Journ.)

Eine **Modelliermasse**, ähnlich dem „Plastilina", kann man u. a. aus 5 T. Zinkoxyd mit 10 T. Glyzerin in Wasserbadwärme unter langsamem Zusatz einer Schmelze aus 30 T. Olein, 5 T. Bienenwachs, 5 T. Japanwachs und 15 T. Rizinusöl herstellen. Zuletzt gibt man ein feingepulvertes Gemisch aus 24 T. Schwefelblüte, 20 T. weißem Ton und 1 T. Speckstein hinzu. Nach 3-tägigem warmen Stehenlassen wird die Masse gewalzt und umgeknetet. (Chem.-Ztg.)

Chemisch-technische Produkte, nach zollamtlichen Untersuchungen mitgeteilt durch die Chem. Ind.

Formit, ein Unkrautvertilgungsmittel, besteht aus einem Gemisch von Kaliumchlorat und Soda.

Casit, ein Schutzmittel für Hackfrüchte vor Erdflöhen und dergleichen, besteht aus einer Mischung von Carbolkalk, Kieselgur und Teerfarbe.

Filling Up, ein grauschwarzes feines Pulver, besteht aus Ton und Eisenoxyd nebst einem Zusatz von Kohle; das Präparat, das sich im Gemisch mit Kopallack beim Ausstreichen wie eine schwarze Lackfarbe verhält, ist unter anderem zur Zubereitung von Spachtelfarben bestimmt.

Ein Leimkonservierungsmittel, genannt Grotan techn., ist im wesentlichen eine Cresol-Alkaliverbindung.

Reinigungsmittel genannt „Havoline" Haushaltungspasta, ist im wesentlichen eine aus unparfümierten Kokosfettsäuren, mit pulverisiertem Quarz bestehende Mischung.

Putzpulver, genannt „Star", besteht zu 89% aus Siliciumcarbid (Carborundum).

Ölen der Pickerspindeln. Am besten eignen sich für diesen Zweck Pflanzenöle, die von jedem Öllieferanten bezogen werden können. Nur muß die Behandlung der Picker sachgemäß vorgenommen werden. Die vom Lieferanten eingegangenen Picker hängt man zunächst an einen luftigen und zugigen Ort, vielleicht auf den Dachboden, 5 bis 6 Wochen zum völligen Austrocknen. Danach werden sie in einen Ölkasten aus Blech schichtenweise eingelegt und genügend mit Öl übergossen. Wieder nach etwa 6 Wochen hängt man sie über dem Ölkasten, der einen durchlochten Deckel haben muß, zum Ablaufen auf. Nach zwei bis drei Wochen gelangen sie wieder auf den Dachboden zum endgültigen Trocknen, was dann ca. zwei bis drei Monate dauert.

(Melliands Text.-Ber.)

Wie macht man praktisch Papier unverbrennbar? Mit einer Lösung von 8 T. Ammonsulfat, 3 T. Borsäure, 2 T. Borax in 100 T. Wasser tränkt oder durchfeuchtet man das betreffende Papier öfters und trocknet alsdann gut. Sehr zweckmäßig ist auch die Anwendung einer Lösung von Natriumwolframat.

Rostentferner. Es sind vor allem Fluorsalze für diesen Zweck zu empfehlen, z. B. Ammoniumfluorid, das jedoch unter das Giftgesetz fällt. Oxalsaure Salze leisten ebenfalls gute Dienste. Vielfach wird auch Natriumhydrosulfit, Zitronen- und Weinsäure verwendet. In allen Fällen ist gründliches Nachwaschen erforderlich. (Pharm. Ztrh.)

Verfahren zur Auflösumg von Schwefel. Nach einem zum Patent angemeldeten Verfahren des verstorbenen Ing.-Chemikers Dr. *Karl Irk* kann Schwefel dadurch löslich gemacht werden, daß er in Rizinusöl verteilt und diese Lösung mit Alkohol oder Äther verdünnt wird. (Vegyi Ipar.)

Stoffe wasserdicht zu imprägnieren. Anwendung finden Kautschuklösungen (Kautschuk in Benzin-Chloroform), Lösungen von Paraffin in Benzol, auch nur Paraffinpulver, das mittels eines Bügeleisens eingeplättet wird. Neuerdings benutzt man auch Nitrocelluloselacklösungen und Acetylcelluloselösungen, die aufgebürstet werden oder Aluminiumsulfat- oder Alaunlösungen und Hausenblaselösungen, mit denen man die Stoffe tränkt.

(Pharm. Ztrhalle.)

Siegellack. *J. Prikelmayer*, 48. Karadjordjeva ul, Valjevo, S. H. S., hat ein englisches Patent beantragt für einen Siegellack, bestehend aus einer Mischung von Schellack, venet. Terpentin, Kolophonium und Mastix; die bevorzugten entsprechenden Verhältnisse sind 36, 24, 6 und 3 Teile. Die Mischung ist transparent und kann in dünner Schicht über Unterschriften etc. angebracht werden oder als Schutz gegen Unterschlagungen.

(Oil and Colour Trades Journal.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 26. November 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 40 (ca. RM 81)	£ 40 (ca. RM 81)
Saponifikat 88% £ 48 (ca. RM 97)	£ 50 (ca. RM 101).

Die nur an und für sich schon sehr minimale Nachfrage beschränkte sich fast ausschließlich auf Rohglyzerin 80%, sodaß sich der Preis hierfür trotz der allgemeinen weiteren Baissestimmung doch noch halten konnte. Saponifikat 88% hingegen war so gut wie gar nicht gefragt und infolge seines verhältnismäßig viel zu hohen Preises vollkommen vernachlässigt, sodaß bei Ansammlung der Vorräte hierin die Preise auch um £ 2 (ca. RM 4) auf £ 48 (ca. RM 97) wichen. Aber auch diese Notierung, welche immer noch einer Mehrbewertung des Saponifikats 88% um 20% im Verhältnis zu der für Rohglyzerin 80% entspricht, dürfte kaum die Kauflust anregen, und Saponifikat 88% könnte bei einem Preis von £ 40 (ca. RM 81) für Rohglyzerin 80% wohl erst wieder ernstlich gegen dieses konkurrieren, wenn es zu höchstens £ 46 (ca. RM 93) zu haben ist, und bei der unvermeidlich weiteren Ansammlung der Vorräte hierin ist es auch wahrscheinlich, daß sich der Preis für Saponifikat 88% nunmehr in absehbarer Zeit wieder mehr dem für Rohglyzerin 80% anpassen wird.

Dynamitglyzerin wurde zu £ 59 (ca. RM 119, $ 28,30) angeboten, ohne das geringste Interesse zu finden, und es dürfte heute mit höchstens $ 28 (ca. RM 117,60) zu bewerten sein.

Deutsche Glyzerin-Ein- und Ausfuhr im Januar-September 1926 und 1927.
Mengen in dz (100 kg).

	Rohglyzerin Einfuhr	Rohglyzerin Ausfuhr	Reinglyzerin Einfuhr	Reinglyzerin Ausfuhr	Total Einfuhr	Total Ausfuhr
Januar-Juli	5 782	8 860	1 652	20 283	7 434	29 143
August	980	3 709	509	3 049	1 489	6 758
September	2 909	408	612	3 396	3 521	3 804
Total 1926	9 671	12 977	2 773	26 728	12 444	39 705
Januar-Juli	15 021	8 833	1 823	30 625	16 844	39 458
August	985	3 523	604	4 499	1 589	8 022
September	4 103	1 398	51	2 790	4 154	4 188
Total 1927	20 109	13 754	2 478	37 914	22 587	51 668
Dies ergibt folgende Ein- bezw. Ausfuhrüberschüsse:						
Januar-Juli	—	3 078	—	18 631	—	21 709
August	—	2 729	—	2 540	—	5 269
September	2 501	—	—	2 784	—	283
Total 1926	—	3 306	—	23 955	—	27 261
Januar-Juli	6 188	—	—	28 802	—	22 614
August	—	2 538	—	3 895	—	6 433
September	2 705	—	—	2 739	—	34
Total 1927	6 355	—	—	35 436	—	29 081

Einfuhr von glyzerinhaltiger Unterlauge:

Januar-Juli	37 711 dz (entspricht ca. 377 t Rohglyzerin)
August	6 733 dz (entspricht ca. 67 t Rohglyzerin)
September	5 844 dz (entspricht ca. 59 t Rohglyzerin)
Januar-Sept.	50 288 dz (entspricht ca. 503 t Rohglyzerin).

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (24. November 1927.) An der allgemeinen ruhigen Stimmung von Ölsaaten und Pflanzenöl im Auslande wie im Inlande änderte sich im Laufe der Woche wenig. Die schwierigen Geldverhältnisse machen sich am einheimischen Markt in steigendem Maß bemerkbar. Sofort lieferbares Leinöl und Lieferung bis Ende Dezember kostete etwa RM 67,50 bis 68, Lieferung Januar-März RM 68 bis 69, doppelt gekochtes Leinöl RM 70 bis 70,50, rohes Erdnußöl RM 85 bis 85,50, rohes Sojabohnenöl RM 73 bis 73,50, rohes Kokosöl RM 92 bis 92,50, rohes Rüböl RM 93 bis 93,50 die 100 kg mit Faß ab Lager. Der Rückgang der schwimmenden Vorräte nach Europa von Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat um etwa 20 000 t auf 207 100 t ist zunächst wohl kaum erst zu nehmen, da im Vorjahr nur 105 100 t auf der Reise nach Europa sich befanden. Die argentinischen Abladungen von Leinsaat betrugen in dieser Woche insgesamt 27 500 t gegenüber 28 600 t in der Woche vorher, die gesamten Abladungen in den vergleichenden Vorjahrswochen 8 500 t bezw. 13 400 t, während der sichtbare Vorrat am La Plata von 80 000 auf 70 000 t sich verminderte. Die indischen Abladungen umfaßten in dieser Woche 2 075 t Leinsaat, 2 475 t Rübsaat und 2 500 t Baumwollsaat gegen 7 750 t Leinsaat und 400 t Rübsaat in der Vorwoche.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat Kalkutta £ 17.3/9, Bold Bombay £ 18, kleine Bombay £ 17.10, Plata bis Ende November £ 15.10, November-Dezember £ 15.8/9, Dezember-Januar £ 15.6/3, Januar-Februar neue Ernte £ 15.3/9, Rübsaat Toria £ 20.2/6, Kottonsaat Bombay £ 8.12/6, ostafrikanische £ 8.10, schwarze ägyptische £ 11.17/6, Sojabohnen £ 11.1/3 bis 11.6/3, neue Ernte £ 11.5 bis 11.3/9; Hull: Leinöl £ 30, Januar-April £ 30.2/6, Mai-August £ 30.7/6, Rüböl £ 43, raffiniert £ 45, Kottonöl Bombay, roh £ 33, ägyptisches roh, neuer Ernte £ 37.10, eßbares, raffiniert £ 40.10, Soja £ 36, geruchfreies £ 39.10, Erdnußöl £ 47, geruchfreies £ [illegible] Palmkernöl, gepreßt £ 39.10, Rizinusöl, pharmazeutisches £ 51.[illegible] technisches erster Pressung £ 46.10, zweiter Pressung £ 44.[illegible] die t; Amsterdam: Leinöl vorrätig Fl. 36¾, Dezember Fl. 32¾, Januar-April Fl. 33½, Mai-August Fl. 34½, Rüböl, vorrätig Fl. 54 je 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Am Ölkuchenmarkt herrschte bei besserer Nachfrage stetigere Stimmung mit steigenden Preisen für alle Sorten. [illegible] Großhandel forderten Abgeber für Leinmehl RM 24 bis 24,[illegible] Erdnußmehl RM 23 bis 24,25, Sojaschrot RM 22 bis 23 brutto mit Sack, Rübkuchen lose RM 16,25 bis 16,50 und Palmkuchen lose RM 18 bis 19 die 100 kg ab Lager.

= **Vom Pflanzenölmarkt Sowjetrußlands.** (Moskau, d[illegible] 22. November 1927.) Ungeachtet der Betriebsaufnahme d[illegible] Ölfabriken und der Anfuhr aus den Dörfern von Pflanzenöl hausindustrieller Herkunft herrscht immer noch empfindlich[illegible] Mangel an Sonnenblumenöl an vielen Verbraucherorten. Laut B[illegible]richten aus Nowgorod hat der örtliche Kooperativ Pflanzenö[illegible] in großen Quantitäten eingekauft und erwartet vergeblich d[illegible] Zustellung von Tag zu Tag. Die örtlichen Organisationen [illegible] Kostroma hatten auch Öle eingekauft, aber die Zustellung e[illegible]folgt in so geringen Quantitäten, daß der Markt dauernden Ö[illegible]mangel leidet. Über Mangel an Sonnenblumenöl wird aus Tw[illegible] und Tula berichtet. Die Konsumenten können nicht genügen[illegible] befriedigt werden. In Smolensk wird Sonnenblumenöl von Ko[illegible]perativen nur zu 1 kg abgelassen. Über Mangel an Sonnenblumenöl berichtet man auch aus Pleskau. Private nutzen d[illegible] Lage aus und treiben die Preise in die Höhe, z. B. ist in Leningrad der Preis für Sonnenblumenöl auf 1,75 Rbl. pro kg gestiegen, d. h. um das Dreifache des Nominalpreises in den Kooperative[illegible]

J.

Öle und Fette. (Hamburg, den 24. November 1927.) Der Markt lag in der abgelaufenen Woche ruhig. Es en[illegible]wickelte sich nur ein kleines Bedarfsgeschäft, ohne daß d[illegible] Preisgestaltung zu einer besonderen Anregung Anlaß gab.

Leinöl war stetiger, besonders für nahes Öl alter Ernte, der Schluß etwas ruhiger. Die Mühlen sind für November au[illegible]verkauft, Dezember dagegen liegt sehr fest, da die Mühle[illegible] nur noch in kleinerem Umfang Abgeber sind. Für Lieferung Jan.-April ist die Nachfrage schleppend. Zur Beurteilung d[illegible] Marktlage diene: In Leinsaat beträgt die heutige Schätzung 7 052 000 acres, Schätzung am 21. Okt. 1927 6 916 000 acres, definitive Schätzung i. vor. Jahr 6 669 000 acres. Sojaöl i[illegible] unverändert fest, aber geschäftslos. Ware bis Januar-Lieferung fast ausverkauft, für spätere Termine ist die Haltung abwartend. Rüböl: Der Markt zeigt keine Veränderungen, ebenso d[illegible] Preise. Erdnußöl: Prompte oder nahe Ware ist ausve[illegible]kauft, es sind nur noch einige abfallende Partien vorrätig. In Palmkern- und Kokosöl entwickelte sich nur e[illegible] kleines Bedarfsgeschäft. Die Preise liegen etwas nachgiebi[illegible] Es empfiehlt sich, die Entwicklung des Marktes zweck[illegible] Deckung des nächsten Bedarfes scharf zu beobachten. Palmöl. Der Markt bleibt stetig, die Preise für Lokoware konnte[illegible] sich etwas erholen. Rizinusöl: Der Markt ist stetig. [illegible] II. Pressung sind die Mühlen z. Zt. ausverkauft. Es hat den A[illegible]schein, als wenn wieder eine Versteifung der Lieferungsmöglichkeiten eintreten wird, wie sie zu Anfang dieses Jahres bestand. Die Umsätze waren befriedigend. Schweinefett ist u[illegible]verändert knapp. Die von Dänemark angebotenen Partien werde[illegible] nach wie vor aus dem Markt genommen. Die Preise lage[illegible] unverändert. Fettsäuren: Kokospalmkernölfettsäure ist se[illegible] knapp, sodaß Käufer für spätere Termine Jan.-Februar z[illegible] höheren Preisen im Markt sind. In extra heller Erdnußölfettsäure ist der Absatz schleppend. Die inländischen Verbrauche[illegible] sind zurückhaltend, und nur das Ausland hat einige Geschäft[illegible] getätigt. Mischfettsäuren sind nicht im Markt. Rindertalg: Auf der gestrigen Londoner Talg-Auktion wurden von aufgestellten 685 Fässern 122 zu unveränderten Preisen verkauft, ein Zeichen der Schwäche des Marktes. Infolgedessen sin[illegible] die Ablader wieder Geboten zugängig.

— (Hamburg, den 25. November 1927.) Leinöl, Nov.[illegible] Dez. 68, Leinöl, Jan.-April 69, Leinölfirnis 70—71, Kokosöl, roh, in Barrels 92,25, Kokosöl, ceylonartig 92, Palmöl, Lago[illegible] loko 72,50, Erdnußöl, roh, Febr.-April 86, Kottonöl, techn., raff[illegible] engl. 90, Sojabohnenöl, roh, Dezbr. 74, Leinölfettsäure 73, Kokospalmkernfettsäure 67, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,5[illegible] Mischölfettsäure, hell 65, Sojaölfettsäure 49—55, Kotton[illegible]

Ölfettsäure, dest. 76,50, Tranfettsäure 44—48, Rizinusöl I. Pressung, loko 98, Rizinusöl II. Pressung, loko 94, Rizinusöl DAB 6 109, Rizinusöl, mischbar mit Mineralöl 109, Palmkernöl, roh, inkl. Faß 84,50, Sulfurolivenöl auf Abladung 89,50, Talg, südamerik. A, schwimmend 80—82, Talg, südamerik. A, loko 82—85, Talg, austr., good colour 78, Talg, deutscher, ca. 85—90, Hammeltalg, techn. 83, Schweinefett, techn., je nach Qualität 77—99, Rüböl, roh 94, Abdeckereifett 63—67, Rohmedizinaltran, loko 79, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 49, Robbentran, hell 63, Robbentran, hellbraunblank 60.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg, den 24. November 1927.) Die Lage auf dem Holzölmarkt ist nach wie vor unverändert, die Geschäftstätigkeit ist außerordentlich gering. Ich notiere für Abladungsware £ 77 per engl. ton, schwimmende Partien £ 79, Loko-Ware £ 81.10. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 24. November 1927.) Palmöl: Der Markt ist im Laufe der letzten Woche weiter abgeschwächt, und im allgemeinen rechnet man noch mit etwas niedrigeren Preisen, zumal nahe Ware ziemlich auf den Markt drückt und die Ankünfte drüben in den nächsten Monaten wieder reichlicher werden. Wir notieren heute freibleibend Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 34.15 bis 35, Lagos-Palmöl, Nov.-Dez.-Abl., £ 34.17/6, Dahomey-Palmöl, schwimmend, £ 34.10, Kamerun-Palmöl, Nov.-Febr.-Abl., £ 34.12/6, Elfenbeinküsten-Palmöl, schwimmend, £ 34, Softs-Dahomey-Palmöl, Dez.-Jan.-Abl., £ 34.12/6, Kamerun-Plantagen-Palmöl, schwimmend, £ 34.10.

Talg: Bei der gestrigen Londoner Talgauktion wurden von 685 aufgestellten Fässern 112 verkauft. Die Preise waren unverändert. Nahe schwimmende Partien drückten etwas auf den Markt, und es macht sich daher eine gewisse Zurückhaltung bemerkbar. Für Loko-Ware ist die Nachfrage nach wie vor gut. Wir notieren heute freibleibend: Matadero-Rindertalg, 44° Titre, Brls., loko, ab Frhflg. £ 40, Saladero-Rindertalg, i. gr. Fäss., loko, ab Frhflg. £ 40.10, Swift La Plata I, i. Trcs., loko, ab Frhflg. £ 41, La Blanca I Frigorifico, i. Trcs., schw. C.P.C. 18, cif, £ 39.10, Matadero C.B.A., schwimmend, i. Trcs., cif. Hbg. £ 39, Austral good colour, Titre 43½, i. Brls., schw., cif. £ 39, dänischer säurefreier Rindertalg, Nov. v. Dänem., i. Trcs., cif. RM 92, dänischer säurefreier Rindertalg, Dez. v. Dänem., i. Trcs., cif. RM 92,50.

Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

*** **Fettstoffe.** (24. November 1927.) Die Marktlage im Inland war im allgemeinen ruhig und unverändert. Da das Ausland zum Teil kleinere Preisermäßigungen meldete, neigten auch die Abgeber am einheimischen Markt zur Nachgiebigkeit. Im Großhandel kostete heller deutscher Rindertalg RM 80 bis 81, südamerikanischer Rindertalg je nach Beschaffenheit RM 76 bis 80, südamerikanischer Hammeltalg RM 77,50 bis 82,50. weißer australischer Hammeltalg RM 85 bis 86, australischer Mischtalg RM 77,50 bis 80 die 100 kg mit Verpackung ab Lager. Der Verkehr an den englischen Märkten war im Laufe der Berichtsperiode schwach. Auf der Londoner Talgversteigerung vom 23. d. M. gingen von 685 Faß nur 120 Faß ab. Liverpool berichtete für Tran stetige Stimmung. Vorrätiger englischer Lebertran notierte etwa 32 sh 6 d in Barrels, Neufundland-Tran auf Verschiffung bei geringen Vorräten 42 sh 6 d je 1 cwt. Auf Verschiffung kostete ferner südamerikanischer Rindertalg erster Qualitäten 39 sh bis 39 sh 9 d, zweiter Qualitäten 34 sh 9 d bis 35 sh 9 d, australischer guter Mischtalg auf Verschiffung 38 sh 6 d bis 39 sh cif Liverpool, englischer Schmelztalg je nach Beschaffenheit 34 sh bis 39 sh ab Schmelze das cwt. Nordamerika berichtete sowohl für Schmalz wie für Talg billigere Preise. Am Schluß kostete am New Yorker Markt vorrätiger Talg extra ohne Verpackung. 8⅞ Cents und in Tierces 9⅛ Cents je 1 lb ab New York.

Olivenöl. (Hamburg, 1, den 26. November 1927.) Nachdem nun die Ernte der Oliven seit einiger Zeit begonnen und im vollen Gange ist, somit auch die Erzeugung der neuen Öle eingesetzt hat, kehren wir allmählich zu normalen Preisen für diese Rohstoffe zurück. Bei Betrachtung der heutigen Forderungen für Verschiffungen innerhalb der nächsten kommenden Monate kommen wir zu der Ansicht, daß sich diese Preise bereits ziemlich angepaßt haben und somit kein großes Risiko mehr für die Bewilligung solcher Forderungen bei Neueinkäufen besteht.

Die Produktion der neuen Sulfurolivenöle hat noch nicht begonnen, und neue Verschiffungen können nur aus vereinzelten Gebieten erstmalig Ende Dezember erfolgen. Die Produzenten dieser Qualität sind noch nicht geneigt, die Forderungen zu reduzieren und der neuen Situation anzupassen. So fordert man durchweg für prompte Abladungen alte Ernte handelsübliche Ware ca. RM 93 bis 96, erste Verschiffungen Dez.-Jan. neue Ernte ca. RM 87 bis 90, Februar-März ca. RM 80 bis 82. Mit diesen letzten Notierungen rechnen wir in der kommenden Saison, falls nicht irgendwelche Überraschungen eintreten. In den letzten Jahren haben die Produzenten von Sulfur-Olivenölen bei diesem Geschäft nicht ihre Rechnung gefunden und zum Teil infolge der Kursverschiebungen der eignen Währungen Verluste erlitten, indem man bei schwachem Kurse die Trester sehr hoch bezahlte und dann das erzeugte Öl später bei befestigten Kursen zu Verlustpreisen verkaufte. Nach Möglichkeit wird man nun versuchen, durch die diesjährige große Ernte und die inzwischen ziemlich stabilisierten Kurse den Verlust einzuholen. Aus diesen und auch anderen Gründen ist daher nur mit wenig günstigeren Preisen für Sulfur-Olivenöle in der kommenden Saison zu rechnen.

Greifbare Partien bleiben knapp und gesucht. Mitte Dezember erwarten wir eine erste Sendung reines lampantes Olivenöl, ca. 3% Säure zum Preise von £ 85 cif.

Bei Bedarf von Sulfur-Olivenölen, Olivenöl-Fettsäuren usw. empfehlen wir Interessenten, Spezialofferte bei uns anzufordern. Olivenöl-Fettsäuren, stammend aus der Raffination lampanter Speise-Olivenöle, resp. aus Sulfur-Olivenölen, werden im Dezember bereits lieferbar sein, bewerten sich je nach Gehalt und Farbe und dienen somit sehr gut als Ersatz für Sulfur-Olivenöl. H. Bade & Co. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 24. November 1927.) Die Umsätze der letzten Berichtswoche sind gegenüber der vorhergehenden etwas zurückgeblieben, wenn auch in einzelnen der untenstehend angeführten Artikel trotz des bevorstehenden Saisonschlusses noch lebhafte Nachfrage zu konstatieren war.

Paraffin: Daß auch der Konsum in nächster Zeit mit höheren Preisen rechnet, beweist das lebhafte Interesse für Abschlüsse zur Lieferung im ersten Halbjahr 1928. Der Markt ist als unverändert fest zu bezeichnen, nachdem die Produzenten auch anderer Provenienzen als der amerikanischen Ware nur über geringe Bestände verfügen und Untergebote nicht mehr berücksichtigt werden. Ich notiere für Ia weißes amerikan. Tafelparaffin 50—52° $ 10,25 bis 10,50, weiße amerik. Paraffinschuppen 50—52° $ 8,25 bis 8,50, auf Abladung Tafelparaffin $ 10, Paraffinschuppen $ 8,25, weißes poln. Tafelparaffin 50 bis 52° kostet heute $ 9,50, cif Hamburg, resp. $ 9 franko Grenze. Ceresin hatte den üblichen Absatz bei unveränderten Preisen. Ich notiere für Ceresin, naturgelb 54—56° $ 18, 56—58° $ 19, Ozokerit-Ceresin 58—60° $ 23, Ceresin weiß 54—56° $ 18,50, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Die feste Tendenz des Marktes hält unverändert an, für Verschiffung späterer Termine fordern die Ablader nach wie vor wesentlich höhere Preise, sodaß in den nächsten Monaten zweifellos mit einem noch festen Markt zu rechnen ist. Ich notiere für ausländisches Bienenwachs je nach Provenienz loko und kurzfällig sh 167 bis 195 p. cwt., Abladungsware sh 165 bis 192. Japanwachs: Infolge der gestiegenen Preise ist die Nachfrage des Konsums lebhafter geworden, was zur weiteren Befestigung des Marktes noch beiträgt. Loko-Ware notiert sh 89 per cwt., Abladungs-Partien sh 86. Karnaubawachs: Das Geschäft ist auch in der vergangenen Woche ruhig geblieben, die Preise sowohl für Loko-, als auch Abladungs-Ware sind unverändert. Ich notiere für Loko-Ware fettgrau sh 135/6 per cwt., courantgrau sh 139, Abladungs-Ware fett- und courantgrau sh 134 bis 135. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Wie erwartet, setzte in den letzten Tagen eine leichte Aufwärtsbewegung der Preise ein. Ich notiere heute für amerik. Harz auf Abladung $ 7,50 bis 7,65, schwimmende und Loko-Ware $ 7,50 bis 7,75, franz. Harz $ 8 bis 8,10.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg.

(Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Mainz, Duisburg, Feuerbach, Dresden und Berlin.) E. N. Becker.

— (Hamburg, den 24. November 1927.) Paraffin: Unverändert fest. Hochgrädige Sorten zogen im Preis weiterhin an. Es wird z. Zt. notiert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75-12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75-11. Ceresin ohne Veränderung. Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102 bis 150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Weiterhin sehr fest bei fortschreitender Preissteigerung sämtlicher Sorten. Vorräte gering; Nachfrage lebhaft. Ostafrika 177—178, Benguella 168—170, Brasil 185—188 sh p. cwt. Karnaubawachs: Anhaltend fest bei anziehenden Preisen. Es wird z. Zt. notiert: Lokoware 141—143, Abladungsware 138—141 sh per cwt. Japanwachs: Bei geringen Vorräten ziehen die Preise an; zu erwartende Ankünfte sind gering. Es wird notiert: Lokoware 92—94, Abladungsware 90—91 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 65—60 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 55 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt.
Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 26. November 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGHJ 7,40, KM 7,50, WG 10, WW 11 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: FGH 3,85, JK 3,90, M 3,97½, N 4,40, WG 5,15, WW 5,75 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: H 7,30, M 7,50, 3 A 11,50 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: F 7,25, G 7,25, HJK 7,35, WG 8,80, WW 10, AAA 11,50, AAAA 12,20, AAAAA 12,60, XX 13,10 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: XI 7,35, VIII 7,40, VII 7,60, VI 7,65, III 9,75 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 7, XI 7,10, X 7,20, IX 7,30, VIII 7,40, VII 7,50, VI 7,55, V 7,60, IV 8,15, III 9,40, II 9,75, Ic 10, Is10,25, Ie 10,50, Excelsior 11 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 14/- sh p. cwt.

Portugiesisches Harz: mittel 7,25 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt:

Amerikan. Harz B/D 16/6, F/G 16/9, H/J 17/-, N 19/-, WG 21/3, WW 25/-; französ. Harz F/G 16/9, WW 22/3, Wood Rosin 15/6 sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Tendenz unverändert schwach; Geschäft schleppend.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 25. November 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 106, *Knochenleim in Perlen RM 104, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 17,50, Terpentinöl, schwed. RM 50—57, Harz, amerik. FGH $ 7,55, J $ 7,60, M $ 7,75, WG $ 10,20, WW $ 11,40, Schellack TN orange sh 250, Schellack lemon sh 280.

Mit * = frachtfrei Empfangstation.

Tendenz ruhig aber fest. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 25. November 1927.) Ameisensäure 85% 68, Ätznatron 125/8° 26,75, Ätzkali 88—92% 56,20—62, Antichlor, krist. 17, Antichlor, Perlform 21, Bariumkarbonat 98—100% 13,50, Bittersalz 4,20, Bleiglätte, rein 65, Bleimennige, rein 65, Bleiweiß, pulv. 63, Bleiweiß in Öl 67, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 15, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110—115° 20, Chlormagnesium, geschm. 9, Chlorzink 98—100%, geschm. 45, Chromalaun 28,50, *Eisenvitriol, lose 4,75, Essigsäure 80%, chem. rein 155, Formaldehyd 30 Gew.-% 62, Formaldehyd 40 Vol.-% 84, Glaubersalz, krist. 4,75, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 80, Kalisalpeter, dopp. raff. 43, Kupfervitriol 98—99% 47,50, Lithopone RS 43, Naphtalin in Schuppen 34, Natrium bic. DAB 6 22, Natrium bic. venale 17, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 57—61, Pottasche 96—98% 49,60—55, Salmiak, feinkrist. 34,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 13,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron- 38—40° Bé 10,50, Wasserglas, Natron-, 58—60° Bé 14, Weinsteinsäure, cr. blfr. 290, Zinkweiß Rotsiegel 67.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt lag stetig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten

• Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Dr. med. Joerrens G. m. b. H. Fabrikation und Vertrieb von pharmazeutischen, kosmetischen, medizinischen und hygienischen und chemischen Präparaten sowie Ankauf und Verkauf von Chemikalien und chemischen Produkten im Großhandel und im Kleinhandel. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer: Kaufmann Paul Pintzke, Treptow.

† Hamburg. Planktokoll chemische Fabrik G. m. b. H. Versuchsweise vorzunehmende Fabrikation von auf dem Gebiete der chemischen Industrie liegenden Waren. Stammkapital 21 000 RM. Geschäftsführer: August Wilhelm Walther Hell, Kaufmann.

† Naumburg a. S. Kurt Streppel, Wachswarenfabrik, Kommanditgesellschaft. Persönlich haftender Gesellschafter ist der Kaufmann Kurt Streppel. Eine Kommanditistin ist beteiligt.

† Stargard, Pommern. Otto Pretsch, Seifenlagerei. Inhaber Kaufmann Otto Pretsch.

= Allenstein. Der Siedemeister Valentin Urban der Allensteiner Seifen- und Kristallsodafabrik Bernhard Gauer Nachf. (Inh. Leo Segall) konnte dieser Tage auf eine ununterbrochene 30jährige Tätigkeit bei der genannten Firma zurückblicken. Die Firma ließ ihrem treuen Mitarbeiter ein wertvolles Geschenk überreichen. Von der Industrie- und Handelskammer wurde dem Jubilar die silberne Ehrendenkmünze verliehen. J.

Altona a. E. Über das Vermögen der offenen Handelsgesellschaft Marx und Bülk, Papenstraße 15, Inhaber: 1. der Kaufmann Bruno Marx, Augustenburger Straße 5 II, 2. der Kaufmann Max Bülk, Schauenburger Straße 139 (Glaswaren, Parfümerien und Chemikalienhandel), wurde am 18. November 1927 vormittags 10 Uhr, das Konkursverfahren eröffnet. Verwalter kaufm. Sachverständiger und beeidigter Bücherrevisor Theodor Drews, Altona, Gr. Bergstraße 266. Offener Arrest mit Anzeigepflicht bis zum 10. Dezember 1927 einschließlich. Anmeldefrist bis zum 31. Dezember 1927 einschließlich. Erste Gläubigerversammlung: den 13. Dezember 1927, vormittags 11 Uhr; allgemeiner Prüfungstermin: den 31. Januar 1928, vormittags 11 Uhr, II. Stock, Zimmer 254 im Amtsgericht.

Bendorf a. Rh. Am 15. November d. J. starb nach längerem Kranksein Herr Fabrikbesitzer A. G. L. Vorstman im fast vollendeten 54. Lebensjahr. Der Verstorbene war Teilhaber der allen Glyzerinfachleuten wohlbekannten Firma Feld & Vorstman G. m. b. H. in Bendorf a. Rh. Im Oktober d. J. waren es 25 Jahre, daß er mit dem Gründer der genannten Firma, dem Herrn Ernst Feld aus Bendorf zusammentrat, um unter beiderseitigem Namen das Bendorfer Unternehmen weiterzuführen. Der Verstorbene war ein Mann von gradlinigem Charakter, von ruhigem, sachlichem und zuvorkommendem Benehmen; er wird gewiß allen denen unvergeßlich bleiben, die mit ihm zusammengekommen sind. Wie wir hören, haben die beiden Inhaber in den zwei jüngeren Familienmitgliedern, dem Chemiker Dr. Hans Feld und dem Ingenieur Otto Krueger, beide wohnhaft in Bendorf, schon seit einer Reihe von Jahren tatkräftige Mitarbeiter gewonnen, sodaß das Unternehmen ganz im Sinne der älteren beiden Herren weitergeführt wird und daß auch durch das Ableben des Herrn Vorstman eine Änderung irgendwelcher Art in der Geschäftsführung nicht eintreten wird. An der Entwicklung des Unternehmens hat auch der Verstorbene vorbildlich und unermüdlich mitgewirkt.

Berlin. Julius Tersch, Öle- und Fettegroßhandlung, Berlin-Grunewald. Die Firma lautet jetzt: Julius Tersch, Speiseöle- und Fette-Großhandlung. Inhaber jetzt: Ottomar Tersch, Kaufmann, Berlin-Schmargendorf. — Aktiengesellschaft für chemische Produkte vorm. H. Scheidemandel. Erich Pintus ist nicht mehr Vorstandsmitglied.

Bissingen a. Enz. Handels- und Ölindustrie-Gesellschaft m. b. H. Der Geschäftsführer Hermann Denk in Stuttgart ist abberufen.

Dresden. Die Lingner-Werke haben zur Erhöhung des Schillerpreises, des einzigen preußischen Staatspreises für Literatur, 10 000 RM gestiftet.

Frankfurt a. M. Schiller-Parfümerie Carola Karlinat. Firma erloschen.

Genf. M. Naef & Cie. Diese bekannte Riechstoffirma wurde in eine „Société anonyme" umgewandelt.

= Grosnyi. Mit der Eröffnung der Grosnensker Paraffinfabrik ist die Textil-, Zündholz- und elektrotechnische Sowjetindustrie von der Notwendigkeit, ihren Bedarf aus dem Auslande zu beziehen, befreit. Die Fabrik produziert im November bereits 410 t Paraffin. J.

-m. Kopenhagen. Der Konzern Danske Oliemöller og Saebefabriker als Inhaber der Aktienmehrheit in der Patentfirma A.-S. Niro (Aktienkapital 70 000 Kr.) verkaufte nunmehr die Patente von Ing. Johan Nyrop auf ein sehr vielseitig anwendbares Trockenverfahren, u. a. zur Überführung flüssiger Seife in ein in Wasser sofort wieder lösliches Pulver (vergl. Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 39, S. 739 u. 754), für 125000 £ in bar und 500000 £ in Aktien an ein englisches Konsortium, vertreten durch die Firma Seymour, Gordon Ltd. Die Verhandlungen wurden durch den Kopenhagener Bankier Carl Bauder (Großaktionär in Danske Oliemöller) in London hauptsächlich mit Sir H. Foster, Parlamentsmitglied und Teilhaber der Firma Seymour Gordon, geführt. Die übrigen Aktionäre in Niro werden auf andere Weise entschädigt, sodaß die zu bildende englische Gesellschaft sämtliche Patente erwirbt, nur ausgenommen Trockenmilchherstellung für sämtliche Länder und „Niro"-Seifenherstellung in Dänemark. In den Vorstand der englischen Gesellschaft treten Ing. Schultz (von Danske Oliemöller) und der Erfinder Ing. Nyrop ein, letzterer verlegt seinen Wohnort nach London. Mitwirkend zu dem günstigen Verkauf der Patente war eine nach gründlicher Prüfung äußerst

vorteilhaftes Gutachten des englischen Gelehrten Dr. Scott Garrett. Mit zahlreichen Waren hat Nyrop schon sein Trockenverfahren versucht, z. B. Schokoladenherstellung, Sahnenpulver, Spinat, Tomatenpulver. — m. Im Lagerhaus der Chemikaliengroßhandlung Einar Egense, Teglvärksg. 33, richtete ein Brand bedeutenden Schaden an.

Lüneburg. Die Lüneburger Wachsbleiche J. Börstling A.-G. kündigt ihre Anleihe von 1898 zum 1. März 1928.

Mannheim. Wilhelm Schmidt & Co. G. m. b. H., Öle und Fette, chem.-techn. Produkte. Robert Mayer ist nicht mehr Geschäftsführer. Kaufmann Ernst Holl in Ludwigshafen a. Rh. ist zum Geschäftsführer bestellt.

Markgröningen. Markgröninger Ölmühle, Aktiengesellschaft in Liquidation. Gesellschaft und Firma erloschen.

Nerchau b. Leipzig. Farbenwerke Friedr. & Carl Hessel A.-G. Die Herren Chemiker Dr. Ludwig Hessel und Kaufmann Hans v. Bose sind zu gemeinschaftlich zeichnenden Vorstandsmitgliedern bestellt worden.

Plauen i. V. Die hiesige Handelskammer lehnte den Gesetzentwurf betr. Einheitsgewichte in vollem Umfang ab.

N. V. Margarine Unie, Rotterdam — I.-G. Jurgens-Van den Bergh. Aus Amsterdam, schreibt der W.-Korr. der Frkf. Ztg.: „Von dem insges. Fl. 50 Mill. kumul. V.-A. und Fl. 75 Mill. St.-A. dieser neugegründeten Dachgesellschaft der I.-G. Jurgens-Van den Bergh sind lt. Prospekt begeben. Fl. 13 Mill. 7 proz. V.-A. und Fl. 38,5 Mill. St.A. Davon werden oder wurden in Form von Zertifikaten Fl. 13 Mill. V.-A. und Fl. 1.3 Mill. St.-A. begeben. Das Ausland hat Fl. 5 Mill. Zertifikate von V.-A. und Fl. 0,5 Mill. von St.-A. übernommen, während in Holland zu Emissionsbedingungen Fl. 2 Mill. der ersten und Fl. 0,2 Mill. der zweiten Gruppe bereits fest begeben sind, so daß zur öffentlichen Zeichnung aufgelegt werden Fl. 6 Mill. V.-A.-Zertifikate zu 100% und Fl. 0,6 Mill. St.-A.-Zertifikate zu 110%; nur Zeichner von V.-A. können auf St.-A. im Verhältnis von 1 zu 10 subskribieren. Zeichnungsschluß 25. Nov.

Die Angaben des Prospektes entsprechen weitgehend denen des englischen über die Margarine Union Ltd. Die Margarine Unie hat ein kontrollierendes Interesse an der N. V. Anton Jurgens' Vereenigde Fabrieken und an der N. V. Van den Bergh's Fabrieken erworben, während die Margarine Union Ltd. bekanntlich die Kontrolle über die Van den Berghs Ltd. erworben hat. Die Gründung zweier Dachgesellschaften erfolgt zur Vermeidung doppelter Steuerlasten. Ein Abkommen zwischen den beiden holding-companies sichert gleiche Gewinnverteilung usw. Die Kapitalisierung der beiden Gesellschaften erreicht:

	N. V. Margarine Unie in Mill. Fl.	Margarine Union Ltd. in Mill. Lst.	in Mill. Fl.	Zus. in Mill. Fl.
7 proz. kum. V.-A.	13,00	1,00	12,00	25,00
St.-A.	38,50	1,00	12,00	50,50
6 proz. def. sh.	—.—	0,10	1,20	1,20
	51,50	2,10	25,20	76,70

Die erwähnten Lst. 100 000 6proz. deferred shares der Margarine Union Ltd. sind in Händen der Margarine Unie, wodurch letztere die vollständige Kontrolle über die Margarine Ltd. besitzt. Über die beiden Konzerne Jurgens und Van den Bergh werden nähere Mitteilungen nicht gemacht, da sowohl der eine wie der andere genügend bekannt sind. Die beiden neuen Gesellschaften, deren Schwergewicht aber in der holländischen ruht, kontrollieren den gesamten Besitz an St.-A. der Familie Jurgens und Van den Bergh, während über den Erwerb weiterer Beteiligungen in der Margarine-Industrie unterhandelt wird. Der bisherige Besitz wurde gegen Fl. 37,2 Mill. St.-A. Margarine Unie und Lst. 0,9 Mill. ord. shares Margarine Union Ltd. erworben, weiter gegen Zahlung eines Barbetrages von Lst. 398 170 und eines „Betrages, der dem Wertunterschied zwischen der am Jurgens- und der am Van den Bergh-Konzern erworbenen Beteiligung entspricht; dieser Betrag wird von den Accountantsfirmen Martin Erlow & Co. und Price Waterhouse and Co. festgestellt". Zur Bestreitung dieser Beträge werden Teile der Erlöse der englischen und holländischen Emission verwendet, deren Restbeträge für den Erwerb weiterer Interessen und für Betriebskapital bestimmt sind. Der Nominalwert der erworbenen Jurgens- und Van den Bergh-Aktien übertrifft den Nominalbetrag der begebenen 7proz. kumul. V.-A. Die genaue Höhe wird auch im holländischen Prospekt nicht angegeben.

Die Reingewinne beider Konzerne können auf Grund der Ergebnisse der letzten drei Jahre auf mehr als Fl. 6,5 Mill. jährlich geschätzt werden, was nach Zahlung einer 7proz. V.-A.-Dividende eine 9proz. Dividende auf die St.-A. zulassen würde."

Zölle u. Steuern

Deutsches Reich. Untersuchung und Versendung von Terpineol, Safrol und künstlichem Wintergrünöl. Das „Reichsministerialblatt" Nr. 50 vom 12. November d. J. veröffentlicht eine Verordnung des Reichsministers der Finanzen vom 5. November d. J. über Änderung des Warenverzeichnisses zum Zolltarif und der Anleitung für die Zollabfertigung.

Danach ist nach Teil III 14 der Anleitung für die Zollabfertigung folgende neue Bestimmung aufzunehmen:

Zu Pos. 126 bis 129, 170 Anm.

14a Untersuchung und Versendung von zur Vergällung von Fetten dienendem Terpineol, Safrol und künstlichem Wintergrünöl.

1. Die Untersuchung von zur Vergällung von Fetten dienendem Terpineol, Safrol und künstlichem Wintergrünöl auf ihre Reinheit darf nur durch einen geeigneten, von dem zuständigen Landesfinanzamt zu bestimmenden vereideten Chemiker erfolgen, der dabei nach freiem Ermessen verfährt. Für die Untersuchung dienen folgende Anhaltspunkte:

a) Terpineol ist eine wasserhelle Flüssigkeit von fliederähnlichem Geruch, hat bei 15° C die Dichte von 0,938 bis 0,940 und siedet bei 216 bis 219° C.

b) Safrol ist eine farblose oder gelbliche, stark riechende Flüssigkeit von 1,105 bis 1,107 Dichte bei 15° C. Sein Siedepunkt liegt bei einem Luftdruck von 760 mm annähernd bei 233° C.

c) Künstliches Wintergrünöl ist eine farblose, nach längerem Stehen schwach gelbe Flüssigkeit von dem Geruch der Pflanze, nach der es benannt ist. Seine Dichte beträgt bei 15° C 1,185 bis 1,190. Es siedet bei 760 mm Luftdruck annähernd bei 222° C und ist in der sechs- bis achtfachen Raummenge Branntwein von 70% Weingeistgehalt löslich. Die Verseifungszahl beträgt mindestens 361. Wird die bei der Verseifung erhaltene Flüssigkeit mit verdünnter Schwefelsäure angesäuert und ausgeäthert, so soll sich der Ätherrückstand (Salicylsäure) auf Zusatz einer verdünnten neutralen Eisenchloridlösung deutlich violett färben.

2. Es kann der Handel mit bereits nach Ziffer 1 untersuchtem und dabei zur Vergällung von Fetten geeignet befundenem Terpineol, Safrol und künstlichem Wintergrünöl zugelassen und von einer wiederholten Untersuchung dieser Mittel abgesehen werden, wenn die Vergällungsmittel in Flaschen von braunem Glase, in Blechkannen oder in anderen Umschließungen, die eine unmittelbare Einwirkung des Tageslichts auf die Vergällungsmittel ausschließen, unter zollamtlichem Verschluß versandt oder aufbewahrt werden und gegen ihre Brauchbarkeit bei der Verwendung keine Bedenken hervortreten.

-m. **Dänemark. Wienerkleister,** aus Weizenmehl, ist zollfrei, wie gegenüber einer vorgekommenen irrtümlichen Analyse der Staatsprüfungsanstalt und daher Verzollung mit 10 Öre je kg, ausdrücklich festgestellt wird.

Lettland. Handel mit künstlichen Viehfuttermitteln. „Valdibas Vestnesis" Nr. 231 veröffentlicht eine Ausführungsbestimmung zu der Verordnung über den Handel mit künstlichen Viehfuttermitteln.

Danach ist unter Viehfutterkalk ausschließlich phosphorsaurer Kalk zu verstehen, der sich hauptsächlich aus Dicalciumphosphat, nicht aus Knochenmehl zusammensetzt. Der Verkäufer hat für den Gehalt an nach der Petermann'schen Methode löslicher Phosphorsäure zu garantieren. Der Futterkalk darf nicht schweflige Säuren, Arsen oder Fluor enthalten.

(Die Chemische Industrie.)

Litauen. Die Verzollung von Fliegenfängerpapier. Nach einer Mitteilung des Direktors des litauischen Zolldepartements wird in Bogen zur Einfuhr gelangendes geleimtes Fliegenfängerpapier nach Pos. 177, 1 d des Einfuhrzolltarifs mit 0,30 Lit für 1 kg verzollt. Geht dasselbe Papier aber in Streifenform, in besonderen Pappkästchen mit Stiften zum Feststecken versehen, ein, so wird es nach Pos. 177, 3 mit 2 Lit für 1 kg als Papierware verzollt. (I. u. H.)

Die Vergällung von Alkohol und weingeisthaltigen Parfümerien in der Türkei. Staatliche Bestimmungen über die Vergällung von Alkohol und weingeisthaltigen Parfümerien bestehen in der Türkei nicht.

Seit dem 1. Juni 1925 besteht in der Türkei das Alkoholmonopol, das seit dem 1. Juni des folgenden Jahres, 1926, auf alle Spirituosen und weingeisthaltigen Parfümerien ausgedehnt wurde. Die Einfuhr von unverarbeitetem Alkohol geschieht seitdem ausschließlich durch die Monopolgesellschaft. Der Alkohol wird unvergällt eingeführt, und die Vergällung geschieht durch die Monopolgesellschaft selbst. Der zur Herstellung von Brennspiritus bestimmte Alkohol wird mit „Metelin", einem Gemisch von 75% Methylalkohol und 25% Aceton, der zur Parfümeriefabrikation verwandte mit Bergamott-Extrakt und Chininsulfat vergällt. Das zur Vergällung des Brennspiritus dienende „Metelin" muß nach den Ausschreibungsvorschriften der Monopolgesellschaft bei 15° Temperatur einen Reingehalt von 92% aufweisen.

Aus dem Ausland kommende, weingeisthaltige Parfümerien sind bei der Verzollung gleichzeitig auch bei der Alkoholmonopol-Verwaltung anzumelden, die darauf 90 Piaster pro Kilogramm Abgabe erhebt. (I. u. H.)

Keine Vergällung von weingeisthaltigen Parfümerien in China. Gesetze und Verordnungen, wonach weingeisthaltige Parfüme vergällt werden müssen, oder sonst der Denaturierung unterliegen, sind in China bisher nicht erlassen worden.

Der Einfuhr für Weinsprite, gereinigte Branntweine oder Weingeist betrug bisher für die Imperial Gallone Haikwan Taels 0,03, während Parfüme jeder Art mit 5% vom Wert verzollt wurden. Neuerdings wird zu diesem Zollsatz noch ein Zuschlag erhoben, der zur Zeit in Nordchina 2¼%, in Süd- und Mittelchina, weil Parfüme zu den Luxuswaren gehören, 5% beträgt. (I. u. H.)

Keine Vergällung von weingeisthaltigen Parfümerien in Persien. In Persien bestehen keine Bestimmungen über die Vergällung von weingeisthaltigen Parfümerien und Toiletteartikeln. Der persische Zolltarif unterscheidet nur zwischen „alkoholhaltigen Parfümerien einschließlich Toilettenessig", Tarif-Nr. 1, und „Parfümerien (außer Seifen und alkoholhaltigen Parfümerien)", Tarif-Nr. 46. Für die erstgenannten Parfümerien ist ein Zoll von 25% vom Wert, von den letztgenannten ein Zoll von 20% vom Wert zu entrichten. (I. u. H.)

Gesetze u. Verordnungen

Ein- und Ausfuhr.

Marokko (Französische Zone). Bestimmungen über die Einfuhr von Toiletteseifen. Das bestehende Verbot der Verwendung von unwirksamen Zusätzen ohne Reinigungswert (wie Talkum, Stärke usw.) ist bei Toiletteseifen soweit eingeschränkt worden, daß 5% Zusätze gestattet sind; solche Seifen dürfen dann aber nicht mit Bezeichnungen wie „rein", „extra", „erstklassige Qualität" versehen werden. (Die Chemische Industrie.)

Literatur

Möller, **Praktische**, den handels- und steuerrechtlichen Vorschriften entsprechende **Einbuch-Buchführung für Kleinhandel und Gewerbe.** Im Selbstverlag herausgegeben von *W. Harry Möller*, Buchprüfer, Steuer- und Wirtschaftsberater, Oberndorf a. N. Ausgabe A: für 3 Jahre ausreichend 7,50 RM.

Dem Kleinhändler und Handwerker viel Kopfzerbrechen bereitet einerseits die Buchführung, anderseits die Besteuerung seines Einkommens. Mit der seit Jahren in kleinen und mittleren Betrieben erprobten Einbuch-Buchführung wird dem Geschäftsmann eine einfache und übersichtliche, den handels- und steuerrechtlichen Vorschriften entsprechende Buchführung gegeben.

Die Einbuch-Buchführung bringt zunächst die Liste der Tageseinnahmen für alle Handlungen mit Ladenkasse. Das Tagebuch vereinigt in übersichtlicher Weise das Kassenbuch, Ein- und Verkaufsbuch sowie Journal oder Memorial. Den steuerrechtlichen Vorschriften entsprechend sind die Ausgaben in abzugsfähige (Werbungskosten) und nichtabzugsfähige aufgeteilt. Das Jahresabschlußbuch enthält die Jahresübersicht, die Umsatz- und Einkommensteuerberechnung, die für Gewerbesteuerzwecke wichtigen Positionen, die Aufstellung des Betriebs- und Anlagekapitals am Anfang und Ende des Geschäftsjahres und endlich die abzugsfähigen Sonderleistungen.

Die jedem Buche beigegebenen ausführlichen Erläuterungen werden dem buchführenden Geschäftsmann gute Dienste leisten. Betriebe, die Kredit nehmen oder geben, können neben der Einbuch-Buchführung das Kontokorrent- oder Lieferanten- und Kundenbuch führen oder Karteikarten verwenden.

Verschiedenes

Herabsetzung der Glyzerinpreise in Grossbritannien. Einer Mitteilung des „Chemical Trade Journal" zufolge hat die United Kingdon Glycerine Producers' Association mit Wirkung vom 21. Oktober ab die Glyzerinpreise für alle Qualitäten um 15 £ per t herabsetzt. (Die Chemische Industrie.)

= **Bezeichnung „Salmiak-Terpentin-Seifenpulver".** Zu der Frage, ob die Bezeichnung „Salmiak-Terpentin-Seifenpulver" ein allgemein bekanntes Freizeichen darstellt, hat sich die Handelskammer Zittau wie folgt geäußert. „Die Bezeichnung „Salmiak-Terpentin-Seifenpulver" besteht bereits seit den Anfängen in der Herstellung dieses Pulvers, also etwa seit 50—60 Jahren. Es ist in Fachkreisen bekannt, daß der Zusatz von Ammoniak (Salmiak) und Terpentinöl zu Seifenpulvern kaum besonderen Wert hat, weil sich sowohl das Ammoniak, als auch das Terpentinöl so leicht verflüchtigen, daß schon nach kurzer Zeit nichts mehr davon in den damit gemischten Seifenpulvern nachzuweisen ist. Aber selbst wenn ein kleiner Prozentsatz Ammoniak oder Terpentinöl in dem Seifenpulver verbleibt, ist mit der Erhöhung der Reinigungswirkung kaum zu rechnen, da das starke Schmutzlösungsvermögen der stets im Überschuß vorhandenen Soda durch solche Zusätze kaum vermehrt wird. Viele Verbraucher halten aber ein Salmiak-Terpentin-Seifenpulver für besonders waschkräftig. Nur aus diesem Grund wird von vielen Seifenfabriken die alte Bezeichnung „Salmiak-Terpentin-Seifenpulver" beibehalten, auch wenn die Zusätze nicht vorhanden sind. Der Wegfall der Bezeichnung „Salmiak-Terpentin-Seifenpulver" auf den Seifenpulverbeuteln würde bei der Kundschaft Verwirrung anrichten. Da z. B. übrigens auch in „Buttermilchseife" keine Buttermilch enthalten ist, sind wir nach alledem der Meinung, daß „Salmiak-Terpentin-Seifenpulver" als ein allgemein bekanntes Freizeichen anzusprechen ist." v. H.

= **Deutschlands Seifenexport nach Litauen** übersteigt denjenigen anderer Ausfuhrstaaten bedeutend. In den letzten Jahren ist jedoch infolge der Erweiterung der einheimischen Seifenfabrikation die Einfuhr von ausländischer Seife nach Litauen beträchtlich zurückgegangen, so z. B. von 521 000 Lit. im Jahre 1925 auf 97 000 Lit. i. J. 1926. Gegenwärtig bestehen in Litauen 15 Fabriken für Gebrauchsseifen und 7 Toiletteseifenfabriken mit einer jährlichen Gesamtproduktion im Werte von etwa 5 Millionen Lit. J.

Sonnenblumenkernernte in Rumänien. Nach einer vorläufigen Schätzung beläuft sich die rumänische Sonnenblumenkernernte im Jahre 1927 auf 1 036 526 dz, und zwar stammen aus dem alten Königreich 125 824 dz (8,6 dz je ha), Bessarabien 806 469 dz (6,2 dz je ha), der Bukowina 1944 dz (9,0 dz je ha) und aus Transylvanien 102 289 dz (7,2 dz je ha). Im Altreich ist die Produktion in den Bezirken der Moldau am stärksten. So in Bacou 19 516 dz, Dorohoi 10 128, Jasi 67 290 dz. In Siebenbürgen weisen die Distrikte Salaj 45 515 dz und Somes 46 275 dz als Ertrag aus. Bessarabien erzeugte in den Distrikten Balti 197 420, Cahul 40 344, Hotin 231 165 (15 pro ha), Orhei 142 276 und Soroca 178 275 dz. (I. u. H.)

Submissionen

= Die Lieferung von 7 000 kg Kernseife, 10 000 kg Schmierseife, hell, in Blechkübeln, 700 kg Leinölschmierseife (Los I),

3 600 Beuteln Salmiakgrieß, 360 kg Ätzkali, 200 kg Kupfervitriol, 130 kg pulv. Salmiak, 12 000 kg kalz. Soda, 6 000 kg kaust. Soda (Los II),

2 200 kg Starrschmiere, 3 600 Dosen Putzcreme, 1 250 kg Rindstalg, 3 400 kg Fußbodenstauböl (Los III), soll zum Abruf in der Zeit vom 1. Januar bis 30. Juni 1928 vergeben werden.

Angebotshefte liegen im Zimmer 59 unseres Direktionsgebäudes, hier, Hintere Vorstadt 55a, zur Einsichtnahme aus und können gegen Einsendung von 1 RM in bar (nicht unter Nachnahme) von unserem Hauptbüro bezogen werden. Die Eröffnung der Angebote erfolgt am Freitag, den 9. Dezember 1927, vormittags 11 Uhr. Zuschlagsfrist drei Wochen.

Königsberg, Pr., den 19. Nov. 1927.

Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft
Reichsbahndirektion.

Deutsche Patent-Anmeldungen

23b, 4. R. 63 163. Deutsche Hydrierwerke A. G., Rodleben. Motorenbrennstoffe. 19. 1. 25. — **23f**, 1. J. 26 680. August Jacobi Akt.-Ges., Darmstadt. Wärmeaustauschplatte für kolloidale Massen, insbes. für Seifen. 12. 9. 25. — 1. J. 27 970. August Jacobi Akt.-Ges., Darmstadt. Vorrichtung zum mechanischen Öffnen und Schließen von Seifenplatten-Kühlmaschinen. 24. 4. 26.

30g, 3. P. 53 879. Dr. Alexander Pinoli, Erlangen, Hauptstr. 32. Tupfverschluß für Parfüm- o. dgl. -Flaschen. 25. 10. 26.

81c, 15. B. 118 001. Onoplat Company m. b. H., Dresden-A. 24, Nossener Str. 2—4. Selbsttätiger Tubenverschluß. 4. 2. 25.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist von der chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., eine farbige Beilage über geschmackvolle Etiketten für Parfümflakons beigefügt, die wir der Aufmerksamkeiet empfehlen.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung geht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr (bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 60 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15

Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927

54. Jahrgang. Augsburg, 8. Dezember 1927. Nr. 49.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Ortsgruppe Leipzig.

Bericht über die Gründungsversammlung vom 27. November 1927.

Um 11 Uhr ging der Einberufer, *Heinz Nichterlein*, zur Tagesordnung über.

Er begrüßte zuerst die auswärtigen Kollegen von Halle und Zerbst und führte dann kurz und sachlich aus, welche Zwecke und Vorteile die Gründung der Ortsgruppe Leipzig den Leipzigern und den Auswärtigen bringen würde. Nachdem sich noch einige von den anwesenden Kollegen für Ausführung dieses Punktes ausgesprochen hatten, vollzog Kollege *Nichterlein* per Akklamation die Gründung der Ortsgruppe.

Als Vorsitzender der Ortsgruppe wurde Kollege *Nichterlein* einstimmig gewählt, als Schriftführer und Kassierer Kollege *Landrock*, 5 Kollegen, die noch nicht der Vereinigung angehörten, erklärten ihren sofortigen Beitritt und wurden nach Erledigung der Formalitäten Mitglied.

Ferner wurde beschlossen, daß einmal im Monat, jeden ersten Sonnabend nach dem 15., eine Versammlung stattfindet. Zur nächsten Sitzung werden alle Mitglieder schriftlich eingeladen, da das Lokal noch unbestimmt ist.

Nach gemeinschaftlichem Mittagessen und längerer interessanter Unterhaltung schloß um 17,45 Uhr der Vorsitzende die Sitzung.

I. A.: *Heinz Nichterlein.*

Zur Theorie der Ausbeuteberechnung bei Seifen.

Von Dr. *E. L. Lederer*, Hamburg.

(Eing. 21. XI. 1927.)

Sieht man von der umständlichen und ohne Störung des Betriebes kaum durchführbaren Methode der Ausbeuteberechnung durch Abwiegen des fertigen Sudes ab, so findet man bei kritischer Durchsicht der Literatur im wesentlichen zwei Berechnungsweisen. Die erste,[1]) sehr einfach, genau und richtig, ist anwendbar, wenn außer dem Fettsäurehydratgehalt der fertigen Seife H%, der Gesamtfettsäuregehalt B% des Fettansatzes bekannt ist; dann ist die Ausbeute A in Prozenten:

$$A = \frac{100\ B}{H}$$

Häufig wird jedoch in den Betrieben die Bestimmung des Gesamtfettsäuregehalts des Ansatzes unterlassen, und es ist nur dessen Verseifungszahl V, die Säurezahl S und die sogenannte „Verseifbarkeit" G bekannt. Dann wird nach der Formel gerechnet[2]):

$$A = \frac{100\ (R + 0{,}95\ F)}{H}$$

worin R% den Gehalt des Fettansatzes an freier Fettsäure, F jenen an Neutralfett bedeutet. Diese Formel liefert aber im allgemeinen ungenaue Resultate, weil bei der Errechnung von R und F aus den bekannten Größen V, S und G in ungenauer Weise folgendermaßen vorgegangen wird.

Der Prozentgehalt R an freier Fettsäure wird aus Säurezahl S und Verseifungszahl V des Fettes berechnet zu $R = \frac{100\ S}{V}$ und dabei wird übersehen, daß R nur aus der Neutralisationszahl N der Fettsäuren berechnet werden kann, also $R = \frac{100\ S}{N}$ sein muß. Da die Neutralisationszahl N (= Verseifungszahl der 100%igen reinen Fettsäuren) notwendig größer sein muß als die Verseifungszahl V der Fette, wurde bisher R immer zu groß gefunden[3]).

Dann ergibt sich F als Differenz aus G und R; G ist dabei die Gesamtmenge des im Fettansatz vorhandenen seifensiederisch Verwertbaren, also z. B., wenn es sich um Kernseifen handelt, die Gesamtmenge der oxysäurefreien veresterten und unveresterten Fettsäuren oder, was gleichbedeutend ist, die Gesamtmenge des Petrolätherlöslichen abzüglich der unverseifbaren, fettartigen Bestandteile. Ist aber R unrichtig errechnet, dann stimmt auch F nicht, und das ganze Resultat der Ausbeuteberechnung ist fehlerhaft oder müßte es sein, wenn nicht noch eine zweite Ungenauigkeit vorhanden wäre, die unter Umständen den ersten Fehler kompensieren kann (aber nicht muß!).

Diese Ungenauigkeit liegt in der Zahl 0,95, die nur ein (allerdings für den Ansatz normaler Kernseifen) ziemlich genau zutreffender Mittelwert ist, deren wirkliche Größe aber von der Verseifungszahl abhängt. Durch eine einfache stöchiometrische Überlegung des Reaktionsvorgangs bei der Verseifung eines Triglyzerids findet man[1]), daß diese Zahl in Wirklichkeit den Wert besitzt: $1 - \frac{38}{3 \cdot 56110} \cdot V = 1 - 0{,}000\,226\ V$ oder, wenn abkürzungsweise $\alpha = 0{,}000\,226$ gesetzt wird, $= 1 - \alpha V$ lautet.

Nachstehend ist für einige Fette bezw. Fettmischungen, die charakteristische Größe der Verseifungszahlen besitzen, der Wert des Faktors $1 - \alpha V$ berechnet.

	V	$1 - \alpha V$
Harz	176	0,9637
Talgartige Fette	196	0,9557
Normaler Kernseifenansatz	220	0,9503
Palmkernöl	250	0,9435

[1]) Vgl. *Bänninger*, Seifens.-Ztg. 1916, S. 73 ff.

[2]) Vgl. *Ortner*, ibid. 1915, S. 637; *Davidsohn*, ibid. 1922, S. 813.

[3]) Vgl. *Davidsohn*, ibid. 1920, S. 935.

Nachschrift bei der Korrektur: Auf die dasselbe Thema behandelnde Arbeit von *Prager*, Seifens.-Ztg. 1927, S. 813, wurde ich erst nach Niederschrift des obigen aufmerksam.

Wie man sieht, stimmt also für einen gewöhnlichen Kernseifenansatz (40% Leimfette, 60% Kernfette) die Faktorzahl 0,95 recht genau. Es ist nun noch R zu berechnen. Hiezu muß die Beziehung zwischen der Verseifungszahl V und der Neutralisationszahl N gesucht werden.

Bezeichnen wir die Verseifungszahl eines 100% reinen Triglyzerids mit W (zum Unterschiede von der praktischen Verseifungszahl V des Fettes, das ein Gemisch von Triglyzerid und Fettsäure ist), dann ist, da $R + F = 100$ ist,

$$100\ V = RN + FW = RN + W\,(100 - R)$$

und da ferner aus der stöchiometrischen Reaktionsgleichung folgt:

$$N = \frac{W}{1 - \alpha W},$$

ergibt sich durch Einsetzen weiterhin

$$100\ V = \frac{RW}{1 - \alpha W} + W\,(100 - R) = W\,\left(\frac{R\,\alpha\,W}{1 - \alpha W} + 100\right)$$

oder

$$V = W\left(1 + \frac{R}{100} \cdot \frac{\alpha W}{1 - \alpha W}\right) = W\left(1 + \frac{R\,\alpha\,N}{100}\right) = W\,(1 + \alpha S)$$

somit nach einiger Umformung

$$N = \frac{V}{1 - \alpha(V - S)},$$

so daß schließlich

$$R = \frac{100\,S}{N} = \frac{100\ S}{V}\,[1 - \alpha(V - S)]\ \text{wird.}$$

Setzt man diesen Wert in die Formel für die Ausbeute A ein, so wird

$$A = \frac{100}{H} \cdot [(G + 100\ \alpha\ S)\ (1 - \alpha\ V) + 100\ \alpha^2\ S^2].$$

Wegen der Kleinheit von α kommt das quadratische Glied selbst bei sehr großen Werten von S gegen das erste Glied nicht in Betracht und kann fortgelassen werden; innerhalb der unvermeidlichen Fehlergrenzen ist also als richtiges Resultat der Ausbeuteberechnung anzusehen:

$$A = \frac{\mathbf{100\ (1 - \alpha V)\ (G + 100 \alpha\ S)}}{\mathbf{H.}}$$

Zur Erläuterung sei ein Beispiel berechnet und zwar um den Unterschied der Methoden zu demonstrieren, das gleiche, welches auch *Ortner* [2]) und *Bänninger* [1]) behandeln.

Der Fettansatz bestehe aus
- 400 kg Talg
- 250 „ Weichfetten
- 350 „ Palmkernöl.

Eine durchschnittliche Probe ergab:

Säurezahl 31,4 = S
Verseifungszahl 215,0 = V
„Verseifbarkeit" [4]) 99,07 = G.

Der Fettsäuregehalt der fertigen Seife wurde zu H = 64,2% gefunden. Hier ist

$$1 - \alpha\ V = 0{,}9514$$
$$1 - \alpha\,(V - S) = 0{,}9585$$

also $R = \frac{31{,}4\,.\,95{,}85}{215} = 14{,}00\%$, während sich nach *Ortner* 14,60%, nach *Bänninger* 14,46% ergibt.

Da $100\,\alpha\,S = 0{,}00226 \times 31{,}4 = 0{,}71$ ist, beträgt die Ausbeute $A = \frac{95{,}14\,.\,99{,}78}{64{,}2} = 147{,}9\%$, während sich nach *Ortner* 149,9%, nach *Bänninger* 148,5% ergäbe.

Für Leimseifen ist die Ausbeuteberechnung die gleiche, nur ist zu berücksichtigen, daß für G in diesem Falle die gesamte verseifbare Fettmenge zu nehmen ist, also auch die Oxyfettsäuren und die niedrig molekularen (wasserlöslichen) Fettsäuren bzw. deren Ester, während diese für Kernseifen wegen der schweren Aussalzbarkeit ihrer Alkaliverbindungen nicht in Betracht kommen. Zudem bleiben auch noch die unverseifbaren, fettartigen Bestandteile in der Seife, finden sich daher auch in der Größe H und müssen mit berücksichtigt werden.

Es empfiehlt sich daher, worauf schon *Bänninger* [1]) hinweist, zur Vermeidung der oben abgeleiteten und, wenn nur V, S und G bekannt sind, auch notwendigen, komplizierten Rechnung die kleine Mühe nicht zu scheuen und bei jedem Sud zwecks rascher und richtiger Ausbeuteberechnung den Fettsäurehydratgehalt B des Ansatzes analytisch zu bestimmen.

---

[4]) In Wirklichkeit ist aber, wie oben gesagt, im Falle der Kernseifen unter G nur die kernseifensiederisch verwertbare Gesamtfettmenge anzusetzen.

Absolute Verseifung und Verseifung auf kaltem Wege.

Von Ing.-Chemiker *Josef Grosser*, Königgrätz a. E.

(Eing. 12. IX. 1927.)

Diese Probleme beschäftigen, wie es scheint, in der letzten Zeit die Seifenindustrie in einem Maße, daß man zur Ansicht gelangen könnte, die Beseitigung der wirtschaftlichen Schwierigkeiten dieses Industriezweiges sei, zum Teile wenigstens, von der befriedigenden Lösung dieser Fragen abhängig. Wenn nun in den nachstehenden Zeilen das Thema abermals erörtert wird, so erfolgt es keinesfalls mit der Tendenz, Prioritätsansprüche dieser oder jener Seite auf ihre Berechtigung hin zu prüfen oder in Zweifel zu ziehen, sondern in dem Bestreben, durch eine nüchterne und unvoreingenommene Betrachtung festzustellen, ob erstens die in der Überschrift zitierten Probleme überhaupt bestehen, und zweitens, welchen praktischen Nutzen die vorgeschlagenen Lösungen der Seifenindustrie bringen können.

Die sog. absolute Verseifung der Fettstoffe bezieht sich, wie aus den fachliterarischen Veröffentlichungen ersichtlich ist, in erster Linie auf die Fabrikation von Kernseifen und Toilettegrundseifen nach dem Siedeverfahren und soll, dem Wortlaut entsprechend, eine völlige Verseifung des Neutralfettmoleküls sicherstellen. Nun ist es ja allgemein bekannt, daß manche Fettindividuen schwierig verseifbar sind, andere hingegen wieder leicht, ebenso daß manche Fette zur Einleitung des Verbandes Laugen bestimmter Konzentration bedürfen u. dgl. mehr. Andererseits steht auch fest, daß bei der technischen Darstellung der Seifen die Rohstoffe in gewisen Mischungsverhältnissen zur Anwendung gelangen, wie sie dem Charakter des zu erzeugenden Produktes gemäß auf Grund theoretischer Erkenntnisse und praktischer Erfahrungen mehr oder weniger zur Norm geworden sind. Ferner steht es außer Zweifel, daß die weitaus überwiegende Mehrzahl der Handelsprodukte allen berechtigten Ansprüchen in Hinsicht auf Beschaffenheit, Waschwirkung usw. entspricht, und daß im besonderen Mängel hinsichtlich unvollständiger Verseifung der Fette selten sind. Umsomehr muß es daher wundernehmen, daß die Frage der sog. absoluten Verseifung mit einem Mal so aktuell werden konnte. Gewiß soll nicht bestritten werden, daß bei unrichtiger Arbeitsweise Fabrikate mit unverseift gebliebenem Neutralfett resultieren können, die dann auch die bekannten üblen Folgeerscheinungen hervorrufen. Aber andererseits beweist die technische Praxis tagtäglich, daß bei richtiger Anwendung der für das Sieden der Seifen gültigen Gesetzmäßigkeiten und Erfahrungstatsachen die Vermeidung des erwähnten Übelstandes keine, aber auch nicht die geringsten Schwierigkeiten bereitet, wobei, wie ausdrücklich betont werden soll, durchaus nicht tagelanges Sieden erforderlich ist, sondern nur dasjenige Maß an Zeit, welches auch bei den angeblich vervollkommneten neuen Verseifungsmethoden kaum wesentlich unterschritten werden kann. Sofern ich meine eigenen Erfahrungen hier zur Geltung bringen darf, so möchte ich darauf hinweisen, daß ich seit nahezu zwei Dutzend Jahren Gelegenheit hatte und habe, die Kern- und Toilettegrundseifen der verschiedensten Seifensieder zu sehen und zu beurteilen oder chemisch zu überprüfen, mich auch selbst in der Seifenerzeugung praktisch betätigt habe, aber die Fälle, wo Mängel in dem vorhin erwähnten Belange festgestellt werden konnten, sind nur sporadisch. Dabei erfolgt das Sieden mit einer nahezu schematischen Gleichmäßigkeit oder Sicherheit und unter Aufwendung einer Zeitspanne, die in Bezug auf Wirtschaftlich nichts zu wünschen übrig ließ. Übrigens legt auch manche Veröffentlichung seitens bekannter Praktiker in diesem Blatte Zeugnis dafür ab, daß auch bei beschleunigter Arbeitsweise einwandfreie Waren erhalten wurden. (Hier möchte ich die Bemerkung einschalten, daß die Ursache des so oft beobachteten Nachdunkelns der Kernseifen in den meisten Fällen mit Unrecht auf die Gegenwart von Neutralfett zurückgeführt wird. Von sonstigen Erscheinungen als Folgen fehlerhafter Fabrikation, wie beispielsweise übermäßigem Salzgehalt, zu hohem Alkaliüberschuß u. a. m. ist hier natürlich als nicht zur Sache gehörig abgesehen.)

Ich bin gewiß, daß dieselbe Erfahrung in Bezug auf Qualität der Produkte bei normaler Arbeitsweise, wie sie vorhin vorausgesetzt wurde, die meisten Seifentechniker gewonnen haben werden. Die Einhaltung der richtigen Siedemethode stellt sich demgemäß nicht als ein Problem, sondern als eine Frage genügender Sachkenntnis dar, wie sie auch für jede andere chemisch-technische Erzeugung Voraussetzung ist. Um einwandfreie Ergebnisse zu erzielen, braucht der Sieder im großen und ganzen nur zwei Leitsätze im Auge zu behalten: Den Unterschied in der Verseifbarkeit der Fette auszunützen, um schwerer verseif-

bare Fettindividuen leichter in Reaktion zu bringen, und das richtige Verhältnis zwischen Lauge und dem zu verseifenden Material einzuhalten, also mit der nötigen Methodik vorzugehen. Allerdings, falls in der Art verfahren wird, wie man sie auch bei älteren Praktikern beobachten kann, daß, nachdem bereits alle Öle und Fette sich im Kessel befinden, der Sieder durch die Zungenprobe konstatiert, daß es noch an Alkali mangelt und nun ein schätzungsweise ausreichendes Quantum Lauge in den Kessel laufen läßt, nach einiger Siededauer diesen Vorgang wiederholen muß, bis schließlich der Stich bestehen bleibt, und nunmehr noch eine Zeitlang sieden läßt, dann sind mangelhafte Seifen allerdings nicht ausgeschlossen, aber der schuldige Teil ist in diesem Falle nicht ein unvollkommenes Fabrikationsverfahren, sondern die fehlerhafte Manipulation. Gleichzeitig ist dabei auch die Forderung nach zweckmäßiger Zeitausnützung gänzlich mißachtet worden. Schließlich darf auch nicht übersehen werden, daß die Gegenwart des einen oder anderen Zehntels Neutralfett in der Kernseife in den seltensten Fällen Ranziditätserscheinungen oder Veränderung des äußeren Aussehens der Ware veranlassen wird, zudem wohl alle Kernseifen mit einem mäßigen Gehalt an freiem Ätzalkali in den Handel gelangen und dieses auch im Falle seiner Umwandlung in Karbonat einer Ranziditätsneigung entgegenwirkt. Daß in diesem Punkte bei den Toilettegrundseifen andere Erwägungen zur Geltung kommen, braucht nicht erwähnt zu werden.

Unter Berücksichtigung der vorgebrachten Gesichtspunkte erscheint es somit nicht recht verständlich, wieso das Bedürfnis nach einer Absolutverseifungs-Methode auftauchen konnte. Auch ist der Gedanke nicht von der Hand zu weisen, daß auch bei Existenz eines derartigen Verfahrens unkorrektes Sieden die gleichen Nachteile mit sich bringen würde, wie bisher. Übrigens darf man wohl auf Grundlage der bei der bisherigen Siedeweise zur Anwendung gelangenden chemischen und physikalischen Gesetzmäßigkeiten den Versuchen nach Auffindung neuer Siedeprinzipien einen gewissen Pessimismus entgegenbringen. Die jüngsten Meinungsäußerungen in dieser Zeitschrift scheinen dieser Auffassung recht zu geben. Daß die Vertretung eines kritischen Standpunktes auf Grund von Tatsachenmaterial nicht gleichbedeutend ist mit der Ablehnung des technischen Fortschrittes, ist selbstverständlich, soll aber doch erwähnt werden.

Das zweite der zur Diskussion stehenden Probleme betrifft die Verseifung der Fette auf kaltem Wege. Soweit die Bestrebungen darauf gerichtet sind, eine vollständige Verseifung der nach diesem Verfahren gewonnenen Produkte, also vornehmlich der Kokosseifen, zu erreichen, sind sie nur willkommen zu heißen. Sie sind ja auch nicht erst von heute und bilden bekanntlich auch im Fragekasten der Fachblätter den Gegenstand ständigen Interesses. Ob aber die von Dr. *Davidsohn* in Nr. 29 d. J. der Seifens.-Ztg. empfohlene Verseifung mit der theoretisch berechneten Menge Lauge eine geeignete Lösung der Frage darstellt, muß dahingestellt bleiben. Bekanntlich ergeben sich unter diesen Bedingungen spröde Seifen. Der Zusatz von Rizinusöl, ein schon seit längerer Zeit geübter Brauch, schafft nur teilweise Abhilfe. Die günstige Wirkung des Neosapins erscheint nicht sehr überzeugend, da dieses Präparat zum größten Teil aus Vaselinöl oder Vaselin besteht, wie aus einer vor ungefähr 1½ Jahren von mir durchgeführten Überprüfung hervorgeht. Übrigens wohnt derartigen Versuchen im kleinen leicht eine autosuggestive Kraft inne. Immerhin sind diese Bedenken nicht so wichtig wie die folgenden. Dr. *Davidsohn* verfuhr bei seinen Versuchen derart, daß er die Fett-Lauge-Emulsion 1½ Std. bei einer Temperatur von 60° C im Trockenschrank beließ. (Bei dieser Gelegenheit möchte ich im Anschluß an die Mitteilung anderer Autoren [1]) erwähnen, daß die Verseifung der Fette mit Kalilauge im Trockenschrank zum Zweck der Titerbestimmung tatsächlich schon alten Datums ist. Gelegentlich meiner Anfangsstellung in der Seifenindustrie vor ca. zwei Dutzend Jahren habe ich diese Methode in einer böhmischen Seifenfabrik bereits vorgefunden, und wenn ich hinzufüge, daß mein Vorgänger in jenem Laboratorium bei Prof. *Wolfbauer* an der landwirtschaftlichen Versuchsstation in Wien tätig gewesen war, so erfährt die Mitteilung Dr. *Dittmer's* von der Wiener Methode auf diesem Umwege eine Bestätigung.) Bei der Trocknung im Trockenschrank liegen aber andere Verhältnisse vor als bei der technischen Darstellung der kaltgerührten Kokosseifen. Es ist sehr wahrscheinlich, daß bei Verwendung der theroretischen Laugenmenge die Verseifungsreaktion nicht vollständig sein wird, oder es wird die gebildete Seife freies Alkali aufweisen. Bereits bei Anwendung von etwas mehr als der üblichen Laugenmenge kann es sich ereignen, daß besonders die unteren Partien des Seifenblocks freies Alkali aufweisen, was bei der an und für sich aggressiven Wirkung dieser Art Seifen auf die Haut bedenklich wäre. Des weiteren ist festzustellen, daß die Verseifungsreaktion bei der praktischen Ausführung im Betrieb nicht so quantitativ verlaufen wird wie bei kleinen Trockenschrankversuchen, weil die durch die Selbsterhitzung hervorgerufene Wärmetönung sich weniger günstig auswirken wird, weshalb die Verseifung mit der theoretischen Alkalimenge nicht stöchiometrisch verlaufen und somit freies Ätzalkali auftreten wird. Es ist auch nicht richtig, daß die Temperatur infolge der Selbsterhitzung bis auf 90° C ansteigt. 80° werden nach meinen Erfahrungen nicht überschritten. Anschließend möchte ich erwähnen, daß es zur Erzielung einer vollständigeren Verseifung auf kaltem Wege bessere Variationen der üblichen Arbeitsweise gibt als die von Dr. *Davidsohn* empfohlene.

[1]) Dr. *M. Dittmer*, Beitrag usw., Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 30.

Größeres Interesse scheint der Vorschlag des genannten Autors erweckt zu haben, für die Herstellung der Toilettegrundseifen eine Vorverseifung auf kaltem Wege einzuschalten [2]). Zunächst sei nochmals auf die vorhergehenden Darlegungen hingewiesen, denen zufolge die bisherige Arbeitsmethode bei sachgemäßem Verfahren zu tadellosen Produkten führt, ohne daß ein unökonomischer Aufwand an Zeit und Betriebsenergie erforderlich wäre. Im Gegensatz dazu darf hervorgehoben werden, daß die Zweckmäßigkeit der Verseifung auf kaltem Wege in diesem Falle fragwürdiger Natur ist. Einen Fettansatz von einigen wenigen Hundert Kilogramm mag man wohl ohne besondere Umständlichkeiten verarbeiten können, aber bei Anwendung von Ansätzen in der Menge von Tausenden Kilogramm dürfte die Manipulation doch zu kompliziert sein. Man bedenke z. B., daß die Rohstoffe nach dem Ausdampfen längere Zeit werden der Klärung überlassen bleiben müssen, als es beim üblichen Siedeverfahren notwendig ist, weiter, daß die Fest- bezw. Bereitstellung der theoretischen Laugenmenge sich keineswegs so einfach gestalten wird, wie es scheint (trotz Skala und Schwimmer), daß das Einrühren und das Verrühren der Bestandteile bis zum Auflegen bei großen Ansätzen doch eine Reihe von Stunden in Anspruch nehmen wird, ebenso das Auflösen der gebildeten mehr oder weniger festen Seife, und daß schließlich auch die übriggebliebene kleine Menge unverseiften Fettes durch besonderes Kochen erst einer Nachverseifung unterzogen werden müßte. Eine tadellose Grundseife darf nämlich nicht, wie Dr. *Davidsohn* seinerzeit angab, Zehntel-, sondern höchstens Hundertstelprozente Neutralfett aufweisen.

Der Umständlichkeit, das theoretische Laugenquantum bereitzustellen, wird man allerdings durch Anwendung eines Überschusses an Lauge begegnen, schon um möglichst quantitative Verseifung zu erreichen, wie ja auch Dr. *Davidsohn* vorsieht, aber auch unter diesen Bedingungen wurden noch „unter 0,1%" Neutralfett festgestellt, also jedenfalls nahezu 0,1%. In den meisten Fällen wird der „Überschuß" an Lauge, von dem bei Beschreibung des Betriebsversuches die Rede ist, ein derartiger sein, daß ein Ausstechen der Unterlauge erforderlich sein wird, will man nicht nach der kalten Verseifung noch ein Ausstechen des Leims ins Auge fassen und abermals Neutralfett in den Kessel bringen, mag es auch nur leicht verseifbares Kokosfett sein.

Schließlich möchte ich den Gedanken äußern, daß, vom Standpunkt der technischen Fortentwicklung aus betrachtet, der Vorschlag, größere Fettansätze auf kaltem Wege zu verseifen, fast wie eine Rückschrittlichkeit anmutet und der Tendenz zur schablonenhaften, unmethodischen Siedeweise geradezu entgegenkommt.

Einiges über Grundseifen und pilierte Feinseifen.

Von C. *Mensing*.

(Eing. 20. X. 1927.)

Das Bestreben jedes Toiletteseifen-Fachmannes ist es, möglichst helle, am besten rein weiße Grundseifen zu erzielen. Die Ansicht mancher Kollegen, daß eine elfenbeinfarbige Feinseife viel schöner sei als eine ganz weiße Ware, und daß besonders zarte Farbtöne nur bei ersterer erreichbar sind, kann ich nicht teilen, denn je weißer der Grundstoff ist, desto reiner tritt die Farbe hervor, und für ganz zarte Farbnuancen benötigt eine rein weiße Grundseife viel weniger Farbzusatz als eine elfenbeinfarbige.

Jeder Seifensieder weiß, wie schwierig die richtige Auswahl der Fettstoffe für weiße Grundseifen ist. So kann der schönste, hellste, bestriechende Talg beim Versieden enttäuschen, und selbst die teuersten Marken Premier jus können zu gelblichen

[2]) Seifens.-Ztg. 1927, Nr. 15.

Grundseifen führen, wogegen mancher gelbliche Talg wieder voll befriedigt.

Beim Sieden selbst ist durch Arbeiten auf mehr Wassern, als sonst üblich, wohl die Möglichkeit gegeben, die Farbe der Grundseife zu verbessern, doch ist damit Mehrarbeit verbunden, und die Seife wird verteuert. Es bleibt also nur der Weg der Bleichung der Seife. In manchen Fällen gibt auch eine Vorreinigung des Fettansatzes vor der Verseifung, z. B. durch Läutern mit Salzwasser oder durch Raffination mit etwas starker Natronlauge oder Sodalösung, überraschend günstige Resultate.

Der Bleichung der Grundseifen mit chemischen Bleichmitteln stehen die meisten Feinseifensieder ablehnend gegenüber, denn es sind dabei schon üble Erfahrungen gemacht worden. Als Bleichmittel für alle Kernseifen, wozu auch die Toilettegrundseife gehört, finden zumeist Hydrosulfite Verwendung, doch ist hier große Sorgfalt und Vorsicht empfehlenswert. So konnte festgestellt werden, daß beim Bleichen von Grundseifen mit Blankit die Seife mißfarbig wurde und auch nach mehrmaligem Umsalzen und sorgfältigem Ausschleifen einen grauen Farbton aufwies. In Fällen, wo Talgol oder andere gehärtete oder angehärtete Fettstoffe im Ansatz mit verwendet wurden, ist diese Erscheinung nicht verwunderlich, da bekanntlich alle hydrogenierten Fette noch Nickelspuren enthalten, auf welche die schweflige und hydroschweflige Säure des Bleichmittels einwirkt, sodaß schwarzes Nickelsulfid gebildet wird. Aber auch bei Fettansätzen ohne Talgol kann bei der Bleichung mit Blankit eine ungünstige Verfärbung der Seife eintreten, wenn die Seife aus dem Fettansatz stammende oder beim Sieden von der rostigen Kesselwand gelöste Metalloxyde enthielt. Bei einer reinen Kernseife läßt sich einwandfrei feststellen, daß eine Mißfärbung beim Zusatz von Blankit nicht zu befürchten ist, und manche Kollegen setzen zwecks Bleichung der fertigen flüssigen Kernseife im Zubringer der Kühlpresse mit der Füllösung etwas Blankit, mit etwas Lauge gemischt, zu. Das Bleichen mit Blankit ist also auch bei Grundseifen möglich, wenn diese vorher von allen Schwermetalloxyden bezw. -salzen befreit wurden.

Beim Bleichen mit Blankit ist auch deshalb große Vorsicht geboten, weil Spuren reduzierend wirkender Schwefelverbindungen in der Seife verbleiben können, die später ungünstig auf die Parfümierung einwirken, da manche Riechstoffe in dieser Beziehung sehr empfindlich sind. Da hilft nur ein gutes Auswaschen des Seifenkernes, ev. eine Nachbleichung mit oxydierend wirkenden Bleichmitteln, z. B. Peroxol, Palidol, Wasserstoffsuperoxyd usw., welch' letztere aber danach auch restlos aus der Seife entfernt werden müssen.

Bei der Weiterverarbeitung der Grundseife auf pilierte Feinseifen ist es in vielen Betrieben üblich, den Seifenspänen in der Mischmaschine etwas Zinkoxyd zuzusetzen, um eine weißere Farbtönung zu erzielen. Die gepreßten Stücke erhalten dadurch ein porzellanartiges Aussehen, das bei manchen Kunden sehr beliebt ist. Ein zu hoher Zinkoxyd-Zusatz ist aber zu vermeiden, da die Seifen dann ein zu mattes totes Aussehen erhalten, wie wenn eine gefüllte Seife vorläge. Der Geschmack des Publikums ist in dieser Beziehung auch sehr verschieden, und der eine Kunde wünscht eine klare transparente Ware, während der andere eine matte Seife vorzieht. Bei längerem Lagern werden matte porzellanartige Seifen mit Zinkoxydzusatz auch manchmal wieder transparenter, was darauf zurückzuführen sein dürfte, daß das freie Alkali der Seife unter Bildung von Natriumzinkat das Zinkoxyd auflöst. Für farbige Feinseifen ist eine Zugabe von Zinkoxyd weniger empfehlenswert, da dieses selbst viel Farbstoff absorbiert, d. h. eine deckende Wirkung ausübt, sodaß zur Erzielung desselben Farbtones mehr Farbstofflösung erforderlich ist. Auch ist bei farbigen Feinseifen ein möglichst transparentes Aussehen erwünscht.

Mancher Großabnehmer besteht sogar darauf, möglichst durchsichtige Feinseifen mit Hochglanz zu erhalten, die ein beinahe glasiges Aussehen zeigen müssen. Um solche zu erzielen, muß die Grundseife etwas trockner als üblich sein. Eine solche Seife erwärmt sich dann stärker auf der Piliermaschine und zeigt, wenn sie aus dem gewöhnlichen Grundseifenansatz gesotten ist, einen Fettsäuregehalt von 85 %. Durch Änderung des Fettansatzes gelingt es aber auch, glasige Seifen mit viel niedrigerem Fettsäuregehalt herzustellen. Die Erzielung eines Hochglanzes ist einesteils vom Fettansatz, andererseits von der Bearbeitungsweise abhängig. In dieser Beziehung erleichtern die modernen Piliermaschinen mit gekühlten Stahlwalzen dem Fachmann seine Arbeit sehr wesentlich. Bei diesen Maschinen können die Walzen viel enger gestellt werden und auch viel schneller laufen, sodaß durch die größere Geschwindigkeit, mit der die Seife die Maschine passiert, die durch die geringere Bandstärke bedingte kleinere Leistung wieder ausgeglichen wird. Die Gesamtleistung einer solchen Piliermaschine ist aber viel größer, als bei einer Walzenmaschine mit Steinwalzen, weil infolge der engeren Walzenstellung die Späne viel inniger durchgewalzt werden und die Seife infolgedessen weniger oft die Walzen zu passieren braucht. Der stärkere Druck verleiht der Seife dabei auch einen höheren Glanz. Ein solches Passieren mit stärkerem Druck und erhöhter Geschwindigkeit wäre auf einer Piliermaschine mit Steinwalzen gar nicht möglich, da sich die Seife daselbst viel stärker erwärmen würde. Die Folge davon ist, daß nicht nur ein großer Teil des zugesetzten Parfüms verloren geht, sondern davon kann auch die Seife ungleichmäßig werden, da die Erwärmung nicht gleichmäßig ist, sodaß später in der Strangpresse die Struktur unregelmäßig wird. Man erhält dann allerdings einen glatten Strang und glänzende Preßstücke, aber beim Verwaschen bilden sich in dem Stück rasch Risse, und dieses zerfällt später in einzelne Fragmente.

Für die glatte Verarbeitung einer pilierten Feinseife ist überhaupt die Gleichmäßigkeit eine Hauptbedingung. Deshalb soll man niemals frisch getrocknete Seifenspäne an demselben Tage verarbeiten. Ist die Seife, wenn sie vom Trockenapparat kommt, zu trocken, so darf unter keinen Umständen in der Mischmaschine oder auf der Piliermaschine Wasser zugesetzt werden, um den Trockengrad zu korrigieren. Auch der Zusatz feuchter ungetrockneter Grundseife zu den übertrockneten Spänen und sofortige Pilierung des Gemisches sind nicht ratsam, da die Seife selbst nach 6—7 maligem Passieren der Walzenmaschine nicht gleichmäßig wird. Wenn man bedenkt, daß die Seife ein Kolloid ist und den Blick auf andere Industriezweige, welche kolloidale Stoffe verarbeiten, richtet, daß z. B. bei der Verarbeitung von Knochenleim dieser zwecks Quellung vorher eingeweicht, in der Tonindustrie der Ton auf mehrere Wochen vorher eingesumpft wird, um eine gleichmäßig aufgeschlossene Masse zu ergeben, so gewinnt man Klarheit, daß auch die Seife längere Zeit braucht, um sich glatt verarbeiten zu lassen.

Wer jemals pilierte Rasierseife aus Rasiercreme und Grundseifenspänen erzeugt hat, wird die Erfahrung gemacht haben, daß selbst nach zehnmaligem Passieren der Walzen das Gemisch nicht gleichmäßig ist, weshalb es am besten ist, die unparfümierte Mischung einmal durch die Piliermaschine gehen und dann mehrere Tage gut bedeckt stehen zu lassen. Dann erspart man sich viele Mühe und erhält glatte einheitliche Seifenstangen.

Über eine Methode der Extraktion von Sojabohnen mittelst Alkohols.

Von *V. A. Cherdyntzeff.*

(Gekürzte Übersetzung *) aus „Manchuria Monitor" 3, 1927.)

(Eing. 16. IX. 1927.)

Aus einer großen Zahl von Lösungsmitteln wird in der Praxis hauptsächlich Benzin benutzt trotz seiner Brennbarkeit. Es wird aus dem Grund vorgezogen, weil es fast nur Öl allein löst und alle anderen Stoffe, welche für die Qualität des Öles nachteilig sind, wie Schleim, Harze, Bitterstoffe, in dem Rückstand der Extraktion verbleiben. Wenn deshalb ein sehr gut rektifiziertes Benzin gebraucht wird, wird ein ausgezeichnetes Öl erhalten, das leicht raffiniert werden kann. Indessen kann das Extraktionsschrot nur als Düngemittel gebraucht werden, weil es die oben erwähnten schädlichen Stoffe enthält. Andererseits besitzen Sojabohnen wie bekannt einen sehr großen Wert als Nahrungsmittel und sind ein fast obligatorischer Bestandteil der Nahrung des Chinesen und Japaners, weil sie eine große Menge Eiweiß in einer Form enthalten, welche leicht durch den menschlichen Körper assimiliert wird. Nur wegen der Sojabohnen sind die Chinesen und Japaner in der Lage, auf Fleisch und Milch zu verzichten. Kuhmilch und Molkereiprodukte werden ersetzt durch Bohnenmilch und daraus hergestellte Produkte, z. B. verschiedene Sorten Käse, die „miso" und „nabbo" in Japan und „tnfu" in China genannt werden. Um diese wertvolle Nahrung aus den Bohnen zu erhalten, unterwerfen die Chinesen und Japaner die Bohnen einer Fermentation, wodurch alle schädlichen und bitteren Bestandteile der Bohnen vernichtet oder in

---

*) Der Übersetzer ist sich der Unklarheiten, der offenkundigen Irrtümer und der Unvollständigkeit des nachfolgenden Aufsatzes voll bewußt. Er hat trotzdem geglaubt, daß er für den deutschen Leser genug des Interessanten enthält, um eine Veröffentlichung zu rechtfertigen.

Stoffe umgewandelt werden, die sich zur menschlichen Nahrung eignen.

Unglücklicherweise können alle diese Nahrungsmittel, durch Gärung erhalten, nicht aufbewahrt werden, weil sie sich zersetzen; sie müssen deshalb sofort nach ihrer Vorbereitung verspeist werden. Es werden schon seit einer langen Zeit Mittel gesucht für eine Behandlung der Bohnen, welche das Öl und das extrahierte Schrot von allen schädlichen Bestandteilen befreien und Produkte ergeben, die nicht einer schnellen Zersetzung verfallen, wenn man sie aufbewahrt. Die Methode, Bohnen mit Alkohol zu behandeln, die von mir nach fünfjähriger ununterbrochener Tätigkeit aufgefunden wurde, stellt meiner Meinung nach eine glückliche Lösung dieses Problems dar, sowohl was die Qualität der erhaltenen Produkte, wie auch das Verfahren selbst angeht.

Wir erhalten dabei die folgenden Produkte:

Öl: Bei einem Ölgehalt von 18% in den Bohnen ist die Ölausbeute nicht weniger als 16%. Das Öl besitzt die Eigenschaft schneller Raffination ohne Anwendung von kaustischem Alkali und hoher Temperatur. Die Farbe des Öles ist golden, der Geschmack angenehm und erinnert zugleich an den Geschmack von Zedernnüssen und Rahmbutter. Wenn das Öl durch Erde gebleicht wird, kann jede beliebige Farbe erhalten werden. Das Öl kann gebraucht werden zu Nahrungszwecken, als Salatöl, zum Backen und Braten.

Mehl: Dank dem Umstand, daß der Alkohol die Eigenschaft besitzt, aus dem Mehl alle schädlichen Bestandteile der Bohnen herauszulösen, hat das letzte Produkt keinen Geruch, dafür einen angenehmen Geschmack und kann eine geraume Zeit aufbewahrt werden. In der Form, in der es den Extraktor verläßt, ist es ein ausgezeichnetes Rindviehfutter. Angesichts seines geringen Ölgehaltes (im Durchschnitt 1%) ist dieses Mehl ein sehr gutes Ergänzungsfutter für Pferde, die wie bekannt kein Futter mit hohem Fettgehalt vertragen können.

Um ein für menschliche Ernährung geeignetes Mehl zu erhalten ist es nötig, sehr gut gereinigte Bohnen zu verarbeiten. Das grobe Schrot, wie es aus dem Extraktor kommt, muß in einer gewöhnlichen Mühle vermahlen und von den Schalen und Keimen getrennt werden; gewöhnlich betragen Schalen und Keime zusammen 7 bis 8%. Diese Zusammensetzung des entfetteten Bohnenmehles unterscheidet sich weit von irgendeinem anderen ähnlichen Produkt erstens durch seinen enormen Gehalt an Eiweiß, 50 bis 60% auf die Trockensubstanz bezogen, und zweitens durch die Abwesenheit von Stärke.

Demgemäß sollte das Bohnenmehl Eiweißmehl genannt werden, da es 4 bis 5% Eiweiß mehr enthält als Weizen-, Reis- und irgendein anderes Mehl. Normalerweise kann man Weizen- oder Roggenmehl 10 bis 15% Bohnenmehl zusetzen. Brot aus Weizenmehl mit einem Zusatz von Bohnenmehl ist nicht nur nahrhafter, sondern hat auch eine bessere Struktur, weil die Poren gleichmäßiger verteilt sind; deswegen wird das Brot nicht sobald altbacken. Die Farbe von diesem Brot ist allerdings etwas dunkler als aus reinem Weizenmehl. Bei Pasteten und Kuchen kann der Zusatz von Bohnenmehl 30% und darüber betragen. Brei kann allein aus Bohnenmehl gemacht werden, aber für gewöhnliche Leute ist es ein zu gehaltvolles Nahrungsmittel, und deswegen ist es besser, es mit Reis oder Kartoffeln zu mischen; da andererseits ein solcher Brei keine Stärke enthält, ist er eine ausgezeichnete Nahrung für Zuckerkranke.

Außer den beiden Hauptprodukten Öl und Mehl ergibt der Rückstand aus der Fabrikation ein sehr wertvolles Produkt, nämlich Lecithin, in einer Menge von ungefähr 0,25 bis 0,5%, welches in der Margarinefabrikation, zu Schmiermitteln und zu pharmazeutischen Zwecken gebraucht wird.

Aus dem Vorhergehenden kann man den Schluß ziehen, daß die Methode, Bohnen mit Alkohol zu behandeln, große Vorteile besitzt gegenüber dem Pressen oder der Extraktion mit Benzin. Indessen ergibt sich die wichtige Frage, inwieweit eine solche Methode vorteilhaft vom ökonomischen Standpunkt ist und was sie kostet.

Bei einem Vergleich der Preß- und Extraktionsmethode ergibt sich, daß die Kosten der Ausrüstung eines Pressenbetriebes höher sind als bei einer Extraktion. Es seien indessen diese Kosten als gleich angenommen, ebenso die Leistung, und nur die Fabrikationskosten verglichen. Diese betragen im Pressenbetrieb 8 Kop. pro Pud Bohnen. Fügen wir nun zu dieser Zahl alle besonderen Ausgaben, welche durch die Extraktion bedingt werden, wobei wir einen bestimmten Fehler zugunsten der Preßmethode machen. Diese sind: 1. Dampfverbrauch für die Regeneration des Alkohols und für seine Entfernung aus dem Schrot (und Öl!) und 2. Alkoholverlust während des Extraktionsprozesses. Der Dampfverbrauch entspricht gewichtsmäßig der verarbeiteten Bohnenmenge, wie Erfahrung, Kalkulation und Destillationspraxis gezeigt haben. Bei fünffacher Verdampfung kosten die Kohlen für ein Pud Bohnen in der Mandschurei 5 Kop. Der Alkoholverbrauch ist auf 0,02 Vedro (Eimer) pro Pud Bohnen festgestellt worden (= 6 Kop.). (Das bedeutet einen Lösungsmittelverlust von 1,2%.) Demnach würden sich die Extraktionskosten pro Pud auf 8 + 5 + 6 = 19 Kop. belaufen.

Diese Zahl ist augenscheinlich übertrieben, weil die speziellen Extraktionskosten einfach den Preßkosten zugeschlagen wurden, ohne zuvor die speziellen Preßkosten, wie Dampfverbrauch der Pressen, Dämpfen der Bohnen, Abnutzung von Werkzeugen und Tüchern, abzusetzen.

Bei einem Preis von

$ 1,35 für 1 Pud Bohnen
$ 0,95 für 1 Pud Kuchen
$ 4,50 für 1 Pud Öl und

einer Ölausbeute von 11%, einer Kuchenausbeute von 95% ergibt sich bei einem Pressenbetrieb auf 1000 Pud Bohnen:

Ausgaben:	
Bohnen, 1000 Pud à 1,35	1 350 $
Verarbeitungskosten 1000 × 0,08	80 $
	1 430 $
Einnahmen:	
Öl 110 × 4,50	495,00 $
Kuchen 950 × 0,95	902,50 $
	1 397,50 $
Verlust	32,50 $

Da der eventuelle Preis des Extraktionsmehles unbekannt ist, sei dafür der Kuchenpreis eingesetzt; die Ölausbeute ist 16%, der Preis auch $ 4,50. Dann ergibt sich beim Extraktionsbetrieb:

Ausgaben:	
Bohnen	1 350 $
Verarbeitungskosten 1000 × 0,19	190 $
	1 540 $
Einnahmen:	
Öl 160 × 4,50	720,00 $
Schrot oder Mehl	902,50 $
	1 622,50 $
Gewinn	82,50 $

Die Gesamtdifferenz bei den Kosten der beiden Verfahren beträgt also 82,50 + 32,50 = 115,00 $ pro 1000 Pud Bohnen.

Auf die Frage, ob der Markt für die neuen Produkte, Bohnenmehl und Extraktionsöl, aufnahmefähig ist, läßt sich keine direkte Antwort geben. Sicherlich wird in allernächster Zeit der japanische Verbrauch der Kuchen für Düngezwecke zugunsten billigerer Düngemittel wie Ammonsulfat abnehmen, das in großer Menge als Nebenprodukt bei der Schwelung bituminöser Kohle gewonnen wird. Andrerseits ist der Verbrauch der Kuchen als Rindviehfutter erschwert durch den enormen Wassergehalt und die Schwierigkeit, sie zu zerkleinern. Die Kuchen werden doch gekauft, obwohl Mahlen und Trocknen ziemlich teuer sind und das daraus hergestellte Mehl sich bei dem geringsten Feuchtigkeitsgehalt rasch verschlechtert. Das Extraktionsmehl ist dagegen ein Produkt, das wie Weizenmehl lange ohne zu verderben gelagert werden kann.

Unter der chinesischen Bevölkerung wird Bohnenmehl zu Nahrungszwecken eine sehr rasche Verbreitung finden. Möglicherweise muß es zuerst mit Weizenmehl gemischt werden. Diese Mehrarbeit wird durch einen besseren Preis ausgeglichen, da die Mischung wahrscheinlich nicht unter 2 $ verkauft zu werden brauchte.

Das Öl aus der Benzinextraktion wird niedriger bewertet als das gepreßte, weil es schwieriger zu raffinieren ist; in unserem Fall dagegen wird das Öl von den Fabriken in einer raffinierten Form abgeliefert. Die Chinesen verbrauchen an und für sich nur sehr ungern raffiniertes Öl. Der Grund liegt darin, daß sogar gut raffiniertes Öl beim Braten einen eigenartigen Geruch entwickelt, als Folge der Behandlung des Öls bei hoher Temperatur während der Desodorisation. Das mit Alkohol erhaltene Öl erfordert keine alkalische Behandlung während der Raffination und riecht deshalb nicht. Deswegen kann es bei vernünftigem Preis einen guten lokalen Markt finden.

Durch die Vergrößerung des Markts für Mehl und Öl wird die Alkoholmethode der Tätigkeit der Ölfabriken in der Mandschurei einen neuen Ansporn geben und sie in Unternehmungen umwandeln, die eine hohe Rente ergeben. *A. W.*

Literaturbericht

Die Lösungsmittel der Fette, Öle, Wachse und Harze. Von Dr. *H. Wolff*, Berlin. 276 Seiten mit 17 Abbildungen und 15 Tabellen. Zweite Auflage. Preis geb. RM 17,50. Stuttgart 1927. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft m. b. H.

Die ungeheure Zunahme an Lösungs- und Weichhaltungsmitteln in den letzten Jahren bringt es mit sich, daß der Nichtspezialist sich in dem Gewirr, das durch viele Phantasienamen noch unnötig vergrößert wird, gar nicht mehr auskennt. Zur rechten Zeit hat sich das vorliegende Buch eingestellt, und der Name des bekannten Verfassers bürgt schon dafür, daß der Leser gute geistige Kost vorgesetzt erhält. Die Lektüre des Buches bestätigt dieses.

Gemeinsam mit Herrn Dr. *Hellmut Gnamm* bearbeitet der Verfasser das ausgedehnte Gebiet der Lösungsmittel sowohl hinsichtlich der Entstehung, als auch der Herstellung. Dabei erhält das Buch eine praktische Einteilung in einzelne Gruppen, die aber so ziemlich die gleiche geblieben ist, wie in der ersten Auflage.

Neu ist das Kapitel über die Weichhaltungsmittel, die eine bedeutende Rolle in der Celluloid-, Film- und Kunststoff-Industrie spielen. Von Wichtigkeit und interessant sind besonders die Kapitel über die physiologischen Eigenschaften der Lösungsmittel und deren Wiedergewinnung aus dem Fabrikationsgang nach den verschiedenen Verfahren.

Sehr zu begrüßen ist der Abschnitt über die Untersuchung unbekannter Lösungsmittel und Lösungsmittelgemische, der namentlich dem Analytiker das Suchen nach diesen Methoden in den verschiedenen Lehrbüchern und Zeitschriften abnimmt.

Alles in allem haben die Verfasser ein Werk geschaffen, das in keinem Laboratorium fehlen sollte. Für die bereits oben genannten Industrien, ferner für die Lack-, Kunstleder-, Wachstuch- und die chemisch-technische Kleinindustrie ist es schlechthin unentbehrlich.

Was die Verfasser gutes geschaffen haben, hat der Verlag leider beeinträchtigt durch eine Unmasse orthographischer und grammatikalischer Fehler, die aus einer späteren Auflage wirklich verschwinden dürfen. *Münder.*

Chemische Mitteilungen

VII. Kongreß für technische Chemie.

Paris, 16.—22. Okt. 1927.

Die *Société de Chimie industrielle* beging die Feier ihres 10 jährigen Bestehens zugleich mit dem VII. Kongreß für technische Chemie in Paris. Sie fand unter dem Vorsitz des Ministers der öffentlichen Arbeiten *Tardieu* im Großen Haus der Zivil-Ingenieure statt, sie war gleichzeitig die Vorläuferin der Hundertjahr-Feier für *Berthelot*. In der Reihe der allgemeinen Vorträge sprach zunächst Prof. *P. Lebeau* über die gasförmigen Produkte der Verkokung, Prof. *Fierz-David*, Zürich, über die Probleme der organischen Chemie, der Direktor der Niederländischen Stickstoffgesellschaft *Boissevain* über den Erfolg der Stickstoffdüngung auf den Wiesen und Weiden Hollands, Prof. *Winogradsky*, Paris, über das Bindevermögen der Böden für Stickstoff. Außerdem fand eine große Anzahl von Vorträgen in den Abteilungen des Kongresses statt. Wir bringen im Nachfolgenden die wichtigsten, unsere Leser interessierenden Verhandlungsgegenstände.

Abteilung 10: Seifen, Glyzerin.
Vorsitzender: Prof. *Jumelle*.

V. Vesely und *J. Haas:* Die Trennung von flüssigen und festen Fettsäuren.

Der Vortr. untersuchte, ob es möglich ist, eine Trennung der in den Fetten enthaltenen Fettsäuren auf Grund der verschiedenen Löslichkeiten ihrer Hydrazide durchzuführen. Zu diesem Zweck wurden eine Reihe von aromatischen Hydrazinen hergestellt und mit den verschiedenen Fettsäuren kondensiert. Man erhielt so Hydrazide, die zum größten Teil bisher unbekannt waren. Die Löslichkeit dieser Körper wurde in den verschiedensten Lösungsmitteln untersucht, als Ausgangskörper für die Untersuchung dienten folgende Hydrazine: Von den primären Hydrazinen das Phenylhydrazin, das p-Brom-Phenyl-Hydrazin und das p-Naphtyl-Hydrazin, von sekundären Hydrazinen das Di-Phenyl-Hydrazin, das Methyl-Phenyl-Hydrazin, das Di-p-di-Tolyl- und das Phenyl-Xylyl-2-4-Hydrazin, von sekundären Dihydrazinen das Diphenyl-Methan-dimethyl-Hydrazin und das Diphenyl-Dimethylhydrazin. Die Untersuchungen führten zu dem Ergebnis, daß die meisten der so dargestellten Hydrazide sich in der Löslichkeit in den verschiedenen organischen Lösungsmitteln nur wenig unterscheiden, so daß man die Körper durch fraktionierte Kristallisation nicht trennen kann. Hingegen lieferte das Phenyl-Xylyl-2-4-Hydrazin und das Di-Phenyl-Methan-Dimethyl-Dihydrazin mit Stearinsäure und Ölsäure Hydrazide, deren Löslichkeit in Alkohol sehr voneinander abwich. Mit Hilfe dieser Hydrazide kann eine Trennung der Stearinsäure von der Ölsäure genau so vollkommen durchgeführt werden wie durch die Amide, Anilide, Barium- oder Bleisalze.

G. Wolff: Über die Nebenprodukte bei der Reinigung der für die menschliche Nahrung dienenden Öle.

Die Neutralisation der genießbaren Öle gibt Neutralisationsbreie, die entweder direkt oder nach ihrer Zersetzung als Ölsäuren verkauft werden. Diese Nebenprodukte zeigen oft von den ursprünglichen Ölen stark abweichende Eigenschaften. Es rührt dies z. T. daher, daß die freien Fettsäuren einen Fraktionsteil des Öles ausmachen, hat aber auch noch andere Gründe. Der Vortr. weist insbesondere auf die Änderungen hin, die die Fettkörper bei Aufbewahrung in großen Mengen, sowohl in Form des Breies, als auch in Form der Ölsäuren erleiden können. Bei der Aufbewahrung in großen Behältern treten bei Feuchtigkeit und unter dem Einfluß des Drucks Oxydationserscheinungen auf, die zur Bildung kleiner Mengen Säuren von niedrigem Molekulargewicht führen. Die Folge ist eine merkliche Erhöhung der Verseifungszahl des Fettes; diese Erhöhung ist so groß, daß man oft auf die Gegenwart von Kopra in den sicherlich koprafreien Produkten schloß. Diese Änderungen bringen eine Änderung in den Eigenschaften hervor, die für die Seifenfabrikation störend ist, man muß daher in den Fettreinigungsabteilungen darauf achten, daß man die Reinigungsrückstände in nicht zu großen Massen lagert.

G. Wolff: Die physikalischen Reinigungsverfahren der Fette.

Die Zentrifugierungsverfahren bedeuten in der Fettindustrie einen großen Fortschritt. Die Einführung der Ultrafiltration, Filtration durch eine Kollodium-Membrane, gestattet eine noch weitgehendere Reinigung als die Zentrifugierung. Der Vortr. hat die Azidität der einfach dekantierten, der zentrifugierten und ultrafiltrierten Fette miteinander verglichen. Er fand hierbei in einem Fett von der Art des Premier Jus zweiter Qualität folgende Aziditätssteigerungen: Zu Beginn des Versuchs betrug die Azidität, berechnet als Ölsäure 1,25, nach einem Monat im zentrifugierten Fett 1,35, im nichtzentrifugierten Fett 1,65, im zentrifugierten und ultrafiltrierten 1,30, im nichtzentrifugierten und ultrafiltrierten 1,32. Nach 4 Monaten war die Azidität im zentrifugierten Fett 1,66, im nichtzentrifugierten Fett 3,63, im zentrifugierten und ultrafiltrierten 1,49, im nichtzentrifugierten und ultrafiltrierten 1,55. Nach 8 Monaten betrug die Azidität im zentrifugierten Fett 2,94, im nichtzentrifugierten 6,23, im zentrifugierten und ultrafiltrierten 1,95, im nicht zentrifugierten und ultrafiltrierten 2,10. In vollkommen klaren Olivenölen, die bei den normalen Verfahren keine Verunreinigungen mehr zeigten, beobachtete man bei der Ultrafiltration auf den Membranen einen leichten Niederschlag von organischen Stickstoffverbindungen. Das ultrafiltrierte Öl wird hinsichtlich der Azidifizierung merklich stabilisiert. Olivenöl, das ursprünglich 0,25% Azidität zeigte, wies am Ende des Versuchs 0,88 Azidität auf und zwar sowohl im ursprünglichen Öl wie auch im durch Filterpapier filtrierten Öl. Nach der Ultrafiltration zeigte das Öl nach den gleichen Zeiten nur 0,39% Azidität. Diese Versuche zeigen, daß die Ultrafiltration in den Fabriken, die Nahrungsfette herstellen, große Beachtung verdient.

Vizern und *Guillot:* Beitrag zur Untersuchung der Neutralisationsbreie.

Die bei der Neutralisation der Fette entstehenden Breie hat man bisher der Hauptsache nach als ein Gemisch von Seife und technisch neutralem Öl angesehen. Die Untersuchungen zeigten, daß in Wirklichkeit aber ein Gemisch von Seife und mehr oder weniger saurem Öl vorliegt, die Azidität rührt von der Verseifung eines Teiles des neutralen Öles während des Kochprozesses her. Hieraus ergeben sich Änderungen für die analytische Technik hinsichtlich der Berechnung der Neutralisierungsausbeute und Bestimmung des Gehalts an Trockenseife für die Zolltarife.

N. Charliers, Bestimmungsmethode für die flüchtigen Säuren in Fetten.

Der Vortr. gibt eine Übersicht über die verschiedenen zur Bestimmung der flüchtigen Fettsäuren vorgeschlagenen Methoden, seit Einführung der *Reichert*-Methode bis zu den neuesten Verfahren. Die Arbeiten wurden nicht etwa chronologisch nach der Zeit ihrer Veröffentlichung erörtert, sondern nach den verschiedenen, ihnen zugrundeliegenden Prinzipien. Der Vortr. verweist auf die Bedeutung der Bestimmung der flüchtigen Fettsäuren bei der Analyse der Fette im allgemeinen und bei Butter und Butterersatzstoffen im besonderen. Er bespricht die auf die Trennung der flüchtigen Säuren durch Destillation sich gründenden Methoden, die Trennung durch Destillation im Zustand der freien Säuren. Bei der Behandlung der gesamten Fettsäuren unterscheidet der Vortr. die Bestimmung der gesamten flüchtigen Säuren, die Bestimmung der löslichen flüchtigen Säuren, die Bestimmung der unlöslichen flüchtigen Säuren und die Ermittlung des Verhältnisses der unlöslichen Säuren zu den löslichen Säuren. Die flüchtigen Säuren entfernt man aus den Gemischen entweder in Form der freien Säuren oder als Seifen.

Emile André: Über die Verseifungszahl der Fette und die Fehlergrenzen bei ihrer Bestimmung.

Der Vortr. verweist zunächst auf die früher von ihm veröffentlichten Arbeiten zu dieser Frage und geht auf die Geschichte der *Köttstorfer*'schen Methode ein und bespricht die erste Veröffentlichung hierüber aus dem Jahre 1879. Durch langjährige Erfahrungen konnte der Vortr. nachweisen, daß diese Analysenmethode nicht so genau ist, wie man allgemein annimmt. Sehr häufig konnte er bemerken, daß zwei Chemiker, die nach diesem Verfahren die gleiche Probe untersuchten, Ergebnisse mit merklichen Differenzen erhielten. Selbst ein und derselbe Untersucher konnte bei Wiederholung der Bestimmung an ein und derselben Probe zu verschiedenen Resultaten kommen. Vortr. suchte für diese Erscheinung eine Erklärung zu finden. Er hält die Annahme nicht für richtig, daß man bei der Bestimmung der Verseifungszahl ohne weiteres annehmen kann, daß die Fettsäuren von hohem Molekulargewicht, Stearinsäure, Ölsäure, Palmitinsäure sich in Gegenwart von Mineralsäuren streng einbasisch verhalten und die genau der Salzformel RCOOM entsprechende Alkalimenge binden. Zahlreiche experimentelle Versuche zeigen im Gegenteil, daß die Wirkung der Alkalien auf die Carboxylsäuren RCOOH, wobei R ein kohlenstoffhaltiger Rest mit einer großen Anzahl von Kohlenstoffatomen ist, nicht genau begrenzt ist und daß die Einwirkung von verschiedenen Versuchsbedingungen abhängt, die erst eingehende chemisch-physikalische Untersuchungen festzulegen gestatten werden.

H. Marcelet: Untersuchungen über einige physikalische Eigenschaften von Fischtranen.

Die physikalischen Eigenschaften, die für die Wertbestimmung von Kohlenstoffverbindungen ausschlaggebend sind, wurden an einer großen Reihe von Fischtranen festgestellt. Diese Konstanten wurden mit denen der bereits als Motortreibmittel verwandten französischen Öle verglichen.

Der Vortr. berichtet dann über Versuche, die er gemeinsam mit *George Lummet* an Motoren vom Diesel-Hinde-Typ durchgeführt hat, um die Verwendbarkeit der Fischtrane als Treibmittel festzustellen. Er zeigt, daß auf Grund dieser Versuchsergebnisse die Verwertung dieser Fischtrane als Treibmittel für die französischen Kolonien von Nutzen sein kann.

Kleine Zeitung

Hydrierte Fette. Von *P. I. Sestakov* und *P. G. Kapcinskij* wurde experimentell nachgewiesen, daß die H_2-Anlagerung allmählich und zuerst an die ungesättigtesten Säuren stattfindet. Die Jodzahlen natürlicher fester Fette sind niedriger als jene der durch Hydrierung gebildeten festen Fette von gleichem Titer. Daraus ergibt sich die Bedeutung der Jodabsorptionsbestimmung. Weisen natürliche feste Fette denselben Titer auf wie gehärtete Fette oder wie ein Gemisch von natürlichen und gehärteten Produkten, so haben die beiden letzteren Gruppen trotzdem eine höhere Jodzahl als die natürlichen Fette und sind daher geringwertiger. Ein gutes hydriertes Öl, welches in bezug auf seine technischen Eigenschaften guten Sorten von Schmalz oder analog harten natürlichen Fetten gleichwertig sein soll, soll eine Jodzahl innerhalb der Grenzen 35—40, keinesfalls über 45 besitzen, und zwar unabhängig von seinem Titer und von der Art des Öls. (Chemické Listy, Bd. 20, Nr. 9 d. Chem.-Ztg.)

*

Der Nährwert hydrogenierter Öle. *S. Ueno*, *M. Yamashita*, *Y. Ota* und *Z. Okamura* untersuchten eine Reihe von Ölen daraufhin, ob ihr Nährwert sich verändert, wenn sie gehärtet werden. Äußerste Härtungstemperatur 120°. Die Versuche wurden an Ratten ausgeführt. Lebertran, nicht gehärtet, konnte nicht ausprobiert werden, da die Ratten das Futtergemisch nicht nahmen. Gehärteter Lebertran zeigte sehr gute Resultate. Gehärtetes Kottonöl hat höheren Nährwert als gewöhnliches Kottonöl. Das gleiche gilt von gehärtetem Erdnußöl, obwohl gehärteter Tran dem gehärteten Erdnußöl überlegen ist. Olivenöl ist den gehärteten Ölen ebenfalls an Wirkung nachstehend, ebenso Sesamöl. Gehärtetes Sojabohnenöl gleicht gehärtetem Lebertran. In jedem Fall hat also das gehärtete Öl einen höheren Nährwert als das unveränderte Öl. Die Verfasser sind daher der Ansicht, daß gehärtete Öle als Speisefette durchaus zu verwenden sind. (J. Soc. Chem. Ind. Japan, Suppl. Bind. 1927, S. 105 B d. Chem. Umschau.)

*

Neue Methode der Olivenöl-Gewinnung. Ein italienischer Professor der landwirtschaftlichen Versuchsstation Portici hat kürzlich ein neues Verfahren der Gewinnung von Olivenöl vorgeschlagen. Der Olivensaft besteht aus zwei verschiedenen Flüssigkeiten: einer wässerigen dünnflüssigen Lösung von Salzen, Säuren usw. und aus einer öligen, sehr zähflüssigen Substanz. Die bisherige Gewinnungsmethode bedingt einen Verlust von 10% Öl, welches im Rückstand verbleibt, hauptsächlich wegen der zähflüssigen Natur des Öles.

Die wässerige Lösung (das Vegetationswasser) beträgt 45 bis 60% des Gesamtsaftes, das Öl 25—30%, und die feste organische Substanz 12—22%. Nach der vorgeschlagenen neuen Methode wird das Olivenfruchtfleisch vollständig zermahlen, derart daß die Cellulose ganz zerrissen und das Öl freigelegt wird. Es bildet sich eine unbeständige Emulsion, aus der sich in der Ruhe das Öl fast vollkommen abscheidet; man kann auch Leinwandsäcke verwenden, aus denen das Öl ausschwitzt, während die wässerige Lösung und die organischen Stoffe darin zurückgehalten werden. Das Auspressen ist unnütz, ja sogar schädlich, denn es würde Wasser und organische Substanz mitreißen.

Ohne Anwendung von Druck wird das Öl durch die Differenz des spezifischen Gewichts herausgepreßt, während das Vegetationswasser durch die festen Teilchen unter Bildung einer halbflüssigen Masse zurückgehalten wird.

Die neue Methode ist viel ökonomischer, da die einzige anzuwendende Kraft die des Mahlwerks ist und man eine bessere Ausbeute sowie ein Öl von höherer Qualität erhält.

(Matières grasses.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt. Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die Fragen sind möglichst kurz und präzis zu halten. Eine pünktliche Aufnahme umfangreicher Fragen (über 5 Druckzeilen) wird nicht garantiert.

Fragen.

976. Wie stellt man auf möglichst einfachem Wege ein erstklassiges Sauerstoffwaschmittel her, das man an Stelle eines bisher geführten himmelhoch gepriesenen Erzeugnisses der Kundschaft mit gutem Gewissen empfehlen kann? Eingehende Beschreibung der Arbeitsweise erbeten. Brauchbare Vorschläge werden ev. honoriert. K. in N.

977. Auf welche Schwierigkeiten ist bei der Lösung von Naturindigo mit Schwefelsäure besonders zu achten? Wer ist Lieferant von Naturindigo? R. H. in T. (Rumänien).

978. Wie wird ein Lack erzeugt, der beim Trocknen sich zusammenzieht und reißt, wodurch bei andersfarbigem Untergrund dieser zum Vorschein kommt und dadurch unregelmäßige Zeichnungen hervorruft? U. & N. in N. (C. S. R.).

979. Wie stellt man eine flüssige Haarseife her? K. O. T. in B.

980. Wie trocknet man am besten ausgedämpfte Holzfässer und wer liefert dafür Einrichtungen? Die Fässer sollen nach der Trocknung mit Wasserglas glasiert werden. S. in N.

981. Ich bitte um Angabe eines Ansatzes für eine schaumkräftige Ia weiße Kernseife, worin Ia Rindertalg höchstmögliche Berücksichtigung finden soll. F. C. in F.

982. Auf welche Weise kann aus 85%iger gemahlener Kernseife ein erstklassiges Spezialwaschmittel hergestellt werden, und wie wäre eine solche Zusammensetzung? J. in G.

983. Wodurch unterscheidet sich gewöhnliches amerik. Harz FG von amerikan. „Wurzelharz", und was versteht man unter „amerik. Holzharz"? Welche dieser Sorten eignet sich am besten zur Herstellung von Harzöl für die Wagenfettfabrikation für schwarze Sorten? J. G. (Ausland).

984. Ich bitte um Angabe eines Parfüms, welches dem der gewöhnlichen Kabinett-Rasierseife von Wolff & Sohn entsprechen würde. B. B. in J.

985. Wie stellt man eine flüssige Bäckerlauge her, ohne daß nach Verwendung die Brezeln kleben? Welche Rohstoffe benötigt man, und wer ist Lieferant? H. H. in F.

986. Wie hoch kann man im Winter die Pottasche reduzieren durch Chlorkalium beim Sieden einer transparenten Leinölschmierseife? Gefüllt wird mit 12°iger Chlorkaliumlösung auf 39% Fettgehalt. O. B. in O.

987. Kann Kopal in Mineralöl gelöst werden? Im bejahenden Fall, auf welche Weise und in welchem Verhältnis? Eignen andere Gummiarten sich vielleicht besser hiezu? de W. in H. (Holland).

988. Es wird Ihnen bekannt sein, daß die Firma Gottlieb Taussig eine Seife in kleinen Blechdosen herstellt, welche sie „36% Carbolic Glycerine Soap" nennt. Es würde uns freuen, wenn Sie uns genau die Herstellung und die Analyse dieser Seife aufgeben wollten. J. E. R. in E. (Holland).

989. Wie stellt man einen guten, hitzebeständigen feuerfesten Kesselkitt zum Zusammensetzen der Kesselglieder her? F. in S.

990. Wie stellt man einen Klebstoff her zum Anbringen von Reklameplakaten auf Außenwänden (Holz bezw. Stein), welcher selbst bei der feuchtesten Witterung die Plakate festhält? C. W. in E.

991. Wir möchten die Zusammensetzung eines brauchbaren Fettes erhalten, welches zur Bekämpfung des Schäumens beim Kochen von Melasse verwendet werden kann. Ein Produkt ist im Handel erhältlich, deklariert als Gärungsfett; z. B. „Emendol". Welche Eigenschaften muß ein solches Fett besitzen, um ökonomisch zu wirken? O. F. in P. (Frankreich).

992. Wie ist ein schnelltrocknender Cellulose-Kapsellack zusammengesetzt? Praxisverfahren wird honoriert. H. M. in F.

993. Wie hoch stellt sich unter den heutigen Fettpreisen eine 80%ige Kernseife, piliert und gepreßt, per 100 kg? Ansatz: 60% Schlachthaustalg, 15% Hartfett, 20% Kernöl, 5% Harz. S. J. in F.

994. Welches ist die billigste und bequemste Weise, eine Kaliumhypochloritlösung zum Bleichen von Schmierseife herzustellen? Wer lieefrt die Rohware für die Herstellung in kleinerem Umfang? A. C. in H. (Ausland).

995. Wie eignet sich Glaubersalz-Lösung als Füllmittel für Leimseifen? Was wird vorteilhafter dazu verwendet: Glaubersalz, kalziniert (Sulfat) oder Glaubersalz, kristallisiert? Warum werden mit Glaubersalz gefüllte Seifen rötlich? R. R. in S.

996. Meine auf Leimniederschlag gesottene hellgelbe Kernseife, hergestellt aus $^2/_3$ heller Kokos- bezw. Kernöl-Fettsäure, $^1/_3$ Talg und ca. 12% Harz, zeigt bei Kälte helle Stellen und erscheint bunt. Was ist dagegen zu machen? K. in W.

997. Welche Industriezweige kommen als Abnehmer für schwarzes Wollwachs bezw. Wollfettpech in Frage? V. G. F. in D.

998. Ich erzeuge eine farbige Terpentinölschuhcreme aus Paraffin, Karnaubawachs, Ozokerit und Terpentinöl. Es ergibt sich nun, daß die Ware nach dem Erstarren sich vom Dosenrand ablöst und in vielen Fällen Sprünge in der Mitte der Oberfläche bekommt. Die Haltbarkeit ist trotz dieses Umstandes eine sehr gute, da sich nach den geschilderten Veränderungen kurz nach der Erzeugung weitere Veränderungen der Ware nicht ergeben. Wie kann diesem Übelstand abgeholfen werden? J. H. in W.

999. Welches Parfüm eignet sich am besten zur Überdeckung des Leinölgeruchs in Seifen insbesondere in flüssiger Seife? Das Parfüm muß billig sein und darf vor allem die Farbe der Seife, auch bei längerer Aufbewahrung, nicht beeinflussen. K. M. in D.

1000. Ich verwende für alle kaltgerührten Kokosseifen feinstes raffiniertes Kokosöl mit 50% Lauge 38° Bé. Hierbei wird die weiße, nur mit zweimal rekt. Pfefferminzöl parfümierte Seife schon nach 6—7 Wochen gelb und ranzig. Dagegen sind solche Seifen anderer Firmen auch nach 10 Monaten weiß und frisch im Geruch. Totalverseifung habe ich schon versucht, doch hierbei tritt das Ranzigwerden noch früher auf. Anders parfümierte Seifen, jedoch aus demselben Kokosöl hergestellt, halten sich mir fast unbegrenzt. Kann zweimal rekt. Pfefferminzöl auf eine Weise vorbehandelt resp. präpariert werden, um in kaltgerührten Seifen diese Übelstände nicht aufzuweisen? Oder muß die Seife nach besonderem Verfahren hergestellt werden? S. H. in Skandinavien.

1001. Was ist unter Dr. Haas' Kolloidseifen mit einem Gehalt an verseifbarer Fettsäure von ca. 30% zu verstehen? Wie werden solche Seifen erzeugt, wer gibt eventuell für das Ausland Lizenz ab? Hat sich die Kolloidseife in Deutschland im täglichen Gebrauch eingeführt? P. in K. (Polen.)

1002. Wie wird am besten Arsen in kaltem Wasser gelöst? Welcher Unterschied ist in der Verwendung zwischen Arsen As_2O_3 und Arsensäure? Beide sind pulverisiert und sollen für Fliegengiftteller verwendet werden. P. in K. (Polen).

1003. Ich bitte um Nennung eines wirklich guten Bleichmittels für Kernseifen außer Blankit und Peroxol, mit denen ich keine guten Resultate erzielt habe. P. in K. (Polen.)

1004. Gibt es ein Fachblatt speziell für die Schuhcremebranche und welches ist der Erscheinungsort? W. in W.

1005. Mein Bruder, der Arzt ist, erlaubt mir, meiner neuzugründenden Seifenfabrik seinen Namen zu geben. Ist es gestattet, die Firma Dr. N. N. & Co. zu nennen, ohne daß mein Bruder in die Firma eintritt? Wie muß die gerichtliche Eintragung erfolgen? A. B. in C.

Antworten.

917. Wir möchten als Steifungsmittel feinste Rinder-Speise-Preßlinge empfehlen.
H. Harrsch Nachfl., G. m. b. H., Frankfurt a. M., Leerbachstr. 20.

942. Eine durch hohen Gefrierschutz ausgezeichnete Autokühlerflüssigkeit ist das Glysantin, das allen Anforderungen entspricht.
Deutsche Gasolin A.-G., Berlin-Schöneberg, Badensche Straße 2.

929. Versäumte Mängelrüge. Ich habe mit großem Interesse Ihre Anfrage und auch die bisher darauf eingegangenen Antworten gelesen. Letztere treffen m. E. alle nicht den Kern der Sache. Ich bin im vorigen Jahre in fast derselben Streitsache Gutachter gewesen und habe durch meine Auslassungen für den Geschädigten, der in erster Instanz bereits unterlegen war, den Prozeß in zweiter Instanz gewonnen. Ich möchte deshalb gleich vorwegnehmen, daß es, falls es zum Prozeß käme, vor allen Dingen ratsam ist, als Gutachter einen Herrn vorzuschlagen, der auf eine längere Praxis in der Seifen-Industrie zurücksieht. Wie Sie in Ihrer Frage schon zum Ausdruck bringen, spielt in Ihrer Sache der Begriff von „Treue und Glauben" eine sehr wesentliche Rolle. Sie sind durchaus nicht in allen Fällen gezwungen, die erhaltene Lieferung bis ins kleinste zu analysieren. Wenn bei Empfang der Ware äußerlich erkennbare Mängel nicht vorhanden waren, wenn der Preis nicht auffallend nach unten vom Tagespreis abwich, ferner wenn Ihr Lieferant, wie in Ihrem Falle, eine renommierte Ölfabrik war, so dürfen Sie das von ihr gelieferte Öl oder Fett oder Fettsäure ohne weiteres und ohne genaue Prüfung auf geheime Mängel dem Kessel zuführen. Sie haben nur die Pflicht, nunmehr, sobald die Mängel erkennbar werden, die Rüge anzubringen. Selbstverständlich muß das innerhalb einer gewissen Frist geschehen, die je nach Lage der Sache festzusetzen wäre. Ein Schadensersatzanspruch ist in dem Falle nicht mehr durchzusetzen, wenn entweder der gelieferte Rohstoff bei Ihnen vor der Verarbeitung unverhältnismäßig lange (über 14 Tage) gelagert hat, oder aber wenn die daraus hergestellte Seife erst nach Wochen zur Versendung gekommen ist und entsprechend später die Schäden bemerkt worden sind. Wenn Sie mir alle Ihre Unterlagen zu treuen Händen geben wollen, bin ich gerne bereit, Ihnen zu helfen, denn es ist meiner Meinung nach unbedingt notwendig, den Grundsatz von „Treue und Glauben" innerhalb unserer Industrie, deren Belieferer und deren Abnehmer aufs peinlichste aufrecht zu erhalten. Meine Adresse erhalten Sie gegen Einsendung von RM 1,— an die Redaktion. *A. Sch.* in D.

956. Wegen des Glaser-Spritzkittes und des dazugehörigen Apparates wenden Sie sich am besten an den Verfasser des Aufsatzes. Briefe an denselben befördert die Redaktion. *Red.*

957. Für das Sieden von Schmierseife kann die Siedelauge zum Teil mit Chlorkalium anstelle von Pottasche reduziert werden; man ersetzt $^1/_4$—$^3/_4$ der Pottasche auf diese Weise. Auch als Füllungslösung kann teilweise Chlorkalium statt Pottaschelösung verwendet werden. Da Kaliumchlorid eine stärkere Elektrolytwirkung ausübt, werden die Lösungen ein paar Grade schwächer angewendet als Pottaschelösung. Sehr häufig werden zur Reduktion der Siedelauge Kombinationen von Ammoniaksoda und Kaliumchlorid angewendet, aber natürlich nur bei den Schmierseifen, wo Natriumsalze nicht schaden. Z. B. kann man als Reduktion im Winter ca. 4—5% kalzinierte Soda und 11—12% Kaliumchlorid, im Sommer 8—10% Soda und etwa 3% Chlorkalium, auf 50°ige Kalilauge berechnet, anwenden. Bei gefüllten Seifen, die stärker kaustisch gehalten werden, vermindert man die Reduktion entsprechend. *E. R.*

958. Die Pappdosen für Skiwachs liefert Ihnen jede in der Seifens.-Ztg. inserierende Kartonnagenfabrik. Das Ankleben des Wachses vermeiden Sie durch Ausgießen bei möglichst niederer Temperatur in die innen eingefetteten Schachteln. *Mr.*

— Skiwachs gießt man nicht direkt in Pappdosen, sondern zuerst in Blechformen aus. Dann hüllt man die Stangen in Pergamentpapier und schiebt sie in die Pappdosen. Lieferanten dafür finden Sie im Inseratenteil der Zeitung. *M. B.*

959. Wenn die gefüllten Seifenflockenkartons im Verhältnis zum Volumen gewichtlich zu leicht befunden wurden, so liegt das jedenfalls an ungenügender Füllung, denn die Form der Flocken und das spezifische Gewicht gegenüber anderen kann nicht zu so krassen Gewichtsdifferenzen führen. Die leichten Flocken bilden ein sperriges Füllgut, das nach dem Füllen durch Rütteln und nochmaliges Aufstoßen der Kartons sich durch Übereinanderlegen der Blättchen noch stark setzt. Bei größerer Produktion wird die Abfüllung natürlich maschinell vorgenommen. Die dichte Lagerung wird entweder wie eben beschrieben oder durch leichtes Einpressen mit Hilfe eines in den Karton passenden Stempels durch die Maschine besorgt. *D. J.*

960. Das Schuppigwerden von Feinseifen — Sie meinen doch pilierte — hat seine Ursache entweder im Fettansatz, in fehlerhafter Fabrikation oder in Fehlern bei der Pilierung. Daß auch das Parfüm daran schuld sein soll, ist mir in meiner Praxis noch nicht vorgekommen, noch habe ich es je gehört. *Br.*

961. Einen flüssigen Tischlerleim stellt man u. a. her durh Lösen von 26 T. Knochenleim in 70 T. Wasser, worauf die Lösung mit 4 T. Salpetersäure auf dem Wasserbad einige Stunden erwärmt wird. Die Produkte Pitch Patch und Grip Fix sind mir nicht bekannt. Eine Analyse gibt Ihnen hierüber Aufschluß und zugleich die Möglichkeit, gleichwertige Erzeugnisse herzustellen. Zum Aufkleben von Flecken auf Bekleidungsstücke eignet sich nach *Breuer* ein Leim aus einer

5%igen Boraxlösung, der man unter Quirlen frisches Kasein zusetzt, bis eine sirupartige Flüssigkeit entstanden ist. Als weißes pastenförmiges Klebmittel für Kontor und Photographien eignet sich am besten ein Stärkekleister, der mit Formaldehyd, Nelkenöl, Terpentinöl u. dgl. zur Konservierung versetzt wird. *Hbg.*

962. Um leichte Mineralöle durch Vermittlung von Seife mit Wasser zu emulgieren, sind hydrierte Phenole oder andere Lösungsvermittler ganz überflüssig, es geht auch ohne diese genau so gut und hat den Vorzug der Billigkeit. Als andere Emulgatoren ohne Seifencharakter für leichte Mineralöle und Wasser dienen Leim oder Pflanzenschleime. Auf alle Fälle sollte man wissen, zu welchem Zweck die Emulsion dienen soll, andernfalls kann man keine brauchbare Anleitung geben. *W. M.*

— Zur Emulgierung von leichten Mineralölen mit Wasser empfehlen wir Ihnen als Lektüre „Moderne Netzmittel und Emulgatoren" von Dr. A. Noll in Nr. 40—45 d. J. Einer der bekanntesten Emulsionsvermittler, der keinen Seifencharakter besitzt, ist das Wollfett, auch Montanwachs und mittels Luft oder Sauerstoff bei erhöhter Temperatur, 70—130° C, oxydierte ungesättigte fette Öle (Rüböl, Tran) besitzen stark grenzflächenaktive Eigenschaften und eignen sich daher ausgezeichnet für Emulgatoren zwischen Mineralöl und Wasser. Diesen alkoholartigen Emulsionsvermittlern, die alle Hydroxylgruppen (—OH) enthalten, steht eine Gruppe gegenüber, die ihre emulgierenden Eigenschaften der Amidogruppe ($-NH_2$) verdankt, deren typischer Vertreter das Stearinsäureanilid ist. Diese Gruppe hat jedoch schwächere Verteilungswirkung für Wasser in Öl als die vorher genannten. *M. B.*

— Emulgierungsmittel außer Seife und den Hexalinen gibt es viele, z. B. Saponinabkochungen, Aceton, sulfurierte Alkyl-Naphtaline, Naphtoylbenzoesäuresalze (Willstätter), Gummiarabikum u. v. a. *Argo.*

963. Wenn Ihre Oranienburger Seife mit 65 T. Kokosölfettsäure 35 T. Talg und 20 T. Harz, die Bezeichnung % in der angegebenen Zusammensetzung ist falsch, wirklich schlecht schäumen soll, so kann daran unmöglich der Fettansatz schuld sein, denn daraus muß man eine vorzüglich schäumende Seife erhalten, und jeder Zusatz eines Schaummittels dazu ist illusorisch. Hat die Kundschaft aber mit der Klage über schlechte Schaumwirkung recht, dann liegt ein Fehler beim Sieden vor. Prüfen Sie die Seife einmal auf unverseiftes Fett und auf Salzgehalt. Entweder im einen oder anderen, vielleicht auch in beiden ist dann die Ursache des Fehlers zu suchen. *D. J.*

964. Hinsichtlich Auftreten eines Essiggeruches bei gelagerten Toiletteseifen siehe Antwort 873 in Nr. 44 d. J. *Red.*

965. Als Literatur für das Studium und die Gewinnung der ätherischen Öle nennen wir Ihnen: „Die ätherischen Öle" von E. Gildemeister und Fr. Hoffmann, 3 Bände; „Die ätherischen Öle" von Prof. Dr. F. W. Semmler, 4 Bände; „Theorie der Gewinnung und Trennung der ätherischen Öle durch Destillation" von C. von Rechberg; „Die Riechstoffe" von Dr. G. Cohn; „Die ätherischen Öle" von Dr. Leimbach, Verlag von Wilhelm Knapp, Halle a. S. *Br.*

966. Eine Fachliteratur über die Analysierung von Metallputzmitteln existiert nicht. Die Analysenmethode muß sich der Analytiker von Fall zu Fall an Hand der qualitativen Vorprüfung ausarbeiten. *M. W.*

— Eine Spezialliteratur über die Untersuchung von Metallputzmitteln gibt es nicht. Die Untersuchung von Silbersand, als Rohmaterial für Metallputzmittel ist in diesem Sinne zwecklos, da man aus der chemischen Untersuchung eines solchen Sandes, der irgendein Silikat darstellt, nur selten auf das natürlich vorkommende Produkt schließen kann. Wichtiger sind die physikalischen Eigenschaften wie Härte, Grad der Pulverung bzw. Feinheit der Mahlung etc. *M. B.*

967. Zum Versand flüssiger Seife eignen sich Gefäße aus verzinntem Eisenblech, noch besser solche aus Glas, in größeren Mengen dichte Holzfässer. Immer ist dabei das Nettogewichtsverhältnis zur Tara mit Rücksicht auf den Wert des Produktes und die Frachtkosten mitbestimmend. *Br.*

968. Die Handelsware Naturindigo besteht niemals aus ganz reinem Farbstoff, sondern enthält fremde Bestandteile, zum Teil aus der Pflanze selbst herrührend, zum Teil zufällig oder absichtlich zugesetzt. Bei der Lösung erhält man also immer einen mehr oder weniger großen gefärbten Rückstand. Zur Lösung in Schwefelsäure verwendet man rauchende Schwefelsäure (Schwefelsäureanhydrid [SO_3] enthaltende Säure oder Oleum) und zwar auf 1 T. gepulverten Indigo 6 T. rauchende Schwefelsäure, worauf man die Lösung in die gewünschte Menge Wasser langsam eingießt. Der allmählich sich ausscheidende Niederschlag wird durch Glaswolle filtriert. *M. B.*

969. Ein Klebmittel für Seifenemballagen, das nach Art des Siegellacks sofort klebt, muß als Lösungsmittel leichtflüssige Stoffe enthalten. Einen solchen Leim stellen Sie her aus 30 T. Kolophonium, 5 T. Mastix, 10 T. Sandarac, 50 T. Spiritus und 5 T. Äther. Der Leim haftet auch auf fetthaltigen Papieren. *Mr.*

— Eine einfache handliche Vorrichtung zum raschen Siegeln von Emballagen besteht in einem kleinen 1—2 l fassenden kugeligen Kupfergefäß, das mit Gas oder, wenn doppelwandig, durch eine 3/8'' Dampfleitung erwärmt wird. Darin schmilzt man einen leicht schmelzbaren billigen Siegellack und nimmt zum Siegeln mit einem Holzstäbchen die nötige kleine Menge Siegellack auf die Emballage. Auf diese Weise haben wir täglich viele Tausende von Paketen anstandslos und rasch gesiegelt. *M. B.*

970. Entscheidend für die Frage, ob oder wieweit das Kokosöl oder Palmkernöl durch das Gemisch gehärtetes Arachid- und Kokosöl für auf halbwarmem Wege hergestellte Seife zu ersetzen wäre, wäre die Kenntnis der in dem Fettgemisch vorhandenen Menge Arachid- und Kokosöl. Eine Verseifungszahl würde darüber Aufschluß geben. Wieviel Kokosöl Sie aber auch immer durch die Fettmischung ersetzen, wird die Verseifung schwieriger und auch die Schaumwirkung, je nach der ersetzten Menge mehr oder weniger, herabgesetzt, da gehärtete Fette bekanntlich ganz schlecht schäumen. *Br.*

971. Der Verkauf von Leinölschmierseife zu solchen Selbstmordpreisen wie 42,50 RM und 44 RM ist einfach töricht, wenn es sich wirklich um reelle Ware handelt. Wie lange dieser Harakiri-Kandidat diese Schleuderei aushält, ist natürlich nicht zu sagen, wenn man seine Hilfsmittel nicht kennt. Einmal aber wird der Zeitpunkt kommen, wo die Einnahmen nicht mehr zum Kauf neuen Rohmaterials reichen werden. Der Materialansatz der speziell genannten Seife ist uns natürlich nicht bekannt (vielleicht ist es Tran); darüber könnte nur eine Untersuchung der Seife bezw. der zu Grunde liegenden Fettsäure Aufschluß geben, und da ist nicht einmal mit Sicherheit der Fettansatz feststellbar, wenn es sich um Mischungen von Ölen handelt. *S.*

972. Ihre Frage wegen des Schwitzens der Schuhcreme ist etwas unklar. Wenn die Schuhcreme vor dem Versand nicht schwitzt, wie Sie schreiben, und das Schwitzen der Creme erst auf dem Transport eintritt, so kann dies nur die Folge von großen Temperaturdifferenzen sein. Dieses Schwitzen ist aber doch minimal und findet innerhalb der Dosen statt, sodaß es mir unerklärlich ist, wie dadurch die Dosen zusammenkleben sollen. Der Pottaschegehalt hat mit dem Schwitzen nichts zu tun, ganz einerlei ob er hoch oder niedrig ist, wohl aber kann er andere Unzuträglichkeiten mit sich bringen. *H. Kr.*

973. Eine vollkommene Geruchlosmachung von Küchen- und Abschöpffett ist in einfacher Weise nicht zu erreichen. Eine Verbesserung in Farbe und Geruch erzielen Sie am einfachsten, wenn Sie es auf 10%igem Salzwasser leicht wallend kochen und den oben abgestoßenen schmutzigen Schaum abschöpfen. Ein kräftiger, aber auch erfolgreicher Eingriff kann mit starker Lauge erfolgen, vorausgesetzt, daß das Fett nicht zu viel freie Fettsäure hat, in welchem Falle sich die Raffination mit Lauge kaum rentieren würde. Auch eine Behandlung mit Bleicherden oder chemischen Bleichmitteln bietet Aussicht auf zufriedenstellenden Erfolg, doch sind dazu immerhin besondere Einrichtungen erforderlich. Man kann das Fett auch härten, wozu es aber auch erst raffiniert und von den freien Fettsäuren befreit werden muß, und nur, wenn es sich um sehr große Mengen handelt. *D. J.*

974. Die Klagen beim Gebrauch in der Wäsche über die mit Camphoröl und Salmiakgeist parfümierte Salmiak-Terpentin-Schmierseife sind auf die Parfümierung mit dem Camphoröl zurückzuführen. Lassen Sie dieses weg oder ersetzen Sie es durch Safrol oder eine Mischung von Citronellöl und Spiköl. *Ze.*

975. Der auf Säure geschmolzene Talg ist nicht etwa wegen zurückgebliebener Reste von Schwefelsäure allein billiger, sondern auch deshalb, weil solcher Talg mehr freie Fettsäure enthält und meist auch einen niedrigen Titer aufweist, nach welchen Eigenschaften er gewertet wird. Außerdem bilden sich durch Einwirkung von Säuren auf die Zellmembran Verbindungen, die in den Talg übergehen. Aus diesen Gründen ist solcher Talg für feine Grundseifen nicht geeignet. *Br.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Kalkbeständigkeit von Seifen, speziell von Methylhexalin- und Türkischrotöl-Seifen.*)

In diesen Ausführungen des Herrn *Augustin* in Nr. 41 d. J. finden sich Mitteilungen, die zum Teil einer Ergänzung, und zum Teil einer Berichtigung bedürfen.

*) Eing. 24. X. 1927.

Zu Absatz 3 habe ich zu bemerken: Herr *Augustin* hat es unterlassen, den Fettsäuregehalt der methylhexalinfreien und methylhexalinhaltigen Seifen bekanntzugeben sowie die Menge und Härte des zur Bereitung der Seifenbäder verwendeten Wassers mitzuteilen und die Temperatur der Bäder bzw. die Kochdauer anzuführen. Alle diese Umstände sind auf die Menge und Art der gebildeten Kalkseifen von sehr wesentlichem Einfluß. Ohne genaueste Berücksichtigung der jeweiligen stöchiometrischen Verhältnisse zwischen Fettsäuregehalt der Seifen und Härte des Wassers ist es überhaupt ganz unmöglich, sich auch nur ein annähernd richtiges Bild über die Kalkbeständigkeit von Seifen zu bilden.

An einem einfachen Beispiel soll diese Behauptung erläutert werden.

Ein Liter Wasser von 30 deutschen Härtegraden wurde nach Zusatz von 15 g sodahaltigem Seifenpulver F mit 30% Fettsäuregehalt allmählich zu Kochhitze gebracht, worauf das Seifenbad etwa 15 Minuten gekocht wurde. Eine Bildung schmieriger und pickiger Kalkseifen wurde nicht beobachtet. Im vorliegenden Falle enthält das Seifenbad genau 50% mehr Fettsäuren als einem Kalkgehalt von 0,3 g entsprechend. Das zu Beginn des Kochprozesses durch ausgefällte Härtebildner und feinst verteilte Kalkseifen milchig getrübte Seifenbad ist nach Beendigung des Kochprozesses, von einem mäßigen Bodensatz abgesehen, so klar und rein, daß man es für unmöglich halten sollte, daß dieses fettsäurereiche, sodahaltige Waschpulver bei Verwendung von härterem Wasser zu Kalkseifenstörungen führen könne. Und dennoch führt dieses Seifenpulver bei der Reinigung von Wäsche selbst bei Verwendung von Wassern mit bedeutend geringerer Härte zu den bekannten Kalkseifenstörungen.

Ein ebenso einfacher zweiter Versuch wird diese an der Waschmaschine festgestellte Beobachtung deutlich veranschaulichen. Ein Liter Wasser von 15 deutschen Härtegraden wird nach Zusatz von 1,25 g des obigen Seifenpulvers auf 70 bis 80° C angewärmt und einige Minuten bei dieser Temperatur erhalten. Man beobachtet die Bildung merklicher Mengen klebriger, schmieriger, lichtgrau gefärbter Kalkseifen. Im vorliegenden Fall enthält das Bad nur 25% der dem Kalkgehalt des Wassers entsprechenden Menge an Seife. Die Seife befindet sich bereits in weit unterstöchiometrischer Menge. Dieses Verhältnis zwischen Seife und Kalkgehalt des Wassers tritt im Spülprozeß als Zwischenstufe ein, bis allmählich das letzte Spülbad vollkommen seifenfrei ist.

Die Bildung der den Waschprozeß störenden (pickigen) Kalkseifen erfolgt, falls mit einem entsprechenden Seifenüberschuß und normaler Sodamenge gewaschen wird, nicht im eigentlichen Kochprozeß, sondern erst im Spülprozeß und zwar beginnend in jener Phase des Spülprozesses, in welcher Härtebildner und Seife in etwa stöchiometrischer Menge vorhanden sind.

Um die Bildung störender Kalkseifen in reinen Seifenbädern oder in Seifen-Sodabädern bei Temperaturen von 40 bis 100° C im eigentlichen Waschprozeß zu vermeiden, bedarf man keiner Seifen mit Zusätzen an Cyclohexanolen, da schon ein mäßiger und stets vorhandener Seifenüberschuß die Bildung pickiger Kalkseifen mit Sicherheit verhindert. Ist einmal die Seife im Spülprozeß in erheblicher unterstöchiometrischer Menge vorhanden, dann sind selbst bei Verwendung von Seifen, die 20% und mehr Cyclohexanole enthalten, die naturgemäß nur noch geringfügigen Mengen an Hexalin oder Methylhexalin auch nicht entfernt befähigt, die Bildung pickiger Kalkseifen hintanzuhalten. Kalkseifenstörungen mit Seifen beheben zu wollen, die Hexalin oder Methylhexalin enthalten, bedeutet somit nur eine zwecklose Vergeudung teurer Materialien.

Der Hauptwert cyclohexanolhaltiger Seifen liegt in ihrem hervorragenden Lösungs- und Emulgierungsvermögen für Schmutzstoffe aller Art, die durch gewöhnliche Seifen kaum oder nur unvollständig auszuscheiden sind. Indessen sind auch in dieser Hinsicht wieder bedeutende Fortschritte zu verzeichnen, da es bereits möglich ist, Seifen mit dem zumindest gleichen Reinigungsvermögen unter Ausschluß von Hexalin oder Methylhexalin herzustellen, die überdies bestimmte, für die Veredlung textiler Materialien sehr wertvolle Eigenschaften besitzen.

Die von *Augustin* angedeuteten wertvollen Eigenschaften hexalinhaltiger Seifen, insbesondere deren angebliche Fähigkeit, Kalkseifen in feinster Suspension zu erhalten, sind für den Spülprozeß zur Gänze unzutreffend. Durch Kombination von Methylhexalin mit Monopolseife wird deren Kalkbeständigkeit nicht erhöht. Erhöht wird lediglich Emulgiervermögen für verseifbare und unverseifbare Fettstoffe aller Art.

Die Angaben von *Augustin*, daß handelsübliche Türkischrotöle eine nennenswerte Kalkbeständigkeit besitzen, ist gänzlich unzutreffend, umsomehr als er es auch an dieser Stelle unterläßt, Menge des Öles, Fettsäuregehalt desselben sowie Menge und Härte des Wassers in Beziehungen zu bringen. Daher sind die Angaben von einer Kalkbeständigkeit von 20 bis 80% ganz gegenstandslos.

Daß sich manche gewöhnlichen Türkischrotöle des Handels gegenüber hartem Wasser bei genauer vergleichender Prüfung günstiger verhalten als andere handelsüblichen Türkischrotöle, hat ganz bestimmte Ursachen. In erster Linie hat die Zusammensetzung des Waschmittels einen Einfluß auf das Verhalten des Rotöles gegen hartes Wasser, des weiteren die Art der nachträglichen Verarbeitung des gewaschenen Öles.

Manche Türkischrotölfabrikanten stellen daher ganz unbewußt Türkischrotöle her, die eben eine weit bessere Kalkbeständigkeit aufweisen als die sogenannten handelsüblichen Türkischrotöle. Von türkischrotölartigen Produkten, die eine gute Kalkbeständigkeit aufweisen, nenne ich Herrn *Augustin* noch die Flerhenole, das Avirol K M sowie das Prästabit-Öl. Die Kalkbeständigkeit dieser Produkte ist, auf gleichen Fettsäuregehalt bezogen, weit größer als die der Monopolseife. Die angeführten Produkte unterscheiden sich auch in chemischer Hinsicht von der Monopolseife. Sie enthalten, auf gleichen Fettsäuregehalt bezogen, weitaus größere Mengen organisch gebundener Schwefelsäure und weitaus geringere Mengen von nicht sulfurierten Anteilen.

Durch Einverleibung wechselnder Mengen dieser türkischrotölartigen Produkte in Seifen erhält man Seifenpräparate mit jeder gewünschten Kalkbeständigkeit. Die Menge des Zusatzes, dieser einen neuen Typus bildenden türkischrotölartigen Produkte zu Seife richtet sich nach der Härte des Wassers. Es ist bei Verwendung dieser hochkalkbeständigen Rotölpräparate möglich, Kalkseifenstörungen in Seife enthaltenden, aus hartem Wasser angesetzten Bädern auch mit weit unterstöchiometrischen Mengen dieser Sulfoleate zu vermeiden. Zweckmäßig wird dem Wasserbad das Sulfoleat vor Zusatz der Seife oder in Mischung mit dieser einverleibt. Nicht so günstig wirkt ein Zusatz dieses Sulfoleates zu Bädern, in welchen bereits Kalkseife gebildet ist. Die Mischungen zeigen mit zunehmendem Gehalt an diesen Sulfoleaten auch eine zunehmende Salzbeständigkeit. Das angedeutete Verfahren zur Behebung von Kalkseifenstörungen wird bereits in der Textilindustrie mit gutem Erfolge geübt. Da dieses Verfahren nicht unter Patentschutz steht, ist das entsprechende in einigen Staaten zum Patent angemeldete Verfahren eines Wiener Chemikers, welcher Kalkseifenstörungen mit weit unterstöchiometrischen Mengen eines mäßig kalkbeständigen türkischrotölartigen Produktes mit 58% Fettsäuregehalt gern vermeiden möchte, als überholt anzusehen.

Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX., 2.

Ist die Ölmühlen-Industrie rückständig?

Bei Durchsicht meiner im Sprechsaal der Nr. 47 Ihrer geschätzten Zeitung veröffentlichten Zuschrift entdecke ich, daß sich in dem Artikel bei der Abschrift ein falscher Ausdruck eingeschlichen hat. Es heißt in dem vorletzten Absatz, daß die Zeiten für den Handwerks- und Zwergbetrieb in der „Ölmüllerei" definitiv vorüber seien, während es heißen sollte:

in der „H a n d e l s - Ö l m ü l l e r e i".

Es ist selbstverständlich, daß die kleinen ländlichen Betriebe in den Anbaugegenden von Raps, Lein, Mohn etc. ihre Bedeutung für die Lohnmüllerei haben und auch im Rahmen eines lokalen Geschäftes in Ölen und Futtermitteln. Für den großen Öl- und Fettmarkt spielen sie natürlich keine Rolle, wohl aber in ihrem Zusammenhang mit dem deutschen Ölsaatanbau. *H. Willemsen.*

Briefkasten der Redaktion.

„Thor-Seife". Diese Bezeichnung ist unter Nr. 373 300 für die E. de Haën A.-G., Seelze bei Hannover, in die Warenzeichenrolle eingetragen. Es ist also ein leistungsfähiger chemischer G r o ß b e t r i e b, der mit diesem Erzeugnis, dessen Minderwertigkeit im Sinne unserer heutigen Anschauungen über Waschmittel wir wiederholt (Seifens.-Ztg. 1927, S. 358, 393, 601, 784 u. 800) betonten, zu gunsten eines ausländischen „Erfinders" die reellen deutschen Kernseifen und Seifenpulver in den Naßwäschereien, Krankenhäusern und anderen öffentlichen Anstalten verdrängen will und bereits zum Teil verdrängt hat. Statt durch Riesenreklame, vor der selbst der Himmel nicht sicher ist wie beim Persil, wird das Thor-„Waschverfahren" und die Thor-„Seife" auf Grund von überschwänglichen Zeugnissen dänischer Betriebe der gekennzeichneten Art durch persönliche Bearbeitung der in Frage kommenden Waschanstalten eingeführt. Man ersieht daraus, daß es nicht immer wahr ist, daß die gute Ware sich selbst empfiehlt, sondern daß der, der sich rührt, Erfolg hat, auch wenn seine Ware nicht besonders gut ist. W e n wird die dieser neuen Gefahr gleichgültig gegenüberstehende Seifenindustrie zum Sündenbock machen, wenn sie ihr über den Kopf gewachsen ist?

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 8. Dezember 1927. Nr. 49.

Glaserkitt.

Von *Fr. Kirchdorfer.*

(Eing. 15. XI. 1927.)

Glaser- oder Fensterkitt ist der gangbarste, aber auch der den Beanspruchungen und den Preisschleudereien am meisten ausgesetzte Ölkitt. Man gebraucht ihn zum Einfügen der Glasscheiben in die Fenster- und Türrahmen, um diese Scheiben besser in den Falzen zu befestigen und das Eindringen von Luft, Staub und Wasser durch die verbliebenen Fugen der Verglasungen zu verhindern. Guter Glaserkitt soll eine mildteigige, bildsame, zügige und schmiegsame Masse bilden, die nach schwachem Kneten in den Händen sich zu einem dünnen, nicht abreißenden Wulst ziehen, mit dem Kittmesser leicht in die Falze eindrücken und glattstreichen läßt, ohne nachzukleben oder zu schmieren.

Aufgebrachter Kitt darf nicht aus den Falzen fallen oder reißen und darf sich nicht ablösen, sondern muß sich mit dem Glas, Holz oder Eisen innigst verbinden. Er muß jeder Temperatur sowie den atmosphärischen Einwirkungen widerstehen. Auf Verlangen muß der Glaserkitt entweder bald und völlig durchhärten, oder er muß, wenn eine Deformierung der Kittung durch Berühren mit der Hand nicht zu befürchten ist, und man sich das lästige Ausstemmen des alten Kittes bei Neuverglasung ersparen will, weichbleiben. Die Kittung darf kein Öl abscheiden, um den darauf kommenden Anstrich weder in der Farbe, noch in der Trockenfähigkeit oder sonstwie ungünstig zu beeinflussen. Weiter verlangt man von dem Kitt eine mehrmonatige tadellose Haltbarkeit, lichte, möglichst weiße Farbe, milden Geruch und andere mehr nebensächliche, oft unnötige Eigenschaften.

Seine charakteristische Beschaffenheit erhält der Glaserkitt, wie ein jeder andere Ölkitt, durch das ölige Bindemittel, den pulverförmigen Kittkörper und die entsprechende Bearbeitung.

Bei dem Glaserkitt besteht der ölige Grundstoff vornehmlich aus Leinöl oder Mineralöl, von deren stark voneinander abweichenden Eigenschaften und ebensolchem Geldwert auch der Qualitäts- und Preisunterschied des Kittes in der Hauptsache abhängt.

Erstklassig und seit alters gebraucht ist das Leinöl, welches in rohem ungekochten Zustand anfangs nicht ganz gut gebundene und sehr langsam durchhärtende, dann aber steinhart werdende Kittungen gibt. Unvergleichlich stärkeres Binde- und Trockenvermögen weist der Leinölfirnis auf, doch wird der damit hergestellte Kitt zu schnell krustig, unnachgiebig, und ist als Handelsartikel zu kurze Zeit lagerfähig. Um das entgegengesetzte Verhalten des rohen Leinöls und des mit Trockenstoffen versetzten Leinölfirnisses auszugleichen, wendet man entweder gleiche Teile Leinöl und Firnis, oder behufs Erhöhung der Geschmeidigkeit und Zügigkeit ca. je 1 T. Rohleinöl und Standöl und 2 T. Firnis an.

Durch den hohen Preis des Leinöls und des Firnisses wurde man schon längst gezwungen, ihren bei der Fabrikation anfallenden Satz zu benützen. Geringen Vorteil bietet der Leinölsatz, den die Ölfabriken wahrscheinlich noch mit anderem Öltrub vermischen, da er bisweilen scharf senfölartig riecht. Nach längerem Stehen scheidet sich zwar auf der Oberfläche etwas Öl ab, indessen in so geringer Menge, daß sie kaum dem Einkaufspreis entspricht. Vorteilhafter verhält sich der Firnissatz. Früher, als die Glaserkitt-Erzeugung vorwiegend in den Farben- und Lackfabriken betrieben und ausschließlich gekochter Metalloxydfirnis hergestellt wurde, waren von dem Satz besonders aus Bleifirnis genügende Mengen vorhanden, was bei den neuzeitlichen Präparationsfirnissen nicht der Fall ist, weshalb auch die Farbenbetriebe sich mit dem Glaserkitt nur noch selten befassen. Als Firnis-Ersatz taugt der Satz abgesehen von der größeren Dicke und Bedarfsmenge ganz gut. Um erstere zu verringern und letztere kalkulatorisch zu begünstigen, hat man folgenden Ansatz verwandt: 50 T. Firnissatz, 15 T. Rohleinöl, 15 T. Leinöl-Standöl und 20 T. Mineralöl 0,885. Bisweilen wird das Standöl durch eine kleinere Menge von Wollfett oder amerikanischem Rohvaselin ersetzt.

An Stelle von Leinöl ein anderes vegetabilisches Öl zu verwenden, ist abgesehen von der geringeren Eignung durch dessen meist hohe Preislage unvorteilhaft. Fast das gleiche gilt von den Fisch- und Harzölen, die außerdem wegen ihres eigentümlichen Geruchs bei der Kundschaft nicht beliebt sind. Da auch der Lacksatz oder ein aus Harz bereiteter Kunstfirnis nicht gut brauchbar ist, da er klebrige, wenig geschmeidige, leicht verkrustende und nur kurze Zeit dauerhafte Kitterzeugnisse liefert, verbleibt als billigster Ersatz für Leinöl das Mineralöl.

Dasselbe besitzt zwar kein Trockenvermögen und ist außerdem zu mager, um daraus einen gut zusammenhängenden, zugfähigen, an den Kittlingsflächen fest haftenden Kitt zu erhalten. Daneben weist ein solcher Kitt den großen Nachteil auf, daß sich das Mineralöl während der Erhärtung auf der Oberfläche des Kittes absondert und ausschlägt, welcher Übelstand sich nicht nur bei den Mineralöl-Harzfirnissen, sondern auch bei den mit Mineralöl verschnittenen Leinölfirnissen zeigt, was zum schlechten Haften, Vergilben und Schwertrocknen der darauf kommenden Anstriche führt. Um dem vorzubeugen, suchte man eine innigere Verbindung durch den Zusatz von Wollfett, Harz, vegetabilischem Öl und Ätzalkalien zu dem Mineralöl zu ererreichen. Auf diese Weise ist man zu den Kittölen gelangt.

Um ein **Kittöl** herzustellen, werden in einem geräumigen doppelwandigen Dampfkochkessel 15 kg 25%ige Kalilauge zum Sieden erhitzt, hierauf werden 10 kg zerkleinertes helles Kolophonium, und nach dessen Lösung 10 kg Kottonöl, Erdnußöl, Sesamöl, Leinöl-Satzöl oder Reste, ev. Firnishaut zugesetzt. Sobald nach weiterem Sieden und Durchkrücken ein gut gebundener Seifenleim entstanden ist, gibt man noch 5 kg Wollfett zu. Nach dessen Verband werden in kleineren Gaben 100 kg helles, geruch-, schein- und paraffinfreies Mineralöl, 0,885—0,900, zugegeben und solange mäßig erhitzt, bis eine erkaltete Probe blank ist, worauf allmählich noch weitere 155 kg von dem gleichen Mineralöl dazu kommen. Man überläßt das Ganze einige Tage behufs Klärung der Ruhe.

Das auf diese oder eine andere Art bereitete Kittöl (Ersatzöl, Mischöl) allein liefert noch einen gut bindenden, nicht schwitzenden und sich billig stellenden Glaserkitt. Man verwendet aber das Kittöl seltener allein an Stelle des Leinöles, nicht an Stelle des Firnisses, sondern vornehmlich mit Leinöl im Verhältnis 1:2, sonst aber auch in größeren Mengen, wie es gerade der für den Kitt zu erzielende Preis erfordert.

Durch diese beiden Grundkittöle gelangt man zu den verschiedenen Qualitäten, wovon man hauptsächlich den garantiert reinen Leinöl-Firniskitt und den prima Glaser-(öl-)kitt im Handel und in der Glaserbranche handelsüblich unterscheidet. Wird ein reiner Leinölfirniskitt verlangt, angeboten oder fakturiert, dann muß er, um mit der Kundschaft bzw. Behörde nicht in Konflikt zu geraten, auch in dieser Zusammensetzung geliefert werden, während bei dem prima Glaserkitt (Ölkitt) der ölige Bestandteil nur dem Zweck und Preis zu entsprechen braucht.

Für den nicht erhärtenden Kitt mischt man dem Leinöl-Firnis oder dem Mineralkittöl durch Verschmelzen etwa 10% Ceresin, Vaselin, Woll-, Knochen- oder Abfallfett bei.

Von geringerem Einfluß, nicht so auf die Qualität wie auf den Preis, ist der zweite Kittbestandteil, die Kreide.

Obwohl man vom chemischen Standpunkt unter Kreide stets den kohlensauren Kalk versteht, weist diese doch je nach der Provenienz und Bearbeitung bedeutende Unterschiede auf, so daß für die Glaserkitt-Herstellung nur verhältnismäßig wenige Arten wie die Champagner-, Rügener oder Söhldener Kreide geeignet sind. Eine gut brauchbare Glaserkittkreide soll vollkommen amorph, weich, mürbe, feinst geschlämmt, gemahlen, gut trocken und möglichst reinweiß sein. Ist sie dagegen von kristallinischer Struktur, dann besitzt sie nicht die nötige Saugfähigkeit und Adhäsionskraft, um einen plastischen, geschmeidigen, ausziehbaren Kitt zu geben. Beide Modifikationen sowie hinsichtlich der Reinheit ungleichmäßige Produkte können aus ein und dem-

selben Kreidebergwerk stammen. Die aus den oberen Schichten geförderte Kreide ist infolge weitgehender Verwitterung amorph, die tiefer liegende von kristallinischer Form. Von Verunreinigungen kann die Kreide verschieden große Mengen von Magnesit, Kiesel- und Tonerde sowie färbende Substanzen enthalten. Ein höherer Gehalt an Magnesit bzw. auch an Kieselerde und die kristallinische Struktur geben die oben genannten Übelstände. Ein kleiner Gehalt an Tonerde macht den Kitt elastischer, ein größerer kurzbrüchig und spröd. Eine graue Färbung, wechselnde Ausbildung und Reinheit und somit auch wechselnde Eignung weist die bayerische gemahlene Bergkreide auf. Ausgesprochen gelbliche Färbung und Tonerdegehalt besitzt die eisenhaltige Mergelkreide. Das schlechteste Kittmaterial ist die gemahlene Säge- oder Abfallschreibkreide. Um ohne chemische Analyse zu erfahren, ob die fragliche Kreideart zur Herstellung von Glaserkitt gut geeignet ist, fertigt man von ihr mit einem Bindeöl von bekannten Eigenschaften eine Probe Kitt an, den man dann auf seine Beschaffenheit und sein Verhalten prüft.

Neben der Kreide als eigentlichem Kittkörper pflegt man dem Kitt, um ihn durch geringere Ölaufnahme zu verbilligen, vereinzelt Schwerspat bis 20—25% zuzusetzen, was aber den Kitt spröd und auffallend schwer macht, besser verwendet man eine etwas kristallinische, sog. ölsparende Kreide als Verschnitt. Auf die schnellere oder langsamere Erhärtung ist jede Kreide, da sie ohnehin das Trocknen der Firnisse verlangsamt, ohne Einfluß. Sollte aus irgendwelchem Grund das Trocknen und Durchhärten des Kittes, wie etwa für Oberlichter, erwünscht werden, dann setzt man ihm einen bestimmten Prozentsatz Bleiweiß oder Bleimennige zu.

Ein allgemein gültiges Mengenverhältnis zwischen den öligen und pulverförmigen Bestandteilen ist infolge der verschiedenen Beschaffenheit der beiden Hauptkomponenten nicht genau anzugeben, man kann aber im Durchschnitt mit 17½ kg Firnis auf 100 kg Kitt rechnen.

Das Verarbeiten der Materialien zu Kittmasse geschah früher durch Stoßen und Stampfen, neuerdings erfolgt es durch Kneten und Kollern.

Des Stoßens bedienten sich ursprünglich die Glaser und andere Handwerker, heute tun dies noch Kleinverbraucher von Dichtungskitt, oder man fertigt Kittproben und Muster auf diese Weise an. Man bereitet sich zuerst aus den Materialien einen dicken Brei, dem man bei abwechselndem Handkneten und Durchstoßen mit dem Hammer noch soviel von dem trockenen Stoff zusetzt, bis eine bildsame, glänzende, nicht schmierende und auf den Fingern nicht anhaftende, völlig gleichartige Masse resultiert. Beim Herstellen von größeren, etwa 20—50 kg betragenden Kittposten wurde eine zwar sehr primitive, aber die Arbeit bedeutend erleichternde Vorrichtung benutzt, die hier aus historischem Interesse kurz angegeben werden soll. An den Deckenbalken des Arbeitsraumes war ein ca. 3—4 m langer, junger Eichenstamm so befestigt, daß sein dünnes Ende etwa 1—1½ m frei herausragte. An dem Ende war ein ca. 1 m langer, schwerer Eisenschlegel mittels Hanfseile so hoch angebunden, daß er von dem Fußboden etwa 70—80 cm entfernt endete. Unter dem Schlegel befand sich ein starker, mit Eisenblech ausgefütterter und mit dem Kittmaterial beschickter Trog, worin der Kitt mit dem Schlegel und unter Zuhilfenahme einer kurzen Eisenschaufel ähnlich wie durch den Hammer bearbeitet wurde. Der Vorteil dieser Vorrichtung lag darin, daß der Schlegel durch die Federkraft des Eichenstammes stets mechanisch emporgehoben wurde, während der Arbeiter nur um sein Niederschlagen zu sorgen hatte.

Zum Herstellen von größeren, etwa 100—150 Kittschichten, bediente man sich eines von 3—4 Stück eisernen Stampfern durch Dampf- oder Wasserkraft angetriebenen Pochwerkes. Dieses verursachte zwar großes Geräusch, so auch Verstauben und Verspritzen von Material und erforderte zu jedem Stößer einen Arbeiter, aber besonders in Verbindung mit einer zweiwalzigen Egalisiermaschine erfüllt es seine Aufgabe zu voller Zufriedenheit.

Zur Kittanfertigung durch Kneten dienen die zuerst von *Werner & Pfleiderer*, dann auch von anderen Fabriken gelieferten starkgebauten Misch- und Knetmaschinen. Diese bestehen aus einem Mischtrog, über dessen nach außen hin kreisrund gewölbtem Boden sich eigentümlich geformte Knetflügel ganz knapp bewegen, so daß kein Teil der Masse sich der Bearbeitung entziehen kann. Man trägt zunächst in den Trog die durchgesiebte Kreide, dann das Ölgemisch ein, verschließt ihn mit dem Deckel und setzt die Maschine in Gang. Während des Ganges werden die Materialien teils durch das Werfen gegen die Trogwände, teils durch die Flügel vermischt, gequetscht und geknetet, sodaß nach etwa halbstündigem Bearbeiten eine vollkommen homogene Kittmasse entstanden ist. Nach genügendem Bearbeiten wird das Fertigprodukt aus dem Trog durch Umkippen herausgeschafft.

Der zur Kittfabrikation gebrauchte Kollergang unterscheidet sich von den zum Mahlen verwandten dadurch, daß er statt zwei nur einen Läufer besitzt, der wie auch die Schale mit einer selbsttätigen Abstreichvorrichtung versehen ist; erstere verhindert das Ankleben der Kittmasse, letztere gestattet ein gründliches Entleeren und Reinigen der Schüssel. Auch dabei kommen zuerst die Rohmaterialien in die Schüssel, anfangs sorgt ein Arbeiter für gute Durchmischung, während die Fertigstellung die Maschine selbst bewirkt. Durch den schweren Läufer und die rollende Bewegung wird nicht nur eine sehr innige Bearbeitung der Masse, sondern auch eine Nachmahlung der Kreide erzielt. Wenn das Durcharbeiten beendet ist, wird der Kitt entweder durch die seitliche oder am Boden der Schüssel vorhandene Öffnung in den untergestellten Trog entleert und die Schüssel mit frischem Material beschickt.

Bei solchen Kittmassen, die nicht genügend durchgearbeitet waren, oder die aus ungeeigneten, minderwertigen, schlecht zusammengestellten Materialien bestehen, kommt es vor, daß sie schon nach kurzem Lagern erweichen und nachlassen. Man muß sie dann von neuem mit den trockenen Bestandteilen umarbeiten, was eine Kraft- und Zeitverschwendung bedeutet.

Kleinere Kittmengen pflegt man in feuchtes Pergamentpapier einzuschlagen, dann in dichtes Lackzeug zu Ballen einzunähen, größere Mengen pflegt man in mit Öl ausgestrichenen alten, jedoch noch gut erhaltenen Ölbarrels eingestampft zum Versand zu bringen. Das Auflagerhalten soll entweder im Keller unter hermetischem Verschluß oder unter einer Wasserschicht geschehen. Ein an der Oberfläche verkrusteter, krümelig oder kurzgewordener Glaserkitt wird durch Nachklopfen, Durchkneten oder Kollern unter Zuhilfenahme einer Kleinigkeit Leinöl wieder verwendungsfähig gemacht.

Zur Kenntnis von Knochenöl und Klauenöl.

Von Dr. *Paul Cuypers*.

(Eing. 7. XI. 1927.)

Es gibt wenige Öle, deren Begriffsbestimmung so unsicher ist, und über deren Herkunft und Charakter so verschiedene und vielfach irrige Ansichten nicht nur in der Praxis, sondern auch in der wissenschaftlichen Literatur anzutreffen sind, wie über Knochenöl und Klauenöl.

Es erscheint daher angebracht, diese Begriffe einmal vor dem Forum weiterer interessierter Kreise einer näheren Untersuchung zu unterziehen und den Versuch einer Klarstellung zu unternehmen. Als Leiter der ältesten in Europa bestehenden Spezialraffinerie von Knochenöl und Klauenöl glaube ich vielleicht am ehesten imstande zu sein, zuverlässige Informationen zu geben und so zur Behebung der allgemeinen Unsicherheit beizutragen:

Vor allen Dingen müssen wir uns darüber klar sein, daß beide Bezeichnungen, Knochenöl und Klauenöl einer gewissen Ungenauigkeit nicht entraten. Denn das Klauenöl wird nicht aus den „Klauen", also dem hornigen Teil des Fußes der Wiederkäuer oder aus der darunterliegenden gefäßreichen Lederhaut, dem sogenannten „Leben", gewonnen, noch stammt das Knochenöl aus der Knochensubstanz selbst.

Die Klaue als solche enthält weder Fett noch Öl. Die Knochensubstanz enthält zwar Fett, nämlich das eigentliche Knochenfett, das durch Extraktion aus Knochen jeder Art, alten und frischen, rohen und von Speisen abfallenden, gewonnen wird und bei der Seifenfabrikation ausgedehnte Verwendung findet. Doch enthält dieses Fett keinerlei flüssige Bestandteile. Es besteht ausschließlich aus Triglyzeriden, die in normaler Temperatur fest sind, und es ist daher ausgeschlossen, aus ihm flüssige Triglyzeride abzupressen, also das, was wir gemeinhin als „Öl" bezeichnen.

Dagegen enthalten folgende tierische Gewebe flüssige Triglyzeride, die sich durch Auskochen oder Abpressen von ihrer Umgebung isolieren lassen und ziemlich wahllos bald als Klauenöl oder Klauenfett, bald als Knochenöl bezeichnet werden:

1. Die im Innern der Klauen von Rindern und Schafen zwischen den Fußknochen liegenden Fettdrüsen
2. Das Mark der Schienbeinknochen
3. Das Körperfett von Rindern, Pferden, Schafen, Schweinen und anderen Landtieren.

Klauenöl im eigentlichen Sinne ist lediglich das aus den Fettdrüsen der Füße gewonnene Öl. Von den Füßen der geschlachteten Tiere werden die Hufe entfernt, die Fettbeutel werden auf-

geschnitten, und das darin enthaltene „Klauenöl" oder „Klauenfett" durch Auskochen mit Wasser im offenen Kessel gewonnen.

Dieses eigentliche, naturelle oder rohe Klauenöl enthält die flüssigsten Triglyzeride, stellt also dasjenige Rohöl dar, aus dem beim Abpressen in tiefen Temperaturen die kältebeständigsten Öle erhalten werden.

Es ist als solches aber überhaupt nicht erhältlich. Da bei der verhältnismäßigen Kleinheit der Fettdrüsen der Anfall an diesem Öl nur sehr gering ist, wird es bereits in den Kochereien der Schlachthäuser mit dem Öl aus dem Mark der Schienbeine zusammengegossen und die Gesamtausbeute als einheitliches Produkt verkauft. Praktisch ist hiergegen kaum etwas einzuwenden, denn auch das aus dem Knochenmark gewonnene Öl enthält viel flüssige Anteile und steht dem eigentlichen Drüsenöl nur wenig nach.

Zur Gewinnung des Öles aus dem Mark werden der obere und untere Wirbel des Schienbeinknochens durchschnitten, sodaß das Mark frei zu Tage liegt, und daraus das Öl in gleicher Weise wie aus den Drüsen durch Kochen im offenen Wasserkessel oder auch unter Druck im Autoklaven gewonnen.

Mark des Schienbeinknochens

Fettdrüsen der Klaue

Das aus den Fettdrüsen der Klauen und dem Mark der Schienbeine gewonnene Gesamtprodukt wird handelsüblich entweder als (rohes) Klauenöl (neats foot oil, huile de pieds de boeuf, aceite de patas) oder in einzelnen Gegenden, wie in Skandinavien und zum Teil auch England, als Marköl (Marveolie, Marrow oil) bezeichnet, je nachdem der Produzent die eine oder die andere Herkunftsquelle des zusammengegossenen Produktes mehr betonen zu sollen glaubt.

Im allgemeinen werden nur die Füße von R i n d e r n in der angegebenen Weise behandelt und ausgekocht; in England und — in kleinerem Umfange — auch in Frankreich jedoch auch die Füße von Schafen. Das hieraus gewonnene Öl heißt Hammelfußöl (huile de pieds de mouton, trotter oil). Überseeische Klauenöle, namentlich australischer und südafrikanischer Herkunft sind vielfach Gemische aus Rinderklauenöl und Hammelfußöl.

Für den Wert des aus den Fettdrüsen und dem Mark der Schienbeinknochen erhaltenen Öles ist es von ausschlaggebender Bedeutung, daß es nur aus ganz frischen Füßen bezw. Röhrenknochen gewonnen ist. Die Zeit zwischen der Schlachtung des Tieres und dem Auskochen des Öles kann gar nicht kurz genug sein. In kleineren Schlachthäusern sind die Schlachtungen bisweilen so gering, daß sich ein tägliches Auskochen des Öles nicht lohnt und man die Füße ein paar Tage liegen läßt, bis sich eine genügende Menge angesammelt hat. Ein aus solchem Material gewonnenes Öl ist zwar reines Klauenöl, aber unbedingt minderwertig. Namentlich im Sommer, wenn die Füße rasch in Verwesung übergehen, ist nur bei sofortigem Auskochen ein brauchbares Rohöl zu gewinnen. Aus verdorbenen Füßen gewonnenes Öl ist braun bis dunkelbraun, übelriechend und weist einen hohen Prozentsatz freier Fettsäuren (5, 10, 20 und mehr Prozent) auf.

Der hohe Säuregehalt ist dabei nicht der eigentliche Grund der Minderwertigkeit des Öles, sondern es ist nur der äußere Ausdruck dafür, daß das Öl in sich verdorben ist. Man kann natürlich die vorhandenen freien Fettsäuren auf die übliche Weise durch Behandlung mit Kali- oder Natronlauge ausscheiden und theoretisch auch das von Haus aus säurehaltige Öl praktisch säurefrei gestalten. Das ändert aber an dem einmal verdorbenen Charakter des Öles nichts. Ein solches Öl wird sich stets, auch wenn es momentan säurefrei ist, wieder in hohem Maß weiterzersetzen und als Begleiterscheinung viel schneller wieder aufs neue freie Fettsäuren bilden, als ein aus ganz frischen Füßen gewonnenes Öl.

Allerdings neigt auch ein absolut einwandfrei gewonnenes Klauenöl im Laufe der Zeit wie jedes organische Öl zur Spaltung und Zersetzung. Aber dieser Prozeß geht bei solchem Öl wesentlich langsamer von statten. Die in der Praxis und in der Literatur stets anerkannte gute Widerstandsfähigkeit des Klauenöls gegen Ranzigwerden bezieht sich nur auf solches aus ganz frischen Füßen gewonnenes Öl. Der momentane Gehalt an freien Fettsäuren spielt dabei nur eine untergeordnete Rolle. So wird zum Beispiel ein aus frischen Knochen gewonnenes Öl, das etwa 1% freie Fettsäuren enthält, und von Haus aus die einen höheren Säuregehalt aufgewiesen hat, sich im praktischen Verbrauch viel besser bewähren, als ein auf 0,5 oder gar 0,1% entsäuertes Öl, das aus mehr oder weniger verdorbenem Mark erhalten wurde und ursprünglich vielleicht 8 bis 10% freier Fettsäuren aufwies.

Umgekehrt darf man aber nicht aus einer verhältnismäßig raschen Zersetzung des Klauenöls im praktischen Gebrauch Rückschlüsse auf die Beschaffenheit des Ausgangsmaterials ziehen. Denn die „Zersetzung" des Klauenöls während des Verbrauches, also das Auftreten von Verseifungserscheinungen, Sauerstoffaufnahme, damit verbundene Viskositätszunahme und Freiwerden von Fettsäuren hängt nicht nur vom Klauenöl allein ab, sondern in mindestens ebenso hohem Maße von der Umgebung, in der sich das Klauenöl beim Gebrauche befindet. Die Faktoren, die eine Zersetzung auch des besten Klauenöls fördern und unter Umständen wesentlich beschleunigen können, sind außerordentlich zahlreich. Besonders feuchte oder mit chemischen Dämpfen (Jod, Schwefel u. dgl.) durchsetzte Luft beschleunigt diesen Prozeß ebenso wie Wärme und grelles Sonnenlicht. Die Natur des Metalles, mit dem das Öl in Berührung kommt, spielt eine wesentliche Rolle. Kupfer und Kupferlegierungen wirken zersetzungsfördernd, desgleichen stark schwefelhaltiges Eisen und Zink. Klauenöl darf daher niemals in innen verzinkten Eisenfässern oder Blechkannen versandt oder aufbewahrt werden. Doch es würde zu weit führen, im Rahmen dieses Aufsatzes des Näheren auf alle diese schädlichen Einflüsse einzugehen, die nachträglich eine Zersetzung des Klauenöls während des Verbrauches fördern.

(Schluß folgt.)

Rundschau

Hochfeuerfeste Kitte. Es gibt hochfeuerfeste Kitte, die einer Temperatur von 900 bis 1000° C standhalten, ohne die Elastizität zu verlieren, es fragt sich nur, welchen Sonderzwecken dieselben dienen sollen. Die Verwendung von Wasserglas zu solchen Zwecken ist nicht von der Hand zu weisen. Auf jeden Fall widersteht dieses den gewünschten Temperaturen, denn Natronwasserglas ist kieselsaures Natron ($Na_2 Si_4 O_9$), das durch den Schmelzprozeß bei etwa 1200° C aus einem Gemenge von Quarzsand, Glaubersalz und Kohle erhalten wird, und seine Auflösung erfolgt lediglich in heißem Wasser unter Dampfdruck. Bei Ofenbauten oder Muffelsprüngen bedient man sich zum Vermauern und Ausfugen des Chamottemehles, das mit Wasser zu einem dicken Brei angerührt wird. Wasserglasbindungen, bestehend aus Mischungen von Wasserglas, Kalkhydrat und Kieselsäurehydrat, geben gleichfalls gute und widerstandsfähige Kitte.

Um Eisenteile in Chamotte-Mauerwerk einzukitten, bedient man sich einer Mischung von Eisenfeile, Tonerdesilikaten und Chamottemehl, die mit Salzwasser zu der erforderlichen Konsistenz verknetet werden. Desgleichen eignen sich zum Verkitten von Gußeisenteilen mit Chamotte-Mauerwerk Mischungen von Eisenfeilspänen, Ammoniak, Kreide und Schwefelblüte, die man mit Essig zu einem dickflüssigen Brei verwirkt und dann in die zu verkittenden Fugen einstreicht. Ohne den genauen Verwendungszweck zu kennen, lassen sich keine greifbaren Angaben machen. (Farben-Ztg.)

Leim und Gelatine aus Fischen. *Kernol* und *Speer* geben in Chem. Trade 1926 einen Überblick über die Möglichkeiten, die sich bei der Fabrikation von Leim und Gelatine aus Fischabfällen bieten, insbesondere beschreiben sie die Verarbeitungsweise der Fischhaut sehr genau. Diese Häute werden zur Entfernung der löslichen Salze gewaschen, darauf werden sie mit sehr verdünnter Alkalilauge behandelt. Nunmehr werden die Häute wieder gewaschen und dann mit schwefliger Säure (0,2%ig) behandelt, die das Material bleicht.

Das Erhitzen der so vorbereiteten Häute erfolgt in gleicher Weise wie bei denjenigen der höheren Tiere, jedoch bei 60 anstatt bei 80—90° C. Die Brühe wird sodann filtriert und konzentriert, evtl. gebleicht und nochmals filtriert. Für diese Behandlung eignen sich am besten die Häute von Kabeljau, Leng, Hai, Rochen und Scholle.

Die aus Fischhäuten gewonnene Gelatine verhält sich bei der Trocknung genau wie die gewöhnliche Gelatine, nach dem Trocknen ergibt sie viskosere Lösungen als die noch nicht zur Trockne gebrachten Lösungen. Entsprechende Versuche hinsichtlich des Klebvermögens der aus Fischhaut hergestellten Leime haben gezeigt, daß diese Leime besser der Feuchtigkeit widerstehen als Knochen- oder gewöhnliche Hautleime.

Die weiteren Fischabfälle, Köpfe, Gräten etc. sind schwer in guten Leim aufzuarbeiten. Außerdem muß man noch bemerken, daß die ganze Fischleim-Industrie nicht bestehen kann, wenn man nicht gleichzeitig Fischmehl herstellt.

(L'Ind. Chimique.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Originalbericht aus Hamburg Nr. 24.** (Hamburg 39, den 3. Dezember 1927). In den verflossenen 14 Tagen hielt die unsichere Stimmung auf den Öl- und Fettmärkten an. Unter diesem Einfluß gingen die Umsätze zusehend zurück, um mehr oder weniger auf allen Gebieten schließlich völlig einzuschlafen. Die Preise waren auf den amerikanischen Produktenmärkten in der letzten Novemberwoche größtenteils rückläufig, doch scheinen die Ursachen vorwiegend spekulativer Natur zu sein. Schmalz war von $ 12 bis $ 11½ ermäßigt. Talg ging von $ 8⅞ auf $ 8¾ zurück. Auch die Londoner Auktion brachte am 30. XI. einen Rückgang von 15 sh per ton. Am besten hielten sich noch Pflanzenfette, welche nur wenig verändert waren. Leinöl war stellenweise fest, und die Preise sind ganz unverändert geblieben. An den Grundlagen des Öl- und Fettmarktes hat sich nichts geändert. Seit Beendigung des Novembers scheinen die Preise schon wieder anzuziehen. Die Baisse-Bewegung dürfte daher nur ganz vorübergehender Natur sein.

Auf deutschem Gebiete ist der Umfang der Tätigkeit der Ölmühlenindustrie zu Rekordziffern aufgelaufen. Der enorme Bedarf für Ölkuchen hat naturgemäß die Entwicklung ganz bedeutend gefördert. Da die Preise der Öle fast durchweg, wohl absichtlich, niedrig gehalten wurden, dürfte der Nutzen an dem Geschäft gar nicht einmal so groß sein. Die Ausfuhr von Ölen und Fetten ist ebenfalls bedeutend gestiegen; die deutschen Fabrikate sind auf allen Märkten wieder konkurrenzfähig geworden. Nennenswerte Bestände dürften auf den Fabriken nicht vorhanden sein, was auf eine gesunde Lage der Ölindustrie schließen läßt. Vor allen Dingen scheint eine volle Ausnutzung der Betriebe zurzeit tatsächlich erreicht zu sein. Im übrigen mögen die Zahlen für sich selbst reden.

A. Einfuhr von Ölsaaten in Tons à 1000 kg
Januar—Oktober 1927.

	1927	1926
Leinsaat	313 834	275 270
Erdnüsse	384 322	398 168
Baumwollsaat	24 735	26 750
Sojabohnen	448 296	286 182
Palmkerne	221 825	189 345
Kopra	154 836	154 077
Diverses	45 606	40 898
Total	1 593 454	1 370 690

Zunahme ca. 16%

B. Einfuhr von Ölen und Fetten.

	1927	1926
Schmalz	84 666	90 911
Oleo, Premier Jus	22 793	16 973
Talg, Knochenfett	32 609	27 960
Fischöle	65 872	43 473
gehärtete Öle und Fette	15 784	15 818
	221 724	195 135
Leinöl	18 360	15 453
Bohnenöl	10 767	15 134
Erdnußöl	2 192	1 554
Baumwollsaatöl	9 933	3 961
Palmöl	14 131	12 602
Ölsäure	2 956	2 485
Total	280 063	246 324

Zunahme ca. 14%

C. Ausfuhr von Ölen und Fetten.

	1927	1926
Bohnenöl	9 729	3 784
Erdnußöl	19 970	8 022
Kernöl	19 788	15 922
Kokosöl	10 141	4 977
Fettsäuren	8 967	10 385
Hartfette	11 152	5 962
Pflanzenbutter	4 637	3 524
Total	84 384	52 576

Zunahme ca. 60%

Der Ölkuchenmarkt ist stetig. In den meisten Sorten herrscht Knappheit. Ich notiere für je 50 kg:

Extrah. Sojaschrot Basis 46% Jan.-April RM 10,30, Harbg. Fabrik; extrah. Sojaschrot „Hobum" Jan.-April RM 10,40, Harbg. Fabrik; extrah. „Imperial" Jan.-April RM 10,50, Hbg.-Züllchow. Fabrik. Harburger Leinkuchen Basis 37% Dezbr. RM 11,40, Jan.-März RM 11,35, Harbg. Fabrik. Lübecker Leinkuchen Nov.-Jan. RM 11,35, Lübeck-Fabrik. Harbg. Erdnußkuchen Basis 50% Febr.-März RM 11,60, Harbg. Fabrik. B. B. O. Erdnußkuchen Febr.-April RM 11,55, Bremen-Holzhafen; Dtsch. Erdnußkuchenmehl Jan.-März RM 11,25, Hambg.-Fabrik. Harburger Kokoskuchen „Thörl" Basis 26% Jan.-April RM 11,40, Harbg.-Fabrik. Harburger Sonnenblumenkuchen Basis 30% Dez. RM 9.—, Jan.-Febr. RM 8,90, Harbg.-Fabrik. Dänische Sesamkuchen 46% Dez. RM 12.—, Jan.-Febr. RM 11,90, Kai-Hbg. Engl. extr. Palmkernschrot 18% Jan.-Febr. RM 9,40, Kai-Hbg. Engl. extra „Henkel" Palmkernschrot Febr.-März RM 9.—, Düsseldorf-Fabrik. Bezug nach Rheinland, Westfalen ausgeschlossen.

Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 3. Dezember 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 38 (ca. RM 77)	£ 40 (ca. RM 81)
Saponifikat 88% £ 47 (ca. RM 95)	£ 48 (ca. RM 97)

Die kürzlich durch das „Departement of Commerce" veröffentlichten amtlichen Zahlen über die amerikanischen Vorräte haben eine neue, brutale Baisse ausgelöst, und Amerika notierte:

Rohglyzerin 80% : 9½ bis 9¾ Cent (ca. £ 33.10 bis 34.10)
Saponifikat 88% : 11 bis 11½ Cent (ca. £ 40.10 bis 42.10)

Kurz, die Parität der amerikanischen Notierungen liegt bereits tiefer als obige Pariser Notierungen, und es ist vorauszusehen, daß die Preise noch weiter sinken werden. Dynamitglyzerin soll zu $ 25 (ca. RM 105) vergeblich angeboten worden sein.

Um jedes Mißverständnis zu vermeiden möchte ich ausdrücklich darauf hinweisen, daß ich mich nur amtlicher, statistischer Zahlen bediene, also meine Angaben über die amerikanischen Vorräte, welche ich kürzlich veröffentlichte, amtlichen Quellen entspringen, mithin keineswegs Phantasiegebilde sind. Jeder, welcher meine Berichte in den letzten Jahren aufmerksam verfolgt hat, wird gern zugeben, daß ich mich stets vollster Objektivität befleißige. Meine Berichte, welche nur ein getreues Bild der jeweiligen Marktlage geben sollen und es auch tun, können in keiner Weise den Weltmarkt beeinflussen, und ich habe als objektiver Berichterstatter auch nicht die geringste Ursache, mich irgendwie beeinflussen zu lassen.

Der Druck der riesigen amerikanischen Vorräte ist nun heute einmal gegen die Glyzerinproduzenten, und daran läßt sich leider nichts ändern. Dies ist aber noch kein Grund zum Verzweifeln, es kann auch wieder einmal anders kommen, besonders, wenn die angestrengten Bemühungen der amerikanischen Destillateure, für Glyzerin neue Absatzgebiete zu finden, mit dem erhofften Erfolg gekrönt werden. Inzwischen dürfte das Resultat dieser großen Baisse sein, daß sich in vielen Betrieben die Spaltung der Fette kaum lohnen wird, mithin weniger Glyzerin produziert werden wird. Außerdem dürfte sich die Eindampfung gar zu schwacher Unterlaugen auch kaum noch lohnen.

Kurz, ganz automatisch wird sich infolge der Preisfrage die Glyzerinproduktion mehr oder weniger verringern, sodaß wir früher oder später einen gewissen Ausgleich finden und einem wenigstens etwas stabileren Markte entgegen gehen werden.

Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (2. Dezember 1927.) Das Geschäft leidet nach wie vor unter den bekannten Geld- und Kreditschwierigkeiten. Am einheimischen Markt wurde größtenteils dringender Bedarf gekauft. Rohes Leinöl sofortiger Lieferung kostete RM 68 bis 68,50, Januar-März RM 69 bis 69,50, doppelt gekochtes Leinöl RM 71 bis 71,50, rohes Rüböl RM 92 bis 93, rohes Sojaöl RM 73 bis 73,50, rohes Palmkernöl RM 84 bis 84,50 die 100 kg einschließlich Faß ab Lager. Die Versorgung Europas mit Ölsaaten steht nach wie vor günstig. Argentinien verlud in dieser Woche insgesamt 33 400 t Leinsaat gegen 27 500 t in der Woche vorher, der sichtbare Vorrat am La Plata verminderte sich von 70 000 t auf 60 000 t. Indien verschiffte in dieser Woche 2825 t Leinsaat, 750 t Rübsaat und 2800 t Baumwollsaat, in der Woche vorher 2075 t Leinsaat, 2475 t Rübsaat und 3500 t Baumwollsaat. Hiernach setzten sich die am Ende der Woche nach Europa schwimmenden Vorräte aus 175 800 t Leinsaat, 7300 t Rübsaat und 19 600 t Baumwollsaat zusammen, insgesamt 202 700 t, in der Vorwoche 207 100 t, in der vergleichenden Vorjahrswoche jedoch nur 128 100 t.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta £ 17.2/6, Bold Bombay £ 18, kleine Bombay £ 17.10, Plata schwimmend £ 15.5, Dezember-Januar £ 15.2/6, neue Ernte Januar-Februar £ 15.1/3, Rübsaat Toria £ 20.2/6, Kottonsaat Bombay £ 8.11/3, ostafrikanische £ 8.15, schwarze ägyptische £ 12.2/6, Sakellaridis £ 11.12/6, Sojabohnen schwimmend £ 11.2/6, Oktober-November £ 11.5, neue Ernte November-Dezember £ 11.5,

Dezember-Januar und Januar-Februar £ 11.3/9, Sesamsaat, chinesische £ 25 bis 24.17/6; Hull: Leinöl £ 29.10, Januar-April £ 29.15, Kottonöl, rohes, Bombay £ 33, rohes ägyptisches neuer Ernte £ 37, eßbares raffiniert £ 40.5, Rüböl £ 43, raffiniert £ 45, Sojaöl £ 36, geruchfreies £ 39.10 die t; Amsterdam: Rüböl vorrätig Fl. 54¼, Leinöl vorrätig Fl. 36¼, Dezember Fl. 32¼ bis 32¾, Januar-April Fl. 32¾ bis 33¼, Mai-August Fl. 34 bis 33¾, September-Dezember Fl. 33¾ bis 34¼ die 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken.

Am Ölkuchenmarkt war die Stimmung bei besserer Nachfrage im Laufe der Woche sehr fest und steigend. Die Preise hierfür wie für die meisten anderen Futtermittel stellten sich schließlich teurer. Abgeber forderten im Großhandel für Leinmehl RM 24 bis 24,25, Erdnußmehl RM 23 bis 24, Sojaschrot RM 22 bis 23 brutto mit Sack, Rübkuchen lose RM 16,50 bis 16,75, Palmkuchen lose RM 18,50 bis 19,50 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 2. Dezember 1927.) Leinöl, prompt Dez. 67,50, Leinöl Jan.-April 67,75, Leinölfirnis 70, Kokosöl, roh, in Barrels 91, Kokosöl ceylonartig 90, Palmöl Lagos, loko 73,50, Erdnußöl, roh, Febr.-April 82, Kottonöl, techn., raff., engl. 90, Sojabohnenöl, roh, Dezbr. 72, Leinölfettsäure 71, Kokospalmkernfettsäure 67, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, Mischölfettsäure, hell 66, Sojaölfettsäure 49—55, Kottonölfettsäure, dest. 74,50, Tranfettsäure 44—48, Rizinusöl I. Pressung, loko 98, Rizinusöl II. Pressung, loko 94, Rizinusöl DAB 6 109, Rizinusöl, mischbar mit Mineralöl 109, Palmkernöl, roh, inkl. Faß 81, Talg, südamerik. A, schwimmend 80—82, Talg, südamerik. A, loko 82—85, Talg, austr., good colour 78, Talg, deutscher, ca. 85—90, Hammeltalg, techn. 83, Schweinefett, techn., je nach Qualität 77—99, Rüböl, roh 93, Abdeckereifett 63—67, Rohmedizinaltran, loko 79, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 49, Robbentran, hell 63, Robbentran, hellbraunblank 60.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg einschließlich Verpackung.

Tendenz stetig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 1. Dezember 1927.) Der Markt liegt etwas fester. Ich notiere für Abladungsware £ 78 p. engl. ton, schwimmende Partien unverändert £ 79, Loko-Ware £ 82.

E. N. Becker.

Sulfurolivenöl. (Florenz, den 3. Dezember 1927.) Seit unserm letzten Bericht (Nr. 44, S. 846) kamen weitere Aufträge auf Sulfurolivenöl aus letzter Ernte herein, wodurch die Vorräte recht knapp geworden sind. Bezahlt wurde für prompte Lieferung bis zu Lit 390 für kurantes grünes, bis zu Lit 400 für grünes toskaner die 100 kg netto, in Barrels, Toleranz 3% für Wasser und Schmutz, bahnfrachtfrei Chiasso-Brenner-Triest-Tarvis bei 10-t-Ladung, Zahlung in Italien bei der Abnahme.

In den letzten Tagen hat sich die Nachfrage etwas abgeschwächt, ohne Zweifel wegen der billigern Preise, die für neues gutes grünes Sulfurolivenöl genannt werden von Spanien und auch von Italien zur Lieferung Januar-April, d. i. ungefähr Lit 335 fob an den betreffenden Verschiffungshäfen, oder so viel wie etwa Lit 360 cif Hamburg-Rotterdam-Antwerpen.

Beschränkte Mengen neuen Sulfuröls können von einzelnen Erzeugungsgegenden auch schon im Dezember geliefert werden, doch lautet die Forderung für solche Erstlingsware Lit 20—25 höher als die obengenannte.

Das neue Sulfurolivenöl, soweit von niedrigerem Fettsäuregehalt, ist gesucht zu Veredlungszwecken von den Raffinerien, die jetzt überall sind, und erzielt hohe Prämien gegen das andere, zur Seifenfabrikation bestimmte.

Nach den überall bekannt gemachten Berichten wird in Spanien eine sehr große Ernte erwartet, was in Italien leider nicht der Fall ist. Die italienische Ernte ist nur von mäßigem Belang, in manchen Gegenden, besonders in Mittelitalien, geradezu klein, so daß für das neue grüne toskaner Sulfurolivenöl, das wegen seiner besondern Eigenschaften sozusagen einen eigenen Markt hat, Lieferung Januar-Juni soviel wie Lit 380 fob Livorno oder Lit 390 bahnfrachtfrei Brenner-Chiasso-Triest-Tarvis gefordert wird.

Wachse und Harze. (Hamburg den 1. Dezember 1927.) Paraffin: Weiterhin sehr fest. Erhebliche Preissteigerungen, besonders der amerikanischen Raffinerien sollen bevorstehen. Auch polnisches Paraffin hat angezogen. Hier wird z. Zt. notiert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin: Ohne Veränderung. Ceresin, naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82 bis 93, Ozokerit-Ceresin, naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin, Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 112—170. Bienenwachs: Keine Veränderung der bestehenden Marktlage für sämtliche Provenienzen. Ostafrika 177—178, Benguella 168—170, Brasil 185—188 sh p. cwt. Karnaubawachs: Die feste Marktlage hat sich nicht geändert. Es wird z. Zt. notiert: Lokoware 141—143, Abladungsware 138—141 sh p. cwt. Japanwachs: Weiterhin fest. Die Notierungen lauten: Lokoware 92 bis 94, Abladungsware 90—91 sh p. cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 65—60 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 55 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakkung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 3. Dezember 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGHJ 7,50 bis 7,60, M 7,75, WG 10, WW 11,25 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: B/J 3,95, K 4, M 4,10, N 4,45, WG 5,30, WW 5,85 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: H 7,60, K 7,70, WW 10,25, 4 A 12,25 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: FGH 7,40, JK 7,50, M 7,60, WG 9,25, WW 10,50, EXE 11, AAA 11,50, AAAAA 12,50 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 7,30, IX 7,35, VIII 7,40 V 7,70, III 9,75, II 10 $ die 100 kg ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 7, XI 7,10, X 7,15, IX 7,20, VIII 7,25, VII 7,30, VI 7,40, V 7,50, IV 8, III 9,45, II 9,75, I e 10,50, Excelsior 11,50 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 14/6 sh p. cwt. für mittel bis dunkel.

Portugiesisches Harz: mittel 7,25 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 16/9, F/G 17/-, H/J 17/-, N 19/-, WG 21/3, WW 25/-; französ. Harz F/G 17/-, WW 22/3 sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Markt schwach; Geschäft mittelmäßig.

*** **Teer, Teeröle, Abfall- und Nebenprodukte.** (2. Dezember 1927.) Am Teer- und Teerproduktenmarkt war die Stimmung in der letzten Zeit mit Ausnahme weniger Erzeugnisse mehr oder weniger gedrückt. Die Koksproduktion ist in der Zunahme begriffen, wird erst recht aber im nächsten Jahr erhebliche Steigerung erfahren. Der gesamte Ruhrbergbau hält wegen der günstigen Aussichten in der Gasfernversorgung und wegen des guten Geschäftes mit Nebenprodukten überhaupt auf ansehnliche Ausdehnung der Koksproduktion, welche namentlich im nächsten Jahr in die Erscheinung treten wird. Infolge der Frostwetters ging die Nachfrage nach schwefelsaurem Ammoniak in letzter Zeit doch etwas zurück, die Werke waren gezwungen, einen Teil der Erzeugung auf Lager zu nehmen. Im Teergeschäft war die Stimmung unregelmäßig, die Abnahme von laufenden Abschlüssen jedoch ziemlich befriedigend. Nachdem das Straßenbaugeschäft so ziemlich als erledigt anzusehen, auch der Wohnungsbau infolge des Witterungsumschlages stark beeinträchtigt worden ist, sind zwei wichtige Abnehmergruppen, nämlich die Straßenbaubetriebe und Dachpappenfabriken, als Käufer von Rohteer weniger hervorgetreten. Die Käufer von Motorbetriebsstoffen waren in der letzten Zeit vielfach zurückhaltend, weil sie aus Anlaß der Einigungsverhandlungen mit Polen auf größeres Angebot mit billigeren Preisen von dieser Seite glauben rechnen zu können. Im Kleinhandel kostet heute Leichtbenzin etwa RM 27,50, Autobenzin RM 26, Schwerbenzin RM 25, Benzin-Benzol-Gemisch RM 29, B.-V. Aral RM 29, B.-V. Motorenbenzol RM 36, Putzpetroleum RM 25 die 100 Liter im Leihfaß. Das Geschäft mit Teeröl schnitt bisher ziemlich günstig ab, die Preise der einzelnen Sorten konnten sich gut behaupten, auch die weiteren Aussichten im Sinne der Produzenten werden durchaus günstig beurteilt. Die Preise für Steinkohlenteer-Imprägnieröl schwankten zwischen RM 13,50 und darüber, für Heiz- und Treiböl zwischen RM 11,50 bis 13 die 100 kg netto ohne Verpackung ab Ruhrgebiet. Auch Braunkohlenteeröle gingen befriedigend ab, die Preise der einzelnen Sorten waren meistenteils unverändert. Es notierte Braunkohlenteertreiböl RM 12 bis 12,50, dunkles Paraffinöl RM 15,50, Heizöl je nach Beschaffenheit RM 15,50 bis 16, hellgelbes Gasöl RM 17 bis 17,25 und Solaröl RM 18 bis 18,25 die 100 kg netto ohne Verpackung ab Werk Mitteldeutschlands.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 2. Dezember 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 106, *Knochenleim in Perlen RM 104, Lederleim RM 123, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 18, Terpentinöl, schwed. RM 50—57, Harz, amerik. FGH $ 7,65, J $ 7,70, M $ 7,85, WG $ 10,40, WW $ 11,40, Schellack TN orange sh 255, Schellack lemon sh 280.

Mit * = frachtfrei Empfangstation.

Tendenz ruhig aber fest. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Lapis-cer Wachssteingesellschaft m. b. H. Auswertung einer von dem Herrn Bildhauer Gotthard Sonnenfeld, Berlin NW., Rathenower Straße 78, und dem Chemiker Herrn Dr. Friedrich Mehler, Berlin SO., Cottbuser Ufer 8, zum patentamtlichen Schutz unter der Bezeichnung „Lapis-cer" angemeldeten Erfindung zur Herstellung eines gießbaren plastischen transparenten Materials, Herstellung desselben und Verkauf von Fertigwaren des Materials. Stammkapital: 20 000 RM. Geschäftsführer: Kaufleute in Berlin: Georg Fischer, Paul Scholz.

† Luxemburg. Grande Savonnerie Luxembourgeoise, S. A. Fabrikation aller Arten von Seife, Ein- und Verkauf sowie industrielle Verwendung ihrer Unterprodukte und ähnlicher Artikel. Stammkapital 850 000 Fr. Verwaltungsrat: Marx (Präsident), Schmit, Beissel, Heurion, Laschetter und Declerck.

† Pesterzsébet, Rakoczi-ut 31. Endre Hold & Co., „Margit" Laugensteinfabrik. Gesellschafter: E. Hold und Frau S. Hold, geb. Schiffer.

-m. Aarhus, Dänemark. Adolph Jensen, Seifenfabrik und Großhandel in Drogen, Essenzen, Glyzerin etc. erwarb für 287 000 Kr. das Grundstück Mejlgade 52—56 und verlegt den Betrieb dorthin.

Altona a. E. Kunerolwerke Bremen G. m. b. H. Direktor Emil Albert Johann Peters, Altona-Othmarschen, ist zum Geschäftsführer bestellt. Der Kaufmann Traugott Johannes Martin Nebermann, Berlin-Wilmersdorf, ist zum Gesamtprokuristen bestellt.

Bad Brambach. Seifenfabrik Bad Brambach Johannes G. Wurlitzer. Firma erloschen.

Berlin. Oldigs & Apotheker Bock, Seifen- und chemische Werke, G. m. b. H., vormals Pritzwalker Seifenfabrik gegründet 1872. Gesellschaft von Amts wegen gelöscht.

Budapest. Die Firma Klein & Sohn, Toiletteseifen- und Parfümeriefabrik A.-G. hat Ende Oktober ihr 60jähriges Bestandsjubiläum gefeiert. Die eigentliche Entwicklung der in bescheidenem Rahmen arbeitenden Firma Grünwald & Co. in der Lázá-utca in Budapest setzte erst ein, als die Fabrik vom Kompagnon Grünwalds, J. Klein übernommen war und der Sohn des letzteren, Julius Klein, seine Mitarbeit begann. Seit den neunziger Jahren bilden die Erzeugnisse der Firma den Gegenstand eines ständigen Überseeexports. Seit einigen Jahren befindet sich die Fabriksleitung in den bewährten Händen der Gebr. Schön. — Gebr. Schön, Toiletteseifenfabrik, Budapest, VII., Dob-u. 13. Neuer Gesellschafter: Ludwig Schön. — Dr. Ladislaus Hartenstein, Ing.-Chemiker, ist mit der Leitung der Seifenfabrik der Firma Labor, pharmazeut. und chemische Produkten-A.-G., betraut worden. (Vegyi Ipar.)

Frankfurt a. M. Füllmann & Rader, Fabrikation chem.-techn. Präparate. Kaufmann Josef Rader ist ausgeschieden. Gleichzeitig ist der Kaufmann Friedrich Rehfeld als persönlich haftender Gesellschafter eingetreten. Zur Vertretung der Gesellschaft ist er nur allein berechtigt.

Freiburg i. B. Über das Vermögen der Firma Carl Fischer, Parfümeriegroßhandlung, Talstr. 11, Inh. Maria Fischer, geb. Werneth, wurde am 25. November, nachmittags 5 Uhr, das Konkursverfahren eröffnet. Konkursverwalter ist Bücherrevisor Emil Waldmann in Freiburg i. Br., Belfortstraße 21. Offener Arrest und Anmeldefrist bis zum 15. Dezember 1927. Erste Gläubigerversammlung und Prüfungstermin am 22. Dezember 1927, vormittags 9 Uhr, vor dem Amtsgericht Freiburg, Kaiserstr. 143.

Hamborn. Über das Vermögen der Firma Paul Kubala & Hell, Parfümerie-Großhandlung, Forststraße 22, ist am 22. November 1927, 16 Uhr, das Konkursverfahren eröffnet. Konkursverwalter: Rechtsanwalt Dr. Theissen in Hamborn. Anmeldefrist bis 21. Dezember 1927, erste Gläubigerversammlung am 21. Dezember 1927, vorm. 10 Uhr, und Prüfungstermin am 11. Januar 1928, vorm. 10 Uhr, Zimmer 28 im Amtsgericht. — 1 N. 35/27.

-m. Larvik, Norwegen. Vestfold Margarinefabrik A.-S. bildete sich mit 25 000 Kr. Aktienkapital durch Übernahme des Betriebs von Erik Marcussen.

-m. London. Oluf Michelsen, der dänische Direktor von Maypoles Margarinefabrik in Southall (vorm. Otto Mönsteds), feierte seinen 60. Geburtstag. — m. Die nach Zusammenschluß der Konzerne Jurgens und van den Bergh zur Erwerbung ihrer englischen Rechte und Interessen gebildete Margarine Union Ltd. brachte durch das Bankhaus J. Henry Schroder & Co. 1 Mill. £ 7%ige kumulative Vorzugsaktien zu Pari und 100 000 £ Stammaktien zum Preise von je 22 sh zur öffentlichen Emission, bis 29. Dezember einzuzahlen. Das eingezahlte Aktienkapital besteht dann außer obigen aus 0,9 Mill. £ Stammaktien und 100 000 £ nachberechtigten Aktien zu je 1 s., zusammen also 2,1 Mill. £. Der Vorstand besteht aus dem Earl of Bessborough (Vorsteher), Dr. Patyn Bankaplein, dem holländischen Gesandten, je 4 Mitgliedern der Familien Jurgens und van den Bergh, P. Rykens und J. H. Tresfon. Lord Bessborough ist auch Vorsteher der gleichzeitig mit einem gleich hohen Aktienkapital in den Niederlanden gebildeten N. V. Margarine-Unie, welche u. a. durch die Rotterdamsche Bankvereeniging 600 000 Fl. 7%ige Vorzugs- und 600 000 Fl. Stammaktien zum Kurse von 100 bezw. **110% auflegte.**

München. Münchener Seifen- und Parfümeriefabrikation G. m. b. H. Geschäftsführer Eugen Bauer gelöscht; neu bestellter weiterer Geschäftsführer: Wilhelm Schwarzmann, Bücherrevisor.

-m. Stavanger, Norwegen. Ola Olsen, Waltranhandel und Heringsölfabrik, wurde in Konkurs versetzt.

-m. Stockholm. Die Aktien der Svenska Oljeslageri A.-B., Ölmühlen in Stockholm, Trollhättan und Mölndal, wurden zur Notierung an Stockholms Fondsbörse zugelassen (z. Zt. um 130%). Die 1916 durch Zusammenschluß gebildete Firma hatte anfangs 5 Mill., jetzt nach Rückzahung in bar 3 Mill. Kr. Aktienkapital. Die Dividende der letzten 3 Jahre war je 7%. — Das Seifengeschäft Grönwalls Tval- och Parfymaffär wurde aufgemacht.

-m. Upsala Schweden. Henrik Gahns A.-B., chem.-technische Fabrik, feierte ihr 60jähriges Bestehen mit einem Personalfest und verteilte an 22 Angestellte und Arbeiter von 20—37 Dienstjahren Medaillen der Patriotischen Gesellschaft.

-m. Wiborg, Finnland. Hercules O.-Y., Teknokemiallinen tehdas, chem.-techn. Fabrik, wurde in Konkurs erklärt.

A. Motard & Co. A.-G., Spandau-Sternfeld. Bei dieser über die Ver. Deutschen Fettwerke der Scheidemandel A.-G. nahestehenden Gesellschaft verbleibt 1926 nach RM 123 975 (127 767) Abschreibungen ein erhöhter Reingewinn von RM 246 528 (130 603). Hieraus wird auf das Kapital von RM 3 Mill., von dem diesmal RM 500 000 als im Besitz der Gesellschaft befindlich ausgewiesen werden, die Dividendenzahlung mit 7% wieder aufgenommen. Die Bilanz verzeichnet eine Verringerung der Kreditoren auf RM 300 916 (513 747), daneben neu Hypotheken von RM 200 000 und Akzepte von RM 292 649 (290 304). Andererseits betragen Bankguthaben RM 120 571 (115 739), Debitoren RM 592 881 (595 277) und Vorräte RM 711 600 (717 956). Anlagen sind mit RM 2,28 (2,39) Mill. bewertet. (Frkf. Ztg.)

Verbände u. Vereine

Der Margarineverband, E. V., hielt im November seine ordentliche Mitgliederversammlung ab. Aus den einzelnen Arbeitsgebieten waren besonders interessant die Ausführungen über die Untersuchungen der Verhältnisse der Margarine-Industrie durch den Enquete-Ausschuß, über die Frage der gehärteten Öle, des Hausierhandels und des Zugabewesens. Ferner seien erwähnt die Ausführungen über das Lebensmittel-Gesetz, den Kampf des Margarineverbandes gegen falsche Anwendung des Margarine-Gesetzes. Hier besonders hat der Verband eine umfangreiche Tätigkeit entfaltet und den Mitgliedern wertvolle Dienste geleistet. Auch auf dem Gebiet des Verkehrswesens sind wichtige Arbeiten durchgeführt worden, so sorgte u. a. der Margarineverband für die Aufnahme von Mischölen und Kapoköl in die Tarifstelle Öle und Fette der Klasse B. Auch daß verdorbene Margarine in Privatwagen als beigeladenes Gut befördert werden kann, ist auf Betreiben des Margarineverbandes zurückzuführen. Eine Reihe von Anträgen liegt noch der Ständigen Tarifkommission vor. Bei der Justizbehörde wurde mit Erfolg ein stärkerer Schutz der Fabrikanten gegen Veruntreuungen seitens der Vertreter und Abnehmer erzielt. Besonders lebhaft war die Inanspruchnahme des Verbandes seitens der Mitglieder als Auskunftsstelle in Fragen des Steuer-, Warenzeichen-, Allgemeinrechts, Arbeiterfragen usw. Es zeigt sich, daß sich das Bewußtsein bei den Mitgliedern immer mehr vertieft, in dem Margarineverband eine Stelle zu besitzen, wo man Auskunft, Rat und Unterstützung in allen den vielen Fragen, die an die Fabrikanten herantreten, holen kann.

(Butter- u. Fettwaren-Verkehr.)

Vom Weltmarkt

Deutscher Außenhandel in Seifen und verwandten Artikeln.

= Der deutsche Import von Schmierseife, gemeiner weißer, flüssiger Wasserglasseife, von Ölen und flüssigen Fetten mit Alkalien zu Waschmitteln zubereitet, Türkischrotöl, flüssigem Kreolin und ähnlichen Reinigungs- usw. Mitteln, Seifenersatzstoffen (alle diese in größeren Behältnissen, wie Fässern usw.) stellte sich im Juni d. J. auf 198 dz und bezifferte sich in den ersten 6 Monaten d. J. auf insgesamt 1824 dz (gegenüber 3257 dz in der gleichen Zeit des Vorjahres), wovon u. a. 686 dz aus den Niederlanden stammten. Der Export von gleichen Materialien erreichte im Juni 2887 dz (Juni 1926 .098 dz) und in den ersten 6 Monaten d. J. insgesamt 20 540 dz in gleicher Zeit des Vorjahres 14 361 dz), wovon u. a. 2 412 dz nach den Niederlanden, 1 449 dz nach der Tschechoslowakei, .203 dz nach der Schweiz, 1131 dz nach Großbritannien, 1 102 dz nach Österreich, 961 dz nach Schweden, 952 dz nach Ostpolen, .09 dz nach Westpolen, 653 dz nach Rumänien, 69 dz nach Danzig gingen.

Der deutsche Import im Juni d. J. von fester Seife, festem Kreolin und ähnlichen Reinigungs- usw. Mitteln, fest, Fettlaugenmehl, Seifenersatzstoffen belief sich auf 988 dz (im Juni 1926 auf 880 dz) und in den ersten 6 Monaten 1927 auf .159 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres auf 5 107 dz), wovon .353 dz aus Belgien stammten. Der Juni-Export in diesen Materialien stellte sich auf 643 dz (Juni 1926 auf 316 dz) und die Ausfuhr in den ersten 6 Monaten 1927 auf 2 992 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres auf 2 854 dz), wovon 592 dz nach Mexiko gingen.

Die Ausfuhr von Seifen usw., zum Gebrauch geformt oder in Büchsen, Flaschen usw., von flüssiger Seife, Seifenpulver, Seifenblättern (Seifenpapier), Seifenersatzstoffen, Formerarbeit aus Seife belief sich im Juni auf 6 768 dz (Juni 1926 auf 8 029 dz) und in den ersten 6 Monaten d. J. auf 37 644 dz in gleicher Zeit des Vorjahres auf 33 995 dz), wovon u. a. ausgeführt wurden: Nach Dänemark 7 421 dz, nach dem Saargebiet 6 035 dz, nach den Niederlanden 5 323 dz, nach Schweden 2 262 dz, nach Danzig 4 423 dz, nach Norwegen 1 273 dz, nach dem Memelland 733 dz, nach Niederländisch Indien 837 dz, nach Belgien 485 dz, nach Großbritannien 497 dz, nach Luxemburg 435 dz, nach Österreich 345 dz, nach der Schweiz .50 dz, nach der Tschechoslowakei 480 dz, nach China 671 dz, nach Columbien 316 dz, nach den Vereinigten Staaten von Amerika 301 dz, nach Elsaß-Lothringen 125 dz, nach Norwegen .273 dz, nach Britisch-Indien 371 dz. Der Import in gleichen Materialien erreichte im Juni d. J. 320 dz (Juni 1926 181 dz), in den ersten 6 Monaten d. J. 1525 dz, (in gleicher Zeit des Vorjahrs 1 012 dz), wovon u. a. Großbritannien 324 dz lieferte.

Der deutsche Juni-Import von Glyzerin, nicht rein, stellte sich auf 2 680 dz (Juni 1926 auf 1 143 dz), in den ersten 6 Monaten d. J. auf 9 864 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres auf nur 5 163 dz), wovon u. a. 980 dz aus der Tschechoslowakei, .32 dz aus den Niederlanden und 542 dz aus Belgien stammten. Die Ausfuhr stellte sich im Juni d. J. auf 1 988 dz (Juni 1926 auf nur 951 dz) und in den ersten 6 Monaten d. J. auf 7 263 dz (in gleicher Zeit des Vorjahrs auf 6 493 dz), wovon u. a. 3 148 dz nach den Niederlanden, 2 631 dz nach den Vereinigten Staaten von Amerika, 782 dz nach Großbritannien, 364 dz nach Belgien und 284 dz nach Italien gingen. Der Juni-Export von reinem Glyzerin umfaßte 5 650 dz (Juni 1926 4031 dz), der Export in den ersten 6 Monaten d. J. 25 129 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres nur 15 486 dz), wovon 9 102 dz nach den Niederlanden, 6 148 dz nach Amerika, 2 021 dz nach Portugiesisch Ostafrika, 1 742 dz nach Kanada, 1343 dz nach Schweden, 750 dz nach Norwegen, 414 dz nach Belgien, 259 dz nach Italien, .45 dz nach Österreich gingen. Die Einfuhr erstreckte sich im Juni d. J. auf 44 dz (Juni 1926 auf 262 dz) und in den ersten 6 Monaten d. J. auf 1 751 dz (in der gleichen Zeit des Vorjahrs auf 1 199 dz), wovon 1 240 dz aus Großbritannien stammten. Der Import von Unterlauge von Seifensiedereien betrug im Juni d. J. 6666 dz (Juni 1926 5 807 dz) und in den ersten 6 Monaten 1927 32 595 dz (in der gleichen Zeit des Vorjahres 6 465 dz), wovon 3 627 dz aus Ostpolen stammten.

Die Einfuhr von Paraffinsalbe, Vaselin, Vaselinsalbe, Lanolin, Lanolinverbindungen belief sich im Juni d. J. auf 3 879 dz (Juni 1926 auf 1101 dz). Der Gesamtimport in den ersten 6 Monaten d. J. mit 14 873 dz war doppelt so groß, wie jener in gleicher Zeit des Vorjahres, in der nur 7 453 dz eingeführt wurden. Von dem heurigen Halbjahrsimport stammten 13 891 dz aus den Vereinigten Staaten von Amerika. Die Ausfuhr darin erreichte im Juni d. J. 814 dz (Juni 1926 212 dz) und in den ersten 6 Monaten d. J. .453 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres 2 852 dz), wovon .000 dz nach den Vereinigten Staaten von Amerika gingen.

Von Wagenschmiere wurden in den ersten 6 Monaten d. J. 37 dz ein- und 29 dz ausgeführt. Von anderen Schmiermitteln, mit Fetten oder Ölen hergestellt, wurden im Juni 1927 6 304 dz (Juni 1926 4 593 dz) und in den ersten 6 Monaten 1927 insgesamt 27 823 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres 21 921 dz) ausgeführt, davon u. a. 3 064 dz nach Schweden, 2 854 dz nach der Schweiz, 1690 dz nach Österreich, 1558 dz nach den Niederlanden, 1 533 dz nach Spanien, 1 656 dz nach der Tschechoslowakei. Der Import bezifferte sich im Juni d. J. auf 3 749 dz (Juni 1926 auf 2 942 dz) und im ersten Halbjahr 1927 auf 20 014 dz in gleicher Zeit des Vorjahres 11 932 dz), wovon die Vereinigten Staaten von Amerika 15 244 dz und Groß-Britannien 3 085 dz lieferten.

Von Schuhwichse, außer schwarzer, sowie von Bohnermasse wurden im Juni d. J. 791 dz (Juni 1926 799 dz) und in den ersten 6 Monaten d. J. insgesamt 4 811 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres 4 064 dz) ausgeführt, davon u. a. 552 dz nach den Niederlanden und 534 dz nach der Schweiz. Die Einfuhr darin umfaßte im Juni d. J. 510 dz (Juni 1926 201 dz) und in den ersten 6 Monaten d. J. 1894 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres 757 dz), wovon Großbritannien 1 695 dz lieferte.

Der deutsche Export von Putzfetten, Putzpomaden, Putzseifen, Tonerdeseifen, künstlichen Poliersteinen, Formerstoffen, aus mineralischen Stoffen und Stearin, Wachs usw. hergestellt, belief sich im Juni d. J. auf 1 404 dz (Juni 1926 auf 1231 dz) und in dem ersten Halbjahr 1927 auf 7 519 dz (in gleicher Zeit des Vorjahrs auf 949 dz); davon gingen u. a. 1 433 dz nach den Niederlanden, 745 dz nach der Schweiz, 615 dz nach Österreich und 152 dz nach Argentinien. Der Import bezifferte sich im Juni 1927 auf 124 dz (Juni 1926 auf 129 dz) und im ersten Halbjahr 1927 auf 820 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres auf 298 dz).

Der deutsche Import von Bienenwachs und anderem Insektenwachs, roh, natürlichen Waben, ohne Honig, belief sich im Juni auf 804 dz (Juni 1926 auf 687 dz), im ersten Halbjahr 1927 auf 4 025 dz, in gleicher Zeit des Vorjahrs auf 3 228 dz), wovon u. a. 1 710 dz aus Britisch Ostafrika, 840 dz aus den Vereinigten Staaten von Amerika, 385 dz aus Abessinien kamen. Von Bienen- und anderem Insektenwachs, zubereitet, und Wachsstumpen wurden im ersten Halbjahr 1927 1032 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres 1 147 dz) ausgeführt, darunter 161 dz nach den Vereinigten Staaten von Amerika.

Die Einfuhr von Erdwachs (Ozokerit) roh, auch umgeschmolzen, und Montanwachsbitumen erreichte im ersten Halbjahr 1927 6587 dz (in gleicher Zeit des Vorjahres 1 379 dz), wovon 4231 dz aus Amerika kamen, während die Ausfuhr sich auf 19 349 dz (in der gleichen Zeit des Vorjahrs auf 19 798 dz) stellte, wovon u. a. 10 097 dz nach Amerika gingen. Die Ausfuhr in gleicher Zeit von Erdwachs (Ozokerit), gereinigt, Ceresin, in Blöcken usw., Wachsstumpen belief sich auf 6667 dz (Vorjahr 5 212 dz).

Der Import von Pflanzenwachs in natürlichem Zustand im ersten Halbjahr 1927 stellte sich auf 4 762 dz (Vorjahr 3 431 dz). sh.

Industrie des Auslandes

Frankreichs Ölmüllerei. Am 27. Juli ist die Ausfuhr von Ölkuchen freigegeben worden. Frankreich stellt etwa 600 000 t Ölkuchen her, wovon nur die Hälfte im Lande verbraucht wird. Für die andere Hälfte muß Absatz im Auslande gesucht werden. Die am 1. Juni 1921 erfolgte Freigabe der Ausfuhr wurde im September wieder aufgehoben, erst im Juni 1925 ist die Freigabe für einen Teil der Ölkuchen erfolgt, der übrige aber kontingentiert und der Preis vorgeschrieben. Seit Oktober 1926 war auch diese beschränkte Freigabe aufgehoben. Die Folgen dieser Wirtschaftspolitik drückten sich zunächst darin aus, daß in Marseille allein 100 000 t Erdnüsse weniger eingeführt wurden bei 600 000 t früherer Einfuhr. Auf der anderen Seite nahm die Einfuhr nach anderen Ländern in den Jahren 1924/25 entsprechend zu, und zwar: nach Holland von 55 000 auf 100 000 t, nach England von 99 000 auf 133 000 t, nach Italien von 26 000 auf 44 000 t, nach Deutschland von 73 000 auf 323 000 t. Die 200 Ölfabriken Frankreichs, von denen 36 in Marseille sich befinden, verarbeiten 1 000 000 t Rohstoff, der 40% Öl und 60% Ölkuchen ergibt im Werte von 3 000 000 000 Franken. Infolge der bisherigen Maßnahmen der Regierung mußte eine Anzahl Ölmühlen geschlossen werden, während die übrigen mit 30% Einschränkung arbeiten. (Die Mühle.)

-m. **Die Margarine-Industrie in Irland** erhält, wie das schwedische Konsulat in Dublin berichtet, dadurch eine Monopolstellung, daß das inländische Unterhaus ab 22. Oktober einen Zoll von 3 d je lb. einführte. Als Margarine gelten alle butterähnlichen Nahrungsmittel, auch in Mischung mit Naturbutter, ausgenommen milchgemischte Butter. Die Margarinehersteller mußten sich verpflichten, keine höheren Großpreise zu halten als die jeweilig im englischen Markt geltenden, und die Regierung erklärte ausdrücklich, der Zollschutz werde sofort wieder abgeschafft werden, wenn man dieses nicht einhalte.

Sowjet-Rußland. Inbetriebnahme des Terpentinöl- und Kolophoniumwerkes „Wachtan". Kolophonium und Terpentinöl wurden bisher in Rußland trotz des großen Nadelholzreichtums in nur geringem Maße erzeugt. Der größte Teil des Bedarfs (an Kolophonium jährlich 2,5 Millionen Pud. i. W. von 9 Mill. Rbl.) für die chemische und Papierindustrie und für die Seifensiedereien wurde aus den Vereinigten Staaten und Frankreich eingeführt. Um sich vom Auslande unabhängig zu machen, beschloß man, eine einheimische Industrie ins Leben zu rufen. Im Jahre 1922 organisierte der Trust „Russkaja Smola" die Errichtung einer größeren Fabrik im Gouvernement Nischni-Nowgorod in der Nähe der Station Plessetskaja. Das im Frühjahr d. J. fertig gewordene „Wachtan"-Werk liegt an einem Flüßchen gleichen Namens inmitten riesiger Kiefernwaldungen, die reich an ungerodeten Stubben sind.

Zunächst waren eine Zweigbahn von etwa 30 km Länge, mehrere Ziegeleien und Sägewerke gebaut worden. Der Bau der eigentlichen Fabrik erfolgte in den Jahren 1924—1927. Gleichzeitig mit dem Werk enstand auch eine Ansiedlung für 600 Menschen. Die maschinelle Ausrüstung wurde vom Auslande geliefert. Die Gesamtbaukosten beliefen sich auf 3,4 Millionen Rubel.

An Betriebskapital wurden 300 000 Rbl. benötigt. Die voraussichtliche Jahresproduktion beträgt 150 000 Pud Kolophonium und 32 000 Pud Terpentinöl. Gearbeitet wird nach einem neuen, vom amerikanischen abweichenden Extraktionsverfahren. Pro Schicht werden 30 Arbeiter beschäftigt.

Es besteht der Plan, das Unternehmen in eine Aktiengesellschaft umzuwandeln, in der der Erzeugertrust 55% der Aktienanteile besitzen soll, den Rest die Verbraucherorganisationen.

Von den fünf geplanten Kolophoniumwerken war als erste die Fabrik in Altuhow im November v. J. fertig geworden.

(Die Chemische Industrie.)

Zölle u. Steuern

Vergällungsmittel für Fette und Öle.

= Nach den Bestimmungen des Zolltarifs (vergl. auch die Abhandlung „Zollfreie Einfuhr von Fetten und Ölen für die Seifenherstellung" in Nr. 5 der Seifensieder-Zeitung vom 4. II. 1926) können die zur Herstellung von Seife und Lichten verwendeten ausländischen Öle und Fette zollfrei belassen werwerden, wenn sie beim Eingang amtlich vergällt werden. Als Vergällungsmittel hierfür sind nach neueren Bestimmungen folgende Mittel zugelassen:

1. Für Öle: Vergällung durch Zusatz von 1 kg Terpentinöl oder 1 kg Rosmarinöl oder 250 g Bergamott-, Lavendel-, Nelken-, Pomeranzen-, Zitronen- oder natürlichem Zitronellöl oder 1 kg gewöhnlichem, stark riechendem Brennpetroleum oder 2 kg Teer auf je 1 dz Rohgewicht.

2. Für Fette: Vergällung durch Zusatz von
- 1 kg gewöhnlichem, stark riechendem Brennpetroleum oder
- 2 kg Teer oder
- 2 kg rohen Steinkohlenteerölen (Karbolsäure, Kresol) oder
- 10 kg Gerbertran oder
- 5 kg rohem Birkenöl (Birkenteer) oder
- 5 kg stark riechendem oder tief dunkel gefärbtem Maschinenschmieröl (Zylinderöl) oder
- 1 kg flüssigem Terpineol (nicht Terpentinöl) von der Dichte 0,938 bis 0,940 bei 15° C oder
- 1 kg Safrol mit einer Dichte von 1,105 bis 1,107 bei 15° C oder
- 1 kg künstlichem Wintergrünöl mit einer Dichte von 1,185 bis 1,190 bei 15° C

auf je 1 dz Rohgewicht.

Die drei letztgenannten Vergällungsmittel (Terpineol, Safrol und Wintergrünöl) müssen vor ihrer Verwendung von einem vereideten Chemiker auf ihre Reinheit untersucht werden. Es kann der Handel mit bereits untersuchten und dabei zur Vergällung von Fetten geeignet befundenem Terpineol, Safrol und künstlichem Wintergrünöl zugelassen und von einer wiederholten Untersuchung dieser Mittel abgesehen werden, wenn die Vergällungsmittel in Flaschen von braunem Glase, in Blechkannen oder in anderen Umschließungen, die eine unmittelbare Einwirkung des Tageslichts auf die Vergällungsmittel ausschließen, unter zollamtlichem Verschluß versandt oder aufbewahrt werden und gegen ihre Brauchbarkeit keine Bedenken bestehen.

Fette der Zolltarifnr. 126 (Schmalz und schmalzartige Fette), 127 (Schweinefett), 129 (Talg von Rindern und Schafen) sowie Schweineflomen der Tarifnummer 128, die nach § 29 der Ausführungsbestimmungen D zum Schlachtvieh- und Fleischbeschaugesetz seitens der Polizeibehörde mit der Maßgabe zur Einfuhr zugelassen werden, daß ihre Unbrauchbarmachung für den menschlichen Genuß in der vorgeschriebenen Weise sichergestellt wird, oder die ohne Unbrauchbarmachung zur Einfuhr zugelassen werden, weil sie als völlig verdorben und zum menschlichen Genusse zweifellos untauglich erkannt werden und deshalb nicht als Fleisch im Sinne des Gesetzes anzusehen sind, dürfen ohne besondere Erlaubnis oder Vergällung zollfrei belassen werden. Unter der gleichen Voraussetzung ist dies auch für premier jus — Zolltarifnr. 128 — der Fall. —*r.*

Verschiedenes

Die wirtschaftliche Lage der deutschen Ölmüllerei. Mit der Durchführung der seit längerer Zeit geplanten und vorbereiteten Enquete über die Verhältnisse in der deuschen Ölmühlen- und der Margarineindustrie ist lt. Kontinent. Korr. nunmehr begonnen worden. Vor kurzem fand die erste Aussprache mit Vertretern der Ölmühlen in dem zuständigen Unterausschusse des Enqueteausschusses statt. (Die Mühle.)

-m. **Reklamemißbrauch in Amerika für norwegischen Medizinaltran.** In den Verein. Staaten haben gewissenlose Händler unter dem Schutz der aus Mitteln der norwegischen Exportabgabe auf cod liver oil betriebenen Reklame bei Ärzten und Grossisten im Ausland Lebertran verkauft, der nicht reinen norwegischen Tran darstellte. Von amtlicher Seite wird aus Norwegen hierüber aufgeklärt. Das neue Heft des norwegischen Prof. Poulson über Vitamine in Tran ist in französischer und deutscher Sprache jetzt versandt.

Natronwasserglas zum Straßenbau. Natronwasserglas ist beim Straßenbau vor etwa 7—8 Jahren in der Schweiz versucht worden. Die Erfolge dieser Versuche veranlaßten zum Bau einer Versuchstraße in Frankreich; dann ist das Verfahren in verschiedenen Teilen Frankreichs usw. ausgeführt worden. Die Verwendung des Natronwasserglases für Straßenbau scheint sich, wie Chemical Markets berichtet, in Frankreich schnell einbürgern zu wollen. 800—900 km Straßen von durchschnittlich 6 m Breite sind schon mit Hilfe von Natronwasserglas hergestellt worden. Die Kosten für den Bau von einem km Straße von 6 m Breite mit Hilfe verschiedener Materialien betragen: Zement = 600 000 Ffrs., Asphalt = 300 000 Ffrs., Natronwasserglas = 40 000 Ffrs. und Macadam = 40 000 Ffrs.

(Bayer. Ind.- u. Gewerbe-Bl.)

= **Veredelungsverkehr mit ausländischem Hartparaffin.** Eine Firma in Schleswig-Holstein hat um die Zulassung eines ständigen Eigenveredelungsverkehrs mit ausländischem Hartparaffin der Zolltarifnummer 250 zum Tränken von Faltschachteln aus Pappe, die als unmittelbare Umschließungen für Schmierseife dienen sollen, nachgesucht. Auf Grund der von den Industrie- und Handelskreisen ihres Kammerbezirks eingeholten Gutachten hat die Handelskammer Leipzig keine Einwendungen gegen die Bewilligung des nachgesuchten Veredelungsverkehrs erhoben, da die Einfuhr von ausländischem Hartparaffin für gewisse Industriezweige noch nicht entbehrt werden könne, und im allgemeinen andere Erwerbszweige durch die Ausübung des Veredelungsverkehr nicht geschädigt werden. v. H.

Deutsche Patent-Anmeldungen

53h, 1. R. 67 479. J. D. Riedel Akt.-Ges., Berlin-Britz, Riedelstr. 1—32. Verfahren zur Herstellung eines wirksamen Ersatzes von Eigelb bei der Herstellung von Margarine o. dgl. 28. 4. 26.

Zurücknahme von Anmeldungen.

23e, 1. J. 28 307. Verfahren zum Bleichen von Seifen mittels Hypochlorite. 9. 6. 27.

Beilagen-Hinweis.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

es Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, 'erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung :ht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ıckvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige nerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- ıd Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr ei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag **von 60 Pfg.**) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

rscheint jeden Donnerstag. **Herausgeber:** Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15

Fernsprecher: **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Postscheck-Konten:**

:daktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. München 9804; Wien 59442· Zürich VIII 11927

4. Jahrgang. Augsburg, 15. Dezember 1927. Nr. 50.

ereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E V.

Am 1. Dezember d. J. verschied im besten Mannesalter Herr *Paul Kissing*
:r Leiter der Zweigstelle Berlin der Heine & Co. Aktien- sellschaft, Leipzig.

Herr *Kissing* war ein stets hilfsbereiter und treuer Freund ıd Berater der Seifensieder und Parfümeure; ganz besonders Mitteldeutschland. Zu ihm kamen die Kollegen mit ihren ıchfragen und fanden und erhielten zu jeder Zeit von Herrn *ssing* fachmännischen Rat und Aufklärung. So manchen Kol- gen hat er belehrt und so vielen geholfen, so daß er den ifensiedern und Parfümeuren stets unvergeßlich bleiben wird.

Ein wahrer und lieber Freund ist von uns geschieden; wir fen ihm ein von Herzen kommendes „Hab Dank!" ins Grab ch.

Der Vorstand.
I. A.: *R. Krings.*

Ortsgruppe Berlin.

Unsere am 3. Dezember abgehaltene Versammlung eröffnete ollege *Köppen* mit der traurigen Mitteilung von dem Tode des errn *P. Kissing*, des hiesigen Vertreters der Firma Heine & ., Leipzig. Er sagte u. a., daß sein gerader offener Charakter, n sehr zuvorkommendes, hilfreiches, ruhiges Wesen ihm viele eunde sicherten und ebenso ihm ein bleibendes Andenken bei en seinen Freunden und Bekannten bewahren werden. Möge n die Erde leicht sein! Die anwesenden Kollegen erhoben sich Ehren des Verstorbenen von ihren Sitzen; es fanden sich ollegen bereit, dem Verstorbenen das letzte Geleit zu geben. Die Prüfungsfrage der Lehrlinge und Meister gab durch ı Schreiben des Herrn Dr. *Braun* eine lange Debatte. Der rsitzende verlas eine Einladung der Münchener Kollegen zu er Weihnachtsfeier. Eine Abrechnung über den am 15. No- mber gehabten Familienabend mit Tanz ergab ein zufrieden- llendes Resultat. Sonstige Fragen beschlossen die gutbesuchte rsammlung. *A. Kauffmann.*

Das Schwitzen der Seife.

Von *„Tabu"*.

(Eing. 10. X. 1927.)

Auf Anfragen in der Seifensieder-Zeitung über Gründe des hwitzens der Seifen wird allgemein geantwortet, daß die ife zu viel Salz enthält oder zu scharf abgerichtet ist oder des zusammentrifft, was bestimmt immer der Fall sein wird. ist sicher, daß diese Momente die „Schwitztätigkeit" der ife begünstigen.

Es ist bekannt, daß die Seife auf mehr oder weniger ßen Elektrolytgehalt oder solchen an freiem Alkali verschie- ı reagiert, wobei es sich nur um Bruchteile eines Prozentes handelt. Ferner reagiert die Seife bei verschiedenen Temperaturen auf genannte Gehalte in ganz anderer Art, sie besitzt in unterschiedlichen Temperaturintervallen verschiedene Adsorptionskraft, oder, anders ausgedrückt, die Seife ist bei fallender Temperatur weniger stabil gegen Elektrolyteinwirkung.

Folgender Vorgang würde sich aus diesem Lehrsatz ergeben: Bei Zusatz von Salzen zu einer konzentrierten Seifenlösung, die vollständig homogen, bei Siedetemperatur eine mehr echte als kolloide Lösung darstellt und in dieser Beziehung sehr von dem Fettansatz abhängt, erzielt man zum Schluß eine gänzliche Ausflockung der Seife, d. h. eine Abscheidung der vorher fein dispergierten Seifenteile im Lösungsmittel, resp. im Dispersionsmittel, hier Wasser. Gleichzeitig adsorbiert die Seife Wasser und Elektrolyt, eine Erscheinung, die wohl bemerkt ist, aber noch nicht erklärt wurde.

Ein Ziel in der Seifenfabrikation wäre es, die Ausflockung der Seife derart zu ermöglichen, daß eine Adsorption nicht stattfindet, sondern eine Fällung der fettsauren Alkalisalze ähnlich der fettsaurer Metallsalze erzielt wird. Hierbei würde die Seife trocken anfallen, brauchte also nicht mehr eine komplizierte Trocknung durchzumachen und wäre frei von Elektrolyt.

Merkwürdigerweise ist die nun einmal vorhandene Adsorption von Wasser und Salzen bei niedrigerer Temperatur eine größere als bei Siedetemperatur. Sinkt die Temperatur noch weiter, so scheidet die Seife die bei irgendeiner Temperatur adsorbierten Salze wieder aus, weil die Seife der Wirkung der Salze keine genügende Stabilität mehr entgegensetzt. Ebenso kann man bei niedrigerer Temperatur mit weniger Salz aussalzen als bei erhöhter, mit dem Nachteil, daß sie mehr davon adsorbiert.

Das Wort „Stabilität" ist eine Entschuldigung, weil die tatsächliche Ursache und der tatsächliche Vorgang noch nicht geklärt sind. Wenn man sich vor Augen hält, daß die Seife mit sinkender Temperatur weniger Salz zur Ausflockung bedarf, so vermag sie die adsorbierten Salze nach dem Erstarren bei weiter fallender Temperatur wieder abzugeben, weil eine weitere Ausflockung eintritt und Unterlauge frei wird, wobei diese durch Kapillarwirkung an die Oberfläche der Seife steigt. Jede Seife hat bei jeder Temperatur eine andere Grenzlaugenkonzentration; und auch die erstarrte Seife ist noch als eine Lösung von Wasser in Seife aufzufassen. Ebenso gibt eine Wolke, als eine Dispersion von Wasser in Gas, das Wasser bei sinkender Temperatur ab.

Die drei Komponenten: Seife (als fettsaures Salz), Elektrolytlösung und Temperatur suchen sich auf ein Gleichgewicht einzustellen, wobei die Elektrolytlösung die veränderliche Einheit im Seifenkörper darstellt.

Hiernach muß jede Seife bei genügend tiefer Temperatur schwitzen. Die genügend tiefe Temperatur hängt vom

adsorbierten Salzgehalt ab. Begünstigt wird das Schwitzen, d. h. die Seife schwitzt eher bei vorhandener höherer Temperatur, wenn sie Gelegenheit hatte, mehr Salze zu adsorbieren, als ihrer Fettzusammensetzung zukommt. Dieses ereignet sich, wenn die Seife bei niedrigerer Temperatur ausgeschliffen wurde und wenn sie einen größeren Überschuß an Ätzalkali, auch an Karbonat, enthielt.

Im stark alkalischen Leim ist die Seife durch Vermittlung des Hydroxyl-Ions stärker dispergiert in irgendwelchem Dispersionsmittel, was den Schluß rechtfertigt, daß in diesem Falle das System Wasser in Seife, also der konzentrierte ausgeschiedene Kern (erstarrte Seife), ebenfalls die dispergierte Phase (jetzt Elektrolytlösung) verstärkt in dem Dispersionsmittel (jetzt Seife) enthält. Es ist ja allgemein bekannt, daß eine Leimseife desto besser Füllungen aufnimmt, je größer der Überschuß an Ätzalkali ist. Der Stich einer höher gefüllten Seife muß immer ein recht kräftiger sein, oder die Seife wird weich trotz „härtender" Salze oder trennt sich gar.

Eine andere Erklärung: Eine konzentrierte Seifenlösung stellt in der Hitze eine echte, weniger kolloide Lösung dar. Dieses hängt allerdings viel vom Fettansatz ab. Beim Abkühlen dieser molekularen Lösung, in der also die Seifenmoleküle in überaus feinster Verteilung dispergiert sind, System: Lösung der Seife im Lösungsmittel, scheidet die Lösung Seife aus. Die Seifenmoleküle besitzen nun nicht mehr molekulare Größen, sondern ergeben durch Zusammenschluß größere Dimensionen und trüben (erkaltend) die Lösung. Hierbei nähert sich diese dem Gebiet der kolloidalen Lösung.

Seife als lyophiles Kolloid, d. h. die ausfallende Phase kann vom Lösungsmittel gelöst werden (Emulsionskolloid), fällt aber nicht als reiner Seifenkörper aus, sondern mit einer bestimmten Menge Lösungsmittel, also Dispersionsmittel, stellt somit solvatisierte Seife dar.

Eine sich abkühlende Seifenlösung stellt demnach eine Fällung solvatisierter Seife in noch echt gelöster Seife vor. Es klingt dieses nach fraktionierter Fällung, die auch tatsächlich am sogenannten Silberfluß erkennbar ist, denn diese Betrachtung geht vom abgesetzten Seifenkern aus, also gewissermaßen erstarrter Seife, die wieder durch Erwärmung flüssig gemacht worden ist, bezw. einem „fertigen" Seifenkörper, der noch nicht erstarrt ist.

Hierbei möchte ich einflechten, daß die flüssige Seife bei einer anderen Temperatur in den festen Zustand übergeht, als umgekehrt aus dem festen in den flüssigen. Diese Erscheinung nennt man Hysteresis, analog den Schmelzpunkten der Fette, die dieselbe Erscheinung aufweisen.

Also bei Beginn der Erstarrung haben wir das System Seifenlösung in elektrolythaltigem Dispersionsmittel (Wasser), eingeschlossen in solvatisierter Seife, vor uns. Bei genügend tiefer Temperatur sind die ausfallenden Seifenaggregate so groß und zahlreich geworden, daß sie sich berühren und schließlich vereinigen, wobei der Umschlag in den entgegengesetzten Emulsionstyp eintritt: Wasser (plus Elektrolyt) in Seife, oder besser Seifenlösung (plus Elektrolyt) in solvatisierter Seife, in welchem System die zusammengeschlossenen Seifenaggregate Seifenlösung umschließen.

Wird die Temperatur der erstarrten Seife unter den Erstarrungspunkt gebracht, so koaguliert weiter solvatisierte Seife, bis endlich eine molekulardisperse Phase zurückbleibt (Unterlauge), die naturgemäß sich absetzen möchte, aber in dem erstarrten Körper nur durch kapillare Wanderung nach außen treten kann:

Die Seife schwitzt.

Die bis zuletzt in Lösung bleibenden Seifenteile können nur die Salze der niedrigmolekularen Fettsäuren sein. Dieses scheint auch tatsächlich der Fall zu sein, wenn man bedenkt, daß der Silberfluß aus den hochmolekularen fettsauren Salzen besteht.

Die Koagulierung von solvatisierter Seife geht um so rascher vollständiger vor sich, je konzentrierter die übrigbleibende molekulardisperse Phase zu werden verspricht, was durch entsprechend fehlerhaftes Sieden der Seife bei starker Alkalität entstehen kann. Je mehr Elektrolyte eine Seife enthält, desto vollständiger ist die Koagulation bei erniedrigter Temperatur, von der Tatsache ausgehend, daß bei fallender Temperatur die Seife zur Ausflockung weniger Elektrolyte notwendig hat.

Also jede Seife muß schwitzen. Sie schwitzt um so schneller, das heißt bei höheren Temperaturen, je salzreicher und je wasserreicher sie ist, was aber immer zusammentrifft.

Ein ähnlicher Vorgang findet statt, wenn man Seife in starke oder schwache Salzlösung legt. Im ersten Falle gibt sie Wasser ab, und der Elektrolytgehalt konzentriert sich, im zweiten Falle nimmt sie Salzlösung auf. Als dritter Faktor spi die Temperatur eine Rolle, denn in einer bestimmten Salzlösu ist z. B. eine Talgseife in der Wärme löslich, in der Kälte u löslich.

Flüssige Seifen.

(Eing. 24. XI. 1927.)

Über diese Seifen sind in letzter Zeit verschiedentlich ku Abhandlungen sowie Anfragen im Fragekasten dieser Fac schrift erschienen, wodurch ich mich als alter erfahrener Fac mann und Spezialist auf diesem Gebiete — ich fabriziere s che Seifen ca. 15 Jahre — veranlaßt sehe, einiges darüber bringen.

Man hat diesen Seifen am Anfang ihres Aufkommens wen Beachtung geschenkt, aber nach und nach sind bereits eini Fabriken dazu übergegangen, solche Seifen als Spezialität a zufertigen und das mit Recht, denn bei der heutigen Geschäft lage der Seifenindustrie, wo die Preise dermaßen gesunk sind, ist der Begriff des Verdienens nur ein relativer. Die F brikanten tun gut, wenn sie einen Artikel zu ihrer Spezialit machen, von dem sie sagen können, daran kann ich noch Ge verdienen.

Zuerst waren es die flüssigen Haarwaschseifen, die d Auftakt gaben, heute fabriziert man in einem ganz ungeahnt Verhältnis zu derartigen Spezialfabrikaten auch flüssige Seif für die Hautpflege, als sogenannte flüssige Toiletteseifen.

Ich möchte sagen, wohl keine Toiletteseife ist so b rufen wie gerade die flüssige Seife, um den Anspruch an ei wirklich zur Hautpflege geeignete Seife zu erfüllen, denn s wirkt nicht allein antiseptisch, sondern auch hygienisch.

Flüssige Seifen sind nichts anderes als eine Art von Schmie seifen, also Kaliseife, in aufgelöstem Zustand.

Von den reinen Kaliseifen wissen wir aus Erfahrung, d sie in der Heilkunde ein Medikament von eminenter Bede tung sind.

Kommt man ins Krankenhaus, so erhält man ein Schmie seifenbad, statt Rosen- oder Veilchenseife. Schon als Ki kann ich mich entsinnen — ich entstamme einer alten Seife siederfamilie — wurde ich wöchentlich einmal mit schwarz Seife gebadet, und das hatte seinen Grund und seine Wirkun

Heute ist der Mensch verfeinert in seinen Ansprüche aber wie gesagt, die Erfahrung hat gelehrt, daß Kaliseifen d menschlichen und tierischen Haut nur zuträglich sind.

Wie ich schon eingangs erwähnte, sind flüssige Seifen einem wichtigen Handelsartikel mancher Seifenfabrik oder F brik chemischer Erzeugnisse geworden, und der heutige Seife sieder tut gut daran, wenn er sich mit ihrer Herstellung ve traut macht, denn diese ist für ihn ebenso lehrreich wie inte essant. Ich möchte sagen, die flüssige Seife könnte das Spi gelbild für seifensiederisches Können sein.

Man kann dabei die vielseitigsten Studien machen, den bei der Herstellung dieser Seifen spielen alle angewendete Materialien eine große Rolle, als da sind die Laugen zum Si den, das Wasser, die Fette und die Schlußbehandlung d Fertigfabrikates. Ich würde jedem Sieder raten, der flüssig Seifen herstellen will, eifrig bei der Sache zu sein und sich d Mühe nicht verdrießen lassen, jedes Fett zu probieren, dam er zum Schluß sich das richtige Urteil über die Herstellun dieser Seifen erlauben kann: Was läßt sich vorteilhaft verarbeite oder ist geeignet dazu, was nicht? Ich habe das so gemacht u kann behaupten, daß mich diese kleinen Mühen zum klare Urteil gebracht haben, so daß ich diese Seifen heute fabrik mäßig en gros herstelle.

Was sollen nun die Eigenschaften sein, und wie ist d Herstellung der flüssigen Seifen?

Von einer flüssigen Seife verlangt man, daß sie spiege klar und ganz neutral ist. Um dieses zu erreichen, ist die rich tige Verseifung die Grundlage dafür, alles weitere baut si darauf auf. Der Fettsäuregehalt schwankt in der Regel zwi schen 5—15%.

Den Hauptbestandteil bildet natürlich das Wasser. Die sem hat man seine ganz besondere Aufmerksamkeit zu widme daher sind enthärtete Wasser anzuwenden, Regen- oder destil liertes Wasser ist am Platze.

Da die Fette, das Wasser und die Alkalien samt und son ders Verunreinigungen enthalten, müssen die Seifen auch fil triert werden. Dieses geschieht am besten durch geeignet Filteranlagen bezw. Filterpressen. Das Filtern der Seife mu auch verstanden sein, und es spielt dabei die Beschaffenheit d Seife eine große Rolle. Hat sich der Sieder in der Verseifun täuschen lassen, so stellen sich die Fehler und Mängel in de

augenscheinlich klaren Seife später ein durch Flockenbildung und Absetzen.

Auch sollen die Seifen nicht warm, sondern möglichst kalt durch den Filter laufen.

Sollen die Seifen parfümiert sein, so ist das auch ein Kapitel für sich, das Parfüm muß je nach den verwendeten Fetten diesen angepaßt werden, um erfrischend zu wirken.

Die äußere Temperatur bildet bei den flüssigen Seifen ebenfalls einen wichtigen Faktor. Im Winter werden die Seifen, je nach den verwendeten Fetten, zum Trübwerden neigen, doch hat das weiter nichts auf sich.

Es ist auch ganz selbstverständlich, denn das Fertigfabrikat ist ja nichts anderes als eine stark wasserhaltige Substanz. In einigermaßen normaler Temperatur hellen sich die Seifen spiegelklar auf. Man kann dem Trübwerden durch Anwendung von Lösungsmitteln mehr oder weniger begegnen.

Die Seifen für die Hautpflege bürgern sich immer mehr ein und werden in allen größeren Betrieben, Kontoren, bei den Behörden, in Krankenhäusern, bei den Ärzten usw. dargereicht und angewendet, was durch die sogenannten Seifenspender in verschiedensten Aufmachungen geschieht.

Wie nun der Versand und die Aufmachung für den Vertrieb dieser Seifen zu handhaben sind, ist Sache eigener Art für die betr. Fabrik. Jedenfalls, richtig aufgezogen, ist flüssige Seife ein ganz lukrativer Artikel, der auch Unkosten verträgt.

R. B., Hannover.

Kurze, zusammenfassende Betrachtung über den heutigen Stand der Bleicherde-Extraktion.

(Eing. 7. X. 1927.)

Das Problem der Extraktion von Bleicherden liegt natürlich darin, ein möglichst hochwertiges Öl herzustellen, am liebsten ein solches, das in der Raffinerie sofort dem Rohöl zugesetzt werden könnte. Im Prinzip muß es auch möglich sein. Denn die Erde hält die Farb- und Schleimstoffe wesentlich fester als das Öl. Man kann vielleicht sagen, daß sie mit ihnen eine Art Adsorptionsverbindung eingeht, während sie das Öl nur wie ein Schwamm aufsaugt; wenn man Bleicherde, frisch, wie sie aus der Filterpresse kommt, mit Benzin schüttelt, erhält man nach dem Abdestillieren des Lösungsmittels ein Öl fast in der Qualität des gebleichten. Nur der Gehalt an freier Fettsäure ist eine Kleinigkeit höher. Dagegen ist die Mehrzahl der technisch aus Erden gewonnenen Öle von sehr geringer Güte; manche können nur durch Destillation in brauchbare Produkte umgewandelt werden.

Über den Verbrauch an Bleicherden in den deutschen Raffinerien vegetabilischer Öle ist nichts Genaues bekannt. Schätzungsweise können vielleicht täglich 100 t veranschlagt werden, was einem ungefähren Anfall von 150 t ölhaltiger Erde pro Tag entsprechen würde, woraus 40—50 t Öl wiederum gewonnen werden müßten.

Die Qualität des extrahierten Öles hängt in erster Linie von der Behandlung der Erden in der Raffinerie ab. Der Extrakteur selbst kann schlechthin nichts anderes machen, als Benzin und Erde zusammenzugeben, die Miscella vom Rückstand trennen und abdestillieren, alles recht simple Operationen, die im großen ganzen überall in derselben Weise durchgeführt werden, und wobei nur grobe Fahrlässigkeiten (z. B. Überhitzen des Öles) merkbare Qualitätsunterschiede im Endprodukt bewirken können. Die Raffinerien behandeln nun ihre mit Erde gefüllte Presse verschieden: Manche lassen das Öl nur abtropfen, manche blasen mit Dampf, andere mit Luft nach, um möglichst wenig Öl in der Erde zu behalten. Hier ist das punktum saliens. Fette, wie Kokos-Palmkernöl, gehärtete Öle vertragen das Ausblasen einigermaßen gut. Sie geben bei der Extraktion noch verwertbare Produkte, selbst wenn die Erden einige Zeit gelagert haben. Flüssige Öle dagegen werden durch diese Prozedur stark geschädigt. In der feinen Verteilung, in welcher sie in den Erden vorliegen, beginnen sie sofort sich zu oxydieren, und schon nach einer Lagerung von 2—3 Tagen (auch in Fässern) ist das extrahierte Öl sehr dunkel. Feuchtigkeit beschleunigt die Oxydation sehr stark und erschwert die Extraktion bedeutend. Am stärksten leiden natürlich die Erden trocknender und halbtrocknender Öle.

Die Extraktion ist vorläufig noch die einzige technische Methode zur Entölung der Erden. Auspressen und die verschiedenen Versuche der Behandlung mit hochgespanntem Wasserdampf haben zu keinem befriedigenden Resultat geführt. Auch Trichloräthylen vermag sich nicht recht in der Bleicherde-Extraktion einzuführen. Es ist schwer zu entscheiden, ob es an der Gleichgültigkeit der Extraktionswerke, an seinem höheren Preis, der trotz des Fortfalles der Versicherungsprämie keine Vorteile gewährt, oder an seiner Eigenschaft, mehr Farb- und Schmutzstoffe als Benzin zu lösen, liegt. Seine Hauptverwendung in Deutschland als Lösungsmittel findet es wohl in der Fischextraktion, während es in Südeuropa erfolgreich dem Schwefelkohlenstoff bei der Sanzaverarbeitung Konkurrenz macht.

Die ideale Extraktionsmethode bestände nun darin, die Filterpressen in der Raffinerie, sobald sie voll sind, mit einem Lösungsmittel bis zur erschöpfenden Entölung zu durchspülen. Sie soll auch hier und da in Anwendung sein, kann sich aber auch nicht recht durchsetzen. Praktischerweise kommt dafür nur Tri in Betracht, da durch Benzin die gesamte Raffinerie mit zu hohen Feuerversicherungsbeträgen belastet würde. Die Apparatur wird zwar etwas komplizierter und umfangreicher — man gebraucht mehr Pressen, und alle müssen geschlossen sein — aber doch nicht so, daß sie ein wirksames Hindernis darstellen könnte. Wahrscheinlich läßt aber die Entölung zu wünschen übrig. Bei der ungleichmäßigen Zusammensetzung der Erden, welche die Füllung einer Presse bilden, und der öfters ungleichmäßigen Füllung selbst besteht die Gefahr, daß das Lösungsmittel nicht gleichmäßig überall hindringt. Möglicherweise nimmt es auch zuviel Erde mit. Wie dem auch sei, so einfach und glatt verläuft diese Pressenextraktion jedenfalls nicht, weil sie sich sonst angesichts ihrer anderen großen Vorzüge weiter eingebürgert haben müßte.

Dieser Methode am nächsten steht es, wenn die aus den Pressen fallende Erde sofort durch ein Transportband oder durch Loren in den Extraktor der etwas abseits gebauten Extraktionsanlage befördert wird. Es empfiehlt sich sehr, eine größere Anzahl kleinerer Extraktionsgefäße für 1000—2000 kg Erde statt weniger großer zu besitzen. Man hat dann stets genügend Material für eine Charge beisammen und zugleich die Möglichkeit, verschiedene Sorten Erde nebeneinander zu verarbeiten, was bei einer großen Raffinerie immer erforderlich ist. Man sollte unter allen Umständen ein Lagern der Erde vermeiden; auch bei der ölreichsten und wasserärmsten Erde tritt stets eine Qualitätsverminderung ein. Dementsprechend benötigt man auch mehr Pumpen, Tanks, Destillationsblasen und Filterpressen für Miscella. Besonders soll man nicht aus falscher Sparsamkeit sich mit einer Miscellafilterpresse behelfen; denn nichts ist zur Erreichung einer hohen Leistung nachteiliger. Der größte Zeitverlust bei der Erdextraktion entsteht durch das Abstehenlassen der Erde-Benzinmischung und durch den Ausfall der Miscellafilterpresse, wenn sie ausgedämpft, auseinandergenommen, gereinigt und zusammengesetzt wird.

Zwischen stehenden und rotierenden Apparaten ist kaum ein Unterschied. Bei beiden Systemen kommt es darauf an, durch eine gute Rührvorrichtung eine möglichst intensive Durchmischung zu erzielen und die Miscella sauber von der abgesetzten Erde abzuziehen. Im übrigen hat jeder Extrakteur sein eigenes Schema, worauf er schwört. Einige pumpen dreimal, andere sechsmal Benzin auf die Erde, einige lassen klar abstehen, andere nur eine bestimmte Zeit; ebenso ist die Temperatur verschieden, bei welcher gearbeitet wird (im Durchschnitt 60°), die Zeit des Umrührens (30—60 Minuten) und die Benzinmenge, d. i. Ölgehalt der Miscella, oder das Verhältnis Erde zu Benzin, das zwischen 1 : 1 und 1 : 10 schwanken kann.

Evakuieren beim Ausdämpfen und Destillieren verkürzt die Zeitdauer der Operation, erhöht aber die Benzinverluste bedeutend, wenn nicht besonders gute Kondensationsanlagen vorhanden sind. Diese Verluste betragen durchweg 1—2% und eher darüber als darunter. Im Durchschnitt ist man mit einem Ölgehalt von 2—3% in der entölten Erde sehr zufrieden. Es ist natürlich keine Kunst, auf Kosten der Leistung durch eine größere Zahl von Benzinaufgüssen weniger Öl in der Erde zu lassen, allerdings nicht bei alten oxydierten Erden.

An direkten Verarbeitungskosten bei einer Tonne Erde kann man ungefähr rechnen:

1000—1500 kg Dampf,
30—40 K. W. St.,
8 Stunden Arbeitslohn.

Eine Regenerierung der extrahierten Erde findet zurzeit nirgends statt. Sie ist ein lästiger Abfall, dessen Beseitigung nur Unkosten verursacht. Eventuelle Verwendungsmöglichkeiten liegen auf Gebieten, die dem Öl- und Extraktionsfachmann zu fremd sind.

M. J.

Chemische Mitteilungen

Zum Chemismus der Kreis'schen Reaktion.

Von Dr. *J. Pritzker* und *R. Jungkunz* in Basel.

Einer Arbeit der Verfasser „Über Entstehung und Nachweis der Verdorbenheit von Fetten und Ölen"[1]) entnehmen wir folgende Angaben:

Die *Kreis*'sche Reaktion, deren Werdegang wir in unserer Veröffentlichung ausführlich geschildert haben, nimmt unter den vielen Farbenreaktionen für Fette und Öle in praktischer wie in theoretischer Beziehung eine besondere Stellung ein. Was die Farbenschönheit und ihre Stärke anbetrifft, so kann sich die *Kreis*'sche Reaktion mit der *Baudouin*'schen Sesamölreaktion messen, mit der sie auch das gemeinsam hat, daß sie sehr empfindlich ist. Als große Lücke wurde bisher jedoch empfunden, daß ihr Chemismus unaufgeklärt blieb. Dies hinderte aber nicht, daß die *Kreis*'sche Reaktion bei sämtlichen Forschungen über das Ranzigwerden der Fette zum Vergleich herangezogen wurde. Es ist das Verdienst *Powick's*, den Verlauf und die einzelnen Stadien der *Kreis*'schen Reaktion experimentell und theoretisch erforscht zu haben, wodurch sie an Bedeutung und Interesse gewonnen hat und sich noch weiter einbürgern wird. Offenbar aus dieser Erkenntnis heraus ergeht sich *Powick* im letzten Abschnitt seiner Arbeit in interessanten theoretischen Betrachtungen über die Zersetzungsmöglichkeiten der Fette, die leider durch das Bestreben, Heptylaldehyd unbedingt zu erhalten, getrübt sind. *Powick* will sogar der *Kreis*'schen Reaktion deswegen noch eine besonders erhöhte Bedeutung beimessen, weil mit Zunahme ihrer Stärke, die dem Epihydrinaldehyd äquivalente Menge Heptylaldehyd angezeigt werden soll, diejenige Substanz also, welche von *Powick* für den ranzigen Geruch der Fette verantwortlich gemacht wird, mit anderen Worten, die Stärke der Farbenreaktion soll auch mit der Geruchsstärke parallel laufen. Aus einem Molekül Linolensäure z. B. ist aber die Bildung mehrerer Moleküle Epihydrinaldehyd denkbar, ohne daß ebensoviele andere Aldehyde entstehen. Daraus ergibt sich eine gute Erklärung für die Tatsache, daß man verdorbene Fette antrifft, die wohl eine starke *Kreis*'sche Reaktion geben, im Geruch aber noch gar nicht soweit verdorben erscheinen. Prof. *Kreis* als Erfinder der Reaktion verwahrt sich dagegen, daß sie als Ranzigkeitsreaktion bezeichnet wird, er möchte sie ausschließlich als Verdorbenheitsreaktion bezeichnet wissen. Nach unserem Dafürhalten dürfte es sich hier nicht um einen prinzipiellen, sondern um einen graduellen Unterschied des gleichen Vorganges handeln, indem bald mehr und bald weniger Epihydrinaldehyd entsteht. Auch *Powick* läßt eine solche Möglichkeit offen, indem er schreibt: „According to the same principle some molecules of oleic acid might be oxidized to compounds containing more than three double bonds, which in turn might give rise to corresponding peroxids and their clavage products. The hypothesis in this way might be made to account for the presence in rancid fats not only of the C_7aldehydes and acids but of the whole series of saturated aldehydes and acids found by *Scala*, as well as for the presence of many other compounds not previously described."

Durch die grundlegende Feststellung *Powick's*, wonach Epihydrinaldehyd der die *Kreis*'sche Reaktion bedingende Körper ist, bestätigt er die bisherige Annahme verschiedener Forscher, daß der Ausfall dieser Prüfung Aldehyden zugeschrieben werden muß. *Powick* hat weiter gezeigt, daß die *Kreis*'sche Reaktion in zwei Phasen verläuft, indem zuerst vom Epihydrinaldehydacetal der Aldehyd abgespalten wird und dieser nachher mit Phloroglucin reagiert.

Aus den Untersuchungen *Powick's* läßt sich auch eine Erklärung dafür ableiten, weshalb die allgemeinen Prüfungen auf Aldehyde und Ketone keinen Parallelismus mit der *Kreis*'schen Reaktion ergeben; letztere zeigt nur den Epihydrinaldehyd an, während die üblichen Aldehydreagenzien mit sämtlichen auftretenden Aldehyden reagieren können. Außerdem besteht die Möglichkeit, daß sich mitunter aus einem Mol. Ölsäure bezw. Linolensäure mehrere Mol. Epihydrinaldehyd neben weniger großen Mengen anderer Aldehyde zu bilden vermögen.

Auch dem Glyzerin wird von *Powick* eine gewisse Rolle zugeschrieben, indem er es zur Bildung des Acetals des Epihydrinaldehyds heranzieht. Dadurch erklärt es sich auch, weshalb reine Ölsäure nur sehr langsam den Verdorbenheitskörper bildet, während die Ester der Ölsäure, wie wir an den Äthyl- und Methylestern zeigten, ihn sehr rasch zu bilden vermochten. So geben uns die Forschungen *Powick's* für eine Reihe von Erscheinungen, welche sich beim Ranzigwerden der Fette und Öle abspielen, sehr befriedigende Erklärungen ab.

Zum Schlusse mögen noch die hauptsächlichsten Ergebnisse der *Powick*'schen Studie kurz zusammengefaßt werden:

1. Auf Grund direkter Prüfung kommen folgende Verbindungen als Ursache der *Kreis*'schen Reaktion **nicht** in Betracht:

Ameisensäure	Akrylsäure	Acrolein
Essigsäure	Azelainhalbaldehyd	Crotonaldehyd
Buttersäure	Azelainsäure	Methylglyoxal
Capronsäure	Formaldehyd	Dihydroxyaceton
Heptylsäure	Acetaldehyd	Ölsäureozonid.
Nonylsäure	Butylaldehyd	
Caprylsäure	Heptylaldehyd	
Hydroxystearinsäure	Nonylaldehyd	
Dihydroxystearinsäure		
Diketostearinsäure		

2. Das Glyzerin und das Unverseifbare der Fette und Öle spielen beim Ranzigwerden keine Rolle.

3. Die Farbe, welche bei der *Kreis*'schen Reaktion auftritt, wurde spektroskopisch untersucht und identisch befunden mit derjenigen, die aus Acrolein, Wasserstoffsuperoxd und Phloroglucin-Salzsäure entsteht.

4. Aus den Mischungen Acrolein, Wasserstoffsuperoxyd und Salzsäure werden sowohl mit Resorcin-Benzol als auch Naphthoresorcin-Äther Färbungen erhalten, die identisch waren mit denjenigen, die unter gleichen Verhältnissen mit verdorbenen Fetten erzielt wurden.

5. Synethetisch dargestelltes Epihydrinaldehyd-diäthylacetal gab eine positive *Kreis*'sche Reaktion, deren Färbung, spektroskopisch untersucht, mit der bei ranzigen Fetten erhältlichen übereinstimmte.

6. Aus Epihydrinaldehyd-diäthylacetal konnte ein rotgefärbtes Phloroglucid des Epihydrinaldehyds dargestellt werden, welches in Eisessig und konz. Salzsäure leicht löslich ist. Die salzsaure Lösung ist spektroskopisch identisch mit der Lösung, die bei verdorbenen Fetten bei der *Kreis*'schen Reaktion erhalten wird.

7. Beim Ranzigwerden der Fette entsteht vermutlich das Glycerylacetal des Epipydrinaldehyds. Das Epihydrinaldehydacetal ist weder mit Wasserdämpfen noch im Vakuum flüchtig.

8. Den Verlauf der *Kreis*'schen Reaktion hat man sich so zu denken, daß zunächst aus dem Acetal unter Einwirkung von Salzsäure der Epihydrinaldehyd entsteht, welcher mit Phloroglucin das rot gefärbte Kondensationsprodukt, das Epihydrinaldehyd-Phloroglucid, bildet.

9. Eine Hypothese über den Chemismus des Ranzigwerdens veranschaulicht die Bildungsmöglichkeit des Epihydrinaldehyds durch Autoxydation der Ölsäure. Neben diesem ist die Entstehung anderer Aldehyde, wie sie schon von anderen Forschern in ranzigen Fetten und Ölen beobachtet wurden, nicht ausgeschlossen.

---

[1]) Sonderabdruck aus Zeitschr. f. Unters. d. Lebensmittel 1927 [54], Heft 3.

Kleine Zeitung

Herstellung durchscheinender Flocken oder Bänder aus Seife mit Sauerstoff abgebenden Salzen. (D. R. P. 453 457 v. 1. X. 1925. *E. Flammer* und Dr. *L. C. Kelber* in Heilbronn a. N.) Die Herstellung transparenter Flocken und Bänder aus getrockneten Seifen ist bekannt. Wünscht man diese Flocken oder Bänder mit einem größeren Zusatz von Sauerstoff abgebenden Salzen herzustellen, so zeigt sich, daß die Masse auf der Walzenmaschine kein Band bildet, sondern als Pulver oder Schuppen wieder abfällt.

Die vorliegende Erfindung betrifft nun die Herstellung von durchscheinenden, leicht löslichen Flocken oder Bändern aus getrockneter Seife und Sauerstoff abgebenden Salzen. Es wurde gefunden, daß man aus einer Mischung von getrockneter Seife und größeren Mengen solcher Salze leicht lösliche durchscheinende Flocken oder Bänder herstellen kann, wenn die zur Herstellung der Seifen nötigen Fettsäuren einen höheren Prozentsatz an Säuren der Formel $C_n H_{2n-2}O_2$ und $C_n H_{2n-2}O_3$ enthalten. Bei diesem Zusatz von Säuren bildet sich auf den Walzen ein gleichmäßiges Band, aus dem in an sich bekannter Weise sich leicht lösliche, durchscheinende Flocken oder Bänder gewinnen lassen. Stärker ungesättigte Säuren, z. B. solche der Formel $C_n H_{2n-4}O_2$ eignen sich nicht als Zusatz für diese Seifen, weil bei Verwendung von Persalzen die Gefahr besteht, daß sich organische Peroxyde bilden.

Die unter Zumischung der genannten Säuren gewonnenen Erzeugnisse sind durchscheinend und elastisch und lösen sich gleichmäßig und leicht. Man kann also auch auf diesem Wege Seifen, welche größere Mengen der genannten Salze oder Salzgemische in zweckentsprechender Menge enthalten, in Form dünner, durchscheinender, elastischer Blättchen herstellen.

Die Erfindung wird beispielsweise wie folgt ausgeführt.

1. Es wird eine Seife, deren Fettsäuregemisch Laurin- und Myristinsäure neben 35 Prozent Rizinolsäure enthält, hergestellt. Die so erhaltene Seife wird getrocknet, mit 20 Pro-

zent Natriumperborat gemischt und auf die Walzenmaschine gebracht. Man erhält durchscheinende Flocken, die selbst in kaltem Wasser sehr leicht löslich sind.

2. Man stellt eine Seife, deren Fettsäuregemisch Laurin-, Myristin- und Palmitinsäure neben 50 Prozent Erukasäure enthält, her; diese Seife wird getrocknet und mit 15 Prozent Natriumperborat gemischt. Man erhält nach dem Walzen auf der Walzenmaschine durchscheinende, leicht lösliche Flocken.

Die vorliegende Erfindung beschränkt sich nicht auf das in den Ausführungsbeispielen angegebene Verhältnis der zugesetzten Säuren oder Sauerstoff abgebenden Salze. Selbstverständlich können statt des einen bestimmten Salzes auch Salzgemische verwendet werden. Je nach Art und Menge der zusammengesetzten Salze oder Salzgemische wird der Zusatz von Säure (z. B. Rizinolsäure oder Erukasäure) gewählt. Das beste Verhältnis läßt sich für jeden Fall leicht durch Vorversuche feststellen, nachdem in der vorliegenden Erfindung der Grundgedanke offenbart ist, daß das Durchscheinen der Flocken oder Bänder bei einem Gehalt von Sauerstoff abgebenden Salzen in der Seife durch eine unter Verwendung von Säuren der Formel $C_n H_{2n-2}O_2$ und $C_n H_{2n-2}O_3$ hergestellte Seife erreicht werden kann.

Patentansprüche: 1. Verfahren zur Herstellung durchscheinender Flocken oder Bänder aus Seife mit Sauerstoff abgebenden Salzen, dadurch gekennzeichnet, daß zwecks Herstellung durchscheinender, elastischer, leicht löslicher Flocken oder Bänder die im Gemisch enthaltene Seife aus Fettsäuren und Sauerstoff abgebenden Salzen unter Zusatz von Säuren der Formel $C_n H_{2n-2}O$ und $C_n H_{2n-2}O_3$ hergestellt ist.

2. Verfahren zur Herstellung durchscheinender Flocken oder Bänder aus Seife mit Salzen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die im Gemisch enthaltene Seife unter Zusatz nur einer der im Anspruch 1 genannten Säuren hergestellt ist.

*

Verseifung von Fettsäuren in Ölen und Fetten. (Schweiz. Pat. 119 723 v. 22. VIII. 1925. *Metallbank und Metallurgische Gesellschaft, A.-G.,* Frankfurt a. M.). Das in dem Franz. Pat. 953 929 beschriebene Verfahren wird in der Weise ausgeführt, daß die bei der Verseifung und Konzentration freiwerdenden Wassermengen in Dampfform durch einen Dampfstrahlapparat in einen wassergekühlten Kondensator gefördert werden, und daß der Dampfstrahlapparat in dem Umsetzungsbehälter ein gegenüber dem gewöhnlichen Kondensatorvakuum erhöhtes, der Reaktionstemperatur und der Konzentration des Neutralisationsmittels entsprechendes Vakuum herstellt.

(Allgem. Öl- und Fett-Ztg.)

*

Die Art der Blütenbestäubung der Erdnuß (Arachis hypogaea), deren Kenntnis für rationellen Anbau (ertragreiche und konstante Varietäten und Stämme) dieser Ölpflanze von großer Bedeutung ist, wurde 1920—1923 von dem dänischen Botaniker *Fritz Heide*, damals an der Landwirtschaftlichen Versuchsstation zu Buitenzorg auf Java, planmäßig untersucht. Er schreibt darüber in dem Büchlein „Kokospalmen og andre Olieplanter" (freie Bearbeitung einer Schrift des holländischen Kokospflanzungsdirektors *H. Roelfsema*, Kopenhagen 1927, J. H. Schultz Vorlag A.-S., in der Serie „Koloniale Produkter"): Die bisher allgemeine Meinung, sie sei stets Selbstbestäuber, erwies sich als falsch. Ihre Blüten werden von den Insekten in der Trockenzeit, wo so viele andere Kulturpflanzen blühen, allerdings gemieden und sind dann ausnahmslos Selbstbestäuber. In der Regenzeit dagegen, wo für die Insekten die Nahrung sehr knapp wird, werfen diese sich auf den Reis und die Erdnußkulturen, und da wird fast jede einzige Erdnußblüte durch sie befruchtet, wodurch zahllose gute und schlechte Bastarde entstehen. Aus dieser Beobachtung lernte man, rationellen Erdnußanbau unbedingt auf die Trockenzeit beschränken, wo Selbstbestäubung stattfindet, denn sonst macht das zweite Halbjahr das gute Zuchtresultat des ersten zu nichte.

Übrigens ist *F. Heide* auch das jetzt allgemein angewendete Salizylsäure-Verfahren zum Versand „weicher" Samen von Kulturpflanzen (z. B. des Gewürznelkenbaums) auf langen See- und Tropenreisen, auf denen sie früher unweigerlich ihre Keimfähigkeit einbüßten, zu verdanken; er schildert dasselbe in seinem eigenen kleinen Buch „Kryderier" (Gewürze) in derselben Serie.

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekanntzugeben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die Fragen sind möglichst kurz und präzis zu halten. Eine pünktliche Aufnahme umfangreicher Fragen (über 5 Druckzeilen) wird nicht garantiert.

Fragen.

1006. Wie stellt mon „Schlankheitsbäder" her in Extraktform (flüssig) oder in Pulverform? Trubo.

1007. Wie ist der neue Gummi-Siegellack (biegsam) hergestellt? Praxisverfahren wird honoriert. M. H. in F.

1008. Auf welcher Börse werden ätherische Öle und Riechstoffe gehandelt, und wo sind deren Usancen zu erfahren? Auf welchem Weg bringt man erfahrungsgemäß am besten den Artikel auf die Börse? U. & N. in N. (C. S. R.).

1009. Welches sind die besten analytischen Methoden, um in Bienenwachs Verfälschungen nachzuweisen?

R. N. H. (Rumänien).

1010. Trotz der Abratung von der Herstellung von Sublimatseifen in Ihrer Antwort 932 befinden sich am Markt sehr viele Sublimatseifen, wie solche von Berger. Wie wird daher doch auf kaltem Wege Sublimatseife hergestellt?

R. H. in T. (Rumänien).

1011. Wir beabsichtigen, für unsere Seifenflockenfabrikation einen Trockenschrank zum Trocknen der Seifenspäne anzulegen. Es sollen in ihm täglich 2—3 Ztr. Schnitzel getrocknet werden. Wir bitten um Angabe, wie groß er sein muß und wieviel Meter Rippenrohre hierzu erforderlich sind. Sodann bitten wir noch um Angabe der betr. Bauart. S. D. in D.

1012. Gibt es ein wirklich gutes, schon in Seifenfabriken, die mit direktem Dampf sieden, ausprobiertes Mittel zur Verhütung und Lösung von Kesselstein, und woher bezieht man dieses? R. K. in S.

1013. Unsere Konkurrenz bringt seit einiger Zeit eine Alabasterseife mit RM 60 per 100 kg in den Handel. Das Korn dieser Seife ist auffallend groß und sehr hart und hat eine ungefähre Größe wie ein japanisches Reiskorn. Da wir vermuten, daß es sich bei dieser Naturkornseife der Konkurrenz um ein Kunstkorn handeln könnte, untersuchten wir die sorgfältig ausgelesenen Körner auf Fettsäuregehalt und ermittelten 60,9% Fettsäure. Die Untersuchung dieser Seife (klares Korn und Seife zusammen) ergab 45,1% Fettsäuregehalt. Eine dritte Untersuchung der klaren Seife (Grund) ergab einen Fettsäuregehalt von 43,8%. Uns interessiert zu erfahren, ob der Fettsäuregehalt der auskristallisierten Körner einer Alabasterseife tatsächlich so hoch sein kann und wieviel Fettsäure eine ausgekörnte Alabasterseife erstens im klaren Grund und zweitens im Korn allein haben kann, wenn die Seife mit ca. 40% Fettsäuregehalt insgesamt abgefüllt wurde. Kann der Konkurrent, auch wenn er sein eigener Meister ist, bei solchem Verkaufspreis einer hochprozentigen Alabasterseife noch verdienen?

B. G.

1014. Wir bitten um eine ausprobierte Vorschrift nebst genauer Beschreibung der Herstellung für eine moderne Gesichtssalbe. Die Verwendung von neueren Salbengrundlagen, wie z. B. Lecithin-Hautnahrung, Physiol usw., wäre erwünscht.

D. P. in B. (Ungarn).

1015. Meine Eschwegerseife, welche bei schöner Marmorbildung bisher einwandfrei war, zeigt bei Anbruch der kälteren Jahreszeit ziemlich starken Beschlag. Ansatz: 400 kg Talg, 600 kg Kernöl, 60 kg Sonnenblumenöl, 15% Wasserglas. Abrichtung auf ganz schwachen Stich, Kürzung ca. 90 kg trockene Ammoniaksoda. Wo ist der Grund des Ausschlagens zu suchen?

J. H. J.

1016. Ich höre des öfteren von Tallöl; kann dieses der Billigkeit wegen zu dem sogenannten Feinziehfett für die Drahtindustrie benützt werden, oder welches Fett außer Mineralöl eignet sich hierzu am besten? Wer liefert Tallöl in Süddeutschland? W. K. in N.

1017. Wie richtet man am besten eine Glaspapier- und Schmirgelleinwand-Fabrikation ein, was für Maschinen sind dazu nötig? Eine Kugelmühle zum Brechen des Glases und eine Maschine zum Sieben besitze ich. S. F.

1018. Versuche, 1 T. aufgeschlossene Nigrosinbase 2:3 Olein (120° C) in 5 T. Karnaubawachsrückständen zu lösen (80° C), mißlangen. Die aufgeschlossene Nigrosinbase ballte sich im erwähnten Wachs zusammen, trotz intensivem Rühren und Erwärmen der Masse auf 95° C. Wo liegt der Fehler? Lösen vollverseifbare oder nicht verseifbare Karnaubawachsrückstände überhaupt aufgeschlossene Nigrosinbasen 1 : 1 oder 2 : 3 Olein?

L. in D. (Schweiz).

1019. Zum Patent angemeldet wurde ein Verfahren zur Herstellung durchsichtiger Seifenblättchen, indem man der Seife Cyclohexanole bezw. solche und Natriumperborat zumischt. Der Gedanke ist so naheliegend, daß er wahrscheinlich irgendwo praktisch ausgeführt wird, ohne daß er patentiert worden ist. Vielleicht ist einer Ihrer Leser oder Mitarbeiter in der Lage, darüber Aufschluß oder Literaturnachweise zu geben.

N. in F.

1020. Eine Seifenfabrik beabsichtigt, ihre direkte Feuerung in Dampf umzustellen. Geheizt werden sollen als Höchstlei-

stung 3 Kessel von 4000 kg, 5000 kg und 3500 kg Inhalt. Gleichzeitig sollen die Fabrikräume, die etwa 400 bis 500 m² groß sind, geheizt werden. Wie groß muß etwa der Dampfkessel sein? Wie hoch werden sich die Kosten stellen? Kann eventuell ein eiserner Schornstein genommen werden? H. P. G.

1021. Wie wird Benzinseife hergestellt. A. in W.

1022. Wir bitten um Zusammensetzung einiger bewährter Kernseifen-Parfüme, deren Kosten sich auf höchstens RM 1,60 für 100 kg Seife stellen dürfen. M. in R.

1023. Auf welche einfache, wo möglich auch schnelle Weise kann untersucht werden, ob gelbes Bienenwachs mit größeren sowie mit geringeren Mengen Paraffin gefälscht ist?

de W., in H. (Holland.)

1024. Mein Seifenschnitzelpulver, bestehend aus 35% getrockneten Kokosseifenschnitzeln und 65% fünfprozentigem Seifenpulver, wird nach 14tägiger Lagerung ganz feucht, die Papier-Kartonpackungen setzen Kristall an und verbleichen in der Farbe vollständig. Was ist die Ursache, die natürliche Hygroskopizität der Mischung oder unvollständige Trocknung der Schnitzel oder ungeeignete Verpackung? H. F. in B.

1025. Wir suchen, ein Reinigungsmittel, das gewachste Böden reinigt und gleichzeitig wachst, in flüssiger Form und wasserklar herzustellen. Wie wird dieses Präparat hergestellt? M. in D.

1026. Im Handel befindliches Fußbodenwachsöl wird von der Kundschaft besonders weiß gewünscht. Wachs in Verbindung mit Mineralöl ergibt leider nicht das Weiß, das gewünscht wird. Wir vermuten eine Emulsion mit Zusatz von Kalkhydrat und bitten um Aufklärung. G. in L.

1027. Wie läßt sich das Black Cotton Grease, welches ca. 65% Fettsäuren enthält, am besten bei Twitchellspaltung, für die Destillation bearbeiten? Gibt es eine glatte Spaltung sowie Scheidung der Glyzerinwässer, kann es bis auf 96% Spaltung gebracht werden, geht die Destillation glatt von statten, und ist diese Ware gut auf Pech zu verarbeiten? Ist dieses Pech harter Beschaffenheit? L. P. in A. (Belgien.)

1028. Aus welchen Bestandteilen werden die „Stifte" zur Beseitigung brauner Flecken an den Fingern der Zigarettenraucher hergestellt? G. G. in M.

1029. Ich bitte um eingehenden Aufschluß über die Sulfurierung von Ölen (Kokos-, Palmkernöl, Olein), die für flüssige Seifen Verwendung finden sollen. Eignen sich dazu auch Fettsäuren? A. S. in F.

1030. Wir fabrizieren ein 5%iges Seifenpulver, sogenanntes Fettlaugenmehl und machen nun die Beobachtung, daß dieses Seifenpulver sehr hart wird, sodaß man es mit einem Hammer entzwei klopfen muß. Warum verhärtet sich dieses Seifenpulver nach kurzer Zeit so sehr, und wie ist es möglich, diesen Übelstand zu beseitigen? Bei unserem 15%igen Seifenpulver ist das auch zu konstatieren, aber noch lange nicht in diesem Maßstabe, und das Festwerden tritt erst dann ein, wenn das Seifenpulver zu lange, d. h. einige Wochen lagert. Bei dem Fettlaugenmehl dagegen beobachten wir diese Versteinerung ziemlich bald. G. H. in B.

1031. Wir haben eine relativ größere Menge Cereps erworben, um es bei der Fabrikation von Feinseifen auf kaltem Wege zu verwenden. Wir sind von dieser Fabrikationsart abgekommen und haben die Fabrikation auf heißem Wege aufgenommen, möchten jedoch wissen, wie man dieses Produkt bei dieser Fabrikationsart am besten verwenden kann. Falls wir das Cereps der Mischmaschine zufügen, nimmt die Seifenmasse einen sehr unangenehmen Geruch an. Gibt es keine andere Art, das Cereps zu verwenden, ohne daß der diesem Produkt eigentümliche Geruch scharf hervortritt? Können wir es z. B. nicht dem Kessel zufügen und in welcher Menge im Verhältnis zu der Seifenmasse? R. & C. in H.

Antworten.

950. Über die Zusammensetzung des „Verapols" habe ich bereits in einer früheren Nummer (1927) dieser Zeitschrift berichtet. Als Fettlöser enthält dieses Produkt ca. 8% technisches Xylol. Neben Rizinusöl und Kokosöl (Säure) enthält „Verapol" sicherlich auch Arachisöl (Säure), dessen Anwesenheit ich durch Bestimmung der Lignocerinsäure ermittelt habe. Schätzungsweise dürfte $^1/_5$ des Fettzusatzes aus Erdnußölsäure bestehen, ca. $^1/_5$ aus Rizinusöl und ca. $^2/_5$ aus Kokosölsäure. Die Anwesenheit weiterer Fettstoffe ist wahrscheinlich. Die dickflüssige Konsistenz des Verapols dürfte durch die Pottaschefüllung bedingt sein. Die vorliegenden Angaben beziehen sich auf ein vor etwa 5 Jahren untersuchtes Produkt. Besitzerin des D. R. P. 267 439 ist nicht die Firma Stockhausen & Co. in Krefeld, sondern die Firma J. Simon & Dürkheim in Offenbach a. M.

Ingenieur-Chemiker *Welwart*, Wien IX., 2.

969. Aus gewöhnlichem Harz, Kaolin, Zink- oder Kalkoxyd, Erdfarben, event. Ultramarinblau u. a. m. können Sie sehr leicht eine Art Siegellack zum Siegeln Ihrer Seifenemballagen selbst herstellen, den Sie nicht in eine Flamme zu halten brauchen; derselbe kommt bedeutend billiger zu stehen als der sogen. Briefsiegellack und klebt, auf Papier gebracht, ebenso gut und dauerhaft. Gegen mäßiges Honorar würde ich Ihnen das Verfahren zur Herstellung dieses Siegellacks (eine Art Flaschenlack) abtreten. Meine Adresse ist bei der Redaktion gegen Einsendung von RM 1,— zu erhalten.

W. F. in L. (Schweiz).

976. Die Fabrikation eines erstklassigen Sauerstoffwaschmittels ist gar nicht so einfach, wie der Fragesteller es sich vielleicht vorstellt. Es ist dabei eine ganze Reihe wichtiger Punkte zu beachten, wenn man ein allen Ansprüchen genügendes Produkt erhalten will. Sie alle anzuführen verbietet der knappe Raum des Antwortkastens. Wir bringen aber zu Beginn des nächsten Jahres gerade darüber eine ausführliche Arbeit, in der der Fragesteller alles findet. Bis dahin bitten wir ihn sich zu gedulden. *Red.*

977. Naturindigo löst sich gepulvert leicht in konzentrierter rauchender Schwefelsäure, ohne daß besondere Schwierigkeiten auftreten. Die Lösung nimmt man entweder in ausgebleiten oder Steinzeuggefäßen vor. Beim Verdünnen muß die konzentrierte Schwefelsäurelösung in das Wasser, nicht umgekehrt, gegeben werden. Siehe auch Antwort 968 in Nr. 49 d. J. Naturindigo ist fast gänzlich von dem künstlichen Indigo verdrängt worden und ist daher sicher kein häufiger Handelsartikel mehr. Fragen Sie einmal bei Gebr. Oestreicher in Breslau I, R. Engel & Co., Hamburg 8 und Arnold Eigenfeld, Wien I, Walfischgasse 13 an. *Br.*

979. Flüssige Haarwaschseifen sind meist Teerseifen, wovon dunkle und helle Produkte im Handel sind. Die Färbung rührt bei den ersteren von dem verwendeten Holzteer her, für die letzteren wird meist ein helles Teerprodukt, das Anthrasol gebraucht. Als Seifengrundlage dienen verschiedene Fette wie Talg, Kokosöl, Rizinusöl, Erdnußöl, Sesamöl etc. Aus diesen stellt man sich in geeigneter Kombination auf halbwarmem Wege einen genau abgerichteten Seifenleim her, der mit Glyzerin, Alkohol und Wasser beliebig verlängert wird, und dem man 2—5% Anthrasol, im gleichen bis doppelten Volumen Alkohol gelöst, zusetzt. Nachstehend ein Ansatz: 10 kg Kokosöl, 10 kg Talg, 10 kg Rizinus-, Sesam- oder Erdnußöl, 22 kg Kalilauge 35°ig, 3 kg Alkohol, 7 kg Glyzerin, kalkfrei, wasserhell, sp. Gew. 1,23, 60 kg 5°ige Pottaschelösung.

M. B.

980. Ausgedämpfte Holzfässer trocknen Sie durch Aufstellen in einem trockenen luftigen Raum, evtl., damit die Trocknung rascher geht, durch Entfernung eines der beiden Böden, oder rascher durch Einblasen von erwärmter Luft oder überhitztem Wasserdampf. *D. J.*

981. Eine gute schaumkräftige weiße Kernseife geben nachstehende Ansätze: 60% Talg, 10% Schweineschmalz, 30% Palmkernöl; 50% Talg, 20% Erdnußöl, 30% Palmkern- oder Kokosöl. *Gl.*

982. Die Beantwortung der Frage nach Erzeugung eines Spezialwaschmittels aus 85%igem Kernseifenpulver ist gar nicht einfach. Das Mittel darf nicht flüssig sein, da auf dem Pulver schon ein hoher Arbeitslohn liegt, der sonst nicht mehr hereinkäme; es soll also womöglich in Pulverform erhalten werden. Ein ganz hochwertiges Waschmittel würden Sie durch Zumischen von Perborat und kalzinierter Soda oder Natriumbikarbonat erhalten, etwa 60% Kernseifenpulver, 10% kalzinierte Soda, 20% Natriumbikarbonat, 10% Natriumperborat. Das Produkt wird selbstverständlich teuer, weil es im Gegensatz zu allen anderen Seifenpulvern fast wasserfrei ist, aber mit einem Bruchteil bewirkt es dafür auch dasselbe wie die meisten anderen Seifenpulver. Die große Trockenheit des erhaltenen Produktes wäre gleichzeitig eine Gewähr dafür, daß der Bleichkörper lagerbeständig wird, evtl. ließe er sich durch kleine Abänderungen noch stabiler machen. *M. B.*

983. Das amerikanische Harz FG ist der bei der Destillation des Harzbalsams auf Balsamterpentinöl verbleibende Destillationsrückstand, der je nach der Farbe mit dem entsprechenden Buchstaben bezeichnet wird. Unter Wurzel- oder Holzharz versteht man den bei der Dampfdestillation von Stubben etc. gewonnenen, ebenfalls nach Abtreiben des Holzterpentinöls verbleibenden Destillationsrückstand. Zur Herstellung von Harzstocköl bewährt sich das erstgenannte Produkt. Ob das Wurzel- oder Holzharz sich dazu eignet, darüber ist bis jetzt nichts bekannt geworden. *W. M.*

984. Das Parfüm der Kabinett-Rasierseife von Wolff & Sohn, worunter wohl die kleinen viereckigen Stücke, wie sie in den Friseur-Läden gebraucht werden, gemeint sind, basiert auf einem Bittermandelöl-Geruch. Sie erhalten ein ähnliches Parfüm aus 100 g Rosmarin-, 75 g Lavendelöl, 50 g Thymianöl, 100 g Bittermandelöl, künstlich, 50 g Safrol und 25 g Wintergrünöl. Diese Parfümkomposition ist für 75 kg Seifenmasse bestimmt. *Schaal.*

985. Flüssige Bäckerlauge zum Backen von Salzbrezeln ist nichts anderes als eine 3—5%ige Natronlauge. Das Kleben der Brezeln tritt dann auf, wenn sie zu lange in der Lauge bleiben. Die Brezeln dürfen darin nur kurze Zeit bleiben. Als Ausgangsmaterial dient technisches Ätznatron, das in Trommeln von 150—400 kg gehandelt wird. *Rr.*

986. Sie reduzieren doch die Kalilauge mit Pottasche, und jetzt wollen Sie letztere noch mit Chlorkalium reduzieren! Zuviel des Guten. Sie meinen wohl, wieviel von der Reduktionspottasche im Winter durch Chlorkalium ersetzt werden kann. Darüber finden Sie in Antwort 957 in Nr. 49 das gewünschte. *S. A.*

987. Ihre Frage, ob sich Kopal in Mineralöl löst, kann man eigentlich erst beantworten, wenn man weiß, um was für ein Mineralöl es sich in dem Fall handelt. Ein Terpentinölersatz (Schwerbenzin) ist ein Mineralöl; ein Spindelöl oder Zylinderöl sind auch Mineralöle. In ersterem löst sich Kopal etwas, in letzteren nicht. Kolophonium eignet sich besser zur Lösung in allen Sorten Mineralöl. *F. W. G.*

988. Die Firma Gottlieb Taussig in Wien ist mir bekannt, auch von der „36 % Carbolic Glycerine Soap" habe ich schon gehört, doch die Zusammensetzung und Herstellung dieser Seife kenne ich nicht. Wahrscheinlich wurde dieser hohe Phenolgehalt deshalb gewählt, weil niedrigprozentige Karbolseifen wirkungslos sind. Am wirksamsten wäre Seife:Karbolsäure 1:1, doch tritt hier schon eine Verflüssigung ein. Die gefragte Seife mußte sich daher unterhalb des Prozentsatzes der Maximalwirkung halten, um fest zu bleiben. Vermutlich ist es eine gewöhnliche Glyzerinseife ohne Füllung, die kristallisiertes Phenol in hohem Prozentsatz löst, da bekanntlich die Gegenwart von Seife das Lösungsvermögen für Phenol sehr stark erhöht. *Br.*

989. Ein hitzebeständiger, feuerfester Kitt zum Zusammensetzen von Kesselgliedern wird u. a. hergestellt aus fein gepulvertem Braunstein, den man mit Wasserglas zu einem Brei anrührt. Nach dem Trocknen des Kittes muß das Anwärmen sehr langsam vor sich gehen, dann wird der Kitt fast so hart wie das Eisen selbst. *H. Kr.*

990. Als Klebstoff für Plakate an Außenwänden, der auch bei feuchter Witterung haftet, dürfte sich ein entsprechender Kaseinkitt am besten eignen, also ein solcher, der nach dem Auftragen wasserunlöslich wird. Einen solchen stellen Sie her aus 15 T. Kasein, 3 T. Borax, 3 T. Borsäure, 75 T. Wasser. *E. M.*

991. Als brauchbares Fett zur Bekämpfung des Schäumens sowie Gärungsfett benutzen Sie Kokosöl oder weißes, geruch- und geschmackloses Paraffinöl. Diese Fette wirken insofern ökonomisch, als nur ein ganz dünner Überzug auf der Oberfläche der Flüssigkeit erforderlich ist, der sich beim Auftragen des Fettes sofort darauf ausbreitet. *M.*

— Die zur Verhütung von Schaumbildung beim Eindampfen und Destillieren von Flüssigkeiten besonders in der Spiritus-, Zucker- und Pottascheindustrie (aus Melasse) gebrauchten Schaum- oder Saturationsöle sind meist Pflanzenöle mit einem mäßigen Gehalt an freier Fettsäure. Auch Mineralöle sollen mitverwendet werden können. Als Gärfett kann Kokosöl, mit Vaselin gemischt, verwendet werden; ein nicht zu großer Gehalt an freier Fettsäure muß darin vorhanden sein, damit sich das Fett auf der schwach alkoholischen Maische leicht und gleichmäßig verteilt, was durch die alkohollöslichen Fettsäuren gefördert wird. Man kann auch so verfahren, daß 80 T. Mineralöl (raff. Spindelöl 0,885) mit 15 T. hochschmelzendem Ceresin und 5 T. Olein zusammengeschmolzen werden. *M. B.*

992. Ein schnelltrocknender Cellulose-Kapsellack wird hergestellt aus 2 T. Zelluloidabfällen, die man in 20 T. Aceton löst, worauf man die Lösung mit 70—75 T. Amylacetat verdünnt. *J. L.*

993. Ohne jedwede Unterlage kann unmöglich der Einstandspreis für eine 80 %ige pilierte und gepreßte Toiletteseife errechnet werden. Je nach dem, wo und welche Mengen eingekauft und ob die Fabrikationsstätte günstig oder ungünstig zum Bezugsort liegt, hat man auch das Rohmaterial billiger oder teuerer in der Hand. Sehr verschieden sind die Lohn- und Gehaltskosten, besonders aber Werbe- und Bürokosten; ferner ist der Arbeitslohn auf die Pressung noch ganz verschieden, ob ein 50-g-Stück oder eine 200 g schwere Badeseife gepreßt wird. Die ganze Kostenrechnung müßte also von Annahmen ausgehen, von denen unter Umständen keine einzige mit den Verhältnissen des Fragestellers übereinstimmt. Eine solche aus dem Handgelenk fabrizierte Kalkulation hat aber weniger als keinen Wert, da sie sogar zu Irrtümern Anlaß geben kann. Eine Kalkulation ist zum großen Teil etwas Individuelles und kann nur auf konkreten Angaben fußen. *Ing.*

994. Die Selbstherstellung von Kaliumhypochloritlösung ist nach verschiedenen Methoden möglich, und zwar: 1. durch Umsetzung einer Chlorkalklösung mit Pottaschelösung; 2. durch Einleiten von Chlor in Kalilauge bzw. in ein Lösungsgemisch von Pottasche und Kalilauge; 3. auf elektrolytischem Weg durch Elektrolyse einer Chlorkaliumlösung. Die letzte Methode ist zwar im Betriebe recht einfach und bedarf nur geringfügiger Aufsicht, doch ist selbstverständlich die Anschaffung der Apparatur (Niedervoltmaschine, Schaltbrett, Elektrolyseur mit Platinelektroden, Pumpen für die Salzlösung usw.) nicht gerade billig. Bei der Methode 2 wird das flüssige Chlor, das in Stahlflaschen bezogen wird, bei niedriger Temperatur (unter 30° C) mit Hilfe von Reduzierventilen in Kalilauge geleitet. Die Methode ist einfach und billig, ebenso die erste, nach welcher noch häufig gearbeitet wird, indem man 1 T. Chlorkalk in 4 T. Wasser verrührt und dann eine 20%ige Pottaschelösung im Überschuß zufügt und mischt. Nach dem Absetzen des gebildeten kohlensauren Kalkes hebert man die klare Hypochloritlösung ab. Siehe auch den Aufsatz in Nr. 42 d. J. „Das Bleichen von Schmierseifen mit Hypochloriten". *Dr. B.*

995. Glaubersalz ist ein schlechtes Füllmittel für Leimseifen, da es ohne jede Waschwirkung die Qualität der an sich schon schlechten Seife noch weiter vermindert. Man kann aber ebensowohl kalziniertes wie kristallisiertes Salz verwenden; bei ersterem ist nur zu bedenken, daß 1 kg davon etwa 1¼ kg Wasser zur Kristallisation bindet. Man darf also dementsprechend nur weniger verwenden. Technisches Glaubersalz reagiert häufig sauer oder ist bezw. wird in Berührung mit Eisen eisenhaltig und färbt dadurch die Seifen braunrötlich. *S.*

996. Eine hellgelbe Kernseife, die Leinölfettsäure enthält, wird natürlich mit der Zeit flockig, da die ungesättigten Fettsäuren des Leinöls (Linol- und Linolensäure) Veranlassung zur Oxydation durch die Luft geben, was sich unweigerlich in kurzer Zeit durch Bildung gelber bis brauner Flecken äußert. Entfernen Sie schleunigst das Leinöl aus dem Fettansatz für Kernseife! *Br.*

997. Wollwachs und Wollfettpech finden vielfach Verwendung zur Herstellung von Heißwalzenbriketts. *W. M.*

998. Das Loslösen und Rissigwerden Ihrer Terpentinölschuhcreme kann seine Ursache nur in zu heißem Ausgießen haben. Das Lösungsmittel verdunstet dann zu schnell aus der heißen Creme, diese zieht sich beim Abkühlen zusammen, und die Creme löst sich vom Rand und erhält Risse. Ausgießen bei 40—42° C hilft dem Übelstand ab. *M.*

999. Leinölgeruch in flüssiger Seife läßt sich mit dem Geruch des Bittermandelöles, das neben Amylacetat ziemlich die meisten Gerüche übertönt, überdecken. Als Träger des Geruches kommt für Ihre Zwecke künstliches chlorfreies Bittermandelöl (Benzaldehyd) in Betracht. *D. R.*

1000. Aus der Mitteilung des Sachverhaltes über den raschen Eintritt der Ranzidität der kaltgerührten Kokosseife ganz gleich ob sie in herkömmlicher Weise oder total verseift wurde, geht klar hervor, daß das Pfefferminzöl die Quelle des Übels sein muß. Aus welchem Grunde das Pfefferminzöl die Veränderung in der Seife bewirkt, läßt sich kaum vermuten. Vielleicht ist auch das spezielle Pfefferminzöl nicht gut, und bei Verwendung eines anderen wäre der Fehler behoben. Die Verwendung eines zweimal rektifizierten Öles ist nichtssagend, denn es kann sich dabei auch um schlechtes japanisches Öl handeln. Von einer besonderen Behandlung des Parfüms ist, da die unmittelbare Ursache der Einwirkung des Öles auf die Seife nicht bekannt ist, kaum ein Erfolg zu hoffen. *M. B.*

1001. Die Zusammensetzung und Fabrikationsweise der Dr. Haas'schen Kolloidseifen (Kolloidseifen ist ein Pleonasmus, denn Seifen sind an sich typische Kolloide) ist nicht bekannt. Vermutlich ist ein Teil der Fettsäuren durch Kieselsäure oder Aluminiumhydroxyd oder auch Leim ersetzt. Ein mehrere Jahre altes Stück solcher Seife, das nur ab und zu schwitzt und dann stark klebt, hat sich, fast ohne sichtbare Eintrocknung unverändert gehalten. Durchgesetzt haben sich diese Seifen bis jetzt nicht. Lizenzen für die Herstellung erhalten Sie wohl durch Herrn Dr. Haas selbst. *Br.*

1002. As_2O_3 ist Arsenigsäureanhydrid; Arsensäure ist eine sirupartige Flüssigkeit, während das Anhydrid derselben ebenfalls pulverförmig wie das Arsenigsäureanhydrid ist. Arsensäure ist leichter als arsenige Säure in kaltem Wasser löslich. Zur Herstellung von Fliegentellern benutzte man früher die Arsensäure oder richtiger gesagt deren Anhydrid, As_2O_5, heute dürfte deren Verwendung wohl in allen Kulturstaaten verboten sein. *M.*

1003. Die für Kernseifen benützten Bleichmittel geben alle, absolut genommen keine überwältigenden Bleichresultate, aber relativ gehören Blankit und Peroxol doch zu den besten. Eine braune Seife kann man mit keinem Mittel in eine weiße verwandeln. Vielleicht sind Ihre Ansprüche an die Wirkung dieser Bleichmittel zu hoch, und Sie sind dadurch enttäuscht, oder Sie haben die Bleichung nicht ganz sachgemäß durchgeführt. Eine weniger bekannte, aber gute Bleicheffekte gebende Methode ist die mit saurem schwefligsauren Natrium ($NaHSO_3$) und Zinkstaub. In die fast fertig abgerichtete Seife wird eine Mischung bezw. Lösung eingearbeitet und zwar kommt auf 100 kg Seife eine Lösung von je 0,7% Natriumbisulfit und Schwefelsäure (2 T. konz. Schwefelsäure auf 5 T. Wasser) und 1,4% Zinkstaub. *E. M.*

1004. Ein nur für die Schuhcreme-Industrie dienendes Fachblatt sind die „Verbandsnachrichten des Verbandes deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachsfabrikanten, Berlin-Britz, Rudowerstr. 61", die aber nur den Verbandsmitgliedern zugestellt werden. Fabrikationsvorschriften, die

Sie vielleicht erwarten, bringt diese Zeitschrift aber nicht, sondern nur Handels- und Zollnachrichten usw. *Mr.*

1005. Nach Ihrer Anfrage wollen Sie Ihre neu zu gründende Fabrik als Alleininhaber führen. Dann dürfen Sie aber nur Ihren eigenen Namen und keinesfalls den Namen Ihres Bruders angeben. Das Gesetz verlangt als zwingend, daß der Kaufmann seinen Familiennamen mit mindestens einem ausgeschriebenen Vornamen als Firma führt. Von dem Beisatz „& Cie." kann schon gar keine Rede sein. Es ist ausdrücklich verboten, daß der Einzelkaufmann (Fabrikant) seiner Firma einen Zusatz beifügt, welcher ein Gesellschaftsverhältnis andeutet. Wenn Sie besonderes Gewicht auf den Namen Ihres Bruders legen und ein Gesellschaftsverhältnis in der Firma zum Ausdruck bringen wollen, muß Ihr Bruder zur Zeit der Eintragung Mitinhaber der Firma sein. Wie lange er es bleiben will, ist seine Sache. Es darf aber nicht so gemacht werden, daß offensichtlich zu Tage tritt, Ihr Herr Bruder habe nur eine Eintragung der Firma unter seinem Namen mitherbeiführen helfen, ohne auch nur irgendwie aktiv beteiligt zu sein. Dr. jur. *F.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Eine unhaltbare Patentanmeldung.

Herr Dr. *Löffl* ermächtigt uns, den ersten Satz seiner Sprechsaalnotiz in Nr. 48 zu ergänzen, so daß er wie folgt lautet:

Auf Grund des Einspruches einer von mir vertretenen Gesellschaft, die den Nachweis der Vorbenutzung führen wollte, und der Angabe der Literaturstellen des Herrn H. G. in der Seifens.-Ztg. 1927, S. 552 hat die Anmelderin (I.-G. Farbenindustrie A.-G., Griesheim) die Anmeldung I. 28307 IV/23a zurückgezogen.

*

Nach uns inzwischen zugegangenen Mitteilungen ist die Zurückziehung der betr. Anmeldung nicht in zweiter, sondern in erster Linie dem uneigennützigen Wirken unseres *H. G.*-Mitarbeiters zu verdanken, der ja auch der erste war, der die Fachkreise seinerzeit auf die Patentanmeldung öffentlich aufmerksam machte. *Red.*

Das sogenannte Tetralin-Patent.

Die verschiedenen Bemerkungen, die gerade in den letzten Monaten über das Patent 312465 — das sogenannte Tetralinpatent — in der Seifens.-Ztg. erschienen sind (u. a. war auch davon die Rede, daß die Firma *J. Simon & Dürkheim*, Offenbach a. M., einige Prozesse gegen Patentverletzer führt) veranlassen diese Firma, uns um folgende Veröffentlichung zu bitten:

„Der Prozeß *J. Simon & Dürkheim*, Offenbach a. M., contra *Edelmuth & Oppenheim*, Frankfurt a. M., ist durch einen gütlichen Vergleich aus der Welt geschafft worden, in welchem die Firma *Edelmuth & Oppenheim*, Frankfurt a. M., zum Ausdruck bringt, daß sie den Standpunkt der Firma *J. Simon & Dürkheim*, Offenbach a. M., anerkennt und die Herstellung von tetralinhaltigen Seifen unterlassen wird, soweit sie nicht unter das sogenannte „Riedel-Abkommen" fallen. Von diesem „Riedel-Abkommen" ist auch wiederholt in der Seifens.-Ztg. gesprochen worden." *Red.*

Das wäscht keine Coty-Seife ab!

In Nr. 42 unseres Blattes (S. 812) machten wir in der Notiz „Coty-Parfüme" bereits darauf aufmerksam, daß dieser Inhaber des deutschfeindlichen Hetzblattes „Figaro" es nicht verschmäht, das Geld der deutschen Frau in die Tasche zu stekken. Non olet!

Zu dem gleichen Thema geht uns nun von einem Münchener Freunde unseres Blattes ein Artikel unter obiger Überschrift zu, den die Ortsgruppe Erfurt der Deutschen Volkspartei der dortigen „Thüringer Allgemeinen Zeitung" einsandte. Wir bringen ihn nachstehend ungekürzt und geben zugleich der Genugtuung Ausdruck, daß auch einmal eine deutsche Tageszeitung in dieser Angelegenheit die Interessen unseres Faches wahrnimmt. Der Artikel hat folgenden Wortlaut:

„Schon vor mehreren Monaten gingen Gerüchte um, daß die französische Firma *Coty* einen großzügigen Propagandafeldzug in Deutschland für ihre Feinseifen und Parfümerien vorbereite. Die Spuren dieser Arbeit fangen an, sich bemerkbar zu machen. In Schaufenstern der großen Städte Deutschlan[d] tauchen seit einiger Zeit riesengroße Seifenschachteln und Plaka[te] auf, die weithin sichtbar die Aufschrift „Coty" tragen; ent[-]sprechende Lichtreklame an den Geschäftslokalen soll zu[r] Einführung dieses Fabrikates beitragen. So auch in Erfur[t]. Der Versuch, sich in Deutschland Eingang zu verschaffen, i[st] mit großen Mitteln von der Pariser Firma in Szene geset[zt] worden.

Herr *Coty*, den man nach gelegentlichen politischen Be[-]kundungen in der Pariser Presse nicht gerade als „deutsch[-]freundlich" bezeichnen kann, bietet, höchst menschenfreundlic[h] seine einzigartigen Erzeugnisse auch den deutschen Frauen a[n], damit sie die Segnungen höchster Kultur (die Kultur eine[s] Volkes zeigt sich bekanntlich in seinem Seifenverbrauch) ge[-]nießen können. Herr *Coty*, der Besitzer des Pariser „Le Figaro", trägt offenbar zwei Seelen in seiner Brus[t]; die eine gehört dem Kaufmann und ist allen Menschen freund[-]lich gesinnt; die andere steht unter dem Einfluß reaktionäre[r] Gedankengänge, wie wir sie aus der Pariser Hetzpress[e] genügend kennen.

Das Organ des Herrn *Coty*, „Le Figaro", leistete sic[h] z. B. vor einigen Tagen in einem von Verdrehungen und Hetze[-]reien strotzenden Artikel „Das aufbauende Genie Deutschland[s]" unter anderem folgendes: „Thor (nach Meinung des Figar[o] der volkstümlichste Gott der Deutschen) verband in sich da[s] goldene Kalb und Mephisto. Sein zerstörerisches Genie nimm[t] alle Formen und wendet alle Mittel an. . . . Er ist es, de[r] durch die Vermittlung Luthers im 16. Jahrhundert durch di[e] Reformation die christliche Einheit zerbrach. Die Reformatio[n] hat ihrerseits durch die Übertragung der Grundsätze der freie[n] Forschung und des Individualismus vom Geistigen auf das Welt[-]liche die Revolution hervorgebracht: die sogenannte fran[-]zösische Revolution, die in der Tat eine deutsch[e] war. . . Zu meiner Zeit kannte jeder Abiturient diese Genealo[-]gie, die uns in Deutschland die verbürgte Stammutter alle[r] Verwüstungen und aller Blutbäder sehen läßt."

Schade, daß diese und ähnliche Proben nicht den nac[h] Deutschland gesandten Parfümerieerzeugnissen zur Empfehlun[g] beigelegt werden! Sie würden eine glänzende Reklame be[-]deuten und den deutschen Frauen sehr schnell die Meinun[g] beibringen, daß diese Deutschfeindlichkeit auch keine Coty[-]Seife abwäscht. Man wird in Deutschland gern darauf ver[-]zichten, durch Kauf Coty'scher Waren Geld zur Fortsetzung de[r] Propaganda des Herrn *Coty* gegen Deutschland beisteuern.

Um dies zu erreichen, ist es jedoch erforderlich, daß di[e] diese Erzeugnisse führenden Geschäftsleute von ihren Orga[-]nisationen (Friseurinnung usw.) auf die Zusammenhänge hin[-]gewiesen werden. Mindestens ebenso nötig ist es aber auc[h], daß die Verbraucher von sich aus das Angebot dieser franzö[-]sischen Waren ablehnen; dem Hausfrauenverein und de[n] anderen Frauenvereinen bietet sich hier eine dankbare Aufgabe[,] aufklärend zu wirken. Wenn schon Deutschland bei den Handels[-]vertragsverhandlungen gezwungen ist, Konzessionen zu machen[,] so hat es der Käufer doch in der Hand, diese französische[n] Waren nicht zu kaufen."

Hydrosan.

Herr Ing. *Welwart*, konnte sich nicht versagen, in Nr. 4[8] (S. 859) der Seifensieder-Zeitung wieder mit wahrheitswid[-]rigen Behauptungen auf unsere in Nr. 43 (S. 822) veröffentlicht[e] Erklärung zu antworten. Trotzdem lehnen wir es, wie wir scho[n] in Nr. 46 vom 18. November 1926 (S. 804) erklärt haben[,] gleich anderen Firmen ab, uns mit den Angriffen *Welwart'*[s] weiterhin zu befassen.

Dr. *Gustav Ullmann*. *R. Bernheim.*

Geschäftliche Notizen

Für den Inhalt dieser Rubrik übernimmt die Redaktion dem Leserkreise gegen[-]über keine Verantwortung.

Fachkurse.

Am 4. Januar 1928 beginnen unter Leitung vo[n] Dr. *Braun*, Leiter der früheren Fachlehranstalt des Verbande[s] der Seifenfabrikanten, Berlin, Hagelbergerstr. 1, neue Fach[-]kurse. In den Kursen werden die Untersuchungsmethoden de[r] anorganischen und organischen Rohmaterialien, Fertigfabrikat[e] und Nebenprodukte der Fett-, Öl- und Seifenindustrie gelehrt un[d] von den Teilnehmern unter ständiger persönlicher Aufsicht aus[-]geführt. Die von den Schülern niedergelegten Arbeiten, welch[e] ein klares Bild der gründlichen Ausbildung geben, liegen zur Ein[-]sicht aus. Im Verlauf der Kurse werden auch Seifen der ver[-]schiedensten Art hergestellt und einschlägige Betriebe besich[-]tigt. Das Programm wird auf Wunsch zugesandt, eingehend[e] Auskünfte über Kosten auch des Lebensunterhaltes gern erteil[t]. Zu derselben Zeit beginnt auch der Kursus in Parfümerie un[d] Kosmetik.

Der Parfümeur

Zeitschrift für Parfümerie und Kosmetik

1. Jahrgang. Augsburg, 15. Dezember 1927. Nr. 25/26.

Kompositionslehre für die Parfümerie.

Von Dr. ing. et phil. *O. Gerhardt.*

(Fortsetzung.)

Im Nachhange zu diesem Abschnitt wurde eine Tabelle zusammengestellt, die — vorweg bemerkt in einer mehr vorläufig versuchsweisen Ausführung — die Zusammensetzung einiger Blütenöle im Sinne der oben gebrachten Auseinandersetzungen darstellt. Ohne auf ihre Einzelheiten einzugehen, die sich bei Einsicht in die Tabelle von selbst ergeben, kann gesagt werden, daß die Bestandteile natürlicher Riechstoffe sich schon der hier gegebenen ersten Fassung über Systematisches am Aufbau von zusammengesetzten Riechkörpern einfügen. Eine eingehendere Bearbeitung des Gebietes, als sie hier zu geben möglich war, ist im Gange, und es werden auch in den noch folgenden Ausführungen oftmals Hinweise in der eben begründeten Richtung gegeben werden können.

Tabelle über die Zusammensetzung einiger Blütenöle.

Name	Hauptstoffe	Charakteristik	Bei- bezw. Nebenstoffe
Cassie [Acacia Farnesiana und Ac. Cavenia]	Iron(?), Salicylsäuremethylester, Linalool, Geraniol	Benzaldehyd, Decylaldehyd, Cuminaldehyd, p-Kresol, Eugenol, Eugenolmethyläther	Anisaldehyd, Farnesol, Benzylalkohol
Gardenia [Gardenia L.]	Linalool, Terpineol, Linalylacetat	Styrolylacetat, Anthranilsäuremethylester	Benzylacetat
Goldlack [Cheiranthus cheiri L.]	Nerol, Geraniol, (Iron?), Linalool	Indol, Anthranilsäuremethylester, Salizylsäuremethylester	Anisaldehyd?
Jasmin [Jasminum grandiflorum L.]	Benzylacetat, Linalool, Geraniol(?)	Indol, Anthranilsäuremethylester, (Jasmon ?) und andere Stoffe	Linalylacetat, Benzylalkohol
Lavendel [Lavandula dentata, ev. L. Stoechas]	Linalylacetat, Linalool, Cineol, d-Borneol, Geranylacetat. l-α-Pinen	Linalyl- u. Geranylbutyrat(?), d-Bornylacetat, Valeraldehyd, Furfurol, Amylalkohol Äthyl-m-amylketon	Nerol, Geraniol u. -acetat, Caryophyllen
Orange [Citrus Bigaradia]	l-Linalool u. -acetat, Geraniol, Nerol, Nerolidol, α-Terpineol, Anthranilsäuremethylester	Decylaldehyd, Indol, Farnesol, Phenylessigsäure	l-α-Pinen, Dipenten, l-Limonen Phenyläthylalkohol
Rose [Rosa Damascena]	Geraniol, Citronellol, Phenylathylalkohol, Nerol, l-Linalool	Citral, Eugenol, n-Nonylaldehyd	Farnesol, (?), Stearoptene
Tuberose [Polyanthes tuberosa]	Benzoesäuremethylester, Buttersäure- u. Phenylessigsäure-Ester (?)	Anthranilsäuremethylester, Tuberon(?)	Benzylalkohol, Benzylester?
Ylang-Ylang [Cananga odorata]	l-Linalool, Geraniol, Benzylacetat, Anthranilsäuremethylester, Nerol, Eugenol, Eugenolmethyläther, Ameisen- u. Valeriansäure-Ester	p-Kresolmethyläther, Salicylsäuremethylester, Safrol, Isosafrol	Farnesol, l-α-Pinen, Benzylalkohol u. -benzoat, Cadinen

Das Geruchsprisma Henning's.

Der Hauptinhalt der *Henning*'schen Lehre, der überdies schon ziemlich allgemein bekannt sein dürfte, gipfelt — auf Grund experimenteller, also exakter Untersuchungen — in dem Befunde, daß die schier unendlich große Fülle von untereinander verschiedenen, bisher jedem Einteilungsversuch trotzenden Düften bezw. Geruchserlebnissen sich in ein System bringen läßt, das durch die Hauptpunkte bezw. Qualitäten:

würzig, blumig, fruchtig, harzig, faulig, brenzlich

sowie die dazwischen liegenden, Übergänge zwischen den Hauptqualitäten bildenden Mittelqualitäten gekennzeichnet ist. Die Diskussion des obigen Befundes führte nun weiter dazu, daß als sinnfälliges Ausdrucksmittel dafür bezw. die nunmehr sicher gestellten Beziehungen zwischen den einzelnen Gerüchen ein trigonales Prisma zu gelten habe, dessen Eckpunkte durch die oben angeführten Grund- oder Hauptqualitäten besetzt und dessen Flächen für die Übergänge zwischen den einzelnen Kategorien bestimmt sind, während der Innenraum den Mischgerüchen aus mehreren bezw. allen Hauptqualitäten zugeordnet ist. Die beistehende Abbildung zeigt rascher, als Worte es zu geben vermögen, Prinzip und Bau des Henning'schen Systemes.

faulig
blumig
brenzlich
würzig
harzig

Henning's Geruchsprisma.

Für den Parfümeur taucht bei Betrachtung des Systems naturgemäß zuerst die Frage auf, ob es für seine Arbeit praktisch verwertbare Bedeutung habe; im Gegensatze zu einer früher[1]) geäußerten Meinung des Verfassers möge hier festgestellt werden, daß dies nicht der Fall ist. Von der Feststellung, daß ein bestehender Duft diesem oder jenem Punkte des *Henning*'schen Prismas zuzuordnen sei, hat der Parfümeur ungefähr denselben praktischen Nutzen, den ein Maler hat, wenn ihm irgendwie bekannt wird, dieser oder jener Farbton seines Gemäldes entspreche einem Lichtstrahl von der ihm zukommenden und im Spektrum des weißen Lichtes wieder vorkommenden Wellenlänge. Praktischen oder zum mindesten verwertbaren Nutzen hat das System erst dann, wenn es gelingt, auf Grund seines Bestehens Regeln oder Gesetzmäßigkeiten zur Erleichterung der Kompositionsarbeit oder wenigstens für eine praktikable Einteilung der technisch benutzten Riechkörper o. dgl. mehr zu finden. Man kann das System *Henning's* in seiner jetzigen Fassung ungefähr dem Spektralsystem des Lichtes vergleichen: Man weiß, wo ein bestimmter Duft seinen Platz hat, ebenso wie das Spektralsystem der Farben diesen ihren exakt definierten Platz dort anweist. Für die praktische Färbetechnik, speziell die Malerei, ist mit dieser Erkenntnis noch sehr wenig getan. Auf dem Gebiete der Farben schafft nun *Ostwald's* Farbenorgel ein grundsätzliches, theoretisch wohl begründetes Hilfsmittel zur Verwertung wissenschaftlicher Erkenntnisse für die Praxis der Farbenanwendung; für das *Henning*'sche System gilt ungefähr das gleiche, und es steht somit noch die Schaffung eines Systems der Riechstoffe, analog der *Ostwald*'schen Farbenorgel für die Farben, aus.

In diesen Ausführungen wird bereits ein Versuch gemacht, etwas derartiges zu gründen. Inwieweit er Aussicht auf ein Gelingen hat, findet sich in dieser Abhandlung; nicht vergessen soll aber werden, daß die Anregung zur Gründung eines Systems für die Riechstoffe bezw. Parfümerie von dem gelungenen Versuche *Henning's* ausging, wenn auch, wie sich schon bisher zeigt, der Weg von Methode und Anschauungen *Henning's* am Ende mehr oder minder weit abführen wird.

Zunächst werden im Folgenden die einfachen, d. h. chemisch als Individuen definierten Riechstoffe in Form einer Tabelle durchbesprochen; wie diese zeigt, ist — wenigstens im Prinzip — von jedem Riechstoff seine Stellung im

[1]) Die Riechstoffindustrie Jg. 1927, S. 1 ff.

System insofern angegeben, als Duftrichtung, Verwendung bezw. solche Möglichkeit als Haupt-, Bei-, Nebenstoff und Charakteristik angegeben wurde. Um es — der größeren Deutlichkeit halber nochmals — zu präzisieren, besteht das hier aufgestellte System vorwiegend in der Herausarbeitung des Grundsatzes, daß, im weitesten Sinne gesprochen, jedem Riechkörper eine bestimmte, allerdings nach dem Zweck und den Mitkomponenten veränderliche Bedeutung für das Endprodukt, das fertige Parfüm, zukommt. Sofern nämlich dieses hier noch nicht genügend deutlich präzisiert wurde, haben für die praktische Parfümerie so gut wie ausschließlich zusammengesetzte, im Sinne der hier gewählten Terminologie k o m p l e x e Riechkörper, seien es natürliche, rein künstliche oder aus beiden Arten gemischte Gemenge, Bedeutung. Die chemisch definierten Riechstoffe wurden, wie nun noch leichter begreiflich, darum zuerst und von den anderen abgesondert gewählt, weil ihnen nur einfache Wirkung zukommt, nicht die ohnehin bis zu einem gewissen Grade bereits komplexe der natürlichen, Gemenge darstellenden Riechkörper. Weiterhin sei noch Folgendes zu der Tabelle im vorhinein bemerkt: Die Angaben der Tabelle machen in ihrer jetzigen Form einen etwas dürftigen Eindruck; dieses rührt daher, daß bei der Notwendigkeit, komplex zu arbeiten, wohl fast jedem Riechstoff je nach dem gewählten Gemenge verschiedene, ja sogar oft sehr wechselnde Bedeutung zukommt, die in eine kurze Tabelle zu bringen wenigstens in erster Fassung nicht angängig war. Das hier auftretende Manko findet indes in dem für diese Abhandlung vorgesehenen praktischen Abschnitt zum mindesten teilweise Ergänzung, aber es möge auch nicht verschwiegen bleiben, daß Untersuchungen im Gange sind, die hier begonnene Methode in — naturgemäß recht zahlreichen — Einzelversuchen, die viel Zeit erfordern, besser auszubauen und — wohl noch während des Erscheinens dieser Mitteilung — einen bezüglich Materials vollständigeren Nachtrag zu liefern. Im Augenblick sei bloß die Tabelle in ihrer ersten Fassung gebracht und so die Anregung zur Weiterbearbeitung für jeden gegeben, der sich an den hier gebrachten Anschauungen interessiert fühlt. Deshalb mögen Stellen, bei denen eine an sich bekannte Verwendungsart nicht speziell angegeben ist, nicht als Manko, sondern als derzeit unberücksichtigt angesehen werden. (Fortsetzung folgt.)

Schäumende oder nichtschäumende Zahnpasten?

Von *Josef Augustin*, Fürstenfeldbruck.

(Eing. 4. XI. 1927.)

Im Gegensatz zu *William Poucher*, der in Nr. 44/1926 der Seifensieder-Zeitung ausführt, daß vom Publikum stark schäumende Zahnpasten bevorzugt werden, mache ich durch Beobachtungen und Umfragen in verschiedenen Verbraucherkreisen die Erfahrung, daß bei uns in D e u t s c h l a n d mindestens ¾ der Verbraucher die nichtschäumende Zahnpaste bevorzugen. Schon die Reklame, die Ausstellung in den Läden und meistens ein billigerer Preis weisen auf einen überwältigend massenhaften Absatz dieses Artikels hin. Unter den vier wahrscheinlich am meisten in Deutschland gekauften Zahnpasten entwickeln drei kein Schäumen beim Putzen, während die vierte, deren Absatz meines Erachtens denjenigen einer von den drei nichtschäumenden Zahnpasten nicht übersteigt, schäumend ist. In England, Amerika und Frankreich werden schäumende und nichtschäumende Zahnpasten gleichviel verlangt, in einigen Bezirken (z. B. London) werden hauptsächlich schäumende vorgezogen. Das sicherste Mittel, um eine genaue Entscheidung über den Verbrauch der verschiedensten Zahnpasten treffen zu können, wären die Aufzeichnungen der Zahnpastenfabriken. Dagegen zeitigen Umfragen in einem bestimmten engeren Verbraucherkreis oft ein verzerrtes Ergebnis. Handelt es sich um einen Absatz an die große Masse, dann ist bei uns in Deutschland nicht nur auf Pfefferminzgeschmack, genügende und dauernde Weichheit, weiße Farbe, sondern auch noch auf Nichtschäumen bei der Herstellung der Zahnpasta ein besonderes Augenmerk zu richten. Dagegen bevorzugen die höheren Verbraucherkreise Kräuter-, Eukalyptus-, Anis- und ähnlichen Geschmack sowie ein kräftiges Schäumen der Zahnpasta und das mit Recht, weil die Aromatisierung hygienischer und das Reinigungsvermögen größer ist.

Ein kräftiges S c h ä u m e n der Zahnpasta erzielt man durch einen hohen Zusatz geeigneter S e i f e. Sehr gut schäumt hochwertigste kastilianische Seife, also eine reine ausgesalzene Olivenölnatronseife, die überdies einen angenehmeren, weniger seifigen Geschmack aufweist als die meisten anderen Seifen. Stark würden auch Kokosölseifen schäumen, doch stört deren ranziger Geschmack. Der Seifenzusatz soll nicht höher als 15% sein, da sonst „die Oberhautzellen der Schleimhäute in zu starkem Maße zur Quellung gebracht und aufgelöst werden" *(Brody)*. Sollte die Schaumkraft der Seife in der Zahnpastenmasse noch zu gering sein, was vor allem durch den schaumkraftschwächenden Einfluß des Glyzerins möglich ist, dann setzt man entweder die Glyzerinmenge auf ca. 20% herab und ersetzt die fehlende Weichmachungsflüssigkeit durch Wasser. Oder es empfiehlt sich der Zusatz eines ungiftigen S a p o n i n s (Saponin aus Quillajarinde oder Guajakholz, ev. Saponinum purissimum *Merck)* in einer Menge von 1—2% der Pastemasse. Siehe den Artikel „Saponin zu Zahnpasten" von *H. Schwarz* in Nr. 26/1927 der Seifens.-Ztg. Ein weiteres Schaumstärkungsmittel ist S a p a l b i n, hergestellt von der Firma *H. Niemöller & Brockmann, G. m. b. H.*, Gütersloh. Zu 100 Teilen Seife benötigt man zur Erreichung eines auffallenden Schaumeffektes 5—10 Teile Sapalbin. Dieses verleiht außerdem der Seife und der übrigen Masse eine angenehme Weichheit und bindet Wasser und Glyzerin sehr fest. Die leicht gelbe Farbe, die als kleiner Nachteil bezeichnet werden muß, kommt bei dem geringen Prozentsatz in der Zahnpasta kaum zur Geltung.

Ein neueres Schaumvermehrungsmittel ist P h y s i o l. Nach dem Prospekt der Herstellerfirma — *Polydyn-Werke*, Prag — reizt Physiol weder die äußeren, noch die inneren Schleimhäute, so daß es in einer Menge von ca. 8% (auf die Seife gerechnet) mit gleicher Berechtigung wie obige Schaumvermehrungsmittel zu Zahnpasten verwendet werden kann. Ebenso vorteilhaft ist seine Wasserbindekraft und sein Weichmachungsvermögen.

Wenn außer diesen schaumkrafterhöhenden Mitteln noch ein großer Teil Glyzerin durch Wasser ersetzt und eine sehr schaumkräftige Seife verwendet wird, ist der erzeugte Schaum schon bei 10% Seifengehalt mehr als genügend. Der hohe Zusatz des im Verhältnis zu Glyzerin sehr leicht verdunstenden Wassers hat die Möglichkeit einer Austrocknung und Erhärtung der Zahnpasta bei offenem Verschluß und warmer Lagerung zur Folge. Die Austrocknungsgefahr wird durch Seife, Schaumvermehrer und gequellten Tragant auf ein Minimum beschränkt. Eine sehr billige, außerordentlich schäumende Zahnpasta erhält man, indem man 10 T. kastilianische Seife, 1 T. Tragant, 35—40 T. kohlensauren Kalk und 54 bis 49 T. Wasser miteinander verarbeitet. Die Austrocknungsgefahr ist bei dieser Zahnpasta nicht allzu groß, jedoch ist der Seifengeschmack sehr auffällig. Dagegen erhält man eine h o c h w e r t i g e s c h ä u m e n d e Q u a l i t ä t nach folgendem Rezept:

12% physiolhaltige kastilianische Seife (auf 100 T. Seife werden 8 T. Physiol B I durch Pilieren eingearbeitet)
25% Glyzerin 28° Bé
33% präzipitierter kohlensaurer Kalk (sehr leicht!)
29,3% Wasser, dem 0,7% Tragant zugesetzt wurden

100% Grundmasse.

Zur Parfümierung kommen auf 100 Teile fertiger Masse:

1,5 T. Eukalyptusöl, 0,5 T. Menthol, 0,5 T. Anethol, 0,2 T. Zitronenöl und 0,2 T. Thymol.

Zur Schmackhaftmachung dienen 0,05 T. Saccharin, gelöst in 2 T. Wasser.

Eine derartige Zahnpasta ist zweifellos der nichtschäumenden Pfefferminzzahnpasta vorzuziehen.

Fast schwieriger erscheint mir die Herstellung einer n i c h t s c h ä u m e n d e n Z a h n p a s t a und zwar besonders deshalb, weil man auf die Mitverwendung von Seife wegen ihrer flüssigkeitbindenden, reinigenden und mild desinfizierenden Kraft kaum verzichten kann. Damit aber die Zahnpasta bei einem 5—10%igen (weniger ist praktisch zwecklos) Seifenzusatz nicht im geringsten schäumt, müssen alle Mittel, die merkbar die Schaumkraft der Seife herabsetzen, in Betracht gezogen werden. Das sind erstens solche, die auch die Hydrolyse der Seife zurückdrängen, wie Alkohol und Glyzerin. Dann Salze in größerer Menge, ferner Mineral- und Pflanzenöle, und schließlich nimmt man eine an und für sich schlecht schäumende Seife. Zweckmäßig läßt man Wasser ganz weg oder nimmt nur 10% der Pastenmasse. Salze in größerer Menge (10%) halte ich wegen ihrer Reaktionsfähigkeit mit den Kalksalzen der Zähne nicht für gut, höchstens für eine Spezialzahnpasta, die den Zahnstein lösen soll und die nur zeitweise gebraucht werden darf. Eine geringe Menge Salz (natürlich nur Natrium- oder Kaliumsalze, damit keine wasserunlöslichen Seifen entstehen) wirkt der Schaumkraft wenig entgegen, vermag aber einen allzu süßlichen Geschmack günstig zu beeinflussen.

Dagegen bewährt sich der Z u s a t z v o n 10 — 15 % A l k o h o l. Er vermindert die Schaumkraft der Seife merklich, verbessert durch lösende Eigenschaften die Reinigungs- und Entfärbungswirkung, desinfiziert und verbessert den Geschmack der Seife, da bei Benetzung mit etwas Wasser

nicht gleich der Seifengeschmack vorherrscht. Dann wird auch der Einfluß des unverdünnten Glyzerins, nämlich allzu stark erweichende und erschlaffende Wirkung auf die Mundpartien, durch den mehr zusammenziehenden und kräftigenden Einfluß des Alkohols zunichte gemacht. Ein höherer Alkoholzusatz zu Zahnpasten ist also in verschiedener Beziehung überraschend gut, auch gibt er der Zahnpasta eine sehr erfrischende Note.

Pflanzenöle und Mineralöle in einer Menge von 10% der Seife setzen die Schaumkraft merklich herab. Pflanzenöl und Seife zersetzen sich jedoch gegenseitig, dagegen läßt sich Mineralöl verwenden. Wenn nur vollständig weißes, geschmack- und geruchloses Vaselinöl Verwendung findet, wird man es bei der kleinen Menge von 1½% der Masse nicht aus der Zahnpasta herausfinden. Dann wird außer bei Idiosynkrasie kaum eine gesundheitliche Störung dadurch zu befürchten sein und vielleicht könnte es auch polierend und schützend auf die Zähne wirken. Schließlich kann noch Lanolin als Schaumverminderer und mildes Überfettungsmittel in Betracht kommen. Aber selbst bei einer sehr gut gereinigten Lanolinsorte wird leicht ein störender Geschmack hervortreten.

Auch ohne Öle wird man bei Verwendung einer wenig schäumenden Stearinseife, die, aus besten Rohmaterialien und durch mehrmaliges Auswaschen hergestellt, einen möglichst guten Geschmack aufweist, eine nichtschäumende Zahnpasta bekommen. Der Ansatz für eine nichtschäumende Zahnpasta bester Qualität ähnelt der Zusammensetzung der bekannten Kolynos-Zahnpasta, nur daß hauptsächlich weniger Seife (auch verschiedener Art) und weniger sowie andere Geschmacksstoffe als bei Kolynos verwendet werden:

- 7% Stearinseife, neutral, pulv.
- 35% Glyzerin
- 40% kohlensaurer Kalk, sehr leicht
- 15% Alkohol, 96%ig
- 0,8% Pfefferminzöl, 0,2% Anisöl, 0,2% Menthol, 0,05% Zitronenöl, 0,05% Cratägonlösung (1 in 5 Alkohol), 0,02% Saccharin, gelöst in 1,5% Wasser.

Eine sicher nicht schäumende Zahnpasta erhält man einfach durch Weglassung der Seife. Dabei darf die Aufsaugefähigkeit des kohlensauren Kalkes nicht überschritten werden, um ein Absondern des Glyzerins von der übrigen Masse zu vermeiden. Einarbeiten von 0,5—1% Tragant durch Aufquellen in der Weichmachungsflüssigkeit beseitigt die Gefahr des Absonderns weitgehend, sodaß auch ohne Seife eine gute nichtschäumende Zahnpasta entsteht.

Läßt man sich bei der Wahl einer Zahnpasta vom hygienischen Standpunkte leiten, dann muß man die schäumende Zahnpasta wählen; wird aber der geringste Seifengeschmack und das Schäumen nicht vertragen, dann tut auch die zweckmäßig zusammengesetzte, nichtschäumende Zahnpasta wertvolle Dienste.

Rundschau

Aluminiumtuben. Zu diesem Thema äußert sich die *Aluminium-Beratungsstelle*, Berlin W. 8, Behrenstraße 21/22, wie folgt:

Tuben aus Reinaluminium erfreuen sich seit einiger Zeit infolge ihrer in hygienischer Beziehung einwandfreien Ausführung immer größerer Beliebtheit. Früher konnten, um chemische Angriffe auf das Aluminium zu vermeiden, diese Tuben nur für Präparate verwendet werden, die vollkommen neutral waren. Nachdem es gelungen ist, die Tuben mit einem widerstandsfähigen, neutralen Innenschutz auszukleiden, kann man in dieselben heute auch Präparate, die Alkali im Überschuß enthalten, ohne Bedenken verpacken.

Die Verbreitung der Tuben aus Reinaluminium ist von umso größerer Bedeutung, als ja dieses Metall im Inland gewonnen wird und, wie bereits erwähnt, hygienisch einwandfrei ist. Im volkswirtschaftlichen Interesse und auch im Interesse der Volksgesundheit wäre es daher nur zu begrüßen, wenn die Aluminiumtube zum Verpacken der verschiedensten kosmetischen, chemischen, pharmazeutischen und Nahrungsmittel-Präparate immer mehr Aufnahme finden würde.

Rosal ist ein neuer Rosenriechstoff, der sich durch große Frische und Lebhaftigkeit auszeichnet. Zusätze von 5 bis 10% zu Rosenkompositionen heben den Geruch außerordentlich und verleihen ihm die Herbheit und Natürlichkeit der frischen Blüte.

(Aus „Praktische Notizen" von *Schimmel & Co.*, Miltitz.)

Zusammensetzung einiger kosmetischer Geheimmittel und Spezialitäten. Antilux der Firma *„Allchemin" Allgemeine Chemische Industrie-Aktiengesellschaft* in Wien I ist nach Angabe der Firma eine Lanolinsalbe, die naphtholsulfosaure Salze (ohne nähere Angabe der Art der Salze. Berichtersatter) in entsprechender Konzentration enthält. Die Salbe soll als Schutzmittel gegen Sonnen-, Höhensonnen-, Quecksilberquarzlampenschädigungen der Haut, Gletscherbrand, Sonnenbrand und bei verschiedenen Idiosynkrasien gegen Licht Anwendung finden. Die Anwendung gründet sich auf die Feststellung von *Eder* und *Freund*, daß bestimmte Derivate der Naphtholsulfosäuren in alkalischen 1—2 v. H. starken Lösungen nicht nur die ultravioletten, sondern auch die äußeren violetten Strahlen verschlucken.

Cantasilva-Concentrata der Firma *Cantasilva G. m. b. H.*, Fabrikation und Vertrieb chemisch-technischer Erzeugnisse in Leipzig-Leutzsch, sind Badetabletten. Sie bestehen nach Angabe der Firma „aus reinen Fichtennadelextrakten, sind sauerstoffhaltig und entwickeln Kohlensäure".

Die hellkreß gefärbten großen Tabletten riechen kräftig nach Fichtennadelöl und lösen sich in Wasser langsam unter schwachem Aufbrausen mit grünlich-gelbem Schiller.

Cantasilva-Desinfecta-Dose der Firma *Cantasilva G. m. b. H.*, in Leipzig-Leutzsch besteht aus drei Teilen — Deckel, Boden und Zwischenboden —, die je für sich mit einer desinfizierenden Masse ausgegossen sind. Jeder Teil ist zum Aufhängen eingerichtet. Die Vorrichtung soll zur Verbesserung der Luft in Krankenzimmern und dergleichen dienen. Die erwähnte ausgegossene Masse riecht nach Tannennadelöl.

Fapresto der Firma *Karl Horn & Co., Aktiengesellschaft*, Fabrik chemisch-pharmazeutischer Präparate, Frankfurt a. M., ist nach Angabe der Firma eine „medicamentöse, hochkonzentrierte, flüssige, spiritushaltige Kaliseife, die als Haarwaschseife bei einer Reihe von Erkrankungen der Kopfhaut angewendet werden soll.

Das Mittel kommt sowohl rein als auch mit Zusätzen von Salicylsäure 3 v. H., Perubalsam 1 und 5 v. H., Ichthyol 5 v. H., Kamillenextrakt 2 v. H., Menthol 1 und 3. v. H., Resorcin 2. v. H., Schwefel 5 v. H., Teer 2 v. H. und Schwefel-Teer in den Handel.

Mundadent der Firma *Cantasilva G. m. b. H.*, Fabrikation und Vertrieb chemisch-technischer Erzeugnisse, Leipzig-Leutzsch, in der Phönixdose*) „beruht", wie die Firma angibt, „auf einer Salolbasis" und dient zur Herstellung von Mundwasser. Die rosenrot gefärbten Tabletten riechen kräftig nach Pfefferminzöl und schmecken nebenher salzig.

(Apotheker-Ztg.)

Anwendungsmöglichkeiten des Schwefels für kosmetische und therapeutische Präparate. Wenn Schwefel bei der Temperatur seines Schmelzpunktes (ca. 115° C) mit Rizinusöl von derselben Temperatur, im Verhältnis von 1 : 5 vermischt wird, so erhält man eine für kosmetische und therapeutische Zwecke gut verwendbare Schwefellösung. Da Rizinusöl sich mit Alkohol in jedem Verhältnis mischt, so ist eine solche Lösung z. B. für Haaressenzen sehr vorteilhaft zu brauchen. Früher wurden Schwefelseifen durch Einverleiben von Schwefel z. B. bei kaltgerührter Seife in das Kokosöl (vor der Verseifung) oder bei pilierter Seife durch Mitpilieren von Schwefel mit Seife im bestimmten Verhältnis, dargestellt. Bei Glyzerinseife ließe sich Schwefel auf solche Weise nicht einführen, da er sich von der Grundmasse der Seife absondern (absetzen) würde, daher muß hier der Schwefel auf andere Weise der Seife einverleibt werden. Neuerdings geschieht dies durch kolloidale Verteilung von Schwefel im Glyzerin. Zu diesem Zwecke nehme man auf etwa einen Teil Schwefel zwei Teile Rizinusöl und erhitze das Gemisch auf mäßige Temperatur, bis der Schwefel eine homogene braune Lösung bildet. Hierzu gibt man eine entsprechende Menge Natronlauge, um das Rizinusöl zu verseifen und aus dem Schwefel Sulfide und Thiosulfate zu bilden. Die auf solche Weise erhaltene Schwefelseife ist nahezu dunkelschwarz, jedoch transparent und äußerst wirksam infolge der kolloidalen Verteilung des Schwefels. Zur Parfümierung nehme man Eucalyptus- oder Rosmarin- und Lavendelöl etc.

(Vegyi Ipar.)

Enthaarungsmittel. Als flüssiges Enthaarungsmittel kann man Wasserstoffsuperoxyd verwenden. Dieses wird mit Watte auf die betreffende Stelle getupft und das täglich so lange wiederholt, bis der Erfolg eingetreten ist. Zunächst bleichen die Haare und verschwinden dann ganz. Die Watte faßt man am besten mit einer Pinzette an. Eine andere Art zum Entfernen von Haaren ist folgende: Ein Jodkollodium — Tct. Jodi 3,0, Ol. terebinth. 6,0, Ol. Ricini 4,0, Alcohol 48,0, Collodium 100,0 — wird 3—4 Tage lang aufgepinselt. Am 4. Tage löst sich das gebildete Häutchen mit den Haaren ab. Die bekannten pulverförmigen Depilatorien dürften jedoch praktischer sein.

(Pharm. u. Medizinische Rundschau.)

Haarfärbemittel Youpla. Nach den Angaben von *Griebel* besteht das Präparat aus ammoniakalischer Silbernitratlösung, der kleine Mengen einer organischen Säure zugesetzt worden sind.

(Pharm. Zentralhalle.)

---

*) Phönixdosen sind Blechschachteln, deren Deckel und Boden je an einem Scharnier hängen und geöffnet werden können. Es sind also Doppelschachteln mit Zwischenboden.

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang. Augsburg, 15. Dezember 1927. Nr. 50.

Zur Kenntnis von Knochenöl und Klauenöl.

Von Dr. *Paul Cuypers.*

(Schluß.)

Kommen wir nun nach dieser kurzen Abschweifung auf das rohe Klauenöl zurück. Auch bei einwandfreier Beschaffenheit stellt dieses Produkt noch keine fertig gebrauchsfähige Ware dar. Es enthält stets etwa 20% feste Triglyzeride, die auch bei Zimmertemperatur (ca. 20° C) nicht flüssig werden und sich bei längerem Stehen am Boden absetzen. Außerdem enthält das „naturelle“ Öl aber ausnahmslos noch Leim- und Gallertteilchen, die seine Verwendung in der ursprünglichen Form nicht angezeigt erscheinen lassen. Der Verbraucher kauft daher nur „raffinierte“ Öle.

Unter Raffination oder Veredlung des rohen Klauenöls verstehen wir jede mechanische oder chemische Behandlung, die unerwünschte Eigenschaften des Rohöls beseitigt und es für bestimmte Verwendungszwecke geeignet macht. Da die Anforderungen, die von der Praxis an das Klauenöl gestellt werden, aber je nach der in Aussicht genommenen Verwendung ziemlich erheblich schwanken, sind auch die handelsüblichen Raffinationsgrade des Klauenöls außerordentlich mannigfaltig. Man kann daher nicht von raffiniertem Klauenöl als von einem feststehenden Begriff reden, ähnlich wie man z. B. von raffiniertem, allenfalls halbraffiniertem Rüböl spricht.

Wenn man ein Öl, das beim Auskochen 5% freie Fettsäure enthält, auf 2% oder auf unter 1% entsäuert, so ist das Raffination. Wenn man dem rohen Öl so viel feste Triglyzeride entzieht, daß es bei Zimmertemperatur dauernd klar bleibt, ohne feste Ausscheidungen zu zeigen, so ist das ebenfalls Raffination. Wenn man durch geeignete Bleichverfahren ein tiefgelbes Rohöl in ein hellweingelbes oder ein braunes in ein normal gelbes verwandelt, so ist an und für sich auch das schon Raffination. Das absolut edelste Produkt, das man aus rohem Klauenöl überhaupt gewinnen kann, ist ein fast geruchloses, fast wasserhelles Öl, technisch neutral (höchstens 0,1% freie Fettsäuren enthaltend), das bei — 15° C noch einige Stunden klar bleibt, ohne sich zu trüben. Ein solches Öl verursacht aber außerordentlich viel Abfall und stellt sich daher sehr teuer. In kleinen Mengen wird es zur Schmierung von Uhren und Präzisionsinstrumenten verwendet, im großen ist es praktisch unverkäuflich.

Für die meisten Anwendungsgebiete des Klauenöls in der Praxis ist ein so vollkommen durchraffiniertes Öl aber auch gar nicht erforderlich. Für manche Zwecke genügt es, daß das Öl bei Zimmertemperatur dauernd klar bleibt, dagegen ist vielleicht auf möglichst niedrigen Säuregehalt großer Wert zu legen. Andere Verwendungszwecke gibt es, bei denen ein geringer Säuregehalt von 2—3% sogar vorteilhaft sein kann, dagegen muß eine beträchtlich größere Widerstandsfähigkeit gegen Kälte verlangt werden. Um zu ihrem Verwendungszweck voll entsprechenden Ölen bei gleichzeitig erschwinglichen Preisen zu gelangen, wird Klauenöl daher vernünftigerweise in der Regel nur auf die speziellen Eigenschaften besonders durchraffiniert, die für den beabsichtigten Verwendungszweck w e s e n t l i c h sind. Ist dieser nicht bekannt, muß das Öl natürlich auf alle etwa in Betracht kommenden Eigenschaften entsprechend raffiniert sein, was unter Umständen einen höheren Preis des Fertigfabrikates bedingen kann.

Besonders ausschlaggebend für den Preis ist der Grad der Kältebeständigkeit des Öles, da hierbei die größten Verluste entstehen. Vergegenwärtigen wir uns einmal, wie man Klauenöl kältebeständig machen kann. Wir haben gesehen, daß rohes Klauenöl auch bei Zimmertemperatur stets am Boden einen Satz bildet, der etwa 20% des Gesamtöles beträgt. Wenn wir diesen Satz unten abziehen und das klare Öl allein weiterverkaufen, haben wir ein Produkt, das bei Zimmertemperatur ständig klar bleibt. Diese sehr einfache Manipulation bedeutet somit bereits einen Verlust von ca. 20% des Originalgewichts. Diese 20% fallen als „Fett“ an, das nur erheblich unter dem Preis des rohen Klauenöls zu verkaufen ist. Um diese Preisdifferenz muß sich also der Preis für das bei Zimmertemperatur ständig klare Öl erhöhen.

Bringen wir das so erhaltene Öl nun in eine Temperatur von z. B. + 12° C, so werden nach einiger Zeit abermals Triglyzeride auskristallisieren, die bei dieser Temperatur fest geworden sind; und in je tiefere Temperaturen wir gehen, desto mehr Anteile des Öles werden fest werden. Diese neuerdings ausgeschiedenen Anteile sind zwar, wie wir gesehen haben, bei + 20° C noch flüssig, erstarren aber bereits bei ganz geringem Temperaturfall und sind daher äußerst schwer verwertbar. Weder der Ö l verbraucher hat ein Interesse für sie, da sie schon bei einigen Graden über Null fest sind, noch der F e t t verbraucher, da sie schon bei + 20° flüssig sind, also einen sehr niedrigen Titer haben. Gerade diese kaum abzusetzenden Zwischenprodukte sind erhebliche Verlustquellen bei der Klauenölraffination.

In praxi geht man nun zweckmäßigerweise nicht so vor, daß man das Ausgangsmaterial bei immer tieferen Temperaturen zahllose Male hintereinander filtriert, sondern man schlägt den umgekehrten Weg ein, indem man das gesamte Rohöl erst vollständig durchfrieren läßt und bei entsprechend niedrigen Temperaturen die Bestandteile abpreßt, die bei diesen Temperaturen noch flüssig sind. Die ganz kältebeständigen Anteile (bei — 10° mehrere Stunden klar) stellen nur einen recht geringen Bruchteil des Ausgangsmaterials dar, und durch ihre Isolierung büßt der Rest der im Rohöl enthaltenen flüssigen Triglyzeride ganz erheblich an Kältebeständigkeit ein. Aus diesem Grunde ist der Grad der Kältebeständigkeit eines Klauenöls von durchaus ausschlaggebender Bedeutung für seinen Preis.

Leider besteht für die B e z e i c h n u n g dieses Kältebeständigkeitsgrades nun aber kein einheitlicher Handelsgebrauch. Im Gegenteil, es herrscht auf diesem Gebiete ein Tohuwabohu, das kaum noch zu überbieten ist. Der eine versteht z. B. unter einem Minus-10-Grad-Öl ein Öl, das bei — 10° C nach einer vollen Stunde noch klar und fließend ist, ein anderer ein solches, das bei dieser Temperatur nach 1 Stunde zwar noch fließt, aber trübe ist. Wieder andere meinen einen S t o c k p u n k t von — 10° C, d. h. bei allmählichem Abkühlen erstarrt das Öl bei dieser Temperatur bereits vollständig. Daneben findet sich häufig, bei Ölen amerikanischer Herkunft wohl durchweg, der Kältegrad nach dem amerikanischen cold test angegeben, welcher besagt, daß bei der genannten Temperatur das Öl, das man vorher zum völligen Erstarren gebracht hat, wieder vollständig (oder teilweise?) blank geworden ist. Schließlich findet sich vereinzelt auch noch die Angabe, daß das Öl bei allmählichem Abkühlen, sowie es die bezeichnete Temperatur erreicht, die erste Trübung zeigt (cloud test, analog der entsprechenden Prüfung von Mineralölen.)

Die diesen verschiedenen Prüfungsmethoden bei — 10° entsprechenden Öle weichen in Wirklichkeit im Grad ihrer Kältebeständigkeit himmelweit von einander ab, ganz abgesehen davon, daß die Prüfungsmethoden selbst nicht genau normiert sind und bei willkürlicher Vornahme zu ganz abweichenden Ergebnissen führen müssen.

Es sei an dieser Stelle auf diese auf die Dauer unhaltbaren Zustände lediglich kurz hingewiesen. Ein näheres Eingehen auf dieses unerquickliche Gebiet dürfte sich augenblicklich um so eher erübrigen, als begründete Aussicht besteht, daß die Analysenkommission der Wizöff sich demnächst mit diesem Fragenkomplex eingehender befassen wird.

Ich habe bisher absichtlich immer nur von Klauenöl gesprochen, also dem aus den Fettbeuteln der Füße und dem Mark der Schienbeinknochen gewonnenen Rohöl. Denn nur dieses Öl enthält Anteile, die bei besonders tiefen Temperaturen noch einige Zeit flüssig bleiben. Vielfach wird nun dieses Öl schlechthin auch Knochenöl genannt, eine Bezeichnung, die vermutlich daher rührt, daß ja die ganzen Schienbeinknochen in den Kochkessel geworfen werden. Man bedenkt dabei nicht, daß das so gewonnene Öl ja nicht aus der eigentlichen Knochensubstanz, sondern aus dem in ihnen enthaltenen Mark stammt, und man

übersieht dabei ferner, daß gerade die allerkältebeständigsten Anteile des Öles nicht aus dem Knochenmark, sondern aus den Fettdrüsen der Füße stammen, deren Rohöl aber niemals für sich allein im Handel ist. So viel ist jedenfalls sicher, daß jedes aus dem Körper von Landtieren stammende Öl, welches 10 oder mehr Grad Kälte verträgt, ohne zu erstarren, nur aus dem Mark der Schienbeinknochen und aus den Fettbeuteln der Füße gewonnen sein kann, gleichviel ob man das Produkt nun Klauenöl oder Knochenöl nennt.

Wie am Anfang dieser Ausführungen erwähnt worden ist, kann man aber auch aus dem übrigen Körperfett der Landtiere Öl abpressen. Solches Öl ist in der Regel in mehrfacher Hinsicht geringwertiger. Vor allem enthält es niemals so kältebeständige Anteile wie das eigentliche Klauenöl, und es lassen sich daher nur Öle mit relativ geringer Kältebeständigkeit daraus herstellen. Das bekannteste dieser Öle ist das sogenannte Lard oil (Lardöl oder Specköl), das aus dem Schweinefett durch Abpressen erhalten wird. Vielfach werden jedoch solche Fette nicht nach ihrer Herkunft gesondert aufbewahrt, sondern Pferdefett, Schweinefett, z. T. selbst Abdeckereifett in buntem Durcheinander in ein und demselben Behälter gesammelt, bis Mengen von 5 oder 10 t beisammen sind. Man begreift, daß, selbst wenn zwischen frischgeschlachtetem und Kadaverfett bei der Aufbewahrung eine strenge Trennung durchgeführt wird und selbst wenn bestimmte Sorten, wie z. B. Pferdefett, gesondert gesammelt werden, mit Notwendigkeit in diesem Konglomerat von Fetten verschiedenen Anfalls bis zum schließlichen Verkauf Zersetzungserscheinungen auftreten müssen, die ein einwandfreies Endprodukt von vornherein unmöglich machen.

Im Ausland werden die aus derartigen Fetten gewonnenen Öle geringerer Art als huile animale bezw. animal oil gehandelt. Da der dieser Bezeichnung ungefähr entsprechende deutsche Ausdruck Tieröl aber schon als terminus technicus für ein ganz anderes, durch Destillation gewonnenes Produkt adoptiert worden ist, hat sich bei uns in Deutschland für derartige Öle ebenfalls die Bezeichnung Knochenöl eingebürgert.

Handelsüblich versteht man also unter Knochenöl im weiteren Sinne jedes aus Körpergeweben der Landtiere gewonnene verseifbare Öl. In diesem Sinne gehört also auch Klauenöl zu den Knochenölen und stellt sozusagen das beste und edelste Knochenöl dar. Knochenöl im engeren Sinne ist das aus anderen Körperteilen als den Fettdrüsen der Füße und dem Schienenbeinknochenmark gewonnene Öl von Landtieren. In diesem Sinne angewandt, bildet es also einen Gegensatz zu Klauenöl. Mit der Knochensubstanz als solcher hat es — trotz seines Namens — weder in dem einen, noch in dem anderen Falle irgendetwas zu tun.

Man findet verschiedentlich die Auffassung vertreten, daß Knochenöl durch Abpressen aus dem Knochenfett gewonnen werden könne. Dies ist nur anscheinend richtig. Wie bereits eingangs erwähnt, enthält die Knochensubstanz überhaupt kein Öl, sondern nur Fett. Nun werden aber vielfach Rinderfüße und andere, Öle enthaltende Markknochen nicht gesondert ausgekocht, sondern mit anderen Knochen gesammelt und extrahiert. Auf diese Weise erhält man bei der Extraktion zugleich mit dem eigentlichen Knochenfett auch die flüssigen Anteile aus dem Mark, den Fettdrüsen und zum Teil wohl auch aus Körperfett, natürlich in einem Stadium, in dem sie für jeden besseren Verwendungszweck infolge der inzwischen in der Regel längst eingetretenen Verwesung jeden Wert verloren haben. Durch diese flüssigen Bestandteile wird der Titer des Knochenfettes herabgedrückt, und man befreit es aus diesem Grunde gern von ihnen durch Abpressen. Das auf diese Weise erhaltene Knochenöl stammt also nicht aus den Knochen, sondern ist nichts anderes als nicht gesondert ausgekochtes und zumeist stark verdorbenes Klauenöl oder Körperfettöl.

Aus ganz frischem Körperfett gewonnenes „Knochenöl" wird zweifellos in gewissen Fällen, namentlich überall da, wo auf eine besonders hohe Kältebeständigkeit kein Wert gelegt zu werden braucht, gleich gute Dienste tun, wie ein nicht kältebeständiges Klauenöl. Die vielfach bewährte Anwendung von Lardöl als Schmiermittel und Kühlmittel bei der Metallbearbeitung beweist dies. Daß es zurzeit kaum möglich ist, auch andere tierische Fette in gleich frischem Zustand im Großen auf Öl zu verarbeiten wie Schweinefett, liegt lediglich daran, daß solche Fette meist zu lange lagern, ehe sie von den Produzenten verkauft werden, und daß in ihnen infolgedessen bereits Zersetzungserscheinungen auftreten, die die Qualität des aus ihnen zu gewinnenden Öles von vornherein verderben.

Ich hoffe, mit den vorstehenden Ausführungen einige Klarheit in Bezug auf die Begriffe Knochenöl und Klauenöl geschaffen zu haben. Ich bin mir aber auch bewußt, daß mancher, der bisher glaubte, unter diesen Bezeichnungen stets gleichbleibende Handelsqualitäten erstehen zu können, mit Schrecken bemerken wird, welche neuen Schwierigkeiten und Unsicherheiten sich hier auftun.

Wenige Öle sind noch so unerforscht wie die tierischen Öle. Da ihre chemischen Konstanten äußerst nahe beieinanderliegen, ist es fast unmöglich, sie auf chemischem Wege zu unterscheiden. Noch schwieriger ist es, den Grund für das Versagen eines Knochen- oder Klauenöls in einem bestimmten Fall einwandfrei anzugeben. Noch allzuviel wird hier meines Erachtens mit dem Gehalt an freien Fettsäuren operiert, in dem man den Sündenbock für alles finden zu müssen glaubt. Demgegenüber glaube ich annehmen zu sollen, daß wir viele triftigere Gründe für die ab und zu auftauchenden Schwierigkeiten mit Klauenöl bezw. Knochenöl in den molekularen Veränderungen der Öle zu erblicken haben, die ihrerseits entweder auf eine zu weit vorgeschrittene Zersetzung des Ausgangsmaterials vor der eigentlichen Ölgewinnung oder — häufiger — auf äußere Einflüsse der umgebenden Luft, des Lagermaterials usw. zurückzuführen sind, die während des praktischen Gebrauches des Öles dessen Spaltung und Verseifung von sich aus fördern und beschleunigen.

Welcher Art diese molekularen Veränderungen sind, dies festzustellen wird für die wissenschaftliche Forschung der nächsten Jahre eine dankenswerte Aufgabe sein.

• Rundschau •

Entfernung von Schellackwachs aus Lösungen von Orange-Schellack. Die Frage ist oft gestellt worden, welches die beste Methode zur Entfernung von Schellackwachs aus Orange-Schellack-Lösungen im Verhältnis von 40 Schellack zu 60 Spiritus ist. Entsprechend der hoch konzentrierten Lösung würde eine Filtration unmöglich sein, da in dem Filter mehr Rückstand zurückbleiben würde als in der eigentlichen Lösung. Ausgezeichnete Resultate sind durch die Verwendung der Superzentrifugen erzielt worden, welche, wenn die Klärung der Orange-Schellack-Lösung gewünscht wird, die einzige Möglichkeit bieten, dies bei solch konzentrierten Lösungen auszuführen. In dem Fall ist es jedoch wesentlich, daß der Schellack nach der Lösung völlig erkaltet ist, da die geringste Erhitzung oder Erwärmung ein Schwellen des Schellackwachses hervorruft, wodurch die Filtration unmöglich wird. Knopflacke können unter allen Bedingungen leichter als Orange-Schellack filtriert werden, infolgedessen werden sie von den Lackfabrikanten vorzugsweise für diesen Zweck gekauft. Wenn es möglich ist, eine dünnere Lösung herzustellen und vielleicht den Spiritus bei niederer Temperatur aus emaillierten oder Aluminiumkesseln abzutreiben oder abzudestillieren, würde der erhaltene Rückstand beträchtlich weniger sein und zur Hauptsache aus dem Wachs bestehen. (Oil and Colour Trades Journal.)

Zum Befestigen von Papierschildern auf Aluminiumdosen eignet sich ein flüssiger Leim nach Art des Syndetikons. Einen solchen erhält man nach *S. Lehner* wie folgt: 1 kg Leim läßt man 36 Stunden lang in wiederholt gewechseltem Wasser quellen und schmilzt ihn dann bei gelinder Wärme. Der wieder erstarrte Leim soll sich gut mit dem Messer ausstechen lassen; ist die Sulze zu locker, so enthält der Leim zu viel Wasser. Durch Erwärmen muß der Überschuß des Wassers verdampft werden. Hat der Leim den richtigen Wassergehalt, so schmilzt man die Masse wieder, setzt etwa 50 g konzentrierte Essigsäure hinzu und verrührt sorgfältig. Man setzt dann das Gefäß 24 Stunden lang beiseite. Ist die genügende Menge Essigsäure zugesetzt, so muß der Leim nach dieser Zeit eine dicke Flüssigkeit bilden, die wie ein dicker Sirup fließt; wurde zu wenig Essigsäure verwendet, so bleibt die Masse zähe. Man schmilzt dann wieder und fügt erneut Essigsäure hinzu, bis das richtige Verhältnis getroffen. Es dürfen bei der Herstellung nur Gefäße aus Steingut oder Porzellan verwendet werden.

Ein vorzügliches Klebemittel für Etiketten auf Aluminium besteht aus 10 T. Kartoffelstärke, 10 T. kristallisiertem Natriumsulfat, 1 T. Formaldehydlösung, 100 T. Wasser. Die Stärke wird fein mit dem Wasser verrührt, im Wasserbad bis zum völligen Verquellen erhitzt und darauf mit dem Glaubersalz, Formaldehyd und 3% venetianischem Terpentin versetzt. Man benutze einen Borstenpinsel. (Pharm. Ztg.)

Handels u. Markt-Berichte

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 10. Dezember 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 35 (ca. RM 71)	£ 38 (ca. RM 77)
Saponifikat 88% £ 44 (ca. RM 89)	£ 47 (ca. RM 95)

Tendenz: sehr schwach.

Die Preise sind somit um weitere £ 3 (ca. RM 6) gewichen und haben sich, wie es vorauszusehen war, den im vorigen Bericht erwähnten amerikanischen Notierungen annähernd angepaßt.

In Dynamitglyzerin war der Markt sehr still, es soll eine kleine greifbare Partie zu $ 25 (ca. RM 105) gehandelt und für Januar-Februar-Lieferung $ 26 (ca. RM 109,20) exkl. als voraussichtlich erzielbar in Aussicht gestellt worden sein.

Da man im Laufe des Jahres von einer großen, aktiven Kauftätigkeit Amerikas so gut wie nichts gespürt hat, mögen die letzthin gemeldeten großen amerikanischen Vorräte befremden, da kaum anzunehmen ist, daß dort der Konsum derart zurückgegangen ist, oder daß die Produktion derart zugenommen hat.

Mit meinem Bericht vom 22. Januar d. J. (Nr. 4, S. 72) gab ich die Kopie eines Auslandsberichtes, in dessen vorletztem Absatz es hieß:

„Wenn die amerikanischen Käufer heute noch zeitweilig und in geringem Maße auf den europäischen Markt kommen, so scheint dies offenkundig nur der Absicht zu entspringen, den eigenen Markt außer Spiel zu lassen, um ihn so dahin zu bringen, wohin sie ihn haben wollen."

Abgesehen davon, daß, wie ich im vorigen Jahre des öfteren erwähnte, bereits damals größere Abschlüsse auf dieses Jahr getätigt sein sollten, so scheint es sich jetzt zu bestätigen, daß sich nicht nur im geringen, sondern sogar im größeren Maßstabe amerikanische Käufer laufend und stillschweigend im Ausland eingedeckt haben, denn laut den amtlichen Zahlen wurden bis Ende August d. J. in Amerika (in tons à 1016 kg umgerechnet) 3355 t Rohglyzerin und 3702 t Destillate, zusammen also 7058 t eingeführt. Unter der Voraussetzung, daß sich die Einfuhrzahlen der letzten 4 Monate dieses Jahres annähernd proportional zu dieser Summe stellen werden, muß man damit rechnen, daß der Import Amerikas in diesem Jahre wohl um die 10 000 t herum liegen wird und dies trotz der eigenen großen, auf den Markt so sehr drückenden Vorräte.

Die Einfuhr der vorhergehenden Jahre betrug:

	Rohglyzerin	Destillate	Total
1923:	262	6495	6757 t
1924:	670	6441	7111 t
1925:	920	8593	9513 t
1926:	4792	12162	16954 t

Wir sehen mithin, daß Amerika Ende August dieses Jahres bereits annähernd soviel wie in den Jahren 1923—1924 eingeführt hatte und daß es voraussichtlich mit Ende dieses Jahres annähernd soviel, wenn nicht noch mehr als im Jahre 1925, in dessen zweiter Hälfte die Haussekampagne einsetzte, eingeführt haben wird, sodaß es keineswegs verwunderlich ist, wenn die Vorräte, selbst wenn der Absatz gleich gut wie im Jahre 1925 sein sollte, sich nicht vermindern können, sondern eher steigen müssen. Horst Großmann.

*** **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (8. Dezember 1927.) Weitere Abschwächung am Ölsaat- und Ölmarkt kennzeichnete den Verlauf des Geschäftes während der Berichtswoche. Am deutschen Markt kostete im Großhandel rohes Leinöl sofortiger Lieferung RM 67 bis 67,50, Lieferung Januar bis April RM 67,50 bis 67,75, doppelt gekochtes Leinöl RM 69 bis 70, rohes Rüböl RM 93 bis 93,50, Rizinusöl erster Pressung RM 97,50 bis 98, zweiter Pressung RM 94 bis 95, Palmöl Lagos RM 73 bis 73,50, rohes Erdnußöl RM 82 bis 82,50, rohes Sojabohnenöl RM 72 bis 72,50 die 100 kg einschließlich Faß ab Lager. Die günstigen Aussichten auf Versorgung Europas mit Ölsaaten im allgemeinen bestehen fort, sodaß Besorgnisse wegen höherer Forderungen für die nächste Zeit nicht begründet sind. Argentinien verschiffte in dieser Woche insgesamt 38 100 t Leinsaat gegen 33 400 t in der Vorwoche und 25 700 t bezw. 23 700 t in den vergleichenden Vorjahrswochen, die indischen Abladungen nach Europa in dieser Woche und der Vorwoche betrugen 5 675 t bezw. 2 825 t Leinsaat, 1 125 t bezw. 750 t Rübsaat und 1100 t bezw. 2800 t Baumwollsaat. Die schwimmenden Vorräte von Ölsaaten nach Europa haben sich weiter um 6 500 t vermehrt und sind nicht weniger als 93 000 t größer als im Vorjahr. Sie betrugen am Ende der Woche 217 000 t Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat, in der Vorwoche 211 500 t und in der nämlichen Woche des Vorjahres 123 900 t.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat Kalkutta £ 17 bis 16.18/9, Bold Bombay £ 18, kleine Bombay £ 17.10, Plata schwimmend und November-Dezember £ 15.2/6, Dezember-Januar £ 15, neue Ernte Januar-Februar £ 14.17/6, Rüb-saat Toria £ 20, Kottonsaat Bombay £ 8.11/3, schwarze ägypti-sche £ 12, Erdnüsse Koromandel £ 21.12/6, Sojabohnen £ 11.7/6; Hull: Leinöl vorrätig £ 35.10, geruchfrei £ 39, Kotton-öl Bombay roh £ 32.10, ägyptisches roh £ 36.5, eßbares raf-finiert £ 39.10, technisches £ 36.15, geruchfreies £ 41.15, Ri-zinusöl erster Pressung £ 46.10, zweiter Pressung £ 44.10, Apothekerware £ 51.10 die t. Auch die Amsterdamer Börse kam in den letzten Tagen mit Preisermäßigungen so-wohl für Leinöl, wie für Rüböl, wonach greifbares Leinöl Fl. 35¼ und Rüböl Fl. 54¼ die 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken kostete.

Ohne daß die Nachfrage nach Ölsaatkuchen sich we-sentlich belebt hätte, war die Stimmung im Laufe der Woche fester, die Preise zogen weiter an. Der Großhandel forderte für Leinmehl RM 24,25 bis 24,50, Erdnußmehl RM 23,75 bis 25, Sojaschrot RM 22,50 bis 23,25 brutto mit Sack, Rübkuchen lose RM 18 bis 18,25 und Palmkuchen lose RM 19 bis 19,50 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 8. Dezember 1927.) Leinöl. Unter geringen Schwankungen haben die Preise in der letzten Woche wieder etwas nachgegeben. In Anbetracht des bevorstehenden Jahresabschlusses verhält sich der inländische Konsum sehr zurückhaltend, sodaß wenig Geschäft war. Promptes resp. Dezember-Öl, welches bisher außerordentlich knapp war, wird in den letzten Tagen wieder etwas reichlicher angeboten. Über Soja- und Erdnußöl ist nichts Neues zu berichten. Das Geschäft war ruhig. Für Kottonöl fehlt jegliche Kauflust. Rohes Öl wird etwas mehr angeboten. Die Notierungen haben trotz der festeren Preise für Baumwollsaat eher etwas nachgegeben. Rizinusöl. Infolge anziehender Saat-notierungen sind die Preise für Rizinusöl in den letzten Tagen mehrfach heraufgesetzt worden. Jedenfalls ist nach der ganzen Lage des Saatmarktes zu urteilen im Augenblick kaum damit zu rechnen, daß Rizinusöl zur Lieferung März-Juni in Kürze billiger angeboten werden wird. Es wurden in den letzten Tagen größere Posten Rizinusöl I. Pressung untergebracht und zwar auf Basis £ 47.5 cif Hamburg. Rüböl. Während sich das Inland sehr ruhig verhält, lagen von England und Holland Anfragen vor für Lieferung Januar und Februar, die auch teilweise zum Geschäft geführt haben sollen. Palmkern- und Kokosöl. Die vorübergehende schwächere Marktlage ist anscheinend wieder beendet. Bekanntlich richten sich die Notierungen für diese Öle zum großen Teil nach den erzielten Kuchenpreisen. Infolge der wieder eingetretenen milden Witterung liegen diese aber wieder schwächer, und die Preise sind abgebröckelt. Es ist also sehr gut möglich, daß, sofern diese Tendenz länger anhalten wird, die Preise für Öl wieder anziehen werden. In Fettsäuren bewegte sich das Geschäft in ruhigen Bahnen. Lediglich Kokospalmkernölfettsäure, hell wird bei guter Nachfrage für Dezember-Januar knapp angeboten, dagegen liegt Erdnußölfettsäure bei genügendem Angebot ohne Kaufinteresse. Auch in Sojabohnenöl-Fettsäure wurde Verschiedenes angeboten. Tranfettsäure notierte RM 44—48. Palmöl konnte sich nach vorübergehender kleiner Abschwächung wieder etwas befestigen. Rindertalg. Die gestrige Londoner Talg-Auktion hat nicht stattgefunden. Die Preise haben sich in der abgelaufenen Woche teils gehalten, während für einige Sorten die Notierungen noch nachgegeben haben. Die Geschäftstätigkeit am hiesigen Platz war äußerst gering, während vom englischen Markt große Umsätze gemeldet wurden. Techn. Schweinefett ist unverändert geblieben. Das Geschäft hat in den letzten Tagen etwas nachgelassen.

— (Hamburg, den 9. Dezember 1927.) Leinöl, prompt Dez. 66,75, Leinöl Jan.-Febr. 66,50, Leinöl März-April 67, Leinöl Mai-Aug. 67,75, Leinölfirnis 70, Kokosöl, roh, in Barrels 91, Kokosöl, ceylonartig 90, Palmöl Lagos, loko 73,50, Erdnußöl, roh, Febr.-April 82, Kottonöl, techn., raff., engl. 90, Sojabohnenöl, roh, Dezbr. 72, Leinölfettsäure 71, Kokospalmkernfettsäure 67, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, Mischölfettsäure, hell 68—70, Sojaölfettsäure je nach Qualität 49—55, Kottonölfettsäure, dest. 74,50, Rizinusöl I. Pressung, loko 100, Rizinusöl II. Pressung, loko 96, Rizinusöl DAB 6 110, Rizinusöl, mischbar mit Mineralöl 109, Palmkernöl, roh, inkl. Faß 81, Talg, südamerik. A, schwimmend 80—82, Talg, südamerik. A, loko 82—85, Talg, austr., good colour 78, Talg, deutscher, ca. 85—90, Hammeltalg, techn. 83, Schweinefett, techn., je nach Qualität 77—99, Rüböl, roh 93, Abdeckereifett 63—67, Rohmedizinaltran, loko 79, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 49, Robbentran, hell 63, Robbentran, hellbraunblank 60, Tranfettsäure 44—48.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg.
Der Markt war ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 8. Dezember 1927.) Die Lage auf dem Holzölmarkt ist nach wie vor unverändert. Ich notiere für Abladungsware £ 77 p. engl. ton, schwimmende Partien £ 79, Lokoware £ 81. E. N. Becker.

Palmöl und Talg. (Hamburg 8, den 8. Dezember 1927.) Palmöl: Der Markt war in der letzten Woche stetig mit unveränderten Preisen. Das Geschäft ist nur sehr gering, lediglich für Abladung war einiges Interesse vorhanden. Wir notieren heute freibleibend: Lagos-Palmöl, schwimmend, £ 34.10, Lagos-Palmöl, Dez.-Abl., £ 34.5, Lagos-Palmöl, Jan.-Febr.-Abl., £ 34.7/6, Kamerun-Palmöl, Dez.-Febr.-Abl., £ 34, Elfenbeinküsten-Palmöl, schwimmend, £ 33.15, Softs-Dahomey-Palmöl, Jan.-Febr.-Abl., £ 34, Kamerun-Palmöl, schwimmend, £ 33.15, Liberia-Palmöl, Dez.-Jan.-Abl., £ 28, 2%.

Talg: Die gestrige Londoner Talgauktion ist ausgefallen. Für Abladungsware besteht im Augenblick kein größeres Interesse, dagegen ist für Loko-Ware, die verhältnismäßig knapp ist, laufend Interesse vorhanden. Wir notieren heute freibleibend: Matadero-Rindertalg, 44°, Brls., Frhflg. £ 39, Saladero-Rindertalg, i. gr. Fäss., Frhflg. £ 39.10, Swift La Plata I, i. Trcs., Frhflg. £ 40, La Blanca I Frigorifico, i. Trcs., loko Hbg., £ 39, Sansinena-Barracas, i. Trcs., Dez.-Abl., cif, £ 39.10, Matadero CBA, i. Trcs., schwimmend, cif, £ 38, Austral good colour, 43½°, Brls., schwimmend, cif, £ 38.10, dän. säurefreier Rindertalg, Dez.-Abl., Trcs., cif, RM 88,50, dän. säurefreier Rindertalg, Jan.-Abl., Trcs., cif, RM 89, dän. säurefreier Rindertalg, prompt, Trcs., cif, RM 90.
Reimler, Miney & Co., G. m. b. H.

*** **Fettstoffe.** (8. Dezember 1927.) Die Stimmung am Weltmarkt entwickelte sich während der Berichtsperiode sehr verschieden, die Preise von Schmalz stellten sich vorübergehend erheblich teurer, gaben später indessen wieder nach. So notierte am Schluß New York für vorrätiges Schmalz Middle West 12,30 und für Prime Western Steam 12,45 Doll., Chicago für Schmalz Januar 12,15, März 12,32½ und Mai 12,50 Doll. die 100 lbs. Die Preise von Talg gingen wiederholt und zwar in der Schlußwoche um ½ Cent für 1 lb zurück. New York notierte hiernach für greifbaren Talg extra ohne Verpackung 8⅜ und in Tierces 8¾ Cents 1 lb fob New York. Schmalzöl war am New Yorker Markt zum Preise von 125 Cents die Gallone angeboten. Am englischen Markt haben sich die Preise nicht in allen Fällen behauptet, das Angebot auf Talg wurde auf den Londoner Versteigerungen nur zum ganz kleinen Teil aufgenommen. Liverpool notierte Ende der Berichtsperiode für greifbaren englischen Lebertran 32 sh 6 d in Barrels, für Neufundland-Tran auf Verschiffung 42 sh 6 d ab Kai 1 cwt. Ferner forderten Abgeber auf Verschiffung für südamerikanischen Rindertalg erster Qualitäten 38 sh 3 d, zweiter Qualitäten 34 sh 6 d bis 35 sh, für guten australischen Mischtalg 38 sh bis 38 sh 6 d cif Liverpool, für englischen Schmelztalg je nach der Beschaffenheit 33 sh bis 38 sh je 1 cwt ab Schmelze. Am deutschen Markt waren die Preise der verschiedenen Fettstoffe im großen und ganzen unverändert.

Olivenöl. (Hamburg 1, den 10. Dezember 1927.) Die Produktion der neuen Ernte ist bereits ziemlich weit vorgeschritten, und wir entnehmen den Berichten, daß außer den Einkäufern der großen Raffinerien auch ausländische Großverbraucher Termin-Abschlüsse tätigen.

Für die Raffinerien kommen bekanntlich nur säurearme lampante und Extraktions-Olivenöle in Frage, da bei den vorhandenen meisten Anlagen hochsäurige Öle sich schwer entsäuern und bearbeiten lassen. Die Öle für diese Zwecke werden dann auch teurer bezahlt, und bei großen Abschlüssen kalkuliert man heute unter Zugrundelegung der hier besser bekannten cif-Hamburg-Amsterdam-Bedingungen, inkl. Barrels: lampante Olivenöle, Basis 5% Säure, £ 70, Sulfur-Olivenöle, ca. 5% Säure, £ 62.5, Sulfur-Olivenöle, ca. 10% Säure, £ 57.5, Sulfur-Olivenöle, ca. 20% Säure, £ 50.

In einzelnen Provinzen wird man bei der weit vorgeschrittenen Produktion bereits Dezember-Verschiffungen grünes handelsübliches Sulfur-Olivenöl, Tol. 3%, neue Ernte vornehmen können, und hierfür fordert man durchweg £ 42 p. 1000 kg n. cif-Konditionen. Hierbei handelt es sich dann um schöne handelsübliche Qualitäten, für Seifenzwecke geeignet, ohne Garantie der Säurezahl.

Abschlüsse zur Lieferung neuer Ernte Januar-Juni 1928 in Mengen von 5—10 tons per Monat müßten sich unseres Erachtens mit festem Gebot auf folgender Basis placieren lassen: Gute span. Ware, Tol. 3% zu £ 38, desgleichen griech. Ware; gute südital. Ware, Tol. 3% zu £ 40, tosk. Ware zu £ 42, alles per 1000 kg netto, inkl. Gebinde, cif Hamburg-Bremen-Amsterdam, Zahlung bei Eintreffen des Dampfers oder lt. besonderen Vereinbarungen.

Offiziell lauten die Forderungen höher, besonders für erste Verschiffungen. Immerhin dürfte bei diesen Durchschnittspreisen der Erzeuger ungefähr seine Rechnung finden und geneigt sein, Gebote auf dieser Basis zu buchen. Wir selbst halten den Moment für derartige Abschlüsse für geeignet und zwar aus folgenden Gründen ganz besonders in Spanien, welche Qualitäten hier mit toskanischer Ware gleich gestellt werden.

Spanien hat eine besonders große Ernte und erzeugt überhaupt nahezu die Hälfte der Gesamtproduktion, dagegen hat Spanien nur wenige Einrichtungen zur Veredelung der Sulfur-Olivenöle. Auch die übrige Fruchternte in Spanien ist diesjährig sehr gut. In Bankkreisen ist man der Ansicht, daß Spanien seine Währung im Anfang n. J. nach dem Verkauf der Öl-, Wein- und Fruchternte auf dem Weltmarkt auf Goldbasis erhöhen wird. Zurzeit liegt der Kurs der span. Pesete bei RM 69½ per 100 Ptas., nachdem wir bereits bis zu RM 78 vor einigen Monaten bezahlten. Lediglich aus diesem Grunde würde man bei obiger Notierung von £ 38 evtl. ankommen. Setzt indessen die Befestigung der spanischen Pesete wieder ein und sich fort, wird diese die Goldbasis von RM 81 bald erreichen, und hierdurch würde sich der ganze Weltmarkt für Olivenöl um einen ähnlichen Prozentsatz (10—15%) befestigen. Wir empfehlen daher Abschlüsse in RM, £ oder U. S. A.-$, denn der Verkäufer wird sicher Gelegenheit suchen und finden, diese einkommenden Währungen sofort auf Termin zu verkaufen. Dadurch haben beide Teile das Kursrisiko abgewandt und jeder seinen Vorteil gefunden.

Desgleichen empfehlen wir ähnliche Abschlüsse für andere Qualitäten wie lampante Olivenöle, techn. Olivenöle hell, Olivenöl-Fettsäuren, gewonnen aus der Veredelung lampanter Olivenöle (im Preise etwa £ 2 höher als Sulfurolivenöl) usw., und wir sind gern bereit, jedes annehmbare kabelgültige Gebot bei allerersten Produzenten zu placieren.
H. Bade & Co. m. b. H.

Wachse und Harze. (Hamburg 1, den 8. Dezember 1927.) Wie in Anbetracht der bevorstehenden Weihnachtstage nicht anders zu erwarten war, hat sich die ruhige Geschäftslage auch in der letzten Berichtswoche nicht verändert.

Paraffin: Die Tendenz des Paraffin-Marktes ist weiterhin ausgesprochen fest, speziell für spätere Liefertermine, daher werden weitere Preiserhöhungen der amerikanischen Raffinerien wohl nicht ausbleiben. Heute notiere ich noch für Ia weißes amerik. Tafelparaffin 50/52° $ 10,25 bis 10,50, weiße amerik. Paraffinschuppen 50/52° $ 8,25 bis 8,50; auf Abladung Tafelparaffin $ 10, Paraffinschuppen $ 8,25. Weißes poln. Tafelparaffin 50/52° kostet $ 9,50 cif Hamburg, resp. $ 9 franko Grenze. Ceresin: Ich notiere unverändert wie folgt: Ceresin, naturgelb 54/56° $ 18, 56/58° $ 19, Ozokerit-Ceresin 58/60° $ 23, Ceresin weiß 54/56° $ 18,50, höhere Gradationen entsprechend. Bienenwachs: Die Marktlage hat sich nicht verändert, es ist infolge der knappen Vorräte in den Ursprungsländern mit einem weiterhin festen Markt zu rechnen, was sich besonders in den ersten Monaten nächsten Jahres bemerkbar machen wird, in denen bekanntlich der Hauptbedarf des Konsums liegt. Ausländisches Bienenwachs notiert je nach Provenienz Loko- und kurzfällige Ware sh 167 bis 195 p. cwt., Abladungsware sh 165 bis 192. Japanwachs: Das Geschäft ist auch in der letzten Berichtswoche ruhig gewesen, die Preise sind unverändert für Loko-Ware sh 89 p. cwt., Abladungsware sh 86. Karnaubawachs: Die Nachfrage für greifbare Ware ist wesentlich lebhafter, was jedoch eine Änderung der Preise noch nicht hervorgerufen hat. Ich notiere für Loko-Ware fettgrau sh 134/6 p. cwt., courantgrau sh 136, Abladungsware fettgrau und courantgrau sh 131 bis 133 p. cwt. Montanwachs kostet unverändert RM 55. Harz: Wie erwartet, konnte sich der Harzmarkt weiter befestigen, und es liegen die Preise wesentlich höher. Ich notiere für amerikan. Harz auf Abladung $ 7,90 bis 8, schwimmende und Loko-Ware $ 8 bis 8,10, franz. Harz $ 8,50 bis 8,75.

Sämtliche Preise verstehen sich, sofern nichts anderes angegeben ist, für je 100 kg brutto für netto inkl., resp. netto inkl. Verpackung, falls nichts anderes vermerkt, ab Lager bezw. cif Hamburg, netto Kasse, freibleibend. Der Zoll für Paraffin beträgt RM 13, für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Japanwachs RM 15 für je 100 kg. (Amerik. Paraffin liefere ich auch ab meinen Lägern Köln, Düsseldorf, Mannheim, Feuerbach, Mainz, Dresden, Berlin.) E. N. Becker.

— (Hamburg, den 8. Dezember 1927.) Paraffin: Obgleich die Nachfrage der Jahreszeit gemäß nachgelassen hat, ist der Markt weiterhin außerordentlich fest, und die Forderungen für nächstjährige Lieferungen lauten beträchtlich höher. Für greifbare Ware wird hier z. Zt. noch notiert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin unverändert: Ceresin naturgelb RM 80 bis 87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30 bis 45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Trotz etwas geringerem Begehr besteht die feste Marktlage weiter. Ostafrika 177—178, Benguella 168—170, Brasil 185—188 sh p. cwt. Karnaubawachs war auch etwas weniger gefragt; Marktlage und Preise unverändert: Lokoware 141—143, Abladungsware 138—141 sh p. cwt. Japanwachs: Bei geringen Beständen und lebhafter Nachfrage weiterhin fest. Lokoware 92—94, Abladungsware 90—91 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert:

RM 65—60 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 55 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakkung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 10. Dezember 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: F/G 7,95, H/J 7,95, K/M 8,05, WG 10,50 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: B bis J 4,17½, K 4,27½, M 4,32½, N 4,67½, WG 5,37½, WW 5,85 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 6%.

Französisches Harz, loko: F/G 7,90, H/J 7,95, M 8,10, WG 10, 3 A 11,75 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: F 7,90, GHJ 7,95/8, WG 9, WW 10,25, AAA 11,50, AAAA 12,50 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: VIII 7,95, VII 8, IV 8,65, III 9,90, II 10, 1e 10,75, Excels. 11,30 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 7,45, XI 7,45, X 7,50, IX 7,60, VIII 7,75, VII 7,85, VI 7,95, V 8, IV 8,40, III 9,65, II 9,75, Ic 10, Is 10,25, Ie 10,50, Excelsior 11 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 14/6 sh p. cwt.

Portugiesisches Harz: mittel 7,70 $ per 100 kg, Abladungsgewicht, cit, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 17/3, F/G 17/9, H/J 17/9, N 19/6, WG 22/-, WW 25/-; französ. Harz F/G 17/9, WW 22/9 sh p. cwt., ex wharf, spot-Ware.

Tendenz fester; Geschäft kleinen Umfangs.

Mineralöle und -Fette. (Dresden-A. 1, den 7. Dezember 1927.) Der Preis für pennsylvanisches Rohöl lautet unverändert Dollar 2,65 pro Barrel. Die Friedensverhandlungen zwischen den zwei großen Öl-Konzernen, die mit einer Einigung über die Mossulkonzessionen einen verheißungsvollen Anfang genommen haben, sind vor kurzem erneut und dieses Mal scheinbar abgebrochen worden. Die Aussichten sind deshalb auch weiterhin bezüglich der Preisbewegung höchst undurchsichtig. Es notieren heute im Großhandel in RM per 100 kg verzollt, einschließlich Faß ab Dresden: Amerik. Masch.-Raffinat, Visk. 2—25 b. 50 35,25 bis 55, russ. Mineralschmieröl-Raffinat, Visk. 2—16,5 b. 50 36,50 bis 52, Autoöle für Sommer und Winter, Visk. 4—60 b. 50 42,25 bis 85, Spezial-Autoöl, Marke Sachsenöl-Rekord, Visk. 4,5—22 60 bis 75, Spezial-Autoöl mit Rizinusöl, Visk. 8—22 b. 50 74 bis 83, Sattdampf-Zylinderöl, Flp. 220—240 35, amerik. Zylinderöl, Flp. 275—340 39,75 bis 75, amerik. Filtered-Zylinderöl 52,50 bis 64,75, Maschinenöl-Destillat, Visk. 2—8 b. 50 32,50 bis 34,75, Vaselinöl, weißlich und weiß 49,75 bis 56,50, Petroleum, ausschließlich Faß 29, Putzöl, ausschließlich Faß 22, Gasöl, unverzollt, ausschließlich Faß 12,50, Bohröl 42, Maschinenfett 40 bis 41,50, Spezial-Autogetriebefett 59, Vaselin, gelb 54, Wagenfett 25 bis 32, Karbolineum 23,50, Teerheizöl 18, Rüböl, roh, klar 91, Rüböl, raffiniert 94, Klauenöl 163, Rizinusöl, mit Mineralöl mischbar 110.

Sachsenöl-Gesellschaft m. b. H.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 9. Dezember 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 106, *Knochenleim in Perlen RM 104, Lederleim RM 128, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 18,75, Terpentinöl, schwed. RM 50, Harz, amerik. FGH $ 7,80, J $ 7,90, M $ 8,25, WG $ 10,60, WW $ 11,40, Schellack TN orange sh 257/6, Schellack lemon sh 295.

Mit * = frachtfrei Empfangstation.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Chemikalien. (Hamburg, den 9. Dezember 1927.) Ameisensäure 85% 68, Ätznatron 125/8° 26,75, Ätzkali 88—92% 56,20—62, Antichlor, krist. 17, Antichlor, Perlform 21, Bariumkarbonat 98—100% 13,50, *Bittersalz 4, Bleiglätte, rein 68,75, Bleimennige, rein 68,75, Bleiweiß, pulv. 67, Bleiweiß in Öl 70, Borax, krist. 40, Chlorbarium 98—100%, krist. 15, Chlorcalcium 70—75% 7,50, Chlorkalium 96—98% 19,50, Chlorkalk 110 bis 115° 20, Chlormagnesium, geschm. 9, *Chlorzink 98—100%, geschm. 38, Chromalaun 28,50, *Eisenvitriol, lose 5,50, Essigsäure, 80%, chem. rein 155, Formaldehyd 30 Gew.-% 49—59, Formaldehyd 40 Vol.-% 67—78, Glaubersalz, krist. 4,75, *Glaubersalz, kalz. 7,50, Kalialaunkristallmehl 15, Kalialaun in Stükken 17,50, Kali, chlorsaures 52, Kalilauge 50° Bé 29 bis 33,40, Kaliumbichromat 85, Kalisalpeter, dopp. raff. 43, Kupfervitriol 98—99% 47,50, Lithopone RS 43, Naphthalin in Schuppen 34, Natrium bic. DAB 6 22, Natrium bic. venale 17, Natronlauge 38—40° Bé 13,50, Oxalsäure 98—100% 57—61, Pottasche 96—98% 49,60—55, Salmiak, feinkrist. 34,50, Salmiakgeist 0,910 26, Salzsäure 3,75, Schwefelnatrium 60—62% 20,50, Schwefelnatrium 30—32% 13,50, Soda, kalz., 96—98% 13,50, Soda, krist. 8,50, Tonerde, schwefelsaure 14—15% 10,75, Tonerde, schwefelsaure 17—18% 12, Wasserglas, Natron-, 38—40° Bé 11, Wasserglas, Natron-, 58—60° Bé 14, Weinsteinsäure, cr. blfr. 290, Zinkweiß Rotsiegel 69.

Die Ziffern hinter den Waren sind die Preise in RM für je 100 kg. Mit * = Frachtparität Mitteldeutschland.

Der Markt lag stetig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten

• Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

st. † Amsterdam, Keizersgracht 738. G. J. Homan, Handel in Textilölen, Textilseifen und flüssiger Seife etc. — st. † Ijselstraat 65. Parfumerie „Surfine". Fabrik von Parfümen und Agenturen in dieser Branche. Inh. J. Posthuma u. J. de Roy. — st. † Reguliersbreestraat 35. N. V. Parfümerie „Rembrandt". Handel in Parfümerien, Toiletteartikeln etc. Dir. S. H. van der Stam. Kap. Fl. 25 000. — st. † Jan Evertsenstraat 35. B. E. van Meerwijk. Parfümerien, Toiletteartikel etc.

† Berlin. Alfred Wolff A.-G. für chemische Industrie. Herstellung und Vertrieb von kosmetischen und chemischen Fabrikaten aller Art. Grundkapital 50 000 RM. Vorstand: Kaufmann Walter Vorwerk, Berlin. Geschäftsstelle: Berlin, Friedrichstraße 150. Die Gründer, welche alle Aktien übernommen haben, sind: 1. Kaufmann Alfred Wolff, 2. Diplom-Chemiker Kurt Schlesinger, 3. Kaufmann und Verlagsdirektor Erich Neugebauer, 4. Kaufmann Richard Kahle, 5. beeidigter Bücherrevisor Max Silberberg, alle zu Berlin. Den 1. Aufsichtsrat bilden: 1. Kaufmann Erwin Kirsch, 2. Kaufmann Ernst Borchardt, 3. Fabrikant Max Kochmann, alle zu Berlin.

† Frankfurt a. M. Parfümerie der Dame Segner & Co. Zweigniederlassung der seit 1. Januar 1927 zu Wiesbaden bestehenden Kommanditgesellschaft. Persönlich haftende Gesellschafterin: Frl. Christiane Segner, Wiesbaden. Es ist ein Kommanditist vorhanden. Einzelprokurist: Karl Metzler, Kaufmann, Wiesbaden.

† Gardelegen. Letzlinger Öl- und Dampfmühle, Karl Herms, Letzlingen. Jetzt offene Handelsgesellschaft. Die Gesellschaft hat am 31. Oktober 1927 begonnen. Persönlich haftende Gesellschafter sind Fabrikbesitzer Richard Herms in Calvörde und Witwe Gertrud Herms, geb. Bremer, in Letzlingen.

st. † 's-Gravenhage, Irisstraat 29. D. Costima's Handelsonderneming. Groß- und Kleinhandel in Ölen und Fetten.

† Hannover. Maximilian Koch G. m. b. H., Rumannstr. 8. Fabrikation und Vertrieb chemischer Erzeugnisse, insbesondere von Putzmitteln. Stammkapital 30 000 RM. Alleiniger Geschäftsführer Kaufmann Maximilian Koch. Frau Emmi (Emma) Koch, geb. Schlinger, ist Prokura erteilt. Die Gesellschaft war bisher beim Amtsgericht Bielefeld unter H.-R. B Nr. 285 eingetragen.

† Königsberg i. Pr. Reimer & Co. Fabrikation chemisch-technisch-kosmetischer Artikel, Hintere Vorstadt 17. Persönlich haftende Gesellschafter: Kaufleute Erich Reimer und Herbert Tischer.

† Leipzig. Erdöl-Industrie Aktiengesellschaft vormals Germania-Erdöl A.-G. in Leipzig (-Lindenau, Saalfelder-Str. 2/4), Zweigniederlassung der in Berlin unter der Firma Erdöl-Industrie Aktiengesellschaft bestehenden Hauptniederlassung.

st. † Nijmegen, Weezenlaan 2. Nas & Beijers. Großhandel in Benzin, Fetten, Ölen etc.

st. † Rotterdam, Oosterkade 34. Huileries Axa Holland. Großhandel in raffinierten Ölen. Inh. Ant. Jurgens' Margarinefabrieken.

st. † Zevenbergen, Huijzersdijk 1. N. V. van Dongen & Zonen's Mij. tot vervaardiging van en handel in zuivelproducten, olien en vetten. Dir. J. v. Dongen. Kap. Fl. 25 000.

Amsterdam. Die N. V. Margarine Unie in Rotterdam bietet den Besitzern von St.-A. der Anton Jurgens Vereenigde Fabrieken und St.-A. B der Van den Bergh Fabrieken Umtausch in Aktien der Margarine Unie an. Für Fl. 1000 Jurgens-Aktien werden Fl. 1500 Unie-Aktien gewährt und zwar nicht nur halb, sondern voll dividendenberechtigt für 1927 Fl. 50 in bar (entsprechend wird unv. 10% Dividende beantragt), für Fl. 1000 Van den Bergh-Aktien Fl. 1250 Unie-Aktien. Gleichzeitig bietet die Margarine Union Ltd. in London für 1 St.-A. der Van den Berghs Ltd. in London Lst. 2½ nom. Union-Aktien. Das bedeutet also, daß der neue Trust, der die Mehrheit der drei Untergesellschaften von den Familien erwarb, auch die freien Aktien aufnehmen will, um den Zusammenschluß zu vollenden. Die aus Familienbesitz stammenden Fl. 2 Mill. St.-A. der A. van den Berghs Fabrieken werden in Zertifikaten eines eigens zu diesem Zweck gegründeten Administratiekantoors zu 175% angeboten. Die Umsätze von van den Berghs in 1927 sind laut Prospekt höher als in 1926. Die Ergebnisse seien befriedigend. Der ungünstige Einfluß des Konkurrenzkampfes im Sommer sei durch höhere Gewinne anderer Abteilungen ausgeglichen worden. (Frkf. Ztg.)

Augsburg. Die hiesige Seifenfabrik Joh. Röthel kann in diesem Jahr auf ein 60jähriges Bestehen zurückblicken.

Berlin. Palmolive-Gesellschaft m. b. H. Durch Beschluß vom 11. 11. 1927 ist das Stammkapital um 250 000 RM erhöht auf 500 000 RM. — „Duffag", Chemisch-technisches Werk, A.-G. Siegfried Blach, Kaufmann, ist zum Vorstandsmitglied bestellt.

Bielefeld. Dr. Lettermann & Trinius, G. m. b. H. Firma geändert in „Seifenfabrik Elvira, G. m. b. H." Die dem Dr. Werner Trinius und der Margarete Liskow erteilte Gesamtprokura ist erloschen. Der Margarete Liskow ist Einzelprokura erteilt. Geschäftsführung des Kaufmanns Dr. Lettermann in Elberfeld erloschen. An seiner Stelle ist der bisherige Prokurist Dr. Werner Trinius zum Geschäftsführer bestellt.

Celle. Bernhard Mechau, Seifenfabrik. Das Geschäft ist auf den bisherigen Gesellschafter Kaufmann Fritz Janssen übergegangen. Die offene Handelsgesellschaft ist aufgelöst.

Döbeln i. Sa. Nach kurzem Krankenlager verschied am 5. d. M. der Gründer der bekannten Döbelner Seifenfabrik H. O. Schmidt, Hermann Otto Schmidt, kurz vor der Vollendung seines 80. Lebensjahres.

Hermann Otto Schmidt, geb. am 22. Dezember 1847, kam im Jahre 1873, nachdem er, von der Wanderschaft zurückgekehrt, einige Jahre im väterlichen Geschäft gearbeitet hatte, nach Sachsen. Noch in Pößneck verheiratete er sich mit der Tochter Johanna des bekannten Seifensieders und Stadtrates Eduard Brandt in Chemnitz. Er trat in die schwiegerväterliche, heute noch unter gleichem Namen existierende Seifenfabrik Eduard Brandt, Chemnitz, Innere Johannisstraße, ein. Wegen der wirtschaftlich stillen Geschäftszeiten in der Pößnecker Tuch- und Lederbranche wurde die Jahrhunderte alte Seifensiederei Schmidt aufgegeben, aber bald sollte sie neu erstehen. Schon im Jahre 1876 machte sich Hermann Otto Schmidt in Döbeln selbständig und übernahm Ende März die hier am Niedermarkt 2 befindliche altangesehene Seifensiederei von Eduard Lippmann. Hierdurch erstand die eigene Seifensiederei der Familie Schmidt aufs neue, und es begann damit die Entwicklung der heutigen Firma Hermann Otto Schmidt. Waren damals außer der Seifensiederei von Lippmann noch drei selbständige Seifensieder am Orte tätig, so ist heute die Firma H. Otto Schmidt die einzige Vertreterin hier am Platze geworden. Alte ererbte Kunst und streng erzogenes grundehrliches Schaffen und Handeln brachte das Geschäft bald zu hoher Blüte.

Der Verstorbene war längere Zeit Mitglied des hiesigen Stadtverordnetenkollegiums, Mitglied des Kirchenvorstandes und viele Jahre Kassierer im hiesigen Gustav-Adolf-Zweigverein. Mit Hermann Otto Schmidt ist einer der tatkräftigsten und unermüdlichsten Wirtschaftspioniere unserer Heimat in das ewige Reich abberufen worden. Sein Name wird nicht nur in seinem Lebenswerk, sondern auch in den Herzen derer, die ihn gekannt und ihm nahegestanden haben, fortleben. (Döbelner Anzeiger.)

Frankfurt a. M. Wasch-Putz- und Toilettebedarf Lux Michael Lux. Firma erloschen. — Parfümerie Morgenstern Frau Elisabeth Ehrlich. Firma erloschen. — Die Wachswaren- und Kunstwabenfabrik Harttung & Söhne konnte am 5. d. M. auf ein 150jähriges Bestehen zurückblicken. Die Firma ist während der ganzen Zeit im Besitz der Familie Harttung geblieben.

Hannover. Hico, G. m. b. H., Fabrik chemisch-pharmazeutischer und kosmetischer Präparate. Durch rechtskräftiges Urteil der 4. Kammer für Handelssachen des Landgerichts Hannover vom 12. Juli 1927 ist die Gesellschaft für aufgelöst erklärt. Liquidatoren sind die bisherigen Geschäftsführer Kaufmann Georg Reinecke und Dr. Wilhelm Niemann.

Karlsruhe. Am 4. Dezember ist der Mitinhaber der bekannten Karlsruher Parfümerie- und Toiletteseifen-Fabrik F. Wolff & Sohn, G. m. b. H., Herr Georg Wolff, gestorben.

Kassel. Deutscher Feintalgschmelzen-Verband G. m. b. H., Kassel. Gegenstand des Unternehmens ist die Wahrung und Förderung der gemeinsamen Interessen der dem Verband sich anschließenden Feintalgschmelzen und Klauenölfabriken. Stammkapital 3600 RM. Geschäftsführer: Kaufmann Georg Albert in Kassel. Die Gesellschaft ist am 11. Oktober 1916 abgeschlossen und durch die Gesellschafterbeschlüsse vom 24. Oktober 1917, 25. Januar 1919, 13. Juni 1921, 21. Januar 1925, 8. September 1925 und 29. Juni 1926 abgeändert.

Köln. Johann Maria Farina gegenüber dem Jülichs-Platz. Alexander Mumm von Schwarzenstein ist durch Tod, Dr. Fritz Föhrenbach durch Übertragung seiner Beteiligung auf seine Kinder ausgeschieden. Gleichzeitig sind Viktor Freiherr Huber von Gleichenstein, Freiburg i. Br., Heinrich-Adolf Föhrenbach, geboren am 26. Juni 1911, und Max-Ulrich Föhrenbach, geboren am 20. September 1918, beide in Heidelberg, als persönlich haftende, aber nicht vertretungsberechtigte Gesellschafter eingetreten.

Königsberg i. Pr. Am 1. Dezember d. J. konnten die jetzigen Inhaber der hiesigen Seifenfabrik L. Gamm & Sohn, die Herren Felix Japha und Paul Hüter auf eine 25jährige Tätigkeit zurückblicken. Im Jahre 1902 übernahmen sie die 1812 gegründete, altangesehene Seifenfabrik, welche drei Generationen lang im Besitz der Familie des Begründers gewesen war. In dieser Zeit ist die Fabrik in wesentlichen Teilen ausgebaut, die Fettspaltung und Glyzeringewinnung eingerichtet und die Herstellung von pilierten Fettseifen sowie verschiedener anderer neuzeitlicher Waschmittel aufgenommen worden. Das Absatzgebiet ist erweitert worden. Herr Japha ist seit einer Reihe von Jahren Vorsitzender der Vereinigung der Seifenfabrikanten Ostpreußens E. V. und als solcher Mitglied der Bezirkszentrale. Der Tag wurde im stillen Kreise mit dem Personal, von dem schon 4 Angestellte über 25 Jahre, 1 darunter sogar über 40 Jahre bei der Firma tätig sind, begangen.

Leipzig. Dr. Zinsser & Co. G. m. b. H. Bei Gründung der Gesellschaft ist der Übergang der Aktiven und Passiven des eingebrachten Geschäfts auf die Gesellschaft nach dem Stand der Bilanz vom 31. März 1926 vereinbart worden.

Stockholm. Der holländische Margarine-Trust Jurgens-van den Bergh, der bereits eine eigene Margarinefabrik unter der Firma van den Bergh in der Nähe von Stockholm betreibt und Teilhaber der Agra-Margarine-Fabrik in Stockholm ist, hat jetzt die Nya Margarine A. B. Svea in Kalmar erworben. Für die Kr. 1 095 000 Aktien der Gesellschaft, deren Mehrheit sich in den Händen der Skandinaviska Kredit A.-B. und der Smolands Bank befand, wurden zwecks Ablösung der Bankschulden der Firma bei den Banken von ca. Kr. 6 Mill. im ganzen etwa Kr. 7 Mill. bezahlt. In dieser Transaktion hat der holländische Trust seine Stellung in Schweden bedeutend verstärkt. Es ist übrigens mit seinen hiesigen Interessen auch Mitglied der schwedischen Margarine-Verkaufsgesellschaft, eines Verkaufssyndikats für die privaten Margarinefabriken, das vor einem Jahre als Gegengewicht gegen die Margarinefabrik der Konsumgenossenschaften auf die Dauer von zehn Jahren gebildet worden ist. (Frkf. Ztg.)

Torgau. Torgauer Seifenfabrik W. Franz G. m. b. H. Prokura des Kaufmanns Fritz Müller erloschen.

Ein polnisch-Danziger Fett-Trust. Die Zusammenschlußbewegung in den einzelnen Produktionszweigen Polens nimmt in letzter Zeit immer mehr zu. In den letzten Tagen ist zu den bereits bestehenden Industrieverbänden ein Fettrust hinzugekommen. Zwecks Bildung dieses neuen Trusts haben Beratungen der wichtigsten Fabriken der großen chemischen Industrie, die Fett erzeugt, unter Teilnahme der Danziger Erzeuger stattgefunden. Der neue polnisch-Danziger Fettrust setzt sich zur Aufgabe, die Preise für Fettprodukte in Polen zu vereinheitlichen und überdies Mittel und Wege ausfindig zu machen, um dem starken Import ausländischen Fetts nach Polen entgegenzuwirken. Es handelt sich vornehmlich um einen Kampf gegen den Import von amerikanischen Fetten, die sich bedeutend billiger stellen und daher eine Gefahr für die inländische Produktion darstellen. (I. u. H.)

Verbände u. Vereine

Reichsverband der Parfümerie-Einzelhändler Deutschlands. Anfang November 1927 wurde in der Berliner Handelskammer der „Reichsverband der Parfümerie-Einzelhändler Deutschlands" gegründet. Einige bekannte Persönlichkeiten hatten es übernommen, die Versammlung zu berufen, und der starke Zulauf aus Interessentenkreisen zeigte, daß die Kreise, die unter dem Schlagwort „Überorganisierung" von einer Gründung abrieten, nur eine Minorität darstellten. Nach einer instruktiven Debatte, in der die reichlich vorhandenen Meinungsverschiedenheiten völlig geklärt wurden, und nachdem man in eingehender Diskussion die Satzungen festgelegt hatte, wurde Herr Kurt Schwarzlose zum Vorsitzenden gewählt; Herr Alfred Cohn (in Firma E. Audorff Nachf.) zum 1. und Herr Kurt Joseph (in Firma Kopp & Joseph) zum 2. Stellvertreter; Herr mag. pharm. Gustav Vadasz wurde Schriftführer; Herr Leo Carsten Kassenwart. Herr Rechtsanwalt Herbert Philipp wurde Rechtsbeistand des Verbandes. Geschäftsstelle: Berlin-Schöneberg, Hauptstr. 39.

Zölle u. Steuern

Steuernotizen.

= **Steuerbearbeitung durch fremde Personen, Angestellte usw.** Wenn Vertreter, Verwalter oder Bevollmächtigte bei Ausübung ihrer Obliegenheiten Steuerzuwiderhandlungen begehen, so haften die Vertretenen für die Geldstrafen, die diese Personen verwirken, und für die Kosten des Strafverfahrens und der Strafvollstreckung, die ihnen auferlegt wird. Das gleiche gilt für die Haftung des Geschäftsherrn für seine Angestellten. Hier ist insofern eine Entlastung vorgesehen, als bestimmt ist, daß die Haftung nicht eintritt, wenn festgestellt wird, daß die

Zuwiderhandlungen ohne Wissen des Geschäftsherrn oder einer zu seiner Vertretung nach außen befugten Person begangen wurde und bei der Auswahl oder der Beaufsichtigung des Angestellten die erforderliche Sorgfalt obgewaltet hat. Wo, wie es manchmal geschieht, der Angestellte dem Geschäftsherrn nach seiner Ansicht wohlmeinende Ratschläge zur Steuerersparnis gibt und dieser sie annimmt, haftet er bei Verstößen gegen die Steuergesetze, da allgemein anzunehmen ist, daß er sich der nicht zulässigen Steuerersparnis bewußt war oder doch gegen die vorgenannten Momente verstoßen hat. Die Verpflichtung für die Zahlung der „ersparten" Steuer bleibt natürlich bestehen, und es kann auch gegen den Geschäftsherrn mit den steuerlichen Strafmitteln vorgegangen werden. Für gesetzliche Vertreter juristischer Personen gilt Entsprechendes. Diese können u. U. für Steuerverpflichtungen der vertretenen Gesellschaft direkt in Anspruch genommen werden, nachdem die Abgabenordnung ihnen die Verpflichtung auferlegt hat, dafür zu sorgen, daß die Steuern aus den von ihnen verwalteten Mitteln gezahlt werden.

Ablehnung der Bucheinsicht wegen Abwesenheit des zuständigen Sachbearbeiters. Bei schuldhafter Verweigerung der Vorlegung der Bücher kann das Finanzamt abgesehen von Zwangsmaßnahmen zur Schätzung schreiten. Es kann aber nicht als schuldhafte Verletzung dieser Vorlegungspflicht ausgelegt werden, wenn der Steuerpflichtige oder ein gesetzlicher Vertreter den vorsprechenden Prüfer bittet, mit der Einsichtnahme zu warten, bis der zuständige Sachbearbeiter zurückkommt, insofern also von sich aus die Vorlegung der Bücher ablehnt. RFH. hat in einem solchen Fall, wo eines der Vorstandsmitglieder Bedenken trug, die Bücher in Abwesenheit des zuständigen anderen Vorstandsmitgliedes herauszugeben, in diesem Sinne entschieden. Wenn auch bei Alleinunternehmen eine gesetzliche Vertretung des Sachbearbeiters nicht in Frage kommt, so wird man doch wohl auch hier die Auffassung des Reichsfinanzhofs in gleicher Weise verwenden können schon um deswillen, weil ja in vielen Fällen der Geschäftsherr selbst nicht die genaue Buchkenntnis haben wird wie der Buchhalter. Der Reichsfinanzhof geht aber noch weiter, denn er sagt, selbst wenn man eine solche Verletzung der Steuerpflichten aus besonderen Gründen annehmen wollte, darf zu einer Schätzung nicht geschritten werden, solange diese nicht notwendig geworden ist, d. h. z. B. die Richtigkeit der Angaben der Steuererklärung nicht in anderer Weise dargetan werden kann als durch die Einsicht der besonderen nicht zur Vorlage gebrachten Bücher.

Zum Begriff der Herstellungskosten. Die Steuergesetze enthalten vielfach den Begriff „Herstellungskosten" als Bewertungsgrundlage, ohne daß in ihnen eine genaue Begriffsbestimmung enthalten ist. Der Reichsfinanzhof will als Herstellungskosten nicht nur verstanden wissen den Betrag der Löhne und der in dem Fertigprodukt enthaltenen Rohstoffe. Nach ihm soll dazu vielmehr auch gehören ein entsprechender Teil der beim Hersteller entstandenen Gesamtunkosten (allgemeine Verwaltungskosten), soweit diese zur Herstellung des Gegenstandes erforderlich sind. Nichts gemein mit dem Herstellungspreise hat der bei dem künftigen Verkauf erzielbare Gewinn, da ja dann regelmäßig der Herstellungspreis überstiegen wird.

Bewertung bei freier Aufwertung. Nach den Bestimmungen des Einkommensteuergesetzes sind Schulden und Forderungen, die der Aufwertung nach dem Aufwertungsgesetz unterliegen, in die Anfangsbilanz mit dem Werte einzusetzen, der sich bei Anwendung der gesetzlichen Aufwertungsgrundsätze für sie ergibt. Dieser Bewertungsgrundsatz soll auch gelten bei freiwilliger Aufwertung, d. h. also es ist hier die Forderung oder Schuld mit dem Betrage einzusetzen, der sich unter Berücksichtigung der betreffenden Zahlungsbedingungen als ihr Wert am Bilanzstichtage ergibt.

Keine Stundung von Abschlußzahlungen bei erhöhten Einkommensbezügen. Bei Veränderungen der Einkommensverhältnisse nach oben oder unten, also bei erhöhtem oder verringertem Einkommen sehen die Einkommensteuergesetze, wie analog für Vermögen die Vermögenssteuergesetze, eine entsprechende Veränderung der Vorauszahlungsbeträge vor. Von sich aus werden die Betriebe kaum für die Erhöhung den Ämtern die entsprechenden Mitteilungen machen. Amtlicherseits werden die Erhöhungen nach einem Erlaß des Reichsfinanzministers nur dort vorgenommen werden können, wo die Ämter bestimmte Anhaltspunkte dafür haben, daß das Einkommen im laufenden Jahre höher ist als im Vorjahre. In Ermangelung solcher und einer amtlichen Aufforderung zur Erhöhung der Vorauszahlungsbeträge werden somit die Steuerpflichtigen die bisherigen (zu niedrigen) Vorauszahlungen weiter zahlen mit der Verpflichtung, später unter Umständen beträchtliche Abschlußzahlungen leisten zu müssen. Es wird betont, daß die Betriebe für eine Bereitstellung der dazu erforderlichen Mittel rechtzeitig Sorge zu tragen haben, da eine Stundung oder gar eine Ermäßigung der Abschlußzahlungen nicht gewährt werden wird.

Gläubiger als Gesellschafter bei notleidenden Betrieben. Notleidende Betriebe suchen häufig ihre mißliche Lage durch Zusammenlegung zu beseitigen, wobei die Gläubiger sich mit der Einbringung des Betriebes in ein Gemeinschaftswerk oder in die aufnehmende Gesellschaft nur einverstanden erklären, wenn ihre Forderungen in Gesellschaftskapital, sei es Aktien, Anteile oder dergl., umgewandelt werden. Die nach dem Steuermilderungsgesetz, das ja für die Zusammenlegungen aus wirtschaftlichen Gründen bis zu Ende September 1928 verlängert worden ist, vorgesehene steuerliche Vergünstigung soll hier auch soweit gewährt werden, als die Gläubiger des einzubringenden Unternehmens unter Verzicht auf ihre Forderungen mit Gesellschaftsrechten abgefunden werden. Voraussetzung dabei ist aber, daß im Anschluß an die Einbringung des Betriebes dem Gemeinschaftswerk oder der aufnehmenden Gesellschaft weder von den am Zusammenschluß beteiligten Unternehmen noch von dritter Seite neues Barkapital zugeführt wird und als Entgelt dafür Aktien oder andere Gesellschaftsrechte zugestanden werden.

Jubiläumsgaben. In Erweiterung und teilweiser Abänderung eines früheren Erlasses ist in Anlehnung an die inzwischen ergangene Rechtsprechung des Reichsfinanzhofs angeordnet, daß Jubiläumsgaben an Angestellte und Arbeiter, d. h. nicht die bei verhältnismäßig häufigen und regelmäßigen Gelegenheiten (für Abschlußarbeiten Weihnachten usw.), sondern nur die in vereinzelten Fällen und aus besonderem Anlaß, wie anläßlich eines Jubiläums des Geschäftsherrn, des Angestellten oder Arbeiters, gewährten Zuwendungen ohne Rücksicht auf ihre Höhe grundsätzlich als Schenkung anzusehen sind und deshalb eine Einkommensteuerpflicht nicht begründen. Die frühere Beschränkung auf 300 RM ist also fallen gelassen worden. Damit entfallen auch die früheren Zweifel, ob bei Überschreiten der Grenze von 300 RM nur die Überschreitung dieser Summe oder die ganze Zuwendung zu besteuern ist.

Abzugsfähige Sonderleistungen. Sie können vorliegen, auch wenn der einzelne bestimmte Verwendungszweck in der Satzung usw. nicht genannt ist. Andererseits genügt es nicht, wenn dort eine Verwendung von Mitteln zu lediglich gemeinnützigen oder mildtätigen Zwecken vorgesehen ist. Es muß vielmehr die Verwendung für den engeren Kreis der ausschließlich gemeinnützigen oder mildtätigen Zwecke bindend festgelegt sein.

Syndikus *Fleischfresser.*

Verschiedenes

Steigerung der Toiletteseifenpreise in Ungarn. Die in letzter Zeit ständig ansteigenden Talgpreise haben bereits die Höhe von 1,36 Pengö per kg erreicht. In wenigen Tagen betrug die Preissteigerung 10%, Infolgedessen werden die Fabriken demnächst gezwungen sein, auch die Preise der Toiletteseifen zu erhöhen. (Vegyi Ipar.)

Errichtung einer Reichsregisterstelle für Futtermittel. Auf Grund des Futtermittelgesetzes vom 22. Dezember 1926 ist mit Wirkung vom 15. Oktober 1927 eine Reichsregisterstelle für Futtermittel mit dem Sitz in Berlin errichtet worden. Sie wird dem Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft unmittelbar unterstellt. Die Reichsregisterstelle für Futtermittel wird mit der nach § 2 des Futtermittelgesetzes vorgeschriebenen Eintragung von Futtermitteln in ein Register und den damit verbundenen Aufgaben betraut. Weitere Anordnungen erläßt der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft.

Deutsche Patent-Anmeldungen

23a, 3. S. 67 290. Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H., Berlin-Siemensstadt. Verfahren zum Reinigen von Isolieröl. 6. 10. 24.

Zurücknahme von Anmeldungen.

38h, 2. R. 63 412. Gegen Eisen indifferentes Holzkonservierungsmittel. 23. 7. 25.

39b, 8. F. 46 073. Verfahren zur Darstellung von unlöslichen und unschmelzbaren Kunstharzen; Zus. z. Anm. F. 45 986. 17. 8. 22.

Beilagen-Hinweis.

Der Gesamtauflage vorliegender Nummer ist von *Schimmel & Co.*, Miltitz, eine farbige Beilage über Blütenöle „Schimmel & Co.", ferner von der chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.* in Offenbach a. M. eine farbige Beilage über moderne Parfümeriepackungen, der Teilauflage eine solche der *J. Aders A.-G.*, Magdeburg, über Kupfer- und Aluminiumapparate und Rohrleitungsbau beigefügt. Wir empfehlen diese Beilagen der Aufmerksamkeit unserer Leser.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

des Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, Verbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

Bezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung geht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf Rückvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige innerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30% Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- und Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr (bei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 80 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

Erscheint jeden Donnerstag. Herausgeber: Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.
Fernsprecher: Redaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. **Postscheck-Konten:** München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

54. Jahrgang. **Augsburg, 22. Dezember 1927.** **Nr. 51.**

Über gefüllte Seifen.*)

Von Dr. *L. Zakarias*, Prag.

(Eing. 15. XI. 1927.)

Herr Ingenieur *Hans Dorner* hat über Silikate, Magnesium-, Aluminium-, Zinkoxyde, Galle, Saponine, Eiweißstoffe und Stärke in der S.-Z. 1927, Nr. 25, 26 und 27 schon viel Wesentliches publiziert. *Jul. Schaal* berichtete über Gummiharzlösungen als Füll- und Schaummittel in der S.-Z. Nr. 34 d. J. Zahlreiche andere Autoren berichteten über Zusätze, welche die Kalkbeständigkeit und Waschkraft der Seife wesentlich erhöhen. Es ergibt sich die Notwendigkeit, alle diese Seifenzusätze getrennt von den verseiften Fetten, technisch und kaufmännisch zu systematisieren und festzustellen, inwieweit die Bezeichnung „Kernseife", worunter man eine erstklassige Waschseife versteht, bei der Verwendung der einzelnen Seifenzusätze berechtigt ist.

Wenn man die Fortschritte in der Seifenerzeugung verfolgt, so wird man viele Neuerungen finden, welche sich im Gebrauch beim Publikum außerordentlich gut bewährten. Das Publikum ist aber über diese Neuerungen selbstverständlich noch nicht genügend aufgeklärt worden. In den Verbraucherkreisen lebt noch immer die Vorstellung, daß eine gefüllte Seife, welche nicht hauptsächlich aus Fettsäuren besteht, minderwertig ist. Die Aufklärung des Publikums über tatsächlich wissenschaftlich-chemische Fortschritte beansprucht oft jahrzehnte- bzw. jahrhundertelange Aufklärungsarbeit. Wenn wir also jenen konserva-höherwertigere gefüllte Seife unter einer anderen Bezeichnung Kernseife nur unter der Bedingung zulassen wollen, daß in einer Kernseife keine Füll- oder Veredelungsmittel vorhanden sein dürfen, so müßte man eine andere gleichwertige oder noch höherwertigere gefüllte Seife unter einer anderen Bezeichnung jahrzehnte-, ja jahrhundertelang von der Schule angefangen propagieren, bis die großen Massen und Verbraucherkreise Verständnis dafür haben würden. Diese konservativen Fabriken wollen ihre Bequemlichkeit nicht durch fruchtbare Neuerungen stören lassen und breiten Volksklassen die Segnungen des seifentechnischen Fortschrittes entziehen. Eine derartige Arbeit ist aber gegen das Volkswohl, gegen die Zivilisation und auch gegen die gesunden Industrieinteressen.

*) Gegenüber den sicherlich beachtenswerten Ausführungen des Herrn Dr. *Zakarias* sei darauf hingewiesen, daß die im Deutschen Reich allgemein anerkannten „Handelsgebräuche, betr. den Verkehr mit Seifen" (Seifens.-Ztg. 1925, Nr. 40, S. 814), unverändert weiter bestehen. In dem § 2 dieser Bestimmungen heißt es über Kernseife u. a.: „Zusätze, welche den Gehalt an Fettsäurehydrat nicht unter 60% herunterdrücken, sollen nicht als Verunreinigung betrachtet werden, sofern sie durch spezifische Wirkung zur Verstärkung oder Verbesserung der Waschwirkung beitragen." *Red.*

Nach diesen allgemeinen Erwägungen ist es aber wichtig, tatsächlich festzustellen, welche der bekannten Füllmittel die Bezeichnung Kernseife zulassen und welche als minderwertige Produkte die Bezeichnung Kernseife direkt untersagen. Wiewohl hierüber, wie oben erwähnt, sehr zahlreiche Aufsätze erschienen sind, gibt es darüber keine systematische Zusammenstellung. Ich will an dieser Stelle die Seifenzusätze, welche verbessernd wirken, und die Füllmittel, die verbilligend wirken, deswegen gemeinsam behandeln, weil beide Erscheinungen vielfach in einer Substanz vereinigt sind und die getrennte Behandlung dieser Eigenschaften nur zu weiteren Verwirrungen führen könnte. Ich muß also die sämtlichen Seifenzusätze zunächst bei folgenden Kategorien unterbringen:

Rein praktisch betrachtet gibt es:

1. Minderwertige Füllmittel, welche die Eigenschaften der fettsauren Salze nicht verbessern, sondern eher verschlechtern, aber die Erzeugung von billigen Produkten ermöglichen. In der Volkspsychose ist auch für solche Produkte ein unausrottbares Interesse vorhanden, und für gewisse Zwecke sprechen auch berechtigte wirtschaftliche Vorteile dafür. Zu diesen minderwertigen Füllmitteln gehören alle grobdispersen Systeme, wie z. B. Kreidepulver, nicht gequollene oder gequollene, aber schlecht eingerührte Stärkeprodukte, schlecht eingerührtes Wasserglas und magerer Ton. Zu minderwertigen Füllmitteln können auch hochwertige Kolloide degradiert werden, wenn sie nicht fachgemäß in die Seife hineingearbeitet werden und wenn sie nicht in einem richtigen und genau ermittelten Verhältnis zu der jeweils vorhandenen Grundseife verwendet werden.

2. Als gleichwertige Füllmittel sind die hydrophilen und zum Teil hydrophoben Kolloide zu nennen und zwar diejenigen, welche reversibel sind, das heißt, welche ihre ursprünglichen Eigenschaften wiederholt erlangen können, wenn die ändernde Ursache beseitigt ist. Es sind z. B. solche Kolloide hochwertige Füllmittel, welche nach erfolgter Trocknung in gewöhnlichem Wasser oder in salzhaltigem Wasser wieder aufquellen. Als gleichwertige Füllmittel sind alle Klebstoffe, wie z. B. Gelatine, kaltgelöste Stärke etc., zu bezeichnen. Insbesondere wird in der Literatur die Gelatine als eine Substanz bezeichnet, welche große Mengen der fettsauren Salze ersetzen kann. Auch der kolloide Ton wird als gleichwertiges Füllmittel bezeichnet. Die Bezeichnung Kernseife kann bei diesen Produkten unter bestimmten, noch weiter unten angegebenen Bedingungen nicht versagt werden.

3. Als hochwertigere Füllmittel müssen alle diejenigen Seifenzusätze bezeichnet werden, welche nicht teurer sind als die Grundseife (fettsaure Salze), durch deren Mitverwendung jedoch die Grundseife jene Eigenschaften, welche eine gute Kernseife in den Verbraucherkreisen charakterisieren, in höhe-

rem Maße besitzt als die Grundseife selbst. Hieher gehören in erster Linie Gummiharzlösungen in geeigneter Konzentration und Zubereitung (Gummi arabicum, Karragheenmoos, Tragant etc.).

4. Als Veredelungsmittel kommen für bestimmte Zwecke Cyclohexanolverbindungen, Türkischrotöl, Physiolprodukte, Alkohol, Benzin etc. in Frage.

Ich möchte aber an dieser Stelle insbesondere wieder die Erfahrungen unter den verschiedenen Versuchsbedingungen gegenüber dem Theoretisieren hervorheben. Die Vereinigung zweier gleichwertiger oder eines hochwertigeren und gleichwertigen Seifengrundstoffes und Füllstoffes kann, je nach den Arbeitsbedingungen, ganz verschiedene Resultate ergeben.

Als hochwertigere Füllmittel habe ich z. B. besonders die Gummiharzlösungen hervorgehoben. Es gibt aber Konzentrationen von Gummiharzlösungen und fettsauren Salzen, wo sie zwar ein Mischkolloid bilden, sich aber betreffs der Reaktionen minderwertiger erweisen als die fettsauren Salze allein. Es gibt sogar Gummiharz-Grundseifen-Konzentrationen, welche deswegen enorme Differenzen zeigen, weil sie unter anderen mechanischen Arbeitsbedingungen hergestellt wurden. Ich habe die Erfahrung, daß auch große Betriebe diese Tatsachen überhaupt nicht oder nur sehr oberflächlich berücksichtigen. Ich habe die Erfahrung, daß insbesondere das Problem des Rührens und der Quellung in der Seifenindustrie ein Stiefkind ist. So haben z. B. einige Autoren das Wasserglas verurteilt, weil es sich auf der Wäsche aus der Seife absetze. Ich sah dagegen, daß die wasserglashaltigen Seifen diese Eigenschaft nur dann besitzen, wenn das Wasserglas nicht genügend lange mit der flüssigen Grundseife verrührt wurde oder aber eine solche Konzentration gewählt wird, wo das Wasserglas in Berührung mit kalkhaltigem Wasser sich von der Grundseife trennen und allein niederschlagen kann. Wählt man aber eine geeignete Konzentration oder nimmt man nur wenig Wasserglas und rührt man es genügend lange mit der Grundseife, so bleibt das Wasserglas plus Grundseife auch nach der Berührung mit kalkhaltigem Wasser eine kolloidchemische Einheit und läßt sich auch nach tagelangem Stehen wie gewöhnliche Grundseife leicht aus der Wäsche entfernen.

Je nachdem, aus welchen Fettarten die Grundseifen bestehen, können die geeigneten Konzentrationen mit den gleichwertigen oder hochwertigen Füllstoffen gewissenhaft ermittelt werden, und diese Füllstoffe müssen dann immer unter denselben Arbeitsbedingungen angewandt werden.

Man muß also allgemeine Theorien aus dem Kopfe fegen und an deren Stelle die umsichtige Experimentation und klaren Blick für die Erscheinungen stellen. Wenn man Anleitungen zwecks Verwendung von Füllmitteln erhält oder, besser gesagt, ein Kochrezept, gleichlautend wie: „Man nehme zwei Eier", dann soll man den Kopf nicht hängen lassen, wenn der Versuch mißlingt. Heute werden Grundseifen in so zahlreichen Variationen erzeugt, daß man nicht so viele Rezepte für die Verwendung von Füllstoffen ausarbeiten kann.

Laboratoriumsversuche besagen hier nach meiner Erfahrung soviel wie nichts. Wenn man große Versuche nicht riskieren will, soll man mit einem Füllmittel überhaupt nichts anfangen.

Besonders empfindliche und leicht irreversible Produkte wie die Silikate (Wasserglas, kolloider Ton etc.), hydrophobe Kolloide überhaupt (Zinkoxyd, Aluminium-Hydroxyd etc.), weniger die Eiweißprodukte (Gelatine etc.) können in Verbindung mit der Seife im Waschwasesr und auf der Wäsche unlösliche Niederschläge bilden.

Die Bildung von unlöslichen Niederschlägen ist aber nicht nur ein Schönheitsfehler, sondern bedeutet gleichzeitig eine minderwertige Waschkraft, schlechte Ausgiebigkeit in der Seife und Schädigung der Wäsche.

Unter den Füllmitteln sind kaltlösliche Stärke- und Gummiharzlösungen die am besten reversiblen.

Betreffs Reversibilität sind die Gummiharzlösungen ideal. Die im praktischen Leben üblichen Lösungsmittel der fettsauren Salze koagulieren die Gummiharzlösungen nicht, sondern hydrolysieren sie im Gegenteil. Es ist also ausgeschlossen, daß eine sogar in großer Menge der Seife einverleibte Gummiharzlösung in dem Waschwasser unlösliche Körner bildet, wogegen die meisten gefüllten Seifen so minderwertig hergestellt sind, daß, wenn sie auch gleichwertige Füllmittel enthalten, diese sich im Waschwasser als unlösliche Klumpen (insbesondere nach dem Aufkochen) zeigen oder einen Satz bilden.

Nach diesen Betrachtungen sind also unter den gleichwertigen und hochwertigen Füllmitteln insbesondere die Eiweißstoffe, kaltlöslichen Stärke- und Gummiharzlösungen die verläßlichsten Füllmittel, wenn ihre Nachteile beseitigt sind. Die Nachteile aller dieser Produkte gegenüber den anorganischen (hydrophoben) Kolloiden bestehen darin, daß sie sich in der Seife durch chemische und bakterielle Einflüsse zersetzen, daß sie also die Herstellung eines haltbaren, lagerbeständigen Produktes bis vor kurzem nicht ermöglichten. Es ist eine allgemeine Erfahrung, daß die Eiweißsubstanzen und die Polysaccharidgele die einverleibten Konservierungsmittel mit der Zeit aufbrauchen und zu schimmeln beginnen. Ein weiterer Nachteil ist ihre Klebrigkeit und die Beeinflussung des Geruches und der Farbe.

Demgegenüber stehen die haltbaren Polysaccharidgele, welche ohne Konservierungsmittel auch in der Seife nach jahrelanger Lagerung beständig bleiben, die Klebrigkeit verloren haben und den Geruch und die Farbe der Seife nicht beeinflussen. Die chemischen Grundlagen dieser haltbaren Polysaccharidgele werde ich demnächst in dieser Zeitschrift besprechen, und ich wäre allen jenen Kollegen dankbar, welche abgesehen von den Physiolprodukten mich auf andere haltbare Polysaccharidgele aufmerksam machen würden, weil mir andere haltbare, physiologisch, bakteriologisch und klinisch geprüfte Polysaccharidgele aus der Literatur oder Praxis nicht bekannt sind. Angeblich haltbare Polysaccharidgele, welche die Öffentlichkeit umgehen und lichtscheu wie Eintagsfliegen periodisch auftauchen, kann die Industrie wohl nicht berücksichtigen.

Die technische Seite der Füllmittel ist also oben ziemlich einheitlich beleuchtet. Vom rein technischen Standpunkt ist es mit Berücksichtigung der Verbraucherkreise und der modernen Industrie statthaft, Seifen, welche gleichwertige Füllmittel gut verarbeitet enthalten, als Kernseifen zu bezeichnen. Seifen mit hochwertigeren Füllmitteln und Veredelungsmitteln sollte man sogar mit der Bezeichnung: „Die allerbeste Kernseife" verkaufen können. Es ist aber nicht statthaft, Seifen mit minderwertigen Füllmitteln oder mit gleichwertigen, aber schlecht verarbeiteten Füllmitteln als Kernseifen zu bezeichnen.

Wenn also gewisse, konservative Industriekreise unter Kernseife nur jene Seifen zulassen wollen, die nur fettsaure Salze enthalten, so bekunden sie damit, daß sie auf die Verbraucherkreise keine Rücksicht nehmen, sondern ihre Ideen hauptsächlich deswegen verwirklichen wollten, weil sie kapitalkräftiger als die mittleren Fabriken sind, dadurch über billigere Grundstoffe verfügen und sich überhaupt nicht anstrengen müssen, über die Herstellung neuer Qualitätsseifen nachzudenken und nachzuforschen. Diese Fabriken wollen als einziges Kampfmittel gegen die Konkurrenz und gegen den Erfindungsgeist der anderen die Macht des Kapitals stellen, wogegen der moderne Kapitalismus neue Organisationstalente, neue Ideen, neue Verbesserungsmittel zu sich ziehen will, um mit einer neuartigen Organisation, an deren Spitze natürlich nicht mehr das allein beglückende Kapital, sondern die Intelligenz des Führers steht, erfolgreich zu konkurrieren und die Bildung neuer Kapitalien zu erzielen.

Die Bezeichnungen Kernseife oder Nicht-Kernseife sind also gleichzeitig symbolische Kampfrufe zwischen veralteten und neuen kapitalistischen Systemen.

Die Verbraucherkreise, die wissenschaftliche Ehrlichkeit und die modernen Industrieführer interessieren aber in erster Linie die Prüfungsmethoden, mit deren Hilfe leicht und schnell feststellbar ist, ob eine Seife als hochwertige Seife, also im volkstümlichen Sinne als Kernseife betrachtet werden kann oder als minderwertige, im volkstümlichen Sinne als gefüllte Seife zu beurteilen ist. Wenn also der Ruf gegen den Schwindel in den Seifensiederkreisen und in den Verbraucherkreisen ertönt, so muß dieser Ruf nach einfachen, verläßlichen Prüfungsmethoden erschallen. Es müßte dann gesetzlich festgestellt werden, daß solche Seifen, welche die Eignungsprüfung nicht bestehen, nicht als Kernseifen bezeichnet werden dürfen.

Wir finden in der chemisch-technischen Literatur bereits zahlreiche Angaben, wie man eine Seife im modernen Sinne prüfen soll. Ich sehe aber zu meinem Erstaunen in den meisten Handbüchern hauptsächlich solche Prüfungsverfahren hervorgehoben, welche zur richtigen Beurteilung der Seifenqualität nicht verhelfen.

Es interessiert die Verbraucherkreise nicht, daß der Chemiker soundsoviel Palmitinsäure, Oleinsäure, Stearinsäure und Aschengehalt in der Seife gefunden hat, sondern das Hauptinteresse der Verbraucherkreise besteht darin, zu wissen, welche Adsorptionskraft die Seife hat, was für eine schmutzlösende Wirkung vorhanden ist, wie hoch die Blasenzahl ist, wie hoch der absolute Wascheffekt ist und ob die Seife im Waschwasser und auf der Wäsche unlösliche Bestandteile entstehen läßt, ferner, ob die Hand, die Wäsche und

der Waschapparat durch die betreffende Seife nicht beschädigt werden. Das Interesse der Verbraucherkreise und der modernen Seifenindustrie verlangt also durchweg einwandfreie physiologische, physikalisch-chemische Prüfungs-Methoden.

Ich hoffe, daß in Hinkunft in der von mir angeregten Richtung endlich mehr gearbeitet und publiziert wird.

Neutralisation der Seifen mit Rizinusölsulfonat.

Von *Josef Augustin*, Fürstenfeldbruck.

(Eing. 4. XI. 1927.)

Zur Bindung eines merkbaren Überschusses freien Alkalis in Seifen gibt es verschiedene Neutralisations- und Überfettungsmittel. Es seien hier die Überfettungsmittel, die zugleich neutralisieren, wegen ihrer meist langsamen und ungenügenden Neutralisierungskraft außer acht gelassen. Vorerst soll untersucht werden, welche Eigenschaften ein ideales Neutralisationsmittel für Seifen aufweisen muß. Dieses soll das Alkali, selbst wenn es nur in geringer Konzentration vorhanden ist, bei höherer Temperatur sofort, bei niederer Temperatur wenigstens in kürzester Zeit binden. Eine leichte und gleichmäßige Verteilbarkeit des Mittels in der wässerigen Seifenlösung fördert die vollständige Reaktion in der ganzen Seifenmasse und nicht nur stellenweise wie bei der Neutralision mit den nicht so schön verteilbaren Fettsäuren. Dann soll durch die Reaktion kein lästiger oder wertloser Fremdstoff entstehen wie z. B. durch die Neutralisation des freien Alkalis mit einer Säure, die schwächer ist als die vorhandenen Fettsäuren. Das dadurch entstehende Salz würde bei einem Prozentsatz von über 1% die Schaumkraft und Güte der Seife stark beeinträchtigen. Das Neutralisationsmittel soll ferner möglichst flüssig, nicht zu dunkel und nicht übelriechend sein.

Die bekannten Überfettungsmittel auch moderner Art binden infolge ihrer hochmolekularen Zusammensetzung eine verhältnismäßig kleine Menge Alkali, nämlich 1000 Teile des Mittels binden durchschnittlich 120—150 T. KOH oder 85,7—107 T. NaOH. Auch der höhere Preis und die starre Konsistenz verbieten ein Verarbeiten von viel Überfettungsmittel (speziell für flüssige Seifen). Dagegen eignen sie sich hervorragend für die teueren pilierten Seifen und ev. für kaltgerührte Kokosseifen. Im letzteren Falle dürfte sich das Überfettungsmittel erst nach vollständiger Verseifung des Kokosöles mit dem noch unverbundenen Alkali verbinden. Meines Wissens existiert noch kein derartiges Überfettungsmittel für kaltgerührte, mit einem Überschuß von Alkali zwecks vollkommener Verseifung hergestellte Seifen.

Zur Endneutralisation eignen sich überhaupt nicht die Öle und Fette, am wenigsten die sich schwer und langsam verseifenden wie Talg, da nach Zugabe dieser wieder längere Zeit bis zur Verbindung mit dem Alkali gesotten werden muß. Hat man Lauge und Fett gemäß der Verseifungszahl genommen, dann kann, wenn auch mit etwas Laugenüberschuß gesotten wurde, nicht mehr viel zur Neutralisation fehlen. Die Endverseifung nimmt man, ohne daß die Qualität der Seife Schaden leidet, zweckmäßig mit leicht verseifbarer Fettsäure (Ölsäure, Kokosölfettsäure) vor. Leider ist auch die Verteilbarkeit dieser in der wässerigen Seifenlösung nicht so vollkommen, daß eine sofortige und restlose Neutralisation zu erwarten ist. Auch muß der geringste Überschuß an Fettsäure peinlich vermieden werden, weil er beim Lagern der Seife zum Ranzigwerden Anlaß gibt. Bei der Neutralisation mit Rizinusölsäure dagegen braucht man nicht so ängstlich zu verfahren. Denn nach *Schrauth* und anderen Beobachtern verstärkt ein mäßiger Überschuß an Rizinusölsäure die Schaumkraft fast jeder Seife, ohne Veranlassung zum Ranzigwerden zu geben.

Nach den gemachten Beobachtungen eignet sich vorzüglich als beinahe ideales Neutralisationsmittel das leider noch zu wenig gebrauchte und bekannte Rizinusölsulfonat, das größtenteils aus Rizinusölsulfosäure besteht. Es ist als 100%ige Ware käuflich, bräunlich und praktisch geruchlos, besitzt eine ähnliche Viskosität wie Rizinusöl und verteilt sich durch Schütteln oder kräftiges Rühren äußerst fein kolloidal in Wasser, das sich bei genügender Konzentration milchig weiß färbt. Durch die feinste und gleichmäßige Verteilung in Wasser und durch seine auf Grund der chemischen Konstitution vorhandene Reaktionsfreudigkeit tritt das Rizinusölsulfonat sehr leicht und innerhalb kurzer Zeit, ja praktisch sofort, mit dem gesamten Alkali, und sei es noch so verdünnt, in Reaktion. Als Reaktionsprodukt resultiert das sehr beständige rizinolsulfosaure Natrium oder Kalium, je nachdem überschüssiges NaOH (auch Na_2CO_3) oder KOH (auch K_2CO_3) neutralisiert wurden. Wenn das Sulfonat nicht vollständig sulfuriert war, entstehen daneben die Natron- oder Kalisalze der Rizinusölsäure.

Begünstigt und beschleunigt wird die Reaktion durch eine gewisse Temperatur. Das Temperatur-Optimum dürfte zwischen 60—80° C liegen. Die Reaktion tritt jedoch auch bei gewöhnlicher Temperatur (15—20° C) ein, muß aber dann durch längeres und kräftigeres Rühren unterstützt werden. Temperaturen über 80° bis 100° C sind günstiger als die niederen. Bei gutem Rühren und einer Temperatur von über 60° C tritt die vollständige Verbindung in 1—5 Minuten ein, worauf man ruhig weiterprüfen kann, ob noch ein Zusatz erforderlich ist. Obwohl das technische Rizinusölsulfonat eine braune Farbe besitzt, ist das daraus entstandene rizinolsulfosaure Natrium oder Kalium nicht besonders dunkel. Bei dem geringen Prozentsatz (1—2%), der zur Endneutralisation erforderlich ist, darf auch bei einer rein weißen Seife keine Miß- oder Gelbfärbung bemerkbar werden. Das rizinusölsulfosaure Salz ist auch kalkbeständig, schwer aussalzbar und kaum hydrolysierbar, ja in beschränktem Maße sogar gegen verdünnte Säuren widerstandsfähig. Je nach dem Prozentsatze, in dem es in der Gesamtseife vorhanden ist, verleiht es auch der übrigen Seife zum Teil diese Eigenschaften. Besonders genügt schon ein kleiner Prozentsatz (ca. 5%), um eine sonst leicht aussalzbare Seife ziemlich schwer aussalzbar zu machen, was beim Verbrauch der Seife als Vorteil empfunden wird, bei der Aussalzung jedoch als großer Nachteil. Deshalb eignet sich Rizinusölsulfonat nur dann zur Neutralisation eines auszusalzenden Seifenleimes, wenn höchstens 1—2% Sulfonat, gerechnet auf den Reinseifengehalt, zur Bindung überschüssigen Alkalis verbraucht werden. Oder man behandelt die bereits ausgesalzene und geschliffene Seife, die vielleicht noch einige Zehntel-Prozente freies Alkali enthält, in der Wärme mit Rizinusölsulfonat, das man unter die Seife rührt. Man richtet auf leichten Zungenstich ab oder man macht die Probe mit Phenolphtalein und alkoholischer Seifenlösung, wobei nur eine ganz schwache rosa Färbung vorhanden sein darf.

Rizinusölsulfonat kann auch nicht direkt zur Herstellung neutraler, vollständig verseifter kaltgerührter Kokos- und ähnlicher Seifen herangezogen werden, da diese nach der Verseifung eine harte Masse darstellen. Wenn jedoch die fertige Seife noch piliert wird, wirken ungefähr 1 bis 2% — oder bei größerem Alkaliüberschuß auch mehr — Rizinusölsulfonat, das bei der Pilierung miteingearbeitet wird, viel rascher und sicherer neutralisierend als die gewöhnlichen Überfettungsmittel, und zugleich wird der Seife Geschmeidigkeit verliehen. Wenn natürlich die kaltgerührte Seife ohne vorherige Aussalzung kein pilierungsfähiges Produkt ergäbe, müßte die Seife in Wasser unter längerem Sieden aufgelöst und der so entstandene Seifenleim aus- oder abgesalzen werden. Schon nach erfolgter Auflösung könnte neutralisiert werden, da ja bei geeigneter Arbeitsweise und durch den Überschuß an Alkali das Fett bereits vollkommen verseift war. Mit den letzten Sätzen wurde das Thema „Vollständige Verseifung auf kaltem Wege bei einem geringen Alkaliüberschuß" gestreift. Nach diesem Verfahren hergestellte Seifen werden nicht ranzig.

Das vorzüglichste und geeignetste Verwendungsgebiet findet Rizinusölsulfonat bei der Herstellung und Neutralisation flüssiger Seife, mag diese auf kaltem Wege oder durch das Siedeverfahren hergestellt werden. Sogar zur Herstellung der flüssigen Seifen wird es zum Teil herangezogen, jedoch eignet es sich für sich allein nicht. Solche nur aus Rizinusölsulfonat als Fettansatz hergestellten Seifen würden nämlich trotz ihrer sonstigen guten Eigenschaften (Löslichkeit, Kalkbeständigkeit usw.) fast nicht schäumen und zu wenig reinigen. Dagegen kann ruhig $^1/_6$ des Fettansatzes aus Rizinusölsulfonat bestehen, wodurch Kalkbeständigkeit, Elektrolytunempfindlichkeit und Nichthydrolysierbarkeit teilweise gefördert werden. Zweckmäßig fügt man die aus Rizinusölsulfonat gebildete Seife erst nach der Verseifung der übrigen Bestandteile zu. Denn Rizinusölsulfonat wirkt z. B. bei der kalten Verseifung des Kokosöles rascher als eine freie Fettsäure, und durch allzu rasche und viele Verseifung würde keine gute weitere Verseifung erzielt. Sehr einfach ist bei einer flüssigen Seife die Neutralisation überschüssigen Alkalis mit Rizinusölsulfonat. Man gibt, wenn die Menge des vorhandenen freien Alkalis nicht bekannt ist, von Zeit zu Zeit eine kleine Menge Sulfonat zu und prüft einige Sekunden nach Zugabe auf Alkalität.

Stärkere Übersäuerung der Seife mit Rizinusölsulfonat zwecks Erhöhung der Schaumkraft hat nicht den erwarteten guten Effekt. Jedoch gibt 1% Überschuß weder Veranlassung zur Ranzigkeit, noch beeinträchtigt er das Schäumen. Man sieht, daß man bei der Neutralisation nicht allzu ängstlich vorzugehen

braucht, da ein kleiner Überschuß nicht schadet. Bei weiterer Übersäuerung wirkt besser die einfache Rizinusölsäure, die ein kräftiges Schäumen und Haltbarkeit bewirkt.

Der Preis des 100%igen Rizinusölsulfonates übersteigt nicht bedeutend der Preis der Fette und Fettsäuren, so daß es bei dem geringen Prozentsatz ohne merkbare Verteuerung auch zu billigeren Seifen verwendet werden darf.

Kleinverkaufs-Verpackung für Schmierseife.

Von *Bruno Uecker*, Oslo.

(Eing. 3. X. 1927.)

Die immer wieder und wieder aus Deutschland eintreffenden Angebote über Verpackungen für Schmierseife in $\frac{1}{2}$- und 1-Kilo-Größen geben mir Veranlassung, hier in kurzen Zeilen niederzulegen, wie man dieses Plagemittels unserer Industrie in Norwegen Herr geworden ist.

Es fing an mit Eisenblechbüchsen, die teuer waren und noch dazu nach einiger Zeit rosteten.

Dann wählte man Pappschachteln, imprägniert sowie auch mit Papierbeuteln als Einsatz. Diese Schachteln waren ebenfalls teuer, und das Einfüllen mußte mit noch flüssiger Seife geschehen. Die Maschine hierzu, ein Fabrikat einer ersten Firma auf diesem Gebiete, arbeitete einwandfrei, was das Gewicht anbelangte, aber ein Nachtropfen der Seife war nicht zu vermeiden. So manches Paket bekam dadurch ein schlechtes Aussehen. Ferner mußte eine Anzahl Rennen-Formen angefertigt werden, in denen die Seife bis zum Erkalten stehen konnte. Die Rennen mußten vor jedem neuen Gebrauch von vorbei getropfter Seife gereinigt werden. Viel Arbeit, und die Seife in diesen Packungen wurde teuer.

Die Maschine versahen wir später mit einem Schlitzverschluß ähnlich dem der Photographen-Apparate. Auf diese Weise wurde ein Nachtropfen der Seife gänzlich vermieden.

Diese Abpackungsarten für Schmierseife konnten natürlich nicht etwas Vollkommenes sein, und da man stets darauf bedacht war, die Schmierseife im kalten Zustand in eine billige Umhüllung zu bringen, wurden Versuche angestellt, für die man als Richtlinien die Margarine-Pergamentpapier-Verpackung nahm.

Die Seife wurde in eine zu dem Versuch aus einer Margarine-Fabrik geliehene Maschine (ähnlich unserer Strangpresse) gebracht. Mit dieser versuchten wir, die Seife gleich der Margarine in einem Strang 5 mal 7 cm herauszupressen. Die Seife wurde hierbei unansehnlich, und es war weder möglich, einen ordentlichen Strang, noch ein einheitliches Gewicht der Stücke zu erzielen.

Ein anderer Versuch: In einem Zylinder wurde die kalte Seife mittels eines beweglichen Bodens oder Endstückes langsam vorgepreßt und gelangte beim Austritt in ein $\frac{1}{2}$ Kilo fassendes Kästchen, welches nach der Füllung beiseite ging, um einem anderen Kästchen Platz zu machen. Das gefüllte Kästchen wurde mittels eines viereckigen, zum Kasten passenden Kolbens seines Inhaltes auf ein bereit gelegtes Blatt entleert, um darauf nach den anderen Kasten von neuem gefüllt zu werden. Mit dieser Maschinenkonstruktion erzielte ich einwandfreie saubere Packungen. Nur ging das Packen mit der Maschine zu langsam und erforderte dazu noch drei Mann zur Bedienung.

Auf diese Art aber ließe sich eine Maschine zum Abpacken von Schmierseife in kaltem Zustand anfertigen. Der Zylinder müßte auswechselbar sein, um keine Wartezeit mit dem Wiederfüllen desselben zu verspielen. Die Seife wird im Zylinder vorgepreßt in ein an ihn angepaßtes Mundstück. Vor dem Mundstück laufen mehrere auf einer Mühle oder einem Band befestigte $\frac{1}{2}$ Kilo fassende Kästchen. Die passende Größe wäre 5 mal 7 mal 13 cm. Während das eine vom Mundstück aus voll Seife gepreßt wird, wird ihr anderer Inhalt mechanisch auf das bereitgelegte Papier entleert, mit der Hand eingepackt und in bereitgehaltene, 50 Päckchen fassende Kisten verpackt.

Fig. 1.

Mit diesen Zeilen wollte ich den dafür in Frage kommenden Maschinenfabriken eine Anregung und Richtlinien geben. Derjenigen von ihnen, welcher es als erster gelingt, eine Maschine zum Abpacken kalter Schmierseife in $\frac{1}{2}$-Kilo-Pakete zu konstruieren, ist ein guter Verdienst sicher.

Ich selbst bin zu wenig Maschinenfachmann, um mir die Maschine anfertigen zu können, und so ließ und lasse ich noch heute das Abpacken mittels Hand vornehmen.

Eine ca. 6 mm starke, 25 cm breite Aluminiumplatte ließ ich laut nachstehender Zeichnung (Fig. 1) biegen.

In diese Form legte ich das Blatt Papier im Format 23 mal 28 cm hinein (Fig. 2). Der Firmenaufdruck oder die Oberseite des nachherigen Seifenpäckchens befand sich auf der Rückseite der Form, also der hohen Seite.

Fig. 2.

Vorderseite, Boden und Rückseite des Seifenpaketes waren so vorhanden, und die Höhe des Stückes, 5 cm, gab mir die Höhe der Vorderseite der Form. Um nun eine gleiche Länge und ein genaueres Gewicht zu bekommen, befestigte ich an einem Bügel-Griff in einer Entfernung von 13 cm an jeder Seite eine Platte 5 mal 7 cm, sodaß diese in die Form hineingesetzt werden können. Diesen Griff setze ich also in das Papier in die Form, so einen Raum 5 mal 7 mal 13 cm schaffend (Fig. 3).

Fig. 3.

Diesen Raum fülle ich mittels eines Spatels mit Seife aus, ziehe den Griff hoch und nehme das Papier mit dem halben Kilo Seife heraus. Ein anderer faltet es ein und legt es in eine mit Papier sauber ausgelegte Kiste. 2 mal 5 Stücke in einer Schicht, ein Blatt Papier, eine neue Schicht Seife usw. 50 Stücke sollten das Höchstquantum in einer Kiste sein. Bei größeren Mengen könnte die Schwere der Seife zerstörend auf die Form der Stücke wirken. Die Kiste muß genau zugeschnitten sein. Das Maß ist: $18\frac{1}{2} \times 38$ und tief 16 cm. Die Stücke bekommen dann keinen Raum, sich evtl. auszudehnen. Ein Zipfel der Packungen muß nach oben stehen, damit sie bequem herausgenommen werden können. Von der Herstellung von 1-Kilo-Paketen rate ich ab, denn diese behalten nicht ihre Form.

Das Papier, welches zur Anwendung kommt, ist dünnes echtes Pergamentpapier. Ein schöner alkaliechter Druck auf der Oberseite macht das Stück noch ansehnlicher. Das Papier stellt sich mit Druck auf $\frac{3}{10}$ Pfennig pro Packung.

Drei Mädchen, die Hand in Hand arbeiten, packen im Akkord 24 bis 28 Kisten à 50 Pakete pro Tag (8 Stunden). Sie bekommen hier, auf deutsche Verhältnisse umgerechnet, pro Kiste fertiggepackte Seife (die Kisten aber nicht zugenagelt) 43 Pfennig alle drei zusammen. Der Tageslohn für eine Packerin kann also auf gut 4 RM kommen.

Die Arbeitsmehrunkosten betragen für 100 kg Seife 1,72 RM plus 60 Pfennig für das Papier, also zusammen 2,32 RM. Dazu kommt der Preis für die Kisten, dessen Höhe in Deutschland mir unbekannt ist, der wahrscheinlich aber auch dort niedriger ist als der für die bisher übliche Verpackung.

Der Kleinhändler wird den kleinen Plus-Unterschied für die so verpackte Seife aber zahlen (mir tut er es gern), denn alle Schmiererei mit der Schmierseife ist vorbei. Die Seife paßt in dieser Aufmachung in jedes Kolonialwarengeschäft, denn der Verkäufer behandelt die Seife, wie er fertiggepackte Butter behandelt. Kein großartiges Händewaschen mehr.

Eine prima Kristallseife von ca. 39% Fettsäuregehalt eignet sich am besten. Hält man ein solches Paket gegen das Licht, sieht man die klare Seife durchscheinen, und in dieser delikaten Pakkung erobert sich jede gute Schmierseife den Platz, der ihr gebührt.

Naturkornseifen lassen sich ebenfalls auf diese Art einpacken und sehen besonders gut aus.

Es ist der Redaktion ein Stück Seife zugesandt worden, damit sie sich von der Haltbarkeit des Papiers sowie der Seife in diesem überzeugen kann.

Die Verwendung von Trichloräthylen in der Öl-Analyse.

Von Dr. *M. Stern*, Schlutup.

Mitteilung aus dem Laboratorium der Chemischen Fabrik Schlutup, Lübeck-Schlutup.

(Eing. 8. XII. 1927.)

In Nr. 48 d. J. nimmt Herr *Max Junker* Stellung gegen den Ersatz von Äther bei der Ölanalyse durch Trichloräthylen oder andere Lösungsmittel. Herr *Junker* wendet sich gegen alle Neuerungen auf diesem Gebiete, teils weil die bisher vorgeschlagenen Neuerungen keine Vorteile, sondern nach seiner Ansicht nur Nachteile bieten, teils weil die Analysenmethode mit Äther international anerkannt ist und er die Schwierigkeiten einer Abänderung einer allgemein anerkannten Methode befürchtet.

Letzterer Punkt muß ohne weiteres anerkannt werden. Es kann sogar hinzugefügt werden, daß die Untersuchungsmethoden des Verbandes landwirtschaftlicher Versuchsstationen im Deutschen Reiche für die Fettbestimmung die Anwendung von Äther vorschreiben, und diese Methode nach § 8,2 des Futtermittelgesetzes, solange nicht die Reichsregierung ausdrücklich etwas anderes bestimmt, maßgebend ist.

Dagegen kann ich Herrn *Junker* nicht beistimmen, wenn er den Ersatz von Äther durch Trichloräthylen oder andere Lösungsmittel als eine Verschlechterung ansieht. Ich stehe auf einem anderen Standpunkt, seitdem im hiesigen Laboratorium vor einigen Jahren kurz hintereinander eine Explosion mit Benzin und eine zweite mit Äther erfolgt ist, bei denen zwei im Laboratorium beschäftigte Laborantinnen schwere Brandwunden erlitten haben, die ihnen große Schmerzen zufügten und sie auf Monate hinaus arbeitsunfähig gemacht haben, von den Beschädigungen im Laboratorium — bei der Benzinexplosion wurden trotz der geringfügigen Menge die Türfüllungen herausgedrückt und auch das Mauerwerk teilweise beschädigt — gar nicht zu reden. Bemerkenswert ist hierbei, daß der Äther nicht an einer offenen Flamme in Brand geriet, sondern an einer heißen elektrischen Heizplatte. Beim Abnehmen eines Kolbens vom Kühler wurde derselbe angestoßen, und einige Tropfen Äther spritzten auf die Heizplatte, worauf sie sofort sich entzündeten. Die Flamme setzte den übrigen Ätherinhalt des Kolbens mit in Brand, dieser spritzte unter explosionsartigen Erscheinungen heraus und übergoß Haar, Gesicht und Kleidung der hierbei beschäftigten Dame.

Seitdem wird im hiesigen Laboratorium an Stelle von Äther oder Benzin, soweit sich das irgend machen läßt, also insbesondere bei allen Bestimmungen, die nur für den internen Betrieb und zu Vergleichszwecken bestimmt sind, Trichloräthylen benutzt, und wir sind hiermit in vollstem Maße zufrieden. Irgendeine Störung oder Schädigung einer hiermit arbeitenden Person ist niemals eingetreten. Die Analysen stimmen unter sich tadellos überein, und gegenüber Äther sind die Unterschiede, soweit festgestellt, derart geringfügig, daß sie in den meisten Fällen vernachlässigt werden können.

Man kann auch nicht sagen, daß, wenn Unterschiede zwischen zwei Bestimmungen, von denen die eine mit Äther und die andere mit Trichloräthylen ausgeführt ist, auftreten, die bei der Trichloräthylen-Methode erhaltenen falsch und die bei der Äthermethode erhaltenen richtig sind. Von richtig und falsch kann man hierbei überhaupt nicht sprechen. Bei der Äthermethode wird ja auch nicht der w i r k l i c h e Fettgehalt ermittelt, sondern es wird nur festgestellt, welche Mengen an Bestandteilen in Äther löslich sind. Daß diese Bestandteile nun wirklich alle Fett sind, kann keineswegs behauptet werden; man bezeichnet diesen Extrakt ja genauer auch als „Ätherextrakt" oder „Ätherlösliches" oder „ätherlösliche Bestandteile", nicht aber als „Fett". Es würde nichts im Wege stehen, die Bestimmung in gleicher Weise auch mit Tri (oder evtl. mit einem anderen Lösungsmittel) vorzunehmen, und ich betrachte die Schwierigkeit, diese Abänderung der Methode zur offiziellen Anerkennung, zunächst innerhalb Deutschlands, dann aber auch evtl. allgemein zu bringen, nicht als so unüberwindlich wie Herr *Junker*.

Die von Herrn *Junker* im einzelnen angegebenen Schwierigkeiten sind hier nicht so sehr in Erscheinung getreten. Wir destillieren das Tri sehr flott ab, und eine Extraktion ist in verhältnismäßig kurzer Zeit beendigt. Da hier am Tage immerhin eine recht nennenswerte Anzahl von solchen Bestimmungen vorgenommen wird, müssen wir ja auch flott arbeiten. Allerdings extrahieren wir nicht im Soxhlet, wie das in vielen Laboratorien noch vorkommen soll, sondern wir übergießen die Masse in einem weithalsigen Rundkolben mit Trichloräthylen, kochen auf offener Flamme auf, gießen nach kurzem Absitzen durch ein Faltenfilter ab und wiederholen das Abkochen noch zweimal, wobei praktisch alle Fettbestandteile herausgelöst sind. Die so hergestellte Tri-Lösung wird auf offener Flamme abdestilliert, bis nur noch wenig Tri vorhanden ist, und ist dann nach halbstündigem Trocknen bei 100° wägefertig. Die Differenzen sind so geringfügig, daß wir bei Nachprüfungen durch Handelschemiker oder Versuchsstationen kaum jeweils nennenswerte Unterschiede erfahren.

Literaturbericht

Kolloidchemie. Ein Lehrbuch von Prof. Dr. *R. Zsigmondy*, F ü n f t e, vermehrte und vollständig umgearbeitete Auflage. II. S p e z i e l l e r T e i l. 256 Seiten mit einer Tafel und 16 Figuren im Text. Preis geh. RM 14, gebdn. RM 16. Leipzig 1927. Verlag von Otto Spamer.

Das rühmlichst bekannte Lehrbuch des vorjährigen Nobelpreisträgers erlebt jetzt seine 5. Auflage. Die Tatsache, daß seit 1918 vier neue Auflagen nötig waren, beweist besser als laute Zustimmungen, welcher Beliebtheit sich das Buch erfreut. In den letzten Jahren hat die Erforschung der Kolloide und vor allem das gesicherte Tatsachen- und Beobachtungsmaterial in einer Weise zugenommen, daß die 5. Auflage in zwei getrennten Teilen erscheinen mußte. Der allgemeine Teil wurde bereits 1925 abgeschlossen, während der spezielle Teil erst jetzt vorliegt. Die Spanne beweist, mit welcher Sorgfalt bei der Bearbeitung des Materials vorgegangen sein muß. Es ist ein hoher Genuß, sich in die im Gegensatz zu anderen Büchern so überaus klaren Ausführungen mit ihrer Objektivität und Gerechtigkeit zu vertiefen. Der spezielle Teil des Werkes enthält zwei Abschnitte: die anorganischen und organischen Kolloide. Im ersteren werden die kolloiden Metalle, sowohl die reinen, als auch die geschützten, und die kolloiden Nichtmetalle, Oxyde, Sulfide, Salze behandelt. Daß bei der Beschreibung die engeren Arbeitsgebiete des Autors, z. B. Gold, kolloidale Kieselsäure, eingehender, sozusagen als Repräsentanten verwandter Systeme behandelt werden, macht m. E. dieses Werk besonders anziehend, da hieraus die große Autorität *Zsigmondy's* in eindringlicher Weise spricht. Es soll erwähnt werden, daß bei der kolloiden Kieselsäure das alte Problem, ob adsorptiv oder chemisch gebundenes Wasser in den Gelen vorhanden sei, auf Grund der neuen Arbeiten von *Willstätter*, *Schwarz* u. a. diskutiert wird. Es ist für die bekannte Gründlichkeit *Zsigmondy's* charakteristisch, daß er die neueren Methoden zur Erkennung von Hydraten noch nicht für beweiskräftig hält, da erst ein eingehenderes Studium darüber Auskunft geben kann.

Der zweite Abschnitt enthält die organischen Kolloide und zwar die S e i f e n, bearbeitet von *Zsigmondy's* Assistenten *Thyssen*, die Farbstoffe und die Eiweißkörper, bearbeitet von dem Mediziner *Handovsky*. Es ist erfreulich, daß die Ausführungen über Seifen etwas eingehender als in früheren Auflagen gehalten sind, es ist jedoch schade, daß eine Anzahl Beobachtungen und Resultate nicht berücksichtigt wurden, weil dieses vermutlich der begrenzte Raum verbot. Die Abhängigkeit des Seifencharakters von der Anzahl der Kohlenstoff-Atome im Molekül, die elektrischen Eigenschaften von Seifenlösungen, die Versuche *Krafft's* und das Gelbildungsvermögen sind einige etwas stärker betonte Kapitel. Vermissen tut man ein kurzes Eingehen auf die Versuche *M. H. Fischer's* und *Spring's*. Hervorgehoben seien noch die Bemerkungen über die rein hypothetischen „sauren Seifen", da selbst in modernen und ausgezeichneten Büchern über die Untersuchungsmethoden in der Seifenindustrie das Märchen von den sauren Seifen kritiklos abgeschrieben wird. Mit dem letzten Absatz über die Gebrauchsseifen werden sich speziell die Leser dieser Zeitschrift nicht befreunden können. Wenn zum Schluß bescheiden eine Anregung für eine zukünftige Auflage gestattet ist: Es liegen auch einige Ergebnisse bekannter Gemische von reinen Seifen vor, deren Verhalten, wie im Buch auch angedeutet, nicht die Resultante von dem der Einzelseifen ist. Einige Stichworte: Löslichkeit (vgl. *Langmuir)*, Aussalzung, Schaumbildung. Ferner wäre es interessant, zusammenfassend etwas zu hören über die Unterschiede zwischen ausgesalzenen Seifen, z. B. denen der Laurin- oder Myristin-Säure, und den Seifen, die aus diesen Säuren auf halbwarmem oder kaltem Weg hergestellt sind, was struktur-kolloidchemisch sehr interessant ist und worüber auch Beobachtungen vorliegen.

Alles in allem ist das Buch das beste, was wir auf dem Gebiete der allgemeinen Kolloidchemie besitzen. Die neue Auflage sollte für jede Bibliothek angeschafft werden, selbst wenn ältere Auflagen vorhanden sind. Dr. *W. Prosch.*

Les Parfums. Par *R. Le Florentin*. (Nouvelle Collection des Recueils de Recettes Rationelles). 2e édition considéra-

blement augmentée. 1 vol. in-16 broché de XVI-264 pages, avec 16 figures: 27 fr.; franco par la poste, France: 28 fr.; étranger: 30 fr. Desforges, Girardot & Cie, éditeurs, 27 et 29, quai des Grands-Augustins, Paris (6e).

Fabrication et raffinage des huiles et graisses d'origine animale. Huiles et graisses d'animaux terrestres. Huiles et graisses d'animaux marins. Par *J. Fritsch*, ingénieur-chimiste, lauréat de la Société d'Encouragement. Deuxième édition entièrement refondue et augmentée. Un volume 16/25 de 433 pages avec 34 figures dans le texte. Amédée Legrand, éditeur, 93, boulevard Saint-Germain, Paris.

Kleine Zeitung

Entfernung von Fettsäuren, Harzen, Bitterstoffen und Schleimstoffen aus Ölen und Fetten. (D. R. P. 451 360 v. 1. IX. 1926. Zusatz zum Patent 425 124. *Karl Friedrich Wilhelm* in Stralsund.) Gegenstand der Erfindung ist eine Weiterbildung des in der Patentschrift 425 124 beschriebenen Verfahrens zur Entfernung von Harzen, Bitter- und Schleimstoffen aus Ölen und Fetten.

Gemäß dem Hauptpatent werden die Öle oder Fette mit einem Fettsäure, aber nicht Neutralöl lösenden, mit Wasser mischbaren Stoff, wie z. B. Alkohol, unter Zusatz von Ammoniak behandelt.

Die Weiterbildung besteht darin, daß man bei der Entsäuerung der oben erwähnten Entsäureflüssigkeit einen Zusatz von Salmiak gibt, wodurch gleichzeitig eine Entfärbung der Öle und Fette erzielt wird. Ein Zusatz von 1 Prozent Salmiak zu der wäßrigen Alkohol-Ammoniak-Lösung genügt, um die Entfärbung der Öle und Fette herbeizuführen.

Patentanspruch: Verfahren zur Entfernung von Fettsäuren, Harzen, Bitter- und Schleimstoffen aus Ölen und Fetten nach Patent 425 124, dadurch gekennzeichnet, daß man bei der Entsäuerung zwecks Entfärbung der Öle und Fette zu der Entsäuerungsflüssigkeit einen Zusatz von Salmiak gibt.

*

Reinigung von Fetten und Ölen. (Engl. Pat. 23140, 1926. *Metal bank und Metallurgische Gesellschaft, A.-G.*, Frankfurt a. M., Bockenheimer Anlage 45.) Suspendierte Verunreinigungen und solche von kolloidaler Beschaffenheit in rohen tierischen und pflanzlichen, durch Pressung, Extraktion, Ausschmelzen etc. erhaltenen Ölen werden durch eine kombinierte Hitze- und Vakuumbehandlung, vorzugsweise bei relativ niedrigen Temperaturen, vom Wasser befreit, wodurch sie bei der darauffolgenden Filtration vollkommen aus dem Öl abgeschieden werden und die Bildung eines Bodensatzes beim Lagern des Öls verhütet wird. Das Vakuum kann erhöht werden, indem man Injektoren oder ähnliche Vorrichtungen zwischen das Behandlungsgefäß und einen Kondensor für den entwickelten Dampf einschaltet, wodurch die Temperatur erniedrigt werden kann. Beispielsweise wird kaltgepreßtes rohes Sesamöl unter hohem Vakuum und wiederholtem Durchrühren eine halbe Stunde auf 50° C erwärmt und der Dampf in einen Kondensator geführt. Nach der Abkühlung auf 22° C wird das Vakuum aufgehoben und das Öl in eine Filterpresse gebracht. Andererseits kann man auch das Öl in das Behandlungsgefäß sprühen.

(Oil and Col. Tr. J.)

*

Raffinieren von Oliven- und anderen Speiseölen. (Franz. Pat. 31 181 v. 17. XI. 1925. Zusatz zum Fr. P. 605 389. *Eugen Foray*, Frankreich.) Man wäscht das Öl nach der Neutralisation, nach Zusatz von Kochsalz und dekantiert dreimal mit dem für jede Waschung halben Gewicht siedenden Wassers zur Entfernung der Spuren von in dem neutralen Öl gelöster Seife, verleibt ihm bei 60° 2% regenerierte, falls das Öl nur schwach gefärbt ist, und 1,5—3% frische Bleicherde, wenn es stark gefärbt ist, ein, schickt es heiß durch die Filterpresse und desodorisiert es mit 0,05% MnO_2. (Allgem. Öl- u. Fett-Ztg.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller nur eine Frage aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekanntzugeben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn für jede einzelne Sendung RM 1.— beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, Rezepte oder Verfahren abzugeben, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen anonymer Einsender werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach Bezugsquellen werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die Fragen sind möglichst kurz und präzis zu halten. Eine pünktliche Aufnahme umfangreicher Fragen (über 5 Druckzeilen) wird nicht garantiert.

Fragen.

1032. Wie stellt man an einer Wachskerze den Gehalt an Bienenwachs und Paraffin oder sonstigen billigen Zusätzen fest? R. N. in H. (Rumänien).

1033. Welche Grundstoffe werden für moderne Wachstuchlacke (keine Cellulose-Lacke) benötigt? Bezugsquelle erwünscht. Gibt es neue Literatur über die Wachstuchfabrikation? Hartleben-Literatur ist bekannt. G. G. in M.

1034. Kann man dem Bernstein, ähnlich wie den Harzlacken, Blei, Mangan und Kalkhydrat einverleiben, ev. wieviel dieser Stoffe und nach welcher Formel? B. Sch. in K.

1035. Welche Temperaturen und welche Laugenmengen resp. -Stärken haben sich bei der Raffination bezw. bei der Entsäuerung von Kokosöl am besten bewährt? B. in S. (Südasien.)

1036. Womit reinigt man am besten Wildleder, schwarz und farbig? Eignet sich auch Benzin? W. H. in Sch.

1037. Wie wird ein Bleichpräparat hergestellt, an welches folgende Forderungen gestellt werden: 5—6monatige Lagerung in wassergelöster Form und gute Wirksamkeit in einer Verdünnung 1:2000 in der Waschtrommel. C. W. in M.

1038. Wir erzeugen ein Enthaarungsmittel mit Baryum sulfuratum, welches sonst sehr beliebt ist, nur klagt man, trotzdem wir es parfümieren, über dessen schlechten Geruch. Wie könnte man es ganz geruchlos machen? H. V. in B. (Ungarn).

1039. Welche Firma liefert Wollölprüfer von Mackey bezw. welches sind die hierfür normierten Ausmaße? J. M. (Ausland).

1040. Ich habe einen größeren Posten Tabakstaub vorliegen und bitte um Auskunft, für welche Zwecke diese Ware verwertet werden kann. Evtl. Angaben von Herstellungsvorschriften würden gut honoriert. X. Y. Z.

1041. Wie stellt man einen Lack her, der einen wirksamen Schutz gegen Pilzwucherung und möglichst auch gegen Salpeterausblühungen bei Ziegelsteinen bietet? S. in E.

1042. Die Firma C. H. Boehringer Sohn in Nieder-Ingelheim a. Rh. offeriert ein Curacitnatron als Zusatz zu Seife und Seifenpulver etc. (Per kg ca. 6½ RM.) Woraus besteht dieses Curacit, und ist es dem Preis entsprechend zur Beigabe in Seifenpulver zu empfehlen? K. E. in N.

1043. Welcher Unterschied besteht zwischen Enzerin und Enzerit? Wer ist Lieferant? P. L. in K. (Österreich).

1044. Wir gewinnen Fett durch Extrahieren der Knochen mittels Trichloräthylen, das so gewonnene Fett läutern wir mit Schwefelsäure, letztere wird aus dem Fett durch Auswaschen wieder vollständig entfernt. Unter welchem Namen kommt das so behandelte Fett in den Handel? Bezeichnet man dieses als „rohes" Knochenfett? Wie hoch ist der ungefähre Preis dafür? R. H.

1045. Ich kaufte von einer der größten hiesigen Importfirmen, mit der ich seit einer Reihe von Jahrzehnten in geschäftlicher Verbindung stehe, extrahiertes Sonnenblumenkuchenöl, Basis 97% verseifbarer Fettsäuregehalt. Nach Ankunft der Ware ließ ich, da das Öl dem Augenschein nach dem Muster entsprach, einen Teil sofort verarbeiten. Bei der Verarbeitung ergaben sich Schwierigkeiten, auf Grund deren ich das Öl analysieren ließ, wobei außer ca. 2% Wasser und Schmutz mehr als 10% unverseifbare Oxyfettsäure konstatiert wurden. Ich stellte das Restquantum des noch vorhandenen Öles der Firma zur Verfügung und verlangte auf die verarbeitete Ware den entsprechenden Nachlaß, worauf die Firma mit der Begründung nicht eingehen will, daß sie die Ware nicht zurücknehmen könne, weil ein Teil bereits verarbeitet sei, und daß ich auf Ersatz der Oxyfettsäure kein Anrecht habe. Schon vor einigen Monaten hatte ich mit derselben Firma Differenzen wegen Sulfuröl, bei dem 11% Oxyfettsäuren konstatiert wurden, die bei der Natronverseifung in die Unterlauge gingen, somit für mich verloren waren. Habe ich einen Anspruch auf Ersatz wegen des minderen verseifbaren Fettsäuregehaltes, infolge Gehaltes an Oxyfettsäure, und ist obiger Standpunkt meiner Lieferfirma anfechtbar? J. K. in B. (C. S. R.).

1046. Wie und woraus wird der Leim oder Klebstoff für Furnierholz hergestellt? Welche Bücher könnten als Hilfe in Frage kommen? O. in L. (Lettland).

1047. Die Nr. 49 der „S.-Z." brachte einen Prospekt über eine derartige Toilette-Seifen-Maschine „HAGE". Da diese Maschine etwas Neues anbietet, die üblichen dazu gehörenden Maschinen vollständig ausschließt, erlauben wir uns, nicht nur in eigenem Interesse, zu bitten, in den nächsten Nummern eine Abschätzung dieser neuen Anlage geben zu wollen. Wir führen momentan Unterhandlungen wegen Anschaffung einer „normalen" Toiletteseifen-Apparatur und möchten gerne feststellen, ob „Hage" wirklich eine normale Maschinerie ersetzen kann. G. B. in R. (Lettland).

1048. Welches ist der beste Ansatz zur Erzeugung einer tadellosen gelben Terpentinkernseife, und wie viel und wann muß das Terpentinöl der Seife beigemengt werden? Bei einer Verarbeitung von 2% Terpentinöl in der Form wurde die Seife sofort dick. A. B. in D.

1049. Welche Zusammensetzung haben die bekannten Ofenputzkegel? Welche Grädigkeit muß das zur Verwendung gelangende Paraffin haben? Wie wird der verwendete Schmirgel zugesetzt? Wie geht die praktische Arbeitsweise bei Massenfabrikation? Wer ist Lieferant der Rohmaterialien und der Ausgußformen? K. in H.

1050. Meine gelbe Waschseife, auf gesottenem Wege hergestellt, hat ein rauhes, salziges Aussehen. Was kann ich tun, um den Fehler zu beseitigen? E. M. in S.

1051. Wie ist Soapstock, der bei der Raffination von Rüböl durch Natronlauge anfällt, am zweckmäßigsten zu verwerten? Falls eine Spaltung mit konzentrierter Schwefelsäure zwecks Gewinnung von Fettsäure zu empfehlen ist, wird besonders um eine diesbezügliche Anleitung gebeten. H. F. in H.

1052. Wie hoch wird normal die höchste Ausbeute für Kristallsoda gerechnet? Wie stark nach Bé soll die kalz. Soda aufgelöst werden im Winter und im Sommer?

S. in Sch. (Litauen).

1053. Welches ist ein vorteilhafter Ansatz für grüne Marseillerseife, die als neutrale Textilseife Verwendung finden soll?

D. in M.

1054. Ich stelle ein Lederfett her aus: 8 T. Ozokerit-Ceresin, 5 T. Talg, 87 T. Spindelöl. Farbe für schwarz Ceressch. II fettl. der I.-G. Farben-A.-G. Ausgießen erfolgt lauwarm. Ich mache die Beobachtung, daß regelmäßig bei schwarzem Fett bei Erkalten der sonst einwandfreie Spiegel in der Mitte einreißt, z. T. sogar ganz einbricht. Bei braunem Fett erfolgt dies nicht. Da ich kaum annehmen kann, daß dieser Mißstand auf die Farbe zurückzuführen ist, bitte ich um Ratschläge, wie diesem Übel abzuhelfen ist. I. I. I.

Antworten.

858. Savon dentifrice „Gibbs" (von P. Thibaud & Cie. in Paris) ist ein Präparat von ähnlicher Zusammensetzung wie Odontine. Diese stellt man her durch kunstgerechtes Verabeiten von: 2500 g Seifenpulver, 5000 g Calciumkarbonat, 150 g Milchzucker, 2000 g Glyzerin 28° Bé., 400 g Wasser, 100 g Pfefferminzöl, 100 g Weingeist, 96 proz., und 10—20 g Karmin. *Lux.*

962. Als Emulgatoren für leichte Mineralöle, Kohlenwasserstoffe u. dgl. kommen vor allem gewisse Sulfosalze der aromatischen und hydroaromatischen Reihe in Betracht, wie sie z. B. unter dem Namen „Nekal" (I.-G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt a. M.) und „Betan" (Deutsche Hydrierwerke A.-G., Berlin) in Verkehr gebracht haben. Diese Salze und vornehmlich die Betansalze leisten in der genannten Richtung vorzügliche Dienste, besonders dann, wenn sie gleichzeitig mit geringen Mengen Hexalin oder Methylhexalin in Anwendung kommen. Dr. *S.* in B.

965. Für ihre Zwecke empfehle ich Ihnen das Büchlein: A. Wagner, Die ätherischen Öle, Verlag Dr. M. Jänecke, Leipzig, ferner, da Sie doch in der Tschechoslovakei wohnen, das Büchlein von Ing.-Chem. J. Nebovidsky, Silice ci Oleje Aetericke, Verlag Ceskoslovensky Mydlar a Vonavkar, Prag VII. In der Antwort in Nr. 49 muß es heißen: C. von Rechenberg, nicht Rechberg. Dr. *Fritz Schulz.*

991. Schaumbekämpfung beim Melassekochen. Neutrales Wollfett ist hierfür ein sehr geeignetes Mittel und wird als Saturationsfett in Zuckerfabriken und Destillationen viel verwendet. Dr. *W. Gänssle.*

1003. Ich kann Ihnen ein gutes Bleichmittel, welches ich schon seit Jahren in meinem Betriebe mit bestem Erfolg benutzte, nennen. Meine Adresse erfahren Sie gegen Einsendung von 1,— RM durch die Redaktion der S.-Z. *M.* in D.

1006. Flüssige Schlankheitsbäder sind u. W. bis jetzt nicht im Handel; von pulverförmigen, die dem Badewasser zugesetzt werden ist nur das Leichner'sche Schlankheitsbad 1001 bekannt geworden. Über die Zusammensetzung ist noch nichts veröffentlicht. Wahrscheinlich besteht es in der Hauptsache aus irgendeinem Stärkemehl und einem schwach alkalisch wirkenden Salz. *M. B.*

1008. Ätherische Öle und Riechstoffe werden m. W. nicht auf einer Warenbörse gehandelt; die Preise werden, Gott sei dank, noch vom Fabrikanten nach den Gestehungskosten mit einem entsprechenden Gewinnzuschlag festgesetzt. Man kann also ein solches Produkt nicht durch die Börse verkaufen, sondern muß sich selbst bemühen, es dort, wo es gebraucht wird, abzusetzen. *D. S.*

1009. Über die Untersuchung von Bienenwachs, das durch seinen hohen Preis „smarte" Geschäftsleute zu Verfälschungen verlocken kann, könnte ein Buch geschrieben werden, ohne das Thema zu erschöpfen. Meist liegt einer solchen Untersuchung die Wachsprüfung nach Hübl zu Grunde wobei S. Z. und V. Z. bestimmt werden und daraus $\frac{V.Z. - S.Z}{S.Z.}$ die Verhältniszahl berechnet wird. Die S. Z. liegt bei Bienenwachsen meist zwischen 19 und 21, während die V. Z. meist über 90 und zwar zwischen 93—96 liegt. Die Verhältniszahl $\frac{V.Z.-S.Z.}{S.Z.} = \frac{E.Z.}{S.Z.}$ schwankt zwischen den Werten 3.6—3,8 hin und her, kann daher im Mittel zu 3,7 angenommen werden. Die verschiedenen Ergebnisse, wie sie die Verhältniszahl ergibt, werden dann ausgewertet. Z. B. liegt Verfälschung mit Paraffin oder Ceresin vor, wenn bei V. Z < 92 eine normale Verhältniszahl erhalten wird. Ist letztere höher, so kann auf Gegenwart von Talg, Karnaubawachs, Japanwchs etc. geschlossen werden, ist sie niedriger, etwa unter 3,6, so muß ein Körper vorhanden sein, der die S.-Z. erhöht hat, also etwa Harz, Stearinsäure. Selbstverständlich müßten solche Schlüsse durch besondere Bestimmung der vermuteten Verfälschung erst beweiskräftig gemacht werden. *B. S.*

1010. Daß sich am Markt sehr viele Sublimatseifen befinden, beweist noch lange nicht, daß sie auch wirksam sind; dagegen ist es sehr wahrscheinlich, daß sie, wenn sie tatsächlich Sublimat als solches enthalten, durch Umsetzung unwirksam geworden sind. Wie eine solche Sublimatseife auf kaltem Wege hergestellt wird, ist schon in der Antwort 932 angedeutet: Herstellung einer kaltgerührten Seife auf üblichem Wege (Totalverseifung), in die nach Fertigstellung eine heiße Lösung von Sublimat eingerührt wird, worauf man formt. Die Seife darf kein freies Alkali enthalten, sonst tritt Zersetzung ein, was sich sofort durch Graufärbung der Seife zeigt. Vermehren Sie also den Markt um eine weitere Sorte Sublimatseife. Eher läßt sich durch Pilierung eine Sublimatseife erhalten, da man dabei in ein wasserarmes Produkt das Sublimat pulverförmig einarbeiten kann. *D. S.*

1011. Für einen Trockenschrank zum Trocknen von Spänen für Seifenflocken benötigen Sie mit feinem Drahtgeflecht bespannte Horden mit etwa 50 × 75 cm Außenmaßen, die in entsprechende Gestelle aus Holz oder Winkeleisen eingeschoben werden. Bei Trocknung von 3 Ztr. = 150 kg und Fassungsraum von 3 kg pro Horde sind 50 Horden erforderlich. Rechnet man etwas reichlicher, für eine etwaige Vergrößerung, so können etwa 14 Horden übereinander, in 5 Reihen = 70 Horden aufgestellt werden. An Raum ist dazu erforderlich: $5 \cdot 0{,}50 + 6 \cdot 0{,}08 = 3{,}00$ m lang und 0,75 m breit, dazu kommt ein Vorraum, den man aber auch bei Gebrauch von Schiebetüren weglassen kann. An Höhe ist erforderlich 3,10 m. Flächenausmaß also $3 \cdot 0{,}75 = 2{,}25\ m^2$; also Raum $2{,}25\ m^2 \cdot 3{,}10 = 7\ m^3$. Wenn der ganze Raum gut verschalt ist, kann bei 50° C Maximaltemperatur mit $\frac{40 \cdot 7}{100} = 2{,}8 = 3\ m^2$ Heizfläche bei Verwendung von Frischdampf gerechnet werden. Die Rippenheizkörper normaler Baulänge 2 m mit 70 mm l ∅ und 160 mm Heizflanschendurchmesser haben eine Heizfläche von 2,75 m^2. Mit 2 dieser Rippenrohre kommen Sie leicht aus, wenn Sie durch Aufsatz eines Entlüfters etwa 50×50 cm und untere Frischlufteinströmungen für bewegte Luft sorgen. *Ing.*

1012. Mit der Verhütung von Kesselstein durch Zusatz eines Mittels kann man sich ernstlich nicht befassen; auch lösen kann man ihn nicht. Wenn er einmal gebildet ist, muß er abgeklopft werden. Es gibt nur folgendes: Entweder das Wasser vorher reinigen und auf diese Weise eine Abscheidung unmöglich machen, oder durch Zusätze, Anstriche der Kesselwand etc. die Abscheidung der Härtebildner in solcher Form zu erzwingen, daß sie sich nicht als festhaftender Belag ansetzen, sondern in lockerer Form abscheiden, so daß sie durch Abkehren oder Spülen entfernt werden können. Dafür sollen sich Präparate aus Leinsamen bewährt haben, die von Hans Gläser, Forst i. Lausitz bezogen werden können. *M. B.*

1013. Über diese sehr interessante Frage der Verteilung der Art und Menge der Fettsäure in Grund und Korn bei Naturkorn- oder Alabaster-Naturkornseife liegen nur wenige veröffentlichte Untersuchungen vor. Zuerst wurde darüber wohl von H. Liebe (Seifens.-Ztg. 1909, Nr. 38, S. 1126) und von Dr. Leimdörfer (Seifens.-Ztg. 1910, Nr. 34, S. 923) berichtet. In verschiedenen Naturkornseifen fand Liebe in der Grundseife 35,5%, im Korn 72,7% und Leimdörfer 36,7% bezw. 73,2% Fettsäure. Liebe fand in der Gesamtseife 38,6% Fettsäure. In einer Alabaster-Naturkornseife wurde von Leimdörfer folgendes gefunden: Seife 40,7%, Grund 36,0%, Korn 72,0%. Darnach ist der vom Fragesteller bestimmte Fettsäuregehalt im Korn sogar als abnorm niedrig anzusehen, besonders auch deshalb, weil das Korn als sehr hart geschildert wird. Möglicherweise ist aber sehr harter Talg (Hammeltalg, Preßtalg, Hartfett etc.) verwendet worden, oder, was sogar sehr wahrscheinlich ist, haftete dem Korn noch Grundseife an, denn die quantitative Trennung der beiden ist nur äußerst schwierig durchführbar. Aus den Untersuchungen H. Liebe's, der in Grund- und Kornfettsäuren auch die J. Z. feststellte, kann man schließen, daß die Kalisalze der harten Fettsäuren nicht quantitativ als Korn kristallisieren. Vielleicht ist aber dies auch auf die schwierige Trennung von Grund und Korn zurückzuführen. Um Ihnen zu sagen, wieviel Fettsäure im Grund und Korn einer Alabasterseife mit 40% Fettsäure annähernd vorhanden sein kann, müßte der

Fettansatz bezw. das Verhältnis von Öl: Hartfett bekannt sein. Aus den von Ihnen bekannt gegebenen Analysen errechnet sich der Anteil des Korns zu 2,14%, eine Zahl die ganz sicher viel zu niedrig ist, so daß bei den Untersuchungen Irrtümer unterlaufen sein müssen. Ob bei einem Verkauf zum Preis von 60 RM pro 100 kg dieser Seife noch verdient wird, kann man ohne weitere Unterlagen nicht sagen; recht groß wird der Verdienst nicht sein. *D. J.*

1015. Der Beschlag der Eschwegerseife bei Eintritt der kälteren Jahreszeit rührt davon her, daß bei der niedrigeren Temperatur die Füllungssalze nicht mehr in Lösung bleiben, sondern auszukristallisieren beginnen. Verringern Sie die Zusatzmenge der Ammoniaksoda. *R. T.*

1016. Feinziehfette für die Drahtindustrie sind fast ausschließlich mehr oder weniger sulfurierte Talge, Tallöl kommt zu ihrer Herstellung nicht in Frage. Eher eignet sich dieses zur Herstellung von Grobzugfetten, doch ist auch da Vorsicht geboten, denn die damit hergestellten Produkte neigen zum Verschmieren und Verharzen. In Süddeutschland wird Tallöl von der Chemischen Fabrik Best & Co., Offenbach a. M.-Bürgel, geliefert. *Mr.*

1017. Die Herstellung von Schmirgelleinwand und Glaspapier ist nicht so einfach, wie Sie anzunehmen scheinen. Einen sehr ausführlichen Aufsatz hierüber finden Sie in: „Der Chemisch-technische Fabrikant" 1924, S. 904. *E. W.*

1018. Wenn die Nigrosinbase regelrecht mit Olein aufgeschlossen war und in dieser Form Karnaubawachs oder Karnaubawachsrückständen in geschmolzenem Zustand eingerührt wird, so löst sie sich auch darin ohne Schwierigkeit. Es kann also nur an Ihrem Rohmaterial etwas nicht stimmen, wenn sich die aufgeschlossene Farbbase in dem geschmolzenen Wachs nicht gelöst hat. *W. M.*

1019. Ein ähnliches Patent zur Herstellung transparenter bezw. durchsichtiger Seifenflocken ist das D. R. P. 453 457 vom 1. X. 1925, dessen Inhaberin die Firma Krämer & Flammer ist. Nur soll hier die Durchsichtigkeit, auch neben Sauerstoff abgebenden Salzen, durch die Verwendung von Fettsäuren der Zusammensetzung $C_n H_{2n-2} O_2$ und $C_n H_{2n-2} O_3$ (Olein und Rizinusöl) erreicht werden. Die Verwendung von Cyclohexanolen zur Flockenfabrikation, zur Erhöhung der Reinigungswirkung ist zwar naheliegend, nicht ohne weiteres zu erwarten war aber, daß die Seifenflocken durchsichtig werden. Wenn die anmeldende Firma die oben genannte ist, ist sie schon durch das D. R. P. 453 457 gedeckt, und es müßte nachgewiesen werden, daß tatsächlich schon das Verfahren praktisch ausgeübt worden ist oder wird. Die Literatur enthält nichts, was als Handhabe für einen Einspruch dienen könnte. *R. P.*

— Der Gedanke, durchsichtige Seifenblätter, sogenannte transparente Seifenflocken, mit Hilfe cyklischer Alkohole (Cyclohexanole) anstelle von Äthylalkohol (Spiritus) anzufertigen, ist so naheliegend, daß das keinesfalls eine patentfähige Erfindung darstellt. Bereits seit dem Jahre 1924 stellen wir in unserem Betrieb ein hochwertiges cyclohexanolhaltiges Präparat unter der Bezeichnung „Diaphanöl" her, das, wie schon der Name sagt, eine transparenzfördernde Eigenschaft besitzt. Wir verweisen dieserhalb auf die Veröffentlichung unseres Betriebsleiters, Herrn Dr. Kasarnowski, in der Nr. 18 des Jahrgangs 1925 dieser Zeitschrift. Es ist selbstverständlich, daß wir weniger im eigenen, als im Interesse der gesamten deutschen Seifenindustrie gegen eine unhaltbare Patentanmeldung Stellung nehmen, der ein neuer „Erfindungsgedanke" keinesfalls zugrunde liegt, die andererseits aber auch geeignet erscheint, störend in ältere Patentrechte einzugreifen. *Chemische Fabrik Polborn, G. m. b. H.*, Eberswalde.

1020. Zum Sieden von Seife mit Dampf in 3 Kesseln von 3500, 4000 und 5000 kg benötigen Sie einen Dampfkessel von 10—12 m² und 6 atü Dampfdruck. Um den Bedarf für Heizzwecke anzugeben, wäre der Raum, nicht die Fläche der Fabrikräume, und die Bauart, Fenster, Türengröße etc. zu wissen nötig gewesen. Nehmen wir die Höhe der Räume mit 4 m an, so kämen 2000 m³ zum Heizen in Frage, und nimmt man die Raumtemperatur mit 10° C an, so braucht man für je 100 m³ Raum etwa 5 m² Heizfläche, also zusammen 100 m² mit je ca. 2 kg Frischdampfverbrauch = 200 kg Dampf. Neuere Kessel erzeugen pro Std. und m² 20 kg, so daß zu obigen 12 m² noch weitere 10 m² hinzukämen. Der Kessel müßte demnach ca. 22 m² Heizfläche haben. Die Kosten dafür können mit 4000 bis 5000 RM veranschlagt werden. Ein eiserner Schornstein kann verwendet werden, die Zugverhältnisse sind aber wegen der stärkeren Abkühlung schlechtere, d. h. der Brennstoffverbrauch ist ein höherer, da man, um die gleiche Abgastemperatur zu erhalten, mehr feuern muß. Außerdem hält ein eiserner Schornstein nur ca. 8—10 Jahre. *D. J.*

— Auf Grund Ihrer Angaben kann die Größe des erforderlichen Dampfkessels nicht einwandfrei bestimmt werden, da der tatsächliche Wärmebedarf für den zu heizenden Raum aus der Angabe der Größe desselben noch nicht errechnet werden kann. Ich empfehle Ihnen, durch einen Heizungsfachmann den Wärmebedarf des Raumes errechnen zu lassen. Bezüglich der zu beheizenden Seifensiedekessel ist auch eine Angabe erwünscht, in welcher Zeit dieselben beheizt werden (wieviel Stunden). Ich bin gern bereit, Ihnen nach Erhalt dieser Angaben ein ausführliches und unverbindliches Angebot auszuarbeiten, da die Lieferung derartiger Dampfkessel zu meinen Spezialitäten gehört. Vielleicht setzen Sie sich unmittelbar mit mir in Verbindung.

Verkaufsbüro Darmstadt der Kesselfabrik Kaiserslautern Oskar Schimmelbusch.

1021. Wir nehmen an, daß Sie feste Benzinseife meinen. Solche kann auf dem Siedewege oder als kaltgerührte Seife hergestellt werden. Benzin oder Kohlenwasserstoff vereinigen sich in wirksamer Menge nicht ohne weiteres mit Seife. Als Lösungsvermittler bedient man sich in einfachster Weise der Cyclohexanole und zwar deren typischen Vertreters des Methylhexalins. Dieses wird der Kernseife oder bei kaltgerührten Seifen dem Fettansatz zugemischt, worauf die fertige flüssige Seife glatt die gleiche oder eine höhere Menge des Methylhexalins an Benzin aufnimmt. Durch den Zusatz dieser Körper wird die Seife weicher, weshalb sie nicht ad libitum zugegeben werden können. Methylhexalin-Zusatz erfolgt meist in einem Ausmaße von 5—10%. Die Verwendung ist durch D. R. P. geschützt. Bei Bezug des Methylhexalins von den „Deutschen Hydrierwerken G. m. b. H.", Berlin-Britz, erhalten Sie jedoch kostenlose Lizenz. *M. P.*

1022. Billige, aber gute Kernseifen-Parfüme stellt Ihnen jede größere Fabrik für ätherische Öle an, z. B. Universal-Hausseifen-Parfüme von Schimmel & Co., A.-G., Leipzig-Miltitz. *Br.*

1023. Nachweis von Paraffin in Bienenwachs siehe Antwort 1009 in vorliegender Nummer. *Red.*

1024. Das Feuchtwerden und damit zusammenhängend die Zerstörung der Umhüllung des Kokosseifen-Schnitzelpulvers kann verschiedene Ursachen haben. Jede für sich, wahrscheinlich aber zusammenwirkend erzeugen sie das Übel. Vielleicht ist das Pulver von vornherein zu feucht, d. h. Soda und Wasser sind nicht im rechten Verhältnis, wozu sich noch die hygroskopische Wirkung des aus der Kokosseife stammenden Glyzerins gesellt. Außerdem dürfte das Produkt auch ätzendes Alkali enthalten, worauf die rasche Zermürbung des Kartons deutet. Die alkalische Feuchtigkeit tritt dann durch das Papier, zerstört dabei den Farbstoff, das Wasser verdunstet an der Oberfläche und hinterläßt gelöste Soda als Kristalle. *Cs.*

1025. Ein Reinigungsmittel, das gewachste Böden gleichzeitig reinigt und wachst, erhalten Sie aus 10 T. raffiniertem Ceresin, 45 T. Sangajol und 45 T. Terpentinöl. *M.*

1026. Über weißes Fußbodenwachsöl siehe Antwort Nr. 1025. Sie können allerdings auch ein verseiftes Produkt herstellen, allerdings ohne Mineralöl, aus 10 T. Karnaubawachsrückständen, 1 T. Kernseife, 0,75 T. Pottasche, 10 T. Terpentinöl und 77 T. Wasser. Wenn Sie unbedingt ein weißes Mineralölprodukt herstellen wollen, so können Sie ein solches aus 90 T. raff. Mineralcolza und 10 T. weißem Ceresin erhalten. *M.*

1027. Da es Blackgrease recht verschiedener Zusammensetzung gibt, geht aus der Anfrage leider nicht klar hervor, was unter 65% Fettsäure zu verstehen ist. Ist das Gesamtfettsäure (einschließl. Oxyfettsäuren), also freie Fettsäuren und Fettsäure als Neutralfett, oder nur freie Fettsäure (einschließl. oder ausschließl. Oxyfettsäure)? Hiervon hängen nicht unwesentlich die Ergebnisse ab, welche sich bei der Twitchell-Spaltung und der späteren Destillation erzielen lassen. Ist der Gehalt an Oxyfettsäuren relativ nicht groß, so scheiden sich die Glyzerinwässer gut ab, und die Spaltung geht glatt von statten. Allerdings wird man selten über 93—94% Spaltung kommen. Enthält das Blackgrease jedoch viel Oxyfettsäuren, so ist es ratsam, diese wenigstens teilweise vor der Spaltung zu entfernen; man kann dann mit Spaltungen von 95—96% rechnen, andernfalls kommt man kaum über 90% und erhält außerdem bei der Destillation sehr viel Pech. Viele Fabriken schalten zwischen der Spaltung und der Destillation noch eine Azidifikation ein, um noch vorhandene Neutralfettreste vollends zu spalten. Hierbei bildet sich aber reichlich viel Azidifikationspech. Es ist daher ratsam, die Azidifikation wegzulassen und eventl. eine andere Methode anzuwenden, die darauf gerichtet ist, die schädliche Wirkung der Oxyfettsäuren und der höchstungesättigten Fettsäuren zu paralysieren, die sich aber nicht wohl im Rahmen des Fragekastens schildern läßt. Die Ausbeute an destillierter Fettsäure und die Qualität des Pechs hängen auch wesentlich von der Konstruktion der Blase und dem Destillationsmodus ab. Man bekommt bei richtiger Arbeitsweise normales, sonst jedoch gummiartiges Pech und zwar letzteres in großer Menge, was besonders dann der Fall ist, wenn man eine in unzweckmäßiger Weise durchgeführte Azidifikation eingeschaltet hat. Zu näheren Angaben gerne bereit.

Dr. *C. H. Keutgen*, Marburg (Lahn.)

— Black Cotton Grease läßt sich bei entsprechender Vorreinigung sehr gut nach Twitchell spalten. Vor der Destillation muß es azidifiziert werden und gibt dann ein weißes, auch in der Seife nicht verfärbendes Destillat bei entsprechender Destillationseinrichtung. Letztere baut speziell die Firma Hänig & Co.,

Heidenau bei Dresden. Die Spaltung geht bei guter Vorbereitung glatt und bis auf ca. 97% und höher. Ebenso gibt es sulfuriert resp. azidifiziert auch ein heiß flüssiges, kalt hartes, den Anforderungen entsprechendes Pech. Die bei der Verarbeitung einzuhaltenden Bedingungen hier anzuführen wäre zu umfangreich, und Sie wollen sich hiefür sowie wegen Ausbeuten etc. gegebenenfalls mit mir in Verbindung setzen.
Direktor a. D. Ing.-Chem. *K. Müller*, Smichow-Prag, malatova 9, Tschechoslowakei.

1028. Stifte zur Beseitigung der braunen Flecken bei Zigarettenrauchern können aus einer Mischung von Kreide oder geschlämmtem kohlensauren Kalk mit Ammoniak und 3%igem Wasserstoffsuperoxud bestehen. *M. B.*

1029. Einen eigenhenden Aufschluß über die Sulfurierung von Kokos-, Palmkernöl und Olein kann man Ihnen im Fragekasten nicht geben, dazu ist die Herstellung zu kompliziert. Man kann nur in groben Zügen sagen, daß die Sulfurierung bei niederer Temperatur mit 10—30% 66%iger Schwefelsäure erfolgt. Das sulfurierte Produkt wird gewaschen und mehr oder weniger neutralisiert. Über die Eignung sulfurierter Öle und Fettsäuren zu flüssigen Seifen verweise ich Sie auf die in diesem Jahr besonders zahlreichen Aufsätze und Fragekastenbeantwortungen hierüber in der Seifens.-Ztg. *J. L.*

1030. 5%iges Seifenpulver ist gut! Das Hartwerden und Zusammenbacken von Seifenpulvern tritt naturgemäß mehr bei minderwertigen Produkten auf als bei höherprozentigem Seifenpulver. Vermutlich wurde das Pulver noch in warmem Zustand, d. h. bevor die Kristallisation beendigt war, gemahlen und hat nach der Mahlung nochmals zu kristallisieren begonnen. Dadurch kann das Pulver dann bis zur steinharten Masse zusammenbacken. *Rd.*

1031. Im allgemeinen fügt man Überfettungsmittel, also auch Cereps, Grundseifenspähnen auf der Mischmaschine zu. Das ist möglich, ohne es zu schmelzen. Cereps läßt sich aber auch flüssiger Grundseife einkrücken und damit vermischen. *St.*

Sprechsaal

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken, wird die Aufnahme versagt.

Gehilfenprüfung.*)

I.

In der Bezirksgruppe Großberlin der Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure haben wir eine Prüfungskommission für Gehilfen und Meister. Bei dieser Kommission haben bereits mehrere Kollegen die Meister- und Gehilfenprüfung abgelegt.

Wo diese angenehme Einrichtung bei den anderen Bezirks-(Orts-)gruppen der Vereinigung noch fehlt, ist bekanntlich die nächstliegende Behörde, an die sich der Prüfling zu wenden hat, die Handwerkskammer. Seit 1897 haben wir in Deutschland die Handwerkskammern, verteilt in allen Bezirken des Reichs, und es gelten heute noch in unserer Republik dieselben Gesetze und Bestimmungen der Reichs-Gewerbeordnung (R.G.O.) wie vor dem Kriege. Demzufolge ist

I. Eine behördliche Prüfung auf alle Fälle erforderlich nach § 131c R. G. O.

„Der Lehrherr soll den Lehrling anhalten, sich nach Ablauf der Lehrzeit der Gehilfenprüfung zu unterziehen! Die Nichtbefolgung dieser Vorschrift zieht strafrechtliche sowie auch zivilrechtliche Folgen nach sich. Strafrechtliche Folgen sind beispielsweise für Lehrherren gerichtliche Bestrafung wegen Verletzung der Pflichten gegen die ihnen anvertrauten Lehrlinge. In zivilrechtlicher Beziehung kann ein Lehrling seinen Lehrherrn schadenersatzpflichtig machen, wenn der Lehrling in seinem Fortkommen dadurch geschädigt wird, daß ihm der Lehrherr nicht die Gelegenheit gegeben hat, sich der Gesellenprüfung unterziehen zu können."

II. Die maßgebende Behörde ist die Handwerkskammer, die für alle Berufe einen zuständigen Prüfungsausschuß hat.

Meldung zur Prüfung: Das Gesuch um Zulassung zur Gehilfenprüfung ist schriftlich an den zuständigen Prüfungsausschuß der Handwerkskammer zu richten, in dessen Bezirk der Betrieb des Lehrherrn gelegen ist. (Die Gesellen- und Meisterprüfungs-Ordnungen sind für jedes Gewerbe bei den Handwerkskammern erhältlich.)

Nachträgliche Prüfung von Gehilfen: Die Abnahme der Prüfung von Gehilfen, die sich nachträglich der Prüfung unterziehen wollen, erfolgt durch den Prüfungsausschuß der Handwerkskammer, in deren Bezirk sich der Gehilfe zuletzt mindestens einen Monat aufgehalten hat.

Einzureichende Papiere: Dem Gesuche um Zulassung zur Gehilfenprüfung sind beizufügen.

1. ein kurzer, eigenhändig geschriebener Lebenslauf des Prüflings,
2. von Lehrlingen das Lehrzeugnis oder der Lehrbrief,
3. wenn der Lehrling zum Besuch einer Fortbildungs- und Fachschule verpflichtet war, das Zeugnis über den Schulbesuch.

In der Prüfungskommission sind nahe Verwandte, der Vormund und der Lehrherr eines Prüflings von der Mitwirkung bei der Prüfung ausgeschlossen.

III. Zusammensetzung des Prüfungsausschusses:

§ 131a R.G.O. Der Gehilfenprüfungsausschuß besteht aus einem Vorsitzenden und je zur Hälfte aus Meister- und Gehilfenbeisitzern. Der Vorsitzende wird von der Handwerkskammer ernannt.

Art und Zweck der Prüfung und Anforderungen in derselben:

Die Reichs-Gewerbe-Ordnung schreibt folgendes vor: Die Prüfung ist eine praktische und theoretische. Die praktische Prüfung der Lehrlinge für alle Gewerbe besteht dabei in der Anfertigung eines Gesellenstücks, einer Arbeitsprobe. Das Gesellenstück soll den Nachweis erbringen, daß sich der Prüfling die in seinem Gewerbe gebräuchlichen Handgriffe und Fertigkeiten mit genügender Sicherheit angeeignet hat. Die theoretische Prüfung beginnt in der Regel mit einer Besprechung des Gesellenstücks. Durch die theoretische Prüfung soll der Nachweis erbracht werden, daß der Prüfling über den Wert, die Beschaffenheit, Aufbewahrung, Verwendung und Behandlung der in seinem Gewerbe zur Verarbeitung gelangenden Roh- und Hilfsstoffe, über die Merkmale ihrer guten und schlechten Beschaffenheit sowie über die Beschaffenheit und Behandlung der in dem Handwerk zur Verwendung gelangenden Werkzeuge und Arbeitsmaschinen genügend unterrichtet ist. Ferner können bei der theoretischen Prüfung folgende Gegenstände beachtet werden: Gewerblicher Aufsatz, Rechnen (Bekanntschaft mit Geld und Maß, Gewicht und den gewöhnlichen Rechnungsarten), das Wissenswerte aus der Reichsversicherungsordnung wie auch die einfache Buchführung.

Der Prüfling im Seifensieder-Gewerbe muß entweder einen kleinen Sud Schmier- oder Kernseife selbst herstellen als Gesellenstück. Eine schriftliche Erklärung vom Gesellenstück abweichender anderer Arten Seife sollte von jedem Prüfling noch verlangt werden, wie es Herr *Lorgus* auch anregt. Eine Prüfung auf chemische Kenntnisse, die aber nicht kompliziert sein müßte, wäre auch bei der Gehilfenprüfung gut angebracht.

IV. Berechtigt, als Prüfungsmeister aufzutreten, sind solche Betriebsleiter und Seifensieder, welche

1. die bürgerlichen Ehrenrechte besitzen,
2. das 24. Lebensjahr vollendet und
3. die Meisterprüfung vor der staatlichen Meister-Prüfungskommission gemäß § 133 der Reichs-Gewerbeordnung abgelegt haben.

Auch diejenigen Meister, die vor dem 1. Oktober 1877 und vor dem 1. Oktober 1879 geboren sind und im Jahre 1908 bereits 5 Jahre selbständig waren, sind berechtigt, als Prüfungsmeister aufzutreten. Am 1. Oktober 1913 ist die letzte Übergangsbestimmung bezüglich der Abänderung des § 129 R.G.O. vom 30. Mai 1908 abgelaufen. Nach dem 1. Oktober 1913 wird niemand mehr zur Meisterprüfung zugelassen werden, der nicht vorher die Gesellenprüfung bestanden hat; im Zweifel darüber entscheidet der Regierungspräsident. *R. Bürkle.*

II.

In Nr. 48 dieser Zeitschrift regt *Lorgus* eine Aussprache über Gehilfenprüfung an; bevor ich auf seine Anregungen und Vorschläge eingehe, möchte ich ihn auf meinen Aufsatz in Nr. 22 d. J. aufmerksam machen. Die Prüfungsbestimmungen und Ausführungen, nach welchen die Prüfungen der Ortsgruppe Berlin gehandhabt werden, erfüllen fast alle Wünsche von *Lorgus* und werden seinen Vorschlägen gerecht. Eine große Schwierigkeit besteht hinsichtlich der praktischen Prüfungen; in diesem Falle wird zur Beurteilung der praktischen Kenntnisse des Prüflings in der Seifenherstellung das Zeugnis des betreffenden Lehrchefs herangezogen, und hinsichtlich der chemischen Ausbildung gibt dasjenige des Laboratoriumsleiters, bei welchem der Prüfling seine chemischen Kenntnisse erworben, einen Maßstab für dieselben. Anders ist es in diesem Falle kaum zu machen, denn es finden sich höchst selten Fabrikanten, die es gestatten, daß ein fremder Lehrling in ihrer Fabrik einen Probesud anfertigt; es muß also bis auf weiteres bei der Wertung der praktischen Kenntnisse des Prüflings an obigem Verfahren festgehalten werden.

Anders verhält es sich bei den Meisterprüfungen. Geben zwar die Zeugnisse über die Gehilfentätigkeit ein annähernd richtiges Bild über die praktischen Kenntnisse des angehenden Siedemeisters, so hat es doch in diesem Falle die Prüfungskommission der Ortsgruppe Berlin als unerläßlich betrachtet, daß der Prüfling in einer fremden Fabrik unter Aufsicht eines älteren Kollegen einen Probesud anfertigt und die nötigen

*) Vgl. den Sprechsaal-Artikel i. Nr. 48 d. J.

chemischen Untersuchungen im Laboratorium eines Handelschemikers ausführt.

Der Vorschlag von *Lorgus*, daß für ganz Deutschland einheitliche Prüfungsbestimmungen auszuarbeiten wären, wird wohl vorläufig nur ein frommer Wunsch bleiben. Denn so lange die Länder Deutschlands keinen Einheitsstaat bilden und sich jede Regierung ein anderes Bild von unserem Beruf und unsern Kenntnissen macht, wird wohl in unserem Falle keine einheitliche Prüfungsmethode ausgearbeitet werden können. So hat z. B. ein Lehrling in Bayern seine Prüfung vor der zuständigen Handwerkskammer abzulegen; die Stadt Berlin weiß sich in diesen Sachen überhaupt keinen Rat, in einem Falle wurde sogar ein Prüfling von der Gewerbekammer Berlin an die Handwerkskammer in Frankfurt a. O. verwiesen u. s. w.

Das ist ein unhaltbarer Zustand, und es ist daher nur zu begrüßen, daß Herr Dr. *Braun* Verhandlungen mit dem Magistrat der Stadt Berlin angeknüpft hat, um sein Lehrinstitut an ähnliche städtische bezw. staatliche Lehranstalten anzugliedern, dadurch würde eine Fachschule einen staatlichen Charakter erhalten, und die ausgestellten Zeugnisse hätten einen ungleich höheren Wert für den Geprüften, als wenn eine rein private Kommission ihr Gutachten abgibt. Der Kursus ist als ein halbjähriger vorgesehen, und bei der Abschlußprüfung soll auch die Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure einen Sitz, bezw. eine Stimme in der Prüfungskommission haben. Die Stadt Berlin macht aber die Errichtung einer Fachschule für Seifensieder von finanziellen, regelmäßigen jährlichen Unterstützungen, die von den Seifenfabrikanten und unserer Vereinigung zu leisten wären, abhängig. Da die Fachschule allen deutschen jungen Seifensiedern eine Quelle des Wissens sein wird, so dürfte ein jährlicher Zuschuß seitens der Vereinigung sicher bewilligt werden; hoffentlich bieten auch die Herren Fabrikanten ihre Hand zur Heranbildung eines tüchtigen, arbeitsfreudigen Nachwuchses.

Über den weiteren Verlauf der Angelegenheit wird zur gegebenen Zeit weiter berichtet werden. I. A.: *Liebe.*

Zur Frage der Einheitsgewichte.

Es wird in den verschiedensten Zeitschriften darüber diskutiert, nach welchen Normen der Kernseifenverkauf durchgeführt werden soll. Zu dieser viel umstrittenen Frage sei ein Beispiel aus der Praxis angeführt:

Die Firma *Georg Schicht A.-G.*, Aussig, handhabt seit langer Zeit den Verkauf ihrer Seifenerzeugnisse nach folgenden Regeln:

Es wird der Bewertung der Seifen der Fettsäuregehalt in frischem Zustande zu Grunde gelegt und mit 62—64% garantiert. Durch eine geeignete Pressung wird dafür gesorgt, daß man sofort erkennt, ob das Seifenstück unversehrt in die Hand des Verbrauchers gelangt ist.

Die Kontrolle des ursprünglichen (fakturierten) Fettsäuregehaltes erfolgt dann nach einer einfachen Berechnung. Ein Seifenstück wiegt z. B. 228 g statt 250 g (in frischem Zustande). Der Fettsäuregehalt sei zu 69,3% ermittelt worden. In 228 g Seife sind dann $\frac{228 \times 69,3 \text{ g}}{100} = 158$ g Fettsäure enthalten, welche Menge auch in dem ursprünglich 250 g schweren Seifenstück vorhanden war. In Prozenten ausgedrückt sind das $\frac{158 \times 100}{250}$ = 63,2% fakturierte Fettsäure, also 1,2% über dem garantierten Mindestgehalt trotz des scheinbaren Mankos von 22 g Seife.

Ing. *Dittrich.*

Zur Theorie der Ausbeuteberechnung bei Seifen.

Berichtigung.

In der Fußnote[3]) meines Aufsatzes in Nr. 49 d. J., S. 925 muß es statt: „Arbeit von *Prager*" richtig heißen: „Arbeit von *Singer*"; die Arbeit von *Prager*, welche sich mit dem Spaltungsgrad beschäftigt, findet sich in der Z. d. Deutsch. Öl- und Fett-Ind. 1925, S. 310. *Lederer.*

Geschäftliche Notizen

Für den Inhalt dieser Rubrik übernimmt die Redaktion dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.

Fachkursus.

Am 4. Januar 1928 beginnt wieder einer der bestens bekannten Fachkurse in dem Laboratorium Dr. *O. Steiner*, Osnabrück. In 3 Monaten werden neben den Grundzügen der allgemeinen Chemie die chemische Untersuchung der Rohstoffe, Neben- und Fertigprodukte der Seifen- und chem.-techn. Industrie, ferner die Grundlagen aller Fabrikationsprozesse sowie die heute so besonders wichtigen Kalkulationen durchgenommen. Aus anderen Branchen werden keine Teilnehmer zugelassen, so daß zum Unterschied von Chemieschulen eine wirkliche, gründliche Spezial-Ausbildung gewährleistet ist.

Vereinigung der Seifensieder und Parfümeure, E. V.

Wir geben unseren werten Mitgliedern bekannt, daß das Erscheinen der Auflage 1928 des bewährten Seifen-Industrie-Kalenders von Seite des Verlages, Firma Eisenschmidt & Schulze G. m. b. H., Leipzig, möglichst noch bis Weihnachten durchgeführt wird; unsere Mitglieder erhalten wie bisher die Bezugsvergünstigung.

Allen unseren verehrten Mitgliedern, Gönnern und Freunden „Frohe Weihnachten" wünschend, zeichnet

Die Vorstandschaft.

I. A.: *Gg. Achleitner*, Schriftführer.

Bezirks- und Ortsgruppe München für Bayern r. d. Rh.

Unsere Weihnachtsfeier, welche am 3. d. M. stattfand, war von 24 Mitgliedern mit Familienangehörigen gut besucht. Eine Anzahl Mitglieder unserer Gruppe waren von auswärts erschienen und zwar: Unser Ehrenmitglied Herr Verlags-Direktor *H. Günther*, Augsburg; die Kollegen aus Memmingen: *Emil Bruhn, Hans Hansen, Otto Sauerwald* und *Josef Strom;* aus Kempten: die Kollegen *Otto Knapp* und *Josef Rapp* mit Frau nebst Gästen; ferner Kollege *Joh. Keller*, Pfaffenhofen (Ilm). Nachdem einige frohe Weisen erklungen waren, begrüßte der Gruppen-Vorsteher alle anwesenden Gäste mit Damen und die werten Kollegen, welche besonders von auswärts herbeigeeilt waren, und dankte für das zahlreiche Erscheinen. Er sprach den Wunsch aus, daß sich alle Teilnehmer an der Versteigerung recht lebhaft beteiligen möchten.

Unser 2. Vorsitzender Kollege *Aug. Bacheberle*, hier, ergriff hierauf das Wort und erläuterte den Zweck unserer Weihnachtsfeier als ein Familienfest. Er gedachte in warmen Worten der im Laufe des Jahres verstorbenen Kollegen. Mit einem Aufruf an die alten Kollegen, den jungen mit dem Beispiel unverdrossener Einigkeit und Kameradschaftlichkeit und in Treue zum Verband voranzugehen, schloß er seine Rede.

Nach Füllung des goldenen Pokals brachte der Vorsteher einige kurze Worte des Dankes für den anwesenden Herrn Verlags-Direktor *H. Günther*, als Vertretung der Seifensieder-Zeitung, Augsburg, zum Ausdruck, und tönte mit einem dreifachen Hoch zum Blühen und Gedeihen unseres Fachorgans aus. Kollege *Jos. Strom*, Parfümeur, Memmingen, hob in seiner Rede hervor, daß er sich freue, heute nach ca. 23 Jahren wieder unter Münchner Kollegen weilen zu können, unter denen er noch viele alte Bekannte vorfinde, und daß er heute mit Stolz das von unseren Ehrenvorsitzenden Herrn *Peter Krebitz* gestiftete Ehrenabzeichen für fünfundzwanzigjährige Mitgliedschaft trage.

Unter den Münchner Kollegen wurden gegenseitige Gabenpakete durch Verlosung ausgetauscht, wobei es bei Öffnung derselben eine heitere Stimmung gab; jeder kam wieder auf seine Rechnung. Indessen rückte die Zeit heran, daß der reich geschmückte strahlende Christbaum zur Abästelung kam, damit jedes sich einen hübschen Zweig sichern konnte. Die Versteigerung ging recht flott von statten, und für manchen Ast mit einem hübschen Seifenkarton, Parfüm und verschiedenen anderen Sachen wie Süßigkeiten wurden seltene Preise erzielt. Nachdem das Konzert beendet war, rüstete man sich zum Aufbruch und auf ein frohes Wiedersehen verabschiedete man sich, um sich am Sonntag früh zum Frühschoppen im „Blauen Bock" wiederzusehen. Es sei an dieser Stelle noch unseren hochgeschätzten Spendern der aufrichtigste Dank ausgesprochen.

Es diene allen unseren Gruppen-Mitgliedern zur Kenntnis, daß wir ab 1. Januar 1928 wieder das alte Vereinslokal Gasthof zum „Blauen Bock", hier, am Sebastiansplatz beziehen. Die nächste Versammlung findet somit am Samstag, den 7. Januar 1928, abends 7½ Uhr dort statt.

Der Gruppenvorsteher: *Gg. Achleitner.*

Ortsgruppe Breslau.

Zum Jahreswechsel entbietet allen Mitgliedern unserer Vereinigung die besten Wünsche.

Die Ortsgruppe Breslau.

Ortsgruppe Rheinland und Westfalen, Düsseldorf.

Unsere am Sonntag, den 4. Dezember d. J. stattgefundene Versammlung befaßte sich neben anderem mit unserer am Samstag, den 7. Januar 1928, abends 8 Uhr, im Café Industrie (Pilsener Bierstube) in Düsseldorf stattfindenden Festlichkeit.

Wir bitten, daß alle Kollegen mit ihren Angehörigen dazu erscheinen, damit wir uns alle, wie alljährlich einmal, in unserem Kreise dem Frohsinn hingeben können.

Jeder Kollege erhält noch schriftlich Einladung. Allen Kollegen und Gönnern der Vereinigung wünschen wir ein recht frohes und gesundes Weihnachtsfest.

Ortsgruppe Rhld. u. Westf. Düsseldorf.

I. A.: *Widder.*

Der chem.-techn. Fabrikant

Redaktion: W. Münder.

24. Jahrgang | Augsburg, 22. Dezember 1927. | Nr. 51/52.

Das Anstreichen.

Allgemeine Betrachtungen.

Von *C. P. v. Hoek.*

(Eing. 9. VIII. 1927.)

Unter Anstreichen versteht man das Bedecken von Oberflächen und Materialien mit einer flüssigen Substanz — Anstrichfarbe, Lack u. dgl. — die die Eigenschaft besitzt, sich in eine feste, harte, elastische, an dem Untergrund festhaftende Schicht umzusetzen, welche die gestrichenen Konstruktionsteile und Gegenstände an der gestrichenen Seite abschließt und gegen äußerliche, eventuell schädliche Einflüsse schützt.

Das Anstreichen hat einen doppelten Zweck, nämlich Konservierung und Verschönerung der zu streichenden Materialien. Konservierung ist notwendig für jene Materialien, die in ungeschütztem Zustande bald zersetzt werden, Verschönerung für solche, deren unästhetisches Aussehen die Verwendung ausschließen könnte. Der Schutz mittels Anstriche hat den Vorteil, daß minderwertige Materialien sich zur Verwendung für verschiedene Zwecke eignen, die Verschönerung, daß diese minderwertigen Materialien ein edleres und besseres Aussehen bekommen. Verschiedene Zersetzungsprozesse von Holz, Eisen, Stein und Zementputz können wir hier nicht näher besprechen, dafür hoffen wir später Gelegenheit zu finden.

Ein weiterer Vorteil der Bedeckung mit Farbschichten ist, daß sie die Reinigung sehr vereinfacht und dadurch auch Sauberkeit und Hygiene fördert.

Insbesondere muß auf das Ausstreichen von Farben und Lacken im allgemeinen hingewiesen werden. Anstrichfarben und Lacke müssen zweckmäßig aufgetragen werden; es ist also nicht richtig, auf die zu behandelnden Oberflächen ein willkürliches Quantum Farbe oder Lack auf eine ebenso willkürliche Weise zu streichen. Die Farb- oder Lackschicht muß nach dem Trocknen den höchsten Anforderungen an Härte, Elastizität und Haftvermögen entsprechen und zugleich eine glatte, ebene Oberfläche bilden. Deshalb muß die Anstrichfarbe oder der Lack äußerst gleichmäßig über die ganze Oberfläche verteilt werden, damit keine Unebenheiten, ungleichmäßige Elastizität, verschiedene Härte und abweichendes Haftvermögen auftreten können. Weiter zeigt eine ungleichmäßig aufgetragene Farbschicht mehrere Fehler, wie schlechte Deckung auf den kärglich, Schrumpfung auf den übermäßig versehenen Stellen usw.

Gleichmäßige Verteilung kann am besten durch systematisches Ausstreichen erreicht werden. „Systematisch" bedeutet in diesem Falle: nach einer bestimmten, guten Methode die Anstrichfarbe auftragen und weiter verarbeiten. Welche Methode man befolgt, ist ziemlich gleichgültig, wenn man schließlich das Ziel nur schnell und gut erreicht. Das systematische Verarbeiten fängt schon mit dem Füllen des Pinsels an; dieser muß, nachdem er in die Anstrichfarbe getaucht ist, so gegen die Seitenwand des Farbtopfes gedrückt werden, daß die aufgenommene Anstrichfarbe sich bis zum Innersten des Pinsels verbreitet und sich nicht bloß von außen an dem Haarbündel befindet. Ein auf diese Weise gefüllter Pinsel wird nicht so schnell entleert und gibt die Anstrichfarbe gleichmäßiger ab als ein nur eingetauchter Pinsel. Der zuerst mit einem derartig gefüllten Pinsel berührte Teil der Oberfläche wird dann nicht mit einer zu großen, und die später zu behandelnden Teile nicht mit einer zu geringen Menge Anstrichfarbe versehen werden. Ein zweckmäßig gefüllter Pinsel trägt also viel zu einer gleichmäßigen Verteilung der Anstrichfarbe bei. Bei dem Verarbeiten von Lacken oder Lackfarben darf aber der Pinsel nicht auf derartige Weise gefüllt werden, weil eventuelle Verunreinigungen, die sich an der Wand des Topfes befinden, durch den Pinsel aufgenommen werden und so in die Farbschicht gelangen.

Das Verarbeiten der Anstrichfarben und Lacke ist nicht so einfach, wie man oberflächlich denkt. Man kann daran sofort den tüchtigen von dem ungeübten Anstreicher unterscheiden. Arbeitet ein Anstreicher unsystematisch und s c h l e p p t er den Pinsel unbeholfen über die Oberfläche, dabei jedesmal ein wenig neue Farbe auftragend, so versteht er diesen Teil seines Faches nicht.

Man muß zunächst die Menge der mit dem Pinsel zu nehmenden Anstrichfarbe genau nach Schätzung abzumessen wissen, sodaß diese gerade für eine bestimmte Oberfläche ausreicht. Dieses bringt, besonders für Anfänger, ungeahnte Schwierigkeiten mit sich, weil sie nicht imstande sind, die bedingte Menge unter allen Umständen richtig zu bestimmen. Eine zu große Menge Farbe gibt Anlaß zu einer zu reichlichen Auftragung, während eine zu kleine Menge zur Folge hat, daß eine Ergänzung des Fehlenden stattfinden muß. In beiden Fällen entsteht meistens eine ungleichmäßige Farbschicht und infolgedessen eine unsolide Anstreicherarbeit.

Auch das S t r e i c h e n beim Verteilen der Anstrichfarben ist falsch; man muß mit dem Pinsel mehr s c h i e b e n wie streichen, denn beim Streichen kann man die zuerst aufgetragene Farbmasse nicht genügend gleichmäßig über die ganze Oberfläche verteilen; das Resultat hiervon ist wieder eine ungleichmäßige Farbschicht. Dies gilt für das Verarbeiten von Grundierfarben, die immer in einer dünnen Schicht aufgetragen werden müssen. Beim Verteilen von Lackfarben und Lacken findet das S c h i e b e n in viel geringerem Maße statt.

Das Glattstreichen der Farbschicht muß ebenfalls mit Umsicht geschehen, da dieses von sehr großem Einfluß auf das Aussehen der Anstriche sein kann. Nach dem eigentlichen Verteilen muß, außer bei schnell anziehenden Farben, wenigstens einmal der Länge nach, einmal quer und zum Schluß noch einmal sehr sanft der Länge nach gestrichen werden. Bei diesem A u f s t r e i c h e n darf man keine „Köpfe" machen, d. h. man darf den Pinsel nicht derartig in die Farbschicht stoßen, daß ein ziemlich kahler Fleck entsteht, sodaß der Untergrund durchschimmert. Auch muß man bei kleinen Oberflächen immer nach den Seiten hin streichen, da sonst die Mittelfläche reichlicher mit Farbe versehen ist als die Ränder. Bei Ecken muß man den Pinsel mit der flach abgenutzten Spitze gerade in die Ecke setzen und von hier aus zu streichen beginnen. Bei Gesimsen versuche man zu verhüten, daß die tiefen Stellen reichlicher mit Farbe versehen werden als die höheren Stellen; überfüllte Rillen holt man mit einem Lyoner Strichpinsel aus. Bei großen Flächen fängt man rechts oben an und hört links unten auf, immer darauf achtend, daß man bei jedem neu aufgestrichenen Stück vorsichtig in der zuvor angebrachten Farbschicht streicht, damit keine Ansätze zu sehen bleiben.

Weiter folgt man der allgemeinen, unumgänglichen Regel: G r u n d i e r f a r b e n w e n i g ö l h a l t i g, n i c h t z u d ü n n f l ü s s i g u n d i n ä u ß e r s t d ü n n e n S c h i c h t e n a u f t r a g e n; D e c k f a r b e n m i t h ö h e r e m Ö l g e h a l t — es sei denn, daß man mit Mattfarben zu tun hat — m ä ß i g d ü n n f l ü s s i g u n d i n z i e m l i c h d i c k e n S c h i c h t e n a n b r i n g e n.

Rundschau

Reinigung von Montanwachs. (D. R. P. 453 296 v. 14. IX. 1926.) *I.-G. Farbenindustrie Akt.-Ges.* in Frankfurt a. M.*). Das rohe Montanwachs enthält neben Harz- und Fettsäuren usw. hauptsächlich wertvolle Wachsester, die denen des Karnaubawachses gleichwertig sind. Durch die bisher üblichen Raffinationsverfahren, sei es Destillation oder Bleichung mit Chromsäure in wäßriger Schwefelsäure, wird das wertvolle Wachs sehr stark zu Säuren abgebaut. Auch in einem schonend gebleichten Montanwachs, wie es beispielsweise nach Patent 409 420 gewonnen werden kann, finden sich die ursprünglichen Säuren des Rohmontanwaches wieder und beeinträchtigen die guten Eigenschaften des Wachses.

*) Von dem Patentsucher sind als die Erfinder angegeben worden: Dr. *Wilhelm Pungs* in Ludwigshafen a. Rh. und Dr. *Michael Jahrstorfer* in Mannheim.

Es wurde nun gefunden, daß durch Behandlung von Montanwachs mit heißer konzentrierter Essigsäure eine Trennung der wertvollen Wachsester von Säuren in einfacher Weise möglich ist. Sowohl aus rohem wie entharztem oder mehr oder weniger stark verseiftem Montanwachs, wie es beispielsweise bei der Bleichung mit Chromsäure in wäßrig-schwefelsaurer Lösung erhalten wird, oder sonstwie vorbehandeltem Montanwachs kann auf diese Weise das wertvolle, unverseifte Wachs von den anderen Bestandteilen (Harz-, Fettsäuren usw.) abgeschieden werden.

Zu einem Wachs von ganz vorzüglichen Eigenschaften gelangt man, wenn man zur Trennung durch konzentrierte Essigsäure ein gemäß Patent 409 420 und Zusatzpatent 451 187 gebleichtes Montanwachs verwendet.

Beispiel 1. Rohmontanwachs wird in einem Soxhletapparat mit Eisessig extrahiert, wodurch im Ungelösten eine Anreicherung an Wachsestern und Abnahme an Säuren und färbenden Bestandteilen stattfindet.

Beispiel 2. 500 g rohes oder entharztes Montanwachs werden in kochendem Eisessig, dem 10 bis 20 cm³ konzentrierte Schwefelsäure zugesetzt sind, mit einer konzentrierten wäßrigen Lösung von etwa 500 g Chromsäure gebleicht, worauf man die Mischung erkalten läßt. Das gebleichte Wachs scheidet sich über der fettsäurehaltigen Eisessigmutterlauge als grünlichgelber Kuchen ab und wird abgehoben. Zur Entfernung der im Wachs noch eingeschlossenen Chromsalze und organischen Säuren wird es nochmals mit Eisessig aufgekocht, etwas Kalk zugesetzt und möglichst langsam wieder zum Erkalten gebracht. Das nunmehr abgehobene Wachs kann noch mit reinem Wasser ausgekocht werden und besitzt nur noch sehr geringe Färbung. Aus der Eisessiglösung gewinnt man durch Verdünnen mit Wasser ein Produkt, das zum größten Teil aus Montansäure besteht.

Beispiel 3. 500 g rohes oder entharztes Montanwachs werden mit einer Mischung von 700 cm³ konzentrierter Schwefelsäure und 3000 cm³ Wasser zum Sieden erhitzt, worauf man langsam 700 g Chromsäure, in konzentrierter wäßriger Lösung, zugibt. Nach längerem Rühren gießt man in heißes Wasser aus und filtriert nach dem Erkalten das gebleichte, jedoch stark verseifte Produkt ab. Durch Kochen mit 5 l Eisessig und vorsichtige Abkühlung kann man das noch unverseifte Wachs, das eine erstarrte Schicht über der Eisessiglösung bildet, abheben. Das so gereinigte Wachs besitzt nach Auswaschen mit Wasser und Schmelzen im Vakuum einen Schmelzpunkt von 88 bis 89°.

Das aus dem Eisessig beim Erkalten in feiner Verteilung anfallende Produkt (in der Hauptsache Montansäure) kann abgenutscht werden und hat, ausgewaschen und im Vakuum geschmolzen, einen Schmelzpunkt von 81 bis 83°.

Patentanspruch: Verfahren zur Darstellung wertvoller Produkte aus Montanwachs, dadurch gekennzeichnet, daß man rohes, entharztes, gebleichtes oder sonstwie vorbehandeltes Montanwachs einer Behandlung mit heißer konzentrierter Essigsäure unterwirft.

Chemisch-technische Produkte.

Nach zollamtlichen Untersuchungen mitgeteilt durch die „Chemische Industrie."

Colas ist eine schwarzbraune, schwerfließende Flüssigkeit zum Asphaltieren der Landstraßen und besteht zu 49% aus Wasser, zu 51% aus asphaltartigen Stoffen.

Entrustolin, ein Rostentfernungsmittel, ist unreines saures schwefelsaures Kali.

Reinigungsmittel „Watzo" stellt eine konzentrierte wäßrige Ätznatronlösung mit verhältnismäßig bedeutenden Mengen von Chlornatrium dar.

Salubrin dient als Mittel gegen Insektenstiche, ferner gegen Wunden, Entzündungen, Fußschmerzen u. dgl. Zusammengesetzt ist es aus Wasser, Weingeist, Essigsäure und Essigäther. Die Mengenverhältnisse sind nicht angegeben.

Rattengift „Tott" ist ein weißes, in der Hauptsache aus Bariumkarbonat bestehendes Pulver, das geringe Mengen Schwefelbaryum enthält.

Abbeizsalbe mit der Krähe ist eine breiige Masse, die aus Kreide, Soda, Ammoniak und Wasser zusammengesetzt ist.

Abbeizfluid mit der Krähe stellt eine 13%ige Lösung von Nitrocellulose in Aceton dar.

Abbeizmittel mit der Krähe. Dieses Farbenentfernungsmittel stellt ein Gemenge von Soda, Kreide und Stärke dar.

Schwarzer Isolierlack dient zum Lackieren von Generatorwicklungen und ist eine Lösung von Petroleumrückstand (Petrolpech) in Petroleumdestillat, zur Beschleunigung des Trocknens erhält der Isolierlack einen kleinen Prozentsatz Manganresinat.

Deko-Korkkitt ist ein Spezialkleister für Korkparkett. Die gelbbraune dickliche Flüssigkeit besteht aus 20,9% flüchtigen Stoffen (hauptsächlich Alkohol), 25,1% festen organischen Stoffen (hauptsächlich Öl mit Harz) und 54% mineralischen Stoffen, die in der Hauptsache aus Kreide mit etwas Ocker bestehen.

Pellastol und Flesch's Anti-Oxydul sind Appreturmittel für Leder, von denen ersteres eine rotbraune, letzteres eine hellgelbe Flüssigkeit darstellt. Beide bilden ein sulfuriertes und danach neutralisiertes Öl (Türkischrotöl) ohne weiteren Zusatz.

Toutblanc kommt in kleinen Tuben in den Verkehr und dient zum Putzen und Reinigen weißer Stoffe oder Lederschuhe. Hergestellt ist das Präparat aus Zinkweiß, Kasein, Stärke und Wasser.

Mothpic dient als Mottenschutzmittel und wird mit einer kleinen Spritze aus verzinntem Eisenblech zerstäubt. Es ist eine wäßrige Lösung von Magnesiumsulfat.

Dymoth findet ebenfalls Verwendung als Mottenschutzmittel. Es sind Tabletten aus Paradichlorbenzol, das mit einem violetten Farbstoff gefärbt ist.

Porosit ist ein graues Pulver, dazu bestimmt, dem Gießereisand als Kernbindemittel zugemischt zu werden, und besteht aus gepulvertem Steinkohlenpech mit einem erheblichen Gehalt an Mineralbestandteilen.

Novokarnit, doppelt konzentriert, ist ein für die Textilindustrie bestimmtes Produkt und setzt sich zusammen aus Spiritus, Pyridin, einem alkalischen sulfurierten Produkt, sowie etwas unverseiftem Fett.

Eukarnit, ein gleichfalls für die Textilindustrie hergestelltes Erzeugnis, enthält neben sulfuriertem Produkt ein chlorhaltiges Lösungsmittel.

Antisicca, ein Mittel zur Verhütung des Eintrocknens von Druckfarben, stellt eine gelbe, trübe Flüssigkeit dar, die aus Wollfett und Petroleum besteht.

Duratin-Elektronor und Seccopaestol finden ebenfalls in der Druckenfarben-Industrie Anwendung, aber als Trockenmittel. Ersteres ist eine lichtgelbe, salbenähnliche, letzteres eine graue, dickflüssige Masse. Sie bestehen in der Hauptsache aus Mangansikkativ und enthalten daneben etwas fettes Öl und Paraffin.

Purigo 1 und Purigo 1a bestehen wohl zur Hauptsache aus Oxalsäure und enthalten noch Spuren Karbolsäure; Anwendung finden sie zum Härten von Betonplatten.

Purigo 3 und Purigo 5 dienen dem gleichen Zweck und sind im wesentlichen stark oxalsaure Lösungen von Ammoniumoxalat mit etwas Magnesia.

Servas und Antifrosto sind Kälteschutzmittel. Während Servas dem gewöhnlichen Kalkmörtel zugesetzt wird, gibt man Antifrosto dem Wasser zu, mit dem Beton hergestellt wird, um ein Gießen in der Kälte ohne Erwärmung des Materials zu ermöglichen. Beide sind Chlorcalciumlösungen.

Igol 1 und 2 sind teerartige Flüssigkeiten zum Außenanstrich von Kellermauern und stellen mit Petroleum verdünnte Petroleum-Rückstände dar.

Meltonian White Liquid und Meltonian White Cleaner sind beides Putzmittel für weiße Schuhe. Ersteres besteht aus 82,4% Wasser, 15,9% Kaolin und Schwerspat und 1,7% organischen Stoffen (Fett oder Öl). Das zweite Produkt ist von fester Beschaffenheit und stellt eine Mischung aus Zinkweiß und Kaolin mit ganz geringen Mengen Fett oder Öl dar.

Necol-Rattengift ist ein konservierter Meerzwiebelextrakt mit Zusatz von Geschmacks- und Riechstoffen.

Fleckentfernungsmittel „Renol" ist mit Amylacetat parfümierter Tetrachlorkohlenstoff.

Bärolin wird gebraucht zum Konservieren nicht gebrauchter Gelatinewalzen in Druckerpressen und stellt ein gelbes, salbenartiges Mineralfett mit Zusatz von Kalk- und Aluminiumseifen dar.

Colline. Unter diesem Namen kommt Natronwasserglas in den Handel und soll als Kesselstein-Verhütungsmittel Anwendung finden.

Olsol ist eine weiße Flüssigkeit, die bei der Lederfabrikation Verwendung finden soll, und besteht aus einer Emulsion von geringen Mengen Seife (ca. 3%) in White spirit.

Omnapol-Öl gleicht dem Türkischrotöl und Omnapol-Seife ist ebenfalls ein dem Türkischrotöl ähnliches Präparat.

Terko Anstrich I, bestehend aus ungefähr gleichen Teilen Seife und denat. Spiritus, soll zur Dichtung von Dachkonstruktionen dienen.

Reinigungsmittel „Kleener" mit dem Aussehen von Putzpomade, besteht aus einem feinpulverisierten Mineral, das in einem Öl mit Petroleumgeruch aufgeschlämmt ist.

Simonig ist eine aus Wachs mit Hilfe von Terpentinöl hergestellte Bohnermasse und soll als Polier- und Konservierungsmittel für den Lacküberzug der Automobile dienen.

Fischtran als Haftmittel für Bleiarsenat. Man hat vielfach nach Mitteln gesucht, um die Haftfähigkeit der Insektizide zu erhöhen. Einige bisher angewendete Beimischungen von neutralen Stoffen wie Mehl, Kalk, Kreide, Schwefel usw. erzielten keine Erfolge. (Vgl. „Tropenpfanzer" 1926, S. 505.) Seit einigen Jahren sind andere Mittel versucht worden, unter diesen waren Trockenöle, Leinsamenöl, Fischtran und Maisöl am wirksamsten, denn sie widerstanden während der Regenzeit der Abspülung. Unter diesen Versuchsmitteln zeigte sich, daß der

Unterschied in der Haftfähigkeit von Leinsamenöl und Fischtran nur sehr gering war, aber der letztere stellt sich billiger bei Anwendung in größeren Mengen. Als Mischung wurden 1 U. S. Gallon (= 3,7 Liter) Öl bzw. Fischtran, 25 lbs (1 lb = 453,5 g) Bleiarsenat und 400 U. S. Gallon Wasser verwendet. Die besten Resultate wurden erzielt, wenn man das Bleiarsenat mit Wasser mischt, dann den Fischtran zufügt und die ganze Mischung gut umschüttelt. Es ist notwendig, die Mischung auch während der Anwendung öfters umzuschütteln, um eine möglichst gleichmäßige Verteilung des Giftes und ein Maximum von Haftfähigkeit zu erreichen. Es sollte nur der beste Fischtran von gelblicher bis bräunlicher Farbe verwendet werden, der unter der Bezeichnung „schwach gepreßt" (light pressed) bekannt ist. Die billigen Marken sind zu konsistent, denn sie enthalten Stearin. Guter Fischtran soll ziemlich frei von Fettsäure sein oder mindestens weniger als 5 v. H. enthalten. Verfälschungen mit Mineralöl kommen vor. Bei geringeren Mengen von Spritzmitteln genügt auch Leinöl; Maisöl ist nicht so gut in der Anwendung. Die Mischungen mit Fischtran haften sehr fest und für lange Zeit am Boden, es ist daher zu vermeiden, daß Vieh unter bespritzten Bäumen weidet. (Nach „The Review of Applied Entomology", Juni 1927 durch Tropenpflanzer.)

Die Bewertung von Terpentinölen und Ersatzlösungsmitteln. Von *F. Hebler* (Farbe und Lack 1927, S. 472). Die Schwierigkeit einer genauen Untersuchung von Terpentinöl und der unzuverlässige Schluß aus der Analyse auf die technologischen Eigenschaften werden ausgeführt. Die in der letzten Zeit in den Vordergrund tretende dispersoidchemische Auffassung der Lackprobleme veranlaßten den Autor, Untersuchungen über Emulsionen anzustellen. Zu 10 cm³ Wachsemulsion wurden gewisse Mengen Lösungsmittel zugegeben und die Auslaufzeit aus ein und derselben 5-cm³-Pipette ermittelt. (Leider gibt der Autor nicht die Zusammensetzung der Wachsemulsion an, die doch zweifellos von Bedeutung ist; Referent.)

Die Feststellungen ergaben, daß mit dem Alter von Terpentinölen die Wirkung ganz außerordentlich verändert wird, so ergab ein Zusatz von frischem Herkules-Terpentinöl (0,5 cm³) eine Auslaufzeit von 12 Sekunden (ohne Zusatz 4,25 Sekunden), während die gleiche Menge an altem Herkules-Terpentinöl die Emulsion so dick machte, daß sie überhaupt nicht mehr auslief. Die Wirkung von 0,1 cm³ altem Herkules-Terpentinöl übertraf die Wirkung von dem zehnfach höheren Zusatz an Lackbenzin, Sangajol, Hydroterpin, entkampfertem Terpentinöl und Euterpin. Entkampfertes Terpentinöl hat eine Wirkung von gleicher Größenordnung wie die Ersatzmittel. Auch das Absetzen der Emulsion ist in sehr starkem Maße von dem Zusatz abhängig; so setzten die Emulsionen mit Lackbenzin und Sangajol z. B. sehr stark ab, während Terpentinöl und Holzterpentinöle wenig oder nicht absetzten.

Durch gute mikrophotographische Aufnahmen wird gezeigt, daß die Wirkung Hand in Hand geht mit Quellungserscheinungen.

Der Referent möchte darauf hinweisen, daß diese Arbeit zweifellos sehr interessant und methodisch sehr wertvoll ist, daß aber ein Schluß auf die Praxis hieraus nicht gezogen werden kann. Sicher nicht auf die Verwendung der Lösungsmittel bei Lacken. Die Erscheinungen sind ganz bestimmt an das emulgierte Mittel und die Emulsionszusammensetzung gebunden, und eine einfache Übertragung auf andere Verhältnisse ist ganz sicher verkehrt. Für die Lacke kommt noch hinzu, daß Verstreichbarkeit und Viskosität durchaus nicht immer parallel gehen, daß viskosere Lacke oft eine bessere Streichbarkeit haben und einen besseren Verlauf zeigen, oft aber auch schlechter verlaufen als weniger viskose. Verdunstungszeit und anderes mehr spielt da eine bedeutende Rolle. Dies soll den prinzipiellen Wert der Arbeit nicht herabsetzen, nur davor warnen, die Versuchsergebnisse zu verallgemeinern und vorschnelle Schlüsse aus ihnen zu ziehen. (Chem. Umschau.)

Eine gute wasserechte Möbelmattierung zum Überziehen gebeizter Möbel wird nach einem patentierten Rezept von *Jordan* in folgender Weise hergestellt: Roher Kautschuk wird in der zehnfachen Menge Terpentinöl zum Aufquellen gebracht und unter weiterem Zusatz einer gleichen Menge des Lösungsmittels bei mäßiger Wärme unter Beachtung der nötigen Vorsicht gelöst. Von dieser Lösung und einem gut trocknenden Leinölfirnis werden gleiche Gewichtsteile mit $\frac{1}{2}$% harzsaurem Mangan versetzt und auf etwa 120° C solange erhitzt, bis eine klare Flüssigkeit entsteht. Die so erhaltene klare Lösung wird alsdann mit der siebenfachen Menge einer 40—50%igen alkoholischen Schellacklösung, welche einen etwa 1%igen Zusatz von Kleesäure enthält, bei etwa 80° C gemischt und ein Drittel eines Gemisches von $\frac{5}{6}$ gebleichtem Leinöl und $\frac{1}{6}$ Kopaivabalsam zugesetzt. Das fertige politurähnliche Fabrikat wird mit einem wollenen Lappen oder weichen Pinsel zu ein- oder zweimaligem Auftrag auf roh gebeizte oder mit Öl geschliffene Möbel gebracht und verleiht diesen einen schönen Mattglanz sowie Widerstandsfähigkeit gegen wässerige Flüssigkeiten. (Apoth.-Ztg.)

Lack für Glasgefäße. I. Um auf Glas als Untergrund einen Lack herzustellen, muß man die Eigenfarbe desselben berücksichtigen. Der Lack, der stets eine Mischung von Harzen und Ölen darstellt, wird mit einem dunklen Farbzusatz versetzt, entweder ist dieser nun gelöst oder ist nur fein verteilt. So ist Asphaltlack, der eine Färbung von fein verteiltem Kohlenstoff in genügender Dicke enthält, rein schwarz, während er in starker Verdünnung braun erscheint. Die Eigenfarbe ist wohl schwarz, aber durch Lichtbeugung findet ein Durchgang des Lichtes an den verdünnten Teilen statt. Andere Lacke sind meist weniger gleichmäßig, so daß feste Teilchen unmittelbar neben unbedeckten Stellen liegen. Durch Überführung in den kolloidalen Zustand kann man jedem Lack eine gleichmäßige Farbe verleihen. Will man einen gleichmäßigen Lack erhalten, der Licht bis zu einer bestimmten Intensität durchscheinen läßt, so wird man einen Farbstoff bis zu einer gewünschten Intensität verdünnen. Als Farbstoff eignen sich Vesuvin O, Echtbraun, Diaminbraun, Alizarinbraun, Catechu und andere.

II. Als durchsichtiger Lichtschutzlack könnte Kolophon-Kollodium unter Zusatz einer spiritusätherlöslichen Anilinfarbe versucht werden. 20,0 Kolophonium, 40,0 Äther, 60,0 Kollodium und genügend Farbstoff, oder eine Schellacklösung von 200,0 Schellack, 100,0 Kolophonium, 30,0 Lärchenterpentin, 20,0 Harzöl erwärmt in 700,0 Spiritus von 96%. Zusatz von spirituslöslichem Anilinbraun. (Pharm. Ztg.)

Vorsicht beim Arbeiten mit Kältebädern. *A. Mittasch* und *E. Kuss* berichten über zwei Unfälle, die im Forschungslaboratorium des Ammoniakwerks Oppau beim Arbeiten mit Kältemaschinen vorgekommen sind. In einem Fall waren gasförmige Kohlenwasserstoffe, im wesentlichen Äthylen, in einem von außen durch flüssige Luft gekühlten Glasgefäß kondensiert worden. Um die Zusammensetzung des Kondensats rasch festzustellen, wurde das Glasgefäß aus dem Kältebad herausgenommen, geschüttelt, das entwickelte Gas angezündet und das Aussehen der Flamme beobachtet. Bei zahlreichen Versuchen hatte diese Methode ohne Zwischenfall Anwendung gefunden, in einem Fall jedoch erfolgte beim Anzünden des Gases eine heftige Explosion, die offenbar darauf zurückzuführen ist, daß infolge eines kleinen Sprungs in dem Glasgefäß flüssige Luft sich mit dem kondensierten Kohlenwasserstoffgemisch vermengt hatte. In einem anderen Fall war ein Kondensationsgefäß, das flüssiges Nickelkarbonyl enthielt und in einem Kältebad mit flüssiger Luft stand, offenbar gesprungen, so daß auch hier flüssige Luft sich mit dem Inhalt des Glasgefäßes vermischen konnte. Eine heftige Explosion mit Flammenerscheinung trat plötzlich ein, wobei die Gefäße zertrümmert wurden und der Experimentator erhebliche Brandwunden davontrug. Derartige Unfälle mahnen zur größten Vorsicht beim Arbeiten mit Kältebädern. Zweckmäßig wird man nach dem Vorschlag von *Seligmann* statt flüssiger Luft verflüssigten Stickstoff anwenden. In vielen Fällen wird man auch nach dem Vorschlag von *Stock* mit gekühlten Aluminiumblöcken auskommen. Auf jeden Fall muß vermieden werden, daß Badflüssigkeit und Kondensat miteinander reagieren können; wenn man z. B. mit Stickstoffdioxyd arbeitet, darf keinesfalls ein Toluolbad benutzt werden. Bedenklich ist ferner unter Berücksichtigung der Beobachtungen von *Wöhler*, mit flüssiger Luft gekühlte aktive Kohle zur Vakuumherstellung zu benutzen, wie es häufig geschieht, da stets die Möglichkeit vorhanden ist, daß flüssige Luft sich mit der aktiven Kohle vermengt. Statt aktiver Kohle empfiehlt sich in diesem Fall die Anwendung von aktiver Kieselsäure. Zum Schluß beschreiben die Verfasser ein Verfahren zur schnellen Herstellung von Kältebädern mit Hilfe von flüssiger Luft. Hierbei galt der Grundsatz, Badflüssigkeiten nicht in Glasgefäßen und besonders nicht in den Dewargefäßen herzustellen, die später beim Verkauf verwendet werden sollen. Zur Aufnahme der Badflüssigkeit dient ein kupferner Zylinder von 40 cm Höhe und 10 cm Durchmesser, der am oberen Ende 2 Arme hat und mit diesen in ein metallisches Dewargefäß von 37 cm Höhe und 15 cm Durchmesser eingehängt ist. Während die Flüssigkeit im Kupferzylinder mit einem langstieligen Holzlöffel oder mit einem Rührwerk dauernd bewegt wird, gießt man flüssige Luft in das äußere Gefäß. Auf diese Weise können etwa $\frac{3}{4}$ l Pentan binnen 15 Minuten auf —150° C abgekühlt werden, worauf man das Pentan für den Gebrauch in das vorgesehene und durch Ausschwenken mit wenig flüssiger Luft entsprechend vorgekühlte Dewargefäß überfüllt (Chem.-Ztg. 1926, S. 125). Zu derselben Frage äußert sich ferner *H. Staudinger*, der die Gefahren von Mischungen organischer Stoffe mit flüssiger Luft an folgendem Versuch erläutert. Läßt man zu 2—2,5 cm³ flüssigem Sauerstoff durch ein langes Trichterrohr 1 cm³ Äther fließen, so bilden sich weiße Nebel. Läßt man nun mit Hilfe von 2 Drähten, die 1 cm über der Flüssigkeitsschicht angebracht sind, sofort einen Induktionsfunken überspringen, so tritt eine äußerst starke Detonation ein, die etwa der Explosion von 3 l Knallgasgemisch oder 4 g Nitroglyzerin an Heftigkeit gleichkommt. Derartige Mischungen organischer Stoffe mit flüssiger Luft sind, ebenso wie die Flüssigluft-Sprengstoffe überhaupt, auch gegen Schlag und Reibung sehr empfindlich, weshalb solche Gemische niemals als Kühlbäder benutzt werden sollten (Ztschr. f. angew. Chem. 1926, S. 98 durch Feuerpolizei).

Handels u. Markt-Berichte

Originalbericht aus Hamburg Nr. 25. (Hamburg 39, den 17. Dezember 1927.) Der Öl- und Fettmarkt zeigte in den beiden vergangenen Wochen auf einzelnen Gebieten etwas stärkere Widerstandsfähigkeit, so daß die Gesamtlage ein besseres Aussehen bekommen hat. Allerdings bleibt der Absatz verschwindend klein, und es hat auch nicht den Anschein, als ob sich bis zum Schluß des Jahres im Hinblick auf die kommenden Feiertage hierin noch eine Änderung zeigen wird. Fast das gesamte Warengeschäft leidet gegenwärtig mehr oder weniger an einer Absatzkrisis, und hierauf ist es auch wohl zurückzuführen, daß die Produktenmärkte der Vereinigten Staaten durchweg rückläufig waren. In den Fettstoffen gilt dieses aber nur für tierische Speisefette, wie Oleo und Premier Jus, welche wohl hauptsächlich durch die Haltung des Schmalzmarktes beeinflußt waren. Schmalz ging auf $ 11 zurück, erholte sich dann aber auf $ 11½. Schon der Talgmarkt ging indessen seine eigenen Wege. New York besserte seinen Stand von $ 8¾ auf $ 9 auf, gleichzeitig mit der Meldung von höheren, argentinischen Abladungsofferten. Der Londoner Markt blieb infolgedessen zurückhaltend, und die wöchentlichen Auktionen sind ausgefallen. Die Lagerbestände haben stark abgenommen. In technischen, tierischen Fetten ist das Angebot klein, und die Preise haben sich daher voll behaupten können. An diesen Artikeln sind also die eingetretenen Abschwächungen ziemlich spurlos vorübergegangen.

Pflanzenfette konnten sich nicht unerheblich befestigen. Besonders gilt dies für Palmkerne, welche sich bis Ende November abgeschwächt hatten. Die Nachfrage übersteigt das Angebot, und so dürften wir die feste Tendenz beibehalten. Kopra war weniger begehrt und hielt ihre bisherigen Preise. Erdnüsse sind ebenfalls fest. Erdnußöl in feinerer Qualität ist für nahe Lieferung gänzlich ausverkauft. Palmöl notiert nach vorübergehender Abschwächung ebenfalls höher. Von den Ölen hat sich Leinöl gut behaupten können. Trotz der günstigen Ernteberichte will sich keine Flauheit durchsetzen. Es wird immer zu wenig beachtet, daß Leinöl das billigste Öl ist und daher der Verbrauch in allen Ländern sehr groß bleiben muß. Außerdem ist anzunehmen, daß für die nächstjährigen Termine bereits sehr große Verkäufe getätigt sind, deren Eindeckung seinerzeit erforderlich sein wird. Ich kann mich daher nicht entschließen, an billigere Preise zu glauben.

Faßt man die Gesamtlage ins Auge, so scheint es mir, daß eine weitere Herabsetzung der Gestehungskosten nicht möglich ist und man daher auf einen weiteren Preisabbau nicht rechnen kann. Wir sehen im Gegenteil in allen Artikeln eine bemerkenswerte Stabilität. Bei den Abschwächungen für Oleo und Premier Jus ist zu berücksichtigen, daß die Preise Ende Oktober sehr in die Höhe gelaufen waren und nun allmählich wieder auf ein vernünftiges Niveau zurückgehen mußten, was jetzt erreicht sein dürfte. Wir müssen ferner beachten, daß die hohen Ölkuchenpreise die Preisentwicklung der Öle gehemmt haben und daß bei einem Nachlassen der Kuchenpreise die Ölpreise unwillkürlich anziehen werden. Auch fällt ins Gewicht, daß die Lagerbestände und die Mengen unverkaufter schwimmender Ware nur klein sind und daß auf Lieferung nur wenige Kontrakte getätigt sind, da man sich überall vom Markte zurückgehalten hat. Im vorigen Jahre war das Gegenteil der Fall, da man damals über die Wirtschaftslage noch bedeutend optimistischer dachte, als es gegenwärtig der Fall ist. Ich nehme daher an, daß sich bald neuer Bedarf einstellen wird, welcher den Märkten neue Entwicklungsmöglichkeiten bietet.

Im Ölkuchenmarkt haben die Preise zunächst weiter angezogen, haben seitdem aber wieder etwas nachgelassen. Der Absatz bleibt stetig; die Bestände haben stark abgenommen, und in den meisten Sorten herrscht Knappheit. Im allgemeinen scheint man anzunehmen, daß die Preise ihren höchsten Stand erreicht haben, da die zweite Hand hier und da mit Abgaben hervortrat. Ich notiere für je 50 kg:

Extrah. Sojaschrot Basis 46% Febr.-April RM 10,45, Mai-Aug. RM 10, Aug.-Dez. RM 10,30, Harb. Fabrik, Sojaschrot „Hobum" Febr.-April RM 10,55, Harb. Fabrik, Sojaschrot „Imperial" prompt RM 11, Febr.-April RM 10,70, Hbg.-Züllchow. Fabrik. Harburger Leinkuchen Basis 37% Dez. RM 11,30, Jan.-April RM 11,25, Harburger Fabrik, „Lübecker" Leinkuchen Dez.-Jan. RM 11,25, Lübeck. Fabrik. Lübecker Erdnußkuchen Basis 53% prompt RM 12,20, Lübeck. Fabrik, Erdnußkuchen Basis 50% „VDO" Jan. RM 12,10, Hbg.-Pente Fabrik, Erdnußkuchen „Thörl" Febr.-März RM 11,70, Harburg. Fabrik, Erdnußkuchen „BBO" Febr.-April RM 11,60, Bremen-Holzhafen Fabrik. Deutsches Erdnußkuchenmehl Basis 50% Febr.-März RM 11,35, Hambg. Fabrik. Harb. Kokoskuchen Basis 26% prompt RM 12,10, Jan.-April RM 11,60, Harbg. Fabrik. Harb. Sonnenblumenkuchen Basis 30% Dez. RM 9,05, Jan.-Febr. RM 8,95, Harbg. Fabrik. Dänische Sesamkuchen Basis 46%, aus Jan.-Febr.-Abl. RM 12, aus Febr.-April-Abl. RM 11,85, ab Kai Groß-Hbg. Extrah. Palmkernschrot Basis 18%, „englisch" Jan.-Febr. RM 9,50, ab Kai Groß-Hbg., „Henkel" Febr.-März RM 9,20, Düsseldorf. Fabrik. Bezug nach Rheinland/Westfalen ausgeschlossen.

Franz Gabain.

= **Glyzerin.** (Berlin N 39, den 17. Dezember 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 35 (ca. RM 71)	£ 35 (ca. RM 71)
Saponifikat 88% £ 44 (ca. RM 89)	£ 44 (ca. RM 89).

Die Notierungen blieben mithin unverändert, und die Nachfrage schien im allgemeinen etwas besser, die Geschäftstätigkeit war aber minimal, so daß es sich noch nicht übersehen läßt, ob die unveränderten Notierungen mehr auf den ruhigen Markt, oder auf eine bessere Nachfrage zurückzuführen sind. Da von Amerika gleichzeitig Verkäufe von Rohglyzerin 80% zu nur 9¼ Cent, was der Parität von ca. £ 32 bezw. RM 65 fob Europa entspricht, gemeldet wurden und die Preisidee der Käufer heute nur noch 8¾ Cent (ca. £ 30 bezw. RM 61) sein soll, bleibt es immerhin fraglich, ob die auch bessere Nachfrage auch kräftig genug sein und lange genug anhalten wird, um ein weiteres Sinken der Preise zu verhüten und den Markt etwas mehr zu stabilisieren.

Dynamitglyzerin war zu $ 25,50 bis 26 exkl. fob Seehafen (ca. RM 107,10 bis 109,20) angeboten, ohne daß jedoch Geschäfte hierzu bekannt wurden, da die Preisidee der Hauptkäufer noch etwas niedriger lag.

Deutsche Glyzerin-Ein- und Ausfuhr im Januar-Oktober 1926 und 1927.

Mengen in dz (100 kg).

	Rohglyzerin		Reinglyzerin		Total	
	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr	Einfuhr	Ausfuhr
Januar-Sept.	9 671	12 977	2 773	26 728	12 444	39 705
Oktober	1 210	792	706	4 277	1 916	5 069
Total 1926	10 881	13 769	3 479	31 005	14 360	44 774
Januar-Sept.	20 109	13 754	2 478	37 914	22 587	51 668
Oktober	3 411	2 135	209	4 213	3 620	6 348
Total 1927	23 520	15 889	2 687	42 127	26 207	58 016

Dies ergibt folgende Ein- bezw. Ausfuhrüberschüsse:

	Rohglyzerin Einfuhr	Rohglyzerin Ausfuhr	Reinglyzerin Einfuhr	Reinglyzerin Ausfuhr	Total Einfuhr	Total Ausfuhr
Januar-Sept.	—	3 306	—	23 955	—	27 261
Oktober	418	—	—	3 571	—	3 153
Total 1926	—	2 888	—	27 526	—	30 414
Januar-Sept.	6 355	—	—	35 436	—	29 081
Oktober	1 276	—	—	4 004	—	2 728
Total 1927	7 631	—	—	39 440	—	31 809

Einfuhr von glyzerinhaltiger Unterlauge:

Januar-September:	50 288 dz (entspricht ca. 503 t Rohglyzerin)
Oktober:	7 748 dz (entspricht ca. 77 t Rohglyzerin)
Total 1927:	58 036 dz (entspricht ca. 580 t Rohglyzerin).

Horst Großmann.

, **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (15. Dezember 1925.) Die Nachfrage nach Pflanzenöl hielt sich wie früher in engen Grenzen, die Preise waren wie vorher sehr gedrückt, Leinöl nur an den ausländischen Märkten fester gestimmt. Am deutschen Markt waren die Abgeber bei dem stillen Geschäft geneigt, etwas billigere Preise anzunehmen. Es notierte Januar-April RM 67 bis 67,50, Leinölfirnis RM 69 bis 69,50, Leinöl sofortiger Lieferung und bis Ende Dezember RM 67, Rizinusöl erster Pressung RM 97 bis 98, zweiter Pressung RM 93 bis 93,50, rohes Rüböl RM 94 bis 95, Sojabohnenöl RM 72 bis 71,50 die 100 kg einschließlich Faß ab Lager. Dem Jahresende zu dürfte das Geschäft am einheimischen Markt auch weiter ruhig verlaufen, schon weil die flüssigen Mittel im gesamten Wirtschaftsleben knapp sind.

An den Ölsaatmärkten waren im Laufe der Berichtswoche nur unbedeutende Preisschwankungen festzustellen. Die Umsätze hielten sich in engen Grenzen. Die Meldungen von einer Rekordernte Leinsaat am La Plata waren nicht geeignet, die Kauflust in England wie am Festlande anzuregen. Die argentinischen Leinsaatverschiffungen waren in dieser Woche kleiner und betrugen 7000 t nach Nordamerika und 15 200 t nach Europa, in der Woche vorher 6000 t bezw. 32 100 t, insgesamt in den vergleichenden Vorjahrswochen 38 200 t bezw. 25 700 t, während von Indien in dieser Woche und der Vorwoche 7350 t bezw. 5675 t Leinsaat, 400 t bezw. 1125 t Rübsaat und 4100 t bezw. 1100 t Baumwollsaat, in den vergleichenden Vorjahrswochen 3975 t bezw. 375 t Leinsaat, — t bezw. 200 t Rübsaat nach europäischen Häfen abgefertigt wurden. Der nach Europa schwimmende Vorrat von Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat erhöhte sich in dieser Woche

von insgesamt 217 000 t auf 238 700 t gegen nur 124 400 t im Vorjahr.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat, Calcutta, £ 17.2/6, Bombay £ 18, Plata £ 15.7/6 bis 15.1/3, Rübsaat Toria £ 19.15, Kottonsaat Bombay £ 8.15, schwarze ägyptische £ 12.7/6, Erdnüsse Koromandel £ 21.15, Sesamsaat chinesische £ 24.15, Sojabohnen £ 11.11/3, neue Ernte £ 11.10 bis 11.5; Hull: Leinöl £ 29, Januar-April £ 29.2/6, Sojaöl £ 35, geruchfrei £ 38.10, Rüböl £ 43, raffiniert £ 45, Erdnußöl £ 46.10, geruchfrei £ 50.10, Kottonöl Bombay roh £ 32, ägyptisches roh £ 36.15, eßbares raffiniert £ 40, Palmkernöl £ 39.10 je 1 t; Amsterdam: Rüböl vorrätig Fl. 54½, Leinöl vorrätig Fl. 35½, Januar Fl. 32, Mai-August Fl. 33¼ die 100 kg ohne Faß ab Fabrik.

Am Ölkuchenmarkt herrschte unverändert feste Stimmung bei zum Teil weiteren Preiserhöhungen, wie z. B. für Rübkuchen und Sojaschrot. Abgeber forderten für Rübkuchen lose RM 18,25 bis 18,50, Palmkuchen lose RM 19 bis 19,50, Sojaschrot brutto mit Sack RM 22,75 bis 23,50, Leinmehl brutto mit Sack RM 24,25 bis 24,50, Erdnußmehl RM 23,75 bis 24,75 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg den 16. Dezember 1927.) Leinöl, prompt Dez. 66,75, Leinöl Jan.-Febr. 66,50, Leinöl März-April 67, Leinöl Mai-Aug. 67,75, Leinölfirnis 70, Kokosöl, roh, in Barrels 91, Kokosöl, ceylonartig 90, Palmöl Lagos, loko 73,50, Erdnußöl, roh, Febr.-April 82, Kottonöl, techn., raff., engl. 90, Sojabohnenöl, roh, Dezbr. 72, Leinölfettsäure 71, Kokospalmkernfettsäure 67, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, Mischölfettsäure, hell 68—70, Sojaölfettsäure 49—55, Kottonölfettsäure, dest. 74,50, Rizinusöl I. Pressung, loko 100, Rizinusöl II. Pressung, loko 96, Rizinusöl DAB 6 110, Rizinusöl, mischbar mit Mineralöl 109, Palmkernöl, roh, inkl. Faß 81, Talg, südamerik. A, schwimmend 80—82, Talg, südamerik. A, loko 82—85, Talg, austr., good colour 78, Talg, deutscher, ca. 85—90, Hammeltalg, techn. 83, Schweinefett, techn., je nach Qualität 77—99, Rüböl, roh 93, Abdeckereifett 63—67, Rohmedizinaltran, loko 79, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 49, Robbentran, hell 63, Robbentran, hellbraunblank 60, Tranfettsäure 44—48.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg.

Tendenz ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 15. Dezember 1927.) Die Preise sind etwas schwächer, ich notiere für Abladungsware £ 74 bis 75.10 p. engl. ton, schwimmende Partien und Loko-Ware £ 77. E. N. Becker.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 15. Dezember 1927.) Paraffin: Trotz der vor Weihnachten üblichen ruhigeren Nachfrage verkehrt der Markt weiter in außerordentlich fester Haltung bei fortschreitender Preissteigerung für nächstjährige Lieferungen. Z. Zt. wird notiert: Amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin unverändert: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112—170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs: Z. Zt. auch weniger begehrt. Marktlage fest, Preise unverändert. Ostafrika 177—178, Benguella 168 bis 170, Brasil 185—188 sh per cwt. Karnaubawachs ruhig, preishaltend: Lokoware 141—143, Abladungsware 138—141 sh per cwt. Japanwachs weiterhin fest bei geringen Beständen. Lokoware 92—94, Abladungsware 90—91 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 65—60 per 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 55 per 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpakkung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 per 100 kg. Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 17. Dezember 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGHJ 8,35, K 8,40, M 8,50, WG 10,25, WW 11,25 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: FGHJ 4,30, K 4,42½, M 4,47½, N 4,90, WG 5,40, WW 6 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: H 8,25/8,30, M 8,45, WW 11, 3 A 11,50 $ die 100 kg, Neugewicht, Tara 6%. Abladung: FGH nominell 8,15, M 8,30, N 8,75, WG 9,75, WW 10,75, AAA 11, AAAA 11,25, XXX 12,50 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: X 8, IX 8,10, VIII 8,20, VII 8,30, III 10,70, Excels. 11,65 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 7,60, XI 7,60, X 7,70, IX 7,80, VIII 7,90, VII 8, VI 8,20, V 8,50, IV 9,20, III 10,30, II 10,50, Ic 10,70, Is 10,90, Ie 11, Excelsior 11,25 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: sh 15/6 per cwt.

Portugiesisches Harz: mittel 8,25 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz B/D 18/-, F/G 18/3, HJ 18/3, N 20/3, WG 23/-, WW 25/9; französ. Harz F/G 17/9, WW 24/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Tendenz steigend unter leichten Schwankungen.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 16. Dezember 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 106, *Knochenleim in Perlen RM 104, Lederleim RM 128, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 20,50, Terpentinöl, schwed. RM 52, Harz, amerik. FGH $ 8,10, J $ 8,20, M $ 8,50, WG $ 10,35, WW $ 11,40, Schellack TN orange sh 257/6, Schellack lemon sh 290.

Mit * = frachtfrei Empfangstation.

Tendenz ruhig aber fest. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

*** **Vom Fastagenmarkt.** (15. Dezember 1927.) Das Geschäft im allgemeinen stand unter dem Eindruck der Schwerfälligkeit des Geldmarktes, die vorläufig auch anhalten wird. Eine Entspannung ist nicht in Sicht, weshalb die Einkäufe auch am Holzmarkt tunlichst eingeschränkt werden. Einer der wichtigsten Verbraucher von Holz, der Baumarkt, hatte seit Wochen schon nur geringen Bedarf, wie ja der inzwischen eingetretene Frost die Außenbeschäftigung überall lahmgelegt hat. Baugelder zu erträglichen Zinssätzen sind in genügendem Umfange nicht zu erlangen, so daß auch die Aussichten für die kommende Bauperiode sehr skeptisch beurteilt werden. In der Kistenfabrikation war die Beschäftigung aus Anlaß der Feiertage zum Teil lebhafter, dafür sind die Aussichten im neuen Jahr noch recht unbestimmt. Die Faßfabriken sind meist nur kurzfristig mit Aufträgen versehen, abgesehen davon, daß die Preise mancherlei zu wünschen übrig lassen. Das Geschäft am Brettermarkt ging während des Berichtsmonats zurück, die Preise waren sehr verschieden. Hobelbretter kosteten etwa RM 78 bis 80 der m³ frachtfrei rheinisch-westfälischen Stationen. Vielleicht würde man noch etwas billiger kaufen können.

Am Fastagenmarkt bestand einige Nachfrage nach gebrauchten Ölbarrels, das Angebot des Zwischenhandels hielt sich meist in engen Grenzen, die Preise neigten weiter zur Befestigung. Der Handel ist in der Lage, auf Preise zu halten, weil die vorhandenen Vorräte nicht sehr groß sind, auch die Lagerung um diese Jahreszeit mit weniger Risiko verbunden ist. Ölfässer, Eisenfässer und Heringstonnen wurden in größeren Posten ständig gesucht, bestimmte Preisgebote aber nicht abgegeben. Für größere Posten Sirupfässer suchten die Eigner beste Gebote zu erlangen. Bei der Größe dieses Materials von 8 bis 10 Ztr. Inhalt ist der Verwendungszweck ziemlich begrenzt. Für gebrauchte Lagerfässer von 40 bis 65 hl Inhalt stellten sich die Forderungen der Abgeber auf RM 185 bis 300 und für größere von bis zu 80 hl auf RM 480 bis 490 das Stück ab Lieferstelle. Man würde voraussichtlich mit etwas billigeren Geboten wohl zum Geschäft kommen, namentlich wenn Barzahlung geleistet wird. Das Angebot auf Faßreifen hat sich in der letzten Zeit vermehrt, im allgemeinen suchten die Abgeber Gebote zu erlangen. Der Bedarf an Teerfastage ist seit einiger Zeit geringer geworden. Für reparaturfreie Packfässer in den Größen von 90 × 55 bis 60 cm lag gute Nachfrage vor. Mit wesentlichen Preisänderungen für gebrauchte Fastage ist in der nächsten Zeit wohl nicht zu rechnen.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung.

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Bamberg. Chem.-techn. Laboratorium Ignaz Röhrl, Schweinfurter Straße 19. Inhaber: Röhrl Ignaz, Kaufmann. Geschäftszweig: Herstellung und Vertrieb chemisch-technischer Erzeugnisse.

† Berlin. Gelatine-Kapsel-Fabrik Apotheker Gotthilf G. m. b. H. Fabrikation und Vertrieb von Gelatinekapseln jeder Art und chemisch-pharmazeutischer Präparate. Stammkapital: 20 000 RM. Geschäftsführer: Apotheker Arthur Gotthilf.

† Berlin. Dr. Blümner Crack-Anlagen A.-G. Verwaltung und Verwertung von Patenten des Dr. Erwin Blümner zur Veredelung von Ölen. Grundkapital 100 000 RM.

† Hannover. Ha-Ma-Ve-Hannoverscher Margarine-Vertrieb von Scheel und Schacht, Wedekindplatz 3. Persönlich haftende Gesellschafter Kaufleute Lothar von Scheel und Albert Schacht.

-m. Abo, Finnland. Hier starb, 71 Jahre alt, Kommerzienrat Edvard Aström, Gründer (1886) einer chemisch-tech-

nischen, Seifen- und Gelatinefabrik, später unter der Firma A.-B. Aströms Fabriker O.-Y., die 1925 von dem englischen Sunlight-Trust übernommen wurde.

Altona a. E. Die Nordd. Ölmühlenwerke A.-G. (Kapital RM 1,50 Mill.), die früher zum Stinnes-Konzern gehörte, will den Verlust aus 1926/27 und aus der noch nicht veröffentlichten Bilanz von 1925/26 vortragen. (1924/25 war ein Verlust von RM 32 960 entstanden.) (Frkf. Ztg.)

Amberg. Mit Beschluß des Amtsgerichts Amberg vom 7. Dezember 1927, nachmittags 6 Uhr, wurde über das Vermögen des Kaufmanns Johann Senft, Inhabers der Firma Johann Senft, Öle-, Fett- und Tabakwarengroßhandlung in Amberg, Geschäftslokal: Georgenstraße 53, das Konkursverfahren eröffnet. Konkursverwalter: Rechtsanwalt Birkl in Amberg. Offener Arrest ist erlassen. Anzeigefrist in dieser Richtung bis zum 31. Dezember 1927. Erste Gläubigerversammlung: Montag, den 2. Januar 1928, nachmittags 4 Uhr. Termin zur Anmeldung der Konkursforderungen: 7. Januar 1928. Allgemeiner Prüfungstermin: Montag, den 16. Januar 1928, nachmittags 4 Uhr, im Sitzungssaal Nr. 34/I des Amtsgerichts Amberg.

Aschersleben. Ölmühle Hermann Hunold, Magdeburger Straße 25. Die Firma ist in „Hermann Hunold, technische Öle, Fette, Betriebsstoffe" geändert.

Bergedorf. Norddeutsche Glyzerin- und Fettsäurewerke F. Thörl & Co. A.-G. Durch Beschluß der Generalversammlung vom 5. November 1927 ist der § 24 des Gesellschaftsvertrags um folgenden Satz ergänzt worden: Solange nur ein Vorstandsmitglied vorhanden ist, ist dieses selbstverständlich zur Vertretung der Gesellschaft und zur Zeichnung der Firma berechtigt.

Berlin. Palmolive-Gesellschaft m. b. H. Sofus Day ist nicht mehr Geschäftsführer. Kaufmann Lewis M. Prince, z. Zt. in Berlin, ist zum Geschäftsführer bestellt. — „Uba" Putzmittel-Vertriebs-Gesellschaft m. b. H. Zu Geschäftsführern sind bestellt: Kaufmann Hellmuth Lemm, Berlin, Kaufmann Fritz Lemm, Berlin. Geschäftsführer Milde ist ausgeschieden. — Chemisch-technische Fabrik Weltflug G. m. b. H. in Liquidation. Firma gelöscht.

Budapest. Ingenieur Viktor Löwy, der verdienstvolle geschäftsführende Direktor der Ersten Pester Spodium- und Leimfabriks-A.-G., scheidet nach 26jähriger Dienstzeit aus der genannten Firma im besten Einvernehmen aus, um die Oberleitung der Bukarester „Marasesti soc. anon. roumaine pour industries chimiques" zu übernehmen. (Vegyi Ipar.)

Düsseldorf. Die Neußer Ölprodukten-Werke Heinrich Cordes A.-G. in Düsseldorf (Kap. RM 305 000) beantragt Stilllegung und ev. Liquidation. (Frkf. Ztg.)

Essen. Westdeutsche Margarine-Handelsgesellschaft m. b. H. Gesellschaft aufgelöst. Kaufmann Paul Schold ist Liquidator.

-m. Göteborg, Schweden. Herr Prokurist G. A. Olsson feierte sein sechzigjähriges Jubiläum bei der Seifenfabrik A.-B. Eneroth & Co., bei der er 1867 als Lehrling eintrat.

Harburg a. E. In den Palminwerken zu Harburg-Wilhelmsburg stürzte der Chemiker Dr. A. in einen Tank, in dem sich heißes Wasser befand. Er verbrühte sich am ganzen Körper und starb bald darauf an den schweren Verletzungen.

Hildesheim. Deutsche Wachsindustrie-Gesellschaft m. b. H. Firma erloschen.

Köln. Parfümerie-Handelsgesellschaft Colonia Streithoff & Co. Neuer Inhaber der Firma ist Otto Jürgens, Kaufmann. Die Firma lautet jetzt: „Otto Jürgens vorm. Parfümerie-Handelsgesellschaft Colonia Streithoff & Co."

Königgrätz. Ing.-Chemiker Josef Grosser, beh. autor. Zivilingenieur für techn. Chemie, Königgrätz II, wurde zum gerichtl. vereid. Sachverständigen für den Gerichtskreis Königgrätz a. E. (Böhmen) bestellt.

Neuß. In dem Lohnstreite der Ölmühlenarbeiter ist ein Schiedsspruch gefällt worden, der von den Arbeitern abgelehnt wurde. Vom Arbeitgeberverbande wird hierzu mitgeteilt: Der Schiedsspruch ist einstimmig gefaßt worden. Als Arbeitnehmerbeisitzer haben 2 Gewerkschaftssekretäre als Vertrauensleute der Arbeiterschaft dem Schiedsspruche zugestimmt. Trotz dieses einstimmig gefaßten Schiedsspruches befindet sich die Arbeiterschaft noch immer im Ausstande.

-m. Stockholm. Albin Olsson, Inhaber der chem.-techn. Fabrik Södra tekniska Fabriken, starb, 43 Jahre alt. — m. Bergströms Importaffär, Artillerig. 4, hat den Hauptvertrieb für „Proxcelin Super Polish", Bohnermasse für Linoleum etc. (von Lewis Berger & Sons, Ltd.). — m. Ekroth & Co., Arsenalsg. 86, hat das Herstellungsrecht für die deutsche Toiletteseife „Putzweg" für Skandinavien und Finnland. — m. Das vornehme Seiden-Kaufhaus A.-B. Sidenhuset errichtete in seinem Geschäftsneubau eine neue Abteilung für Parfümerien.

Stuttgart. Über den Nachlaß des am 24. Januar 1927 verstorbenen Eugen Horlacher, Seifensieders in Sielmingen, ist seit 13. Dezember 1927, vormittags 9 Uhr 45 Minuten, das Konkursverfahren eröffnet. Konkursverwalter: Bezirksnotar Eisele in Plieningen. Offener Arrest mit Anzeigefrist bis 5. Januar 1928, Ablauf der Anmeldefrist: 5. Januar 1928. Erste Gläubigerversammlung sowie allgemeiner Prüfungstermin am Samstag, den 14. Januar 1928, mittags 12 Uhr, Justizgebäude, Archivstraße 15, Saal 196.

Traunstein. Ceha-Werke Chemisch-technische Fabrik Cermann & Haase, Bad Reichenhall, Sitz Bad Reichenhall. Die Firma lautet nunmehr: „Ceha-Werke chemisch-technische und pharmazeutische Fabrik M. u. A. Haase, Bad Reichenhall. Gesellschafter Josef Cermann gelöscht; neuer Gesellschafter: Alice Haase, Kaufmannsgattin in Bad Reichenhall.

Ulm a. D. Über das Vermögen der Frau Frida Götz, Witwe, Inhaberin einer Parfümeriehandlung in Ulm, Donaustr. 9, wurde am 8. Dezember 1927, nachmittags 5½ Uhr, das Vergleichsverfahren zur Abwendung des Konkurses eröffnet, da dieselbe zahlungsunfähig geworden ist. Zur Vertrauensperson wurde Dr. Reinhold Allgoewer in Ulm, Olgastraße 37, bestellt. Termin zur Verhandlung über den von der Schuldnerin eingereichten Vergleichsvorschlag ist bestimmt auf Samstag, den 31. Dezember 1927, vormittags 9¼ Uhr, Justizgebäude, Saal 65.

Zeitz. Über das Vermögen des Fabrikanten R. Münkner, Inhaber der Chemischen Fabrik Aylsdorf in Aylsdorf, wurde am 10. Dezember 1927, vormittags 10 Uhr, das Konkursverfahren eröffnet, da derselbe seine Zahlungen eingestellt hat. Verwalter ist der Kaufmann Emil Ott in Zeitz. Erste Gläubigerversammlung: 6. Januar 1928, vormittags 10 Uhr. Allgemeiner Prüfungstermin: 24. Februar 1928, vormittags 10 Uhr. Anmeldefrist und Anzeigepflicht mit offenem Arrest: 10. Februar 1928.

Das Glyzerinprojekt der Eastern Alcohol Corporation. Einem Bericht der Zeitschrift „Chemical Age" zufolge wird die Eastern Alcohol Corporation durch das nach dem neuen Verfahren (U. S. P. 1 626 986 und 1 627 040) gewonnene Glyzerin die Sprengstoffabrikation der Du Pont de Nemours Co. von dem Glyzerin der Seifenindustrie unabhängig machen.

Die Gewinnung des Glyzerins erfolgt aus vergorenen Melassemaischen, die etwa 3% Glyzerin und 6% Alkohol enthalten. Nachdem der Alkohol abdestilliert ist, wird der Rückstand konzentriert, wobei sich der Glyzeringehalt auf 15 bis 18% anreichert. Nach dem neuen patentierten Verfahren wird hieraus ein 92—98%iges Glyzerin gewonnen.

Die Kapazität der Eastern Alcohol Corporation soll etwa 10 Millionen Gallonen Alkohol jährlich betragen, zu deren Herstellung etwa 30 Millionen Gallonen Maische erforderlich sind. Bei maximalen Ausbeuten könnten aus letzteren 50 Millionen lbs. Glyzerin gewonnen werden, d. h. fast die Hälfte der gegenwärtigen amerikanischen Glyzerinproduktion in Seifenfabriken. (Die Chemische Industrie.)

Ph. Benj. Ribot A.-G, in Schwabach. Die o. G.-V. genehmigte den Abschluß für 1926, der einen Verlust von 43 783 RM (157 863) ergibt. Dieser Verlust wird nach dem Beschlusse der G.-V. samt dem Verlustvortrag des Vorjahres in Höhe von 132 300 RM (nach Abzug des Reservefonds) vorgetragen. Die Gesellschaft mußte eine Passivhypothek, die in der Goldmarkbilanz mit 3160 RM eingesetzt war, auf 22 569 aufwerten. Zur Verbesserung der Liquidität wurde eine Feingoldhypothek von 58 000 RM aufgenommen. (N. A. Z.)

Vom Weltmarkt

Einfuhr und Produktion von Glyzerin in Peru. Die Einfuhr von Glyzerin nach Peru hat während der letzten Jahre, wie wir der Zeitschrift „Chemical Markets" (d. „Die Chemische Industrie") entnehmen, regelmäßig zugenommen. Der Anteil der Vereinigten Staaten, die in den Jahren 1922 und 1923 Hauptlieferant waren, ist seitdem sehr zurückgegangen, während Großbritannien und Deutschland an die führenden Stellen aufgerückt sind.

Bei Lima ist kürzlich eine Fabrik errichtet worden, die Glyzerin herstellen soll. Man erwartet daher, daß die Einfuhr abnehmen wird.

Über die Herkunftsländer des nach Peru eingeführten Glyzerins gibt die folgende Tabelle Aufschluß:

Herkunftsland	1922 kg	1923 kg	1924 kg	1925 kg
Großbritannien	2 320	6 000	5 600	9 243
Deutschland	2 327	3 000	6 000	7 189
Ver. Staaten	4 647	10 500	6 000	3 884
Frankreich	—	—	—	2 937
Andere Länder	9 293	1 500	4 400	1 143
Insgesamt:	18 587	21 000	22 000	24 396

Verbrauch von Parfümerien in Französisch-Westafrika. Einem Berichte der Zeitschrift „La Parfumerie Moderne" zufolge hat die Einfuhr von Parfümerien nach Französisch-Westafrika in den letzten Jahren schnell zugenommen. In der Zeit von 1923 bis 1925 ist sie von 174 283 kg auf 352 581 kg gestiegen; die Zunahme beträgt in diesen Jahren demnach über 100%. Besonders zugenommen hat die Einfuhr von alkoholhaltigen Parfümerien, die von 89 449 kg im Jahre 1923 auf 215 967

kg im Jahre 1925 gestiegen ist. Die Einfuhr von alkoholfreien Parfümerien ist in der gleichen Zeit von 84 834 kg auf 136 614 kg gestiegen.

In der folgenden Tabelle sind die Herkunftsländer der während des Jahres 1925 eingeführten Parfümerien wiedergegeben:

Herkunftsland	alkoholhaltige		alkoholfreie	
	kg	1000 Frs.	kg	1000 Frs.
Frankreich	202 843	7 780	79 047	981
England	6 413	100	35 449	464
Deutschland	3 883	132	13 803	177
Holland	2 630	106	4 495	61
Ver. Staaten	168	4	2 956	31
Belgien	10	1	410	6
Andere Länder	17	2	454	5

Auf die einzelnen Länder Französisch-Westafrikas verteilt sich die Einfuhr von alkoholhaltigen Parfümerien wie folgt: Senegal 116 538 kg (53,9% der Gesamteinfuhr), Elfenbeinküste 69 479 kg (32,1%), Guinea 12 121 kg, Dahomey 9616 kg und Sudan 8213 kg.

Die Einfuhr von alkoholfreien Parfümerien verteilt sich wie folgt: Elfenbeinküste 53 207 kg, Senegal 51 307 kg, Dahomey 23 145 kg, Sudan 5417 kg und Guinea 3538 kg.

(Die Chemische Industrie.)

Industrie des Auslandes

Türkei. Produktion von Bienenwachs. Nach einem Bericht im „Mon. off." (Paris) ist Bienenwachs neben Tabak, Baumwolle usw. einer der wichtigsten Ausfuhrartikel der Türkei, nach welchem steigende Nachfrage besteht. Es wird fast überall in Kleinasien gewonnen, die Ausbeute schwankt aber in Abhängigkeit von den Witterungsverhältnissen — feuchte Witterung ist günstig — von Jahr zu Jahr, zwischen 150 und 250 Tonnen.

Trotz der Konkurrenz des brasilianischen Karnaubawachses ist Bienenwachs wegen seiner besonderen Eigenschaften immer sehr gesucht; eine Hauptverwendung findet es in der Kerzenfabrikation und gebleicht zur Herstellung von Polierwachs. Man unterscheidet 3 Qualitäten: weißes, gelbes und graues.

Die wichtigsten Produktionsbezirke sind (nach ihrer Bedeutung geordnet): Smyrna, Brussa, Edermid, Panderma, Angora, Caesarea, Adana, Mersine, Adabazar, Develi, Trapezunt, Hopé, Atina, Tschataldscha, Silivri und Tekir Dagh.

Weißes Wachs von erster Qualität wird in der Gegend von Hopé, Atina und Rixé gewonnen; an zweiter Stelle stehen die gelblichen Produkte von Erzerum und Cäsarea; die Erzeugnisse der Bezirke von Tschataldscha, Silivri und Tekir Dagh sind zweit- und drittklassig. Die in Europa als „anatolisches Wachs" bezeichneten türkischen Produkte sind von großer Reinheit; sie sind den spanischen und brasilianischen Erzeugnissen etwas überlegen und viel besser als die afrikanischen.

Die türkische Regierung fördert die Bienenzucht, in der Erkenntnis ihrer Bedeutung in jeder Weise, durch Lieferung von technisch verbesserten Betriebseinrichtungen und durch Veranstaltung von theoretischen und praktischen Kursen in Angora. Gegenüber der Vorkriegszeit ist die Produktion stark zurückgegangen, infolge der Verminderung von erfahrenen Bienenzüchtern; sie beträgt kaum halb so viel, wie in den Jahren vor dem Krieg, doch ist seit einigen Jahren eine Besserung eingetreten.

Die Ausfuhr belief sich 1911 auf rund 372 000 kg im Wert von rund 60 900 türkischen Pfund, im Jahr 1913 auf rund 425 600 kg im Wert von rund 61 200 türk. Pfund [bei einem Preis von 20—21 Goldpiastern für die Oka (1283 g)]; 1925 wurden nur rund 143 400 kg ausgeführt. Das Hauptabsatzgebiet ist Bulgarien, das 1924 beinahe die Hälfte der Gesamtausfuhr aufnahm.

Die Ausfuhrhäfen sind Konstantinopel, Smyrna, Adalia und Mersine. Die Preise betragen jetzt am Produktionsort 100 bis 150 Piaster und 150—205 Piaster in Konstantinopel. Während der Ertrag im letzten Jahr infolge der Trockenheit wohl nicht größer als 200 000 kg war, sind die Erwartungen für das laufende Jahr sehr optimistisch und wenn die Witterungsverhältnisse günstig bleiben, hofft man die Ernte von 1911 zu erreichen. (Die Chemische Industrie.)

Einstellung der Produktion von Ätznatron in Brasilien. Einer Notiz des „Oil, Paint and Drug Reporter" zufolge scheint die vor einigen Jahren vorgeschlagene und mit Hilfe der Regierung eingerichtete Fabrikation von Ätznatron fehlgeschlagen zu sein. Die in einem Vorort von Rio de Janeiro befindliche Fabrik liegt seit einigen Monaten still.

Handel und Verkehr

Regelung des Harzhandels in Portugal. In „Diario do Governo" vom 28. Oktober d. J. wird ein Erlaß des Gesamtministeriums (ein sogenanntes Dekret mit Gesetzeskraft) veröffentlicht, das den inländischen Handel und die Ausfuhr von Harzen regelt. Wir bringen nachstehend einen Auszug aus diesem Erlaß.

Harz (Kolophonium), das in Portugal gewonnen und in den Handel gebracht wird, muß nach den amerikanischen und französischen Mustern eingestellt werden, die unter den Bezeichnungen „E, F, G, H, J, K, M, N, WG, WW und X, Y, 2A, 3A, 5A, 7A" bekannt sind. Diese Klasseneinteilung ist sowohl für den inneren Handel, als auch für die Ausfuhr pflichtmäßig, sobald die Ausführungsbestimmungen zu diesem Erlasse veröffentlicht worden sind. Amtliche Normen für Terpentinöl werden bekanntgemacht werden. Verstöße gegen diese amtlichen Hinweise beim Verkaufe werden als Betrug bestraft. Bei der Klasseneinteilung der trockenen oder flüssigen Harze ist stets anzugeben, ob sie vom lebenden Baume oder vom geschnittenen oder abgestorbenen Holze herrühren. Dies ist auch bei der Verpackung äußerlich kenntlich zu machen. Ebenso muß die Umhüllung deutlich die Bezeichnung „Portugal" und den Namen der Ausfuhrfirma zeigen. Soweit die Ausfuhr von nicht klassifiziertem Harz zugelassen wird, hat die Verpakkung in einem Oval das Wort „Inclassificado" (nicht klassifiziert) zu tragen. Bei der Ausfuhr fester Harze soll die Tara 7% des Gesamtgewichtes (mit Spielraum von 1%) nicht übersteigen. Der zuständigen Abteilung des Handelsministeriums sind alle Fälle bekanntzugeben, die vor einheimischen oder fremden Gerichten wegen mangelhafter Lieferungen zur Aburteilung gelangten. Diese Fälle werden amtlich veröffentlicht. Die Ausfuhr von Fichtenharz wird vom Tage der Veröffentlichung dieses Erlasses ab (also vom 28. Oktober d. J.) verboten. Bis zum 31. März 1929 ist die Ausfuhr von nicht klassifiziertem Harz unter den oben angegebenen Bedingungen erlaubt.

(Die Chemische Industrie.)

Zölle u. Steuern

Belgien. Pauschal-Umsatzsteuer. Durch einen Erlaß, veröffentlicht im „Mon. belge" vom 19. November 1927, werden die Bestimmungen des „Règlement général sur les taxes assimilées au timbre" (Art. 31) über die Erhebung von Pauschal-Umsatzsteuern für bestimmte Produkte, mit Wirkung vom 21. November wie folgt ergänzt:

Par. 2. Von den nachstehenden Produkten wird, vorbehaltlich der Bestimmungen in Par. 5 eine einmalige Pauschal-Umsatzsteuer von 2% erhoben: Soda, pulverförmig und Kristallsoda, Toilette- und Medizinalseifen. Bohnerwachs, Putzpomaden, Wichse, Creme, Fette und ähnliche Präparate aus Wachs, Fett oder Öl, zum Reinigen, zum Polieren und zur Instandhaltung von Metallen, Möbeln, Fußböden, Linoleum, Marmor, Öfen, Lederzeug, Stiefeln usw., in Aufmachung für den Kleinverkauf.

Par. 3. Die Steuer wird erhoben . . . von Einfuhrwaren bei der Deklaration zum Verbrauch; alle weiteren Umsätze bis zum letzten Verbraucher oder dem Gewerbetreibenden, der die Produkte weiter verarbeitet, sind steuerfrei.

Par. 5. Bei Waren, die der Luxussteuer im Betrag von 6 oder 10% (gemäß Art. 179, Tabelle B, I—XXI) unterliegen, gilt diese Steuer als Pauschal-Umsatzsteuer und deckt alle weiteren Verkäufe.

Einer Umsatzsteuer von 2% unterliegen, unbeschadet der späteren Erhebung der Luxussteuer, die Käufe von Luxuswaren, welche unter den in Art. 157 genannten Bedingungen mit besonderer Bewilligung erfolgen (Käufe eines Fabrikanten im Inoder Ausland von Waren, die seinen eigenen Produkten ähnlich sind, zum Zweck des Wiederverkaufs).

Bulgarien. Aufhebung der Zollfreiheit für Glyzerin. Nach „Targowsko-promischlen glas" hat das Ministerium für Handel, Gewerbe und Arbeit die Zollfreiheit für Glyzerin, die auf Grund des Gesetzes zur Förderung der einheimischen Industrie einigen Unternehmern gewährt worden war, aufgehoben.

Danzig-Polnisches Zollgebiet. Untersuchung von Ölen und Fetten. Nach dem „Danziger Zollblatt" müssen die Zollämter bei der Einfuhr von Ölen und Fetten in jedem Falle der Hauptstelle für Warenuntersuchung eine Probe zur Untersuchung vorlegen.

Österreich. Abänderung der Taraordnung. Laut Verordnung des Bundesministeriums für Finanzen im Einvernehmen mit den Bundesministerien für Handel und Verkehr und für Land- und Forstwirtschaft vom 10. November 1927, veröffentlicht im „Verordnungsblatt des Bundesministeriums für Finanzen" vom 19. November 1927, wurde die Taraordnung zum bestehenden

Zolltarif mit Wirkung vom 21. November 1927 wie folgt ergänzt:

Pos.	Waren	Tarasätze in Prozenten des Rohgewichts
115	Harz usw.	13 in Kisten und Fässern 9 in Körben 2 in Ballen
510 A	Waren der vorstehenden Positionen dieser Klasse*) in Aufmachungen für den Kleinverkauf usw.	10 in Kisten 6 in Körben 3 in Ballen
535 a	Kitte in Aufmachungen für den Kleinverkauf	10 in Kisten 6 in Körben 3 in Ballen

(Die Chemische Industrie.)

Österreich. Inkraftsetzung einiger Zölle der Zweiten und Dritten Zolltarifnovelle. Die österreichische Bundesregierung wurde durch die Zweite und Dritte Zolltarifnovelle ermächtigt, für eine Reihe von Positionen im Einvernehmen mit dem Hauptausschuß des Nationalrates den Zeitpunkt der Inkraftsetzung der Zölle zu bestimmen.

Auf Grund dieser Bestimmung hat die Bundesregierung durch Verordnung vom 8. November 1927, veröffentlicht im „Bundesgesetzblatt" vom 26. November 1927, nachstehende Zollsätze bis auf weiteres in Kraft gesetzt:

Pos.		Zollsatz in Kronen je 100 kg
79 a)	Stearinsäure	14,—
80 a)	Elainsäure	6,—
110 a)	Kaolin	frei
115	Harz usw.	10,—
120	Terpentin usw.	24,—
124 a)	Benzin:	
	1. mit einer Dichte von 740° oder darunter	10,—
	2. mit einer Dichte von 740° bis 750°	7,—
	3. mit einer Dichte über 750°	4,50
c)	Solaröl usw.	8,—
e)	Sonstige Erdöle usw.	12,—
	Anmerkung 3: Nichtraffinierte Erdöle zur Schmierölerzeugung	5,40
126	Rückstände der Erdölverarbeitung:	
a)	Ozokerit usw.	frei
b)	Paraffin, unrein usw.	4,—
c)	Paraffin und Ceresin, gereinigt usw.	12,—
500 b)	2. Kaliumhydroxyd	frei
541 b)	Glyzerin, raffiniert	30,—

Soweit bei den vorangeführten Positionen vertragliche Abmachungen bestehen, bleiben diese unberührt.

Vorstehende Verordnung ist gleichzeitig mit der Dritten Zolltarifnovelle (21. November 1927) in Kraft getreten.

(Die Chemische Industrie.)

Rumänien. Zollentscheidungen. Das Finanzministerium hat durch Zirkularverordnung verfügt, daß die gemeinsam mit der Zollgebühr zu erhebende Umsatztaxe für Zahnpasten und für Haarwasser nach Art. 1846m des Einheitstarifs des Luxussteuergesetzes zu berechnen ist.

Gemäß Zirkularverordnung des Finanzministers darf auf Rizinusöl, roh oder gereinigt, bei der Einfuhr keine Verbrauchssteuer erhoben werden.

Sowjet-Rußland. Zollrückerstattungen. „Gesetzgebung und administrative Verordnungen" vom 20. Oktober 1927 veröffentlicht eine Liste von im Lande hergestellten Waren, bei deren Ausfuhr eine Zollrückerstattung für die erlegten Einfuhrzölle auf Rohstoffe, Halbfabrikate usw. gewährt wird. Für die chemische Industrie kommen nachstehende Waren in Betracht:

	Zollrückerstattung in Rbl. je 100 kg **)
Kölnisches Wasser	270,—
Parfümerien	510,—
Toiletteseife	62,30
Puder	45,40
Zahnpulver	30,—
Schminken	112,30
Zündhölzer (von 1000 Schachteln)	0,42

Die Liste ist am 1. Oktober d. J. in Kraft getreten.

(Die Chemische Industrie.)

Persien. Zuschlagszölle. Die als Ablösung einer Reihe von inneren Abgaben in Form von Zuschlägen zu den Einfuhr- und Ausfuhrzöllen erhobene „Pauschal-Transportabgabe" ist jetzt (nach verschiedenen Änderungen) gemäß einer Mitteilung im „Board of Trade Journal" nach folgenden Sätzen zu bezahlen:

	Kran*) per Batmann**) (brutto)
Parfümerien, Kosmetika, Toiletteseifen	5

(Die Chemische Industrie.)

*) Chemische Hilfsstoffe und Erzeugnisse; Arznei- und Parfümeriestoffe sowie Waren daraus; Farbwaren, Kerzen, Seifen.

**) Wenn nicht anders genannt.

*) 1 Kran = 20 Shahi = ca. 0,50 RM.

**) 1 Batman = 2,93 kg.

Handelskammer-Gutachten u. dgl.

Handel mit festen Haushaltseifen.

= Jetzt hat auch die Handelskammer zu Leipzig hinsichtlich des Handels mit festen Haushaltseifen Stellung genommen und folgendes Gutachten erstattet: „Der Entwurf einer Verordnung, betr. Bestimmung für den Einzelverkehr mit festen Haushaltseifen, wird sowohl von der Seifenindustrie, als auch vom Groß- und Einzelhandel unseres Bezirkes begrüßt. Es wird allgemein anerkannt, daß der Zustand, wie er vor dem Weltkriege bestanden hat, daß Stückenseifen von allen möglichen Gewichten, von 1000 g abwärts in Abständen von je 25 g herunter bis zu 100 g hergestellt wurden, unhaltbar ist, da er zu Täuschungen und Benachteiligungen des Publikums führt. Deswegen sind alle gewerblichen Kreise mit der in § 2 vorgesehenen Festsetzung bestimmter Gewichtseinheiten für Stückenseifen einverstanden. Die acht vorgesehenen Einheitsgewichte entsprechen im allgemeinen den Wünschen der gewerblichen Kreise, z. T. tritt man sogar für eine weitere Beschränkung auf 6 Gewichtstypen — 1500, 1000, 750, 500, 250 und 125 g — ein; man macht dafür geltend, daß die Grenze zwischen 100 und 125 g und 200 und 250 g zu gering sei, um Täuschungen des Publikums auszuschließen. Bedenken hat der Großhandel gegen die Bestimmung des § 1 Abs. 2, daß sich auf den Stückchen und den Packungen die Angabe „des Herstellers" oder ein „ihm" gesetzlich geschütztes Warenzeichen befinden soll. Man weist darauf hin, daß auch die Großhändler und gewisse Organisationen des Einzelhandels bestimmte Seifenmarken unter ihren Namen oder Zeichen in den Verkehr eingeführt und eingebürgert haben; wenn sie Marken dann mit dem Namen des Herstellers statt mit ihren versehen müßten, würde dieses eine schwere Geschäftsschädigung für sie bedeuten. Dieses Bedenken erscheint uns gerechtfertigt. Weiterhin sind Einwendungen erhoben worden gegen die in § 1 Abs. 2 festgesetzte untere Fettsäuregrenze von 65 v. H. Ein Seifenfabrikant unseres Bezirks, dessen Angabe wir für zuverlässig halten, regt an, diesen Prozentsatz auf 62 v. H. zu ermäßigen. Es gebe Fettstoffe, die keine Kernseife im Frischgewicht mit 63 v. H. Fettsäure ergeben, obwohl es sich um beste reine Kernseifen handele. Der Leiter der Chemischen Untersuchungsanstalt der Stadt Leipzig, Herr Prof. Dr. Röhrig, regt sogar die Herabsetzung der Fettgrenze bis auf 60 v. H. an, um der Industrie weiteren Spielraum zu lassen. Ferner erhebt der Großhandel Einspruch gegen Nr. 3 der Änderungsvorschläge, Seite 2. Er will pilierte Seifen, die weniger als 78 Teile Fettsäure enthalten, nicht als solche zulassen. Minderwertige pilierte Seifen seien geeignet, das Publikum irrezuführen. Alle Seifen unter 78 Teilen Fettsäure müßten vom Markte verschwinden, denn gewöhnlich werde damit das Publikum übervorteilt. Es sei auch ungewöhnlich, für pilierte Seifen ein bestimmtes Gewicht festzulegen. Der jeweilige Geschmack des Publikums sei zu verschieden. Form und Größe müßten dem augenblicklichen Geschmack angepaßt werden. Von verschiedenen Seiten wird Befremden darüber geäußert, daß sich die Verordnung nur auf Kernseifen und nicht auf die Halbkern- und Kokosölseifen sowie auf die weichen Seifen, Harzseifen und Seifenpulver mit erstreckt. Schließlich geben wir noch eine Anregung des Leiters der Chemischen Untersuchungsanstalt der Stadt Leipzig hier wieder, die dahin geht, daß die Verordnung vom 16. VI. 1916 (irreführende Bezeichnung), die mit dem neuen Lebensmittelgesetze verankert ist, in ihrer Wirksamkeit auch auf den Handel mit Seifen erstreckt werden möchte. Erst dann sei es möglich, der Unlauterkeit, die im Seifenhandel herrscht, mit Erfolg beizukommen. Wir geben anheim, diese Anregungen und Wünsche bei der weiteren Bearbeitung des Entwurfs zu berücksichtigen." *v. H.*

Rechtsprechung

Bei einheitlicher Feststellung des Geschäftsgewinns einer Gesellschaft sind die besonderen Vergütungen an einzelne Gesellschafter zuzurechnen. Es handelt sich um die einheit-

liche Feststellung des Gewinns einer Firma gemäß § 65 des Einkommensteuergesetzes. Streitig ist lediglich, ob die Vergütungen, die die im Geschäfte tätigen Gesellschafter vorweg erhalten, dabei abzuziehen sind. Die Vergütungen sind von der Firma als Unkosten behandelt. Das Finanzamt hat sie dem von der Firma berechneten Gewinne zugerechnet. Die Vorinstanz hat dies nicht gebilligt. Die Rechtsbeschwerde ist begründet. Es wird auch von der Vorinstanz nicht bezweifelt, daß die Vergütungen der im Betriebe tätigen Gesellschafter nach § 29 Nr. 3 a. E. des Einkommensteuergesetzes als deren gewerbliches Einkommen anzusehen sind. Sie glaubt aber daraus, daß die besonderen Vergütungen im § 29 Nr. 3 neben dem Anteil am Geschäftsgewinn erwähnt sind und § 65 Nr. 2 eine einheitliche Feststellung des Geschäftsgewinnes vorsieht, schließen zu sollen, daß bei der einheitlichen Feststellung die Vergütungen als abzugsfähige Ausgaben zu behandeln sind. Der Reichsfinanzhof vermag dieser Auffassung nicht beizutreten. Wie in einer früheren Entscheidung bereits ausgeführt ist, handelt es sich, wenn einem Gesellschafter ein seinen besonderen Leistungen entsprechender Betrag vorweg zugewiesen wird, im Grunde nur um eine Art der Berechnung des Anteils am Gewinne der Gesellschaft. § 29 Nr. 3 des Einkommensteuergesetzes sagt deshalb auch nicht, daß zu den Einkünften aus Gewerbebetrieb der Anteil am Geschäftsgewinn und die etwaigen besonderen Vergütungen gehörten, sondern drückt durch das Wort zuzüglich aus, daß die Vergütungen dem Anteil am Geschäftsgewinn ohne Rücksicht darauf zuzurechnen seien, wie sie etwa im Verhältnis der Gesellschafter untereinander behandelt würden. Wollte man als einheitlich festzustellenden Geschäftsgewinn der Gesellschaft nur die Summe der Anteile der Gesellschafter ohne Zurechnung der besonderen Vergütungen auffassen, so hätte das zur einheitlichen Feststellung zuständige Finanzamt auch darüber zu entscheiden, ob eine besondere Vergütung im Sinne des § 29 Nr. 3 vorläge, und es wäre nicht ausgeschlossen, daß das für den einzelnen Steuerpflichtigen zuständige Finanzamt abweichender Meinung ist. Dazu kommt, daß der in der Bilanz der Gesellschaft ausgewiesene Gewinn höher sein kann als die Summe der Einzelgewinne der Gesellschafter aus dem Gewerbebetriebe. So mindern Beträge, die ein Gesellschafter bei Überschreitung seiner Befugnisse zum Ersatze für Verluste der Gesellschaft zu leisten hat, sein Einkommen aus dem Gewerbebetriebe. Würde in einem solchen Fall lediglich der Bilanzgewinn der Gesellschaft festgestellt, so könnte der zum Ersatz verpflichtete Gesellschafter nach § 67 Abs. 1 des Einkommensteuergesetzes seinen Verlust nicht mehr geltend machen. Es entspricht auch dem Zwecke des § 65 des Einkommensteuergesetzes, wenn nur ein Finanzamt mit der gesamten Feststellung der gewerblichen Einkünfte der Gesellschaft befaßt wird. (Urteil des Reichsfinanzhofs vom 2. März 1927, VI A 89/27.)

Verschiedenes

Verschärfter internationaler Wettbewerb in der Wasserglasindustrie. — Wiederanstieg der deutschen Ausfuhr. Man schreibt der Frkf. Ztg. „Im Spätsommer d. J. erfolgte ein Zusammenschluß von zehn deutschen und holländischen Wasserglasfabriken unter Führung der Firma Henkel & Co. in Düsseldorf zur Hebung der Ausfuhr durch eine gemeinsame Verkaufspolitik. Das scheint nicht ohne Erfolg geblieben zu sein: während die deutsche Ausfuhr 1926 mit 17 000 t niedriger war als 1925 (19 000 t) und im ersten Halbjahr 1927 einen weiteren Rückgang auf 8203 (9975) t aufwies, ergab sich im dritten Vierteljahr eine beträchtliche Erhöhung, so daß die Gesamtausfuhr für die ersten drei Vierteljahre mit 15 986 t ansehnlich höher ist als i. V. (12 245). Dem entsprechen Klagen aus England über verschärfte Konkurrenz am Weltmarkt. England hatte seither eine steigende Ausfuhr: von 11 600 t 1922 allmählich bis auf 16 600 t 1926. Die Hauptabnehmer der englischen Industrie waren Britisch-Indien, Australien, Portugal, Ägypten, China, Mexiko, Brasilien und Uruguay. Die deutsche Ausfuhr geht großenteils nach Holland — also von dort weiter nach Übersee — außerdem nach Belgien — z. T. im Reparationsverkehr —, Schweden und der Schweiz."

Der Preis für Fischlebertran in Sowjetrußland. „Sjakonodatjeljstwo i administrativnyja rasporjaschenija" vom 1. Oktober 1927 veröffentlicht eine Zirkularverordnung des Volkskommissariats für Handel der R. S. F. S. R. über die Festsetzung des Verkaufspreises für medizinischen Fischlebertran, die wir nachstehend im Auszuge wiedergeben.

Der Höchstpreis für medizinischen Fischlebertran wird zu 1650 Rbl. je t netto frei ab Waggon der Eisenbahnstationen Murmansk oder Achangelsk festgesetzt. Die Tara unterliegt nicht einer besonderen Bezahlung. Dieser Preis ist verbindlich für staatliche und Kooperations-Gesellschaften.

Der Fischlebertran muß allen Anforderungen der staatlichen Pharmakopöe der Union der S. S. R. entsprechen.

Der genannte Preis gilt vom 1. Juli 1927 ab und erhält rückwirkende Kraft für Sendungen, die zum 1. Juli 1927 noch nicht abgeladen waren.

Das Handelskommissariat der R. S. F. S. R. macht darauf aufmerksam, daß nach den bestehenden Bestimmungen Fischlebertran nicht zum freien Handel zugelassen ist; die Erlaubnis dazu wird vom Volkskommissariat für das Gesundheitswesen im Einvernehmen mit dem Volkskommissariat für Handel der R. S. F. S. R. erteilt. (Die Chemische Industrie.)

Etwas allgemein Interessierendes über Scheckzahlungen. Die bargeldlose Zahlung hat sich in unserem öffentlichen Leben ziemlich stark eingebürgert, trotzdem besteht große Unklarheit darüber, wann eine durch Schecküberweisung erfolgte Zahlung als wirklich geschehen zu gelten hat. Man nimmt in der Regel an, daß die Zahlung schon in dem Augenblick als geleistet zu betrachten sei, in dem der Scheckauftrag am Postschalter abgegeben wird. In der Regel mag es nicht von großer Erheblichkeit sein, ob die Zahlung schon in diesem Augenblick als geleistet zu betrachten ist oder später. Ganz anders aber liegt die Sache dann, wenn es sich um eine Zahlung handelt, die innerhalb einer bestimmten Frist an den Empfangsberechtigten zu leisten ist. Dies gilt für bestimmte Zahlungen an Gerichtskassen usw., und es läßt sich hierzu sagen, daß auch nach der neuesten Judikatur des Reichsgerichts die obige Ansicht irrig ist, daß der Zahlungspflichtige unter Umständen sehr erheblichen Schaden erleiden kann, wenn er nicht den Nachweis zu führen vermag, daß das Geld auch wirklich rechtzeitig in die Verfügungsgewalt des Empfängers gelangt ist. In einem Falle, in dem ein Betrag innerhalb der gestellten Frist durch Scheck überwiesen worden war, hat der Zahlungspflichtige sämtliche prozessuale Nachteile über sich ergehen lassen müssen, weil die Gutschrift des Betrages seitens der Post verspätet erfolgt war. Es handelte sich also um eine Zufälligkeit, die der Zahlungspflichtige weder voraus sehen, noch in Erwägung ziehen konnte, die er aber zu vertreten hat, weil auch nach Reichsgerichtsansicht (I 59/27 — 11. Mai 1927) die Zahlung erst dann als erfolgt anzusehen ist, wenn die Gutschrift des Scheckamtes erfolgt war. (Butter- u. Fettwaren-Verkehr.)

Deutsche Patent-Anmeldungen

22i, 1. T. 33 440. Dr. Heinr. Traun & Söhne vormals Harburger Gummi-Kamm-Compagnie, Hamburg, Meyerstraße 59. Klebemittel. 4. 5. 27. — 4. P. 50 683. Pfeiffer & Dr. Schwandner G. m. b. H., Ludwigshafen a. Rh. Verfahren zur Herstellung von in kaltem Wasser flüssig bleibendem Tierleim. 5. 6. 25.

23a, 3. E. 33 459. Dr. Alfred Eisenstein, Schreckenstein b. Aussig, Böhmen; Vertr.: Dr. Robert Fischer, Berlin SW 11, Hallesches Ufer 28. Verfahren zur Trennung von natürlichen Fettsäure-Glyzeridgemischen und solcher, welche bei den bekannten Fettspaltungsverfahren gewonnen werden. 16. 12. 25. — 23b, 1. H. 109 541. Dr. Fritz Hofmann, Breslau, Novastr. 15, u. Dr. Carl Wulff, Breslau, Maxstr. 22. Verfahren zur Aufarbeitung von ölhaltigem Material. 5. 1. 27. — 5. W. 74 503. Carburol A.-G., Schaffhausen, Schweiz; Vertr.: Dr. Walther Pflug, Berlin W 30, Eisenacher Straße 4. Verfahren zur Umwandlung von höher siedenden in niedriger siedende Kohlenwasserstoffe. 9. 12. 26.

81a, 2. C. 38 768. Heinrich Conrads, Aachen, Johanniterstraße 7. Verfahren zum Abfüllen und Lagern von Schmierseife in Hüllen von kleinverkaufsüblicher Größe. 25. 9. 26.

85b, 1. S. 73 056. La Suvapo (Société Anonyme), Paris; Vertr.: Pat.-Anwälte Dipl.-Ing. M. Singelmann, Berlin SW 48, u. Dipl.-Ing. F. C. Boetticher, Görlitz. Kesselsteinverhütungsmittel. 20. 1. 26. Frankreich 6. 11. 25.

Versagte Patente.

12o, 11. C. 36 853. Verfahren zur Reinigung von Tallöl. 29. 7. 26.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist von der chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., eine farbige Beilage über moderne Oster-Packungen beigefügt, die wir der Aufmerksamkeit empfehlen.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx · für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie

Offizielles Organ

es Verbandes bayer. Seifenfabrikanten, Verbandes Deutscher Seifen- u. Waschpulver-Industrieller, Verbandes niederrhein. Ölmühlen, erbandes Deutscher Schuhputzmittel- und Bohnerwachs-Fabrikanten usw. Fachorgan der Vereinigung der Seifensieder u. Parfümeure.

ezugspreis (nur Postbezug innerhalb des Reichsgebietes): Vierteljährlich **9.– R.-M.**; bei Bezug vom Verlag **10.– R.-M.**; für das Ausland **12.– R.-M.** Die Lieferung ht auf Gefahr des Empfängers vor sich. In Fällen von höherer Gewalt Streik, Aussperrung, Betriebsstörungen hat der Bezieher weder Anspruch auf Lieferung noch auf ıckvergütung des Bezugspreises. Einzelnummern das Stück 1.– R.-M. (Inland) bezw. 1.20 R.-M. (Ausland); Abgabe ausnahmslos nur gegen Voreinsendung der Kassa. Reichsmark = 10/42 Dollar). – **Anzeigenpreis:** Die einspaltige Millimeter-Höhe 12 Pfg.; für Stellengesuche 8 Pfg. (1 Reichsmark = 10/42 Dollar) Berechnet wird der von Anzeige nerhalb der Abtrennungsstriche eingenommene Raum. Bei Plazierungsvorschrift bis zu 50% Zuschlag. Nachlässe 5–30%. Der Nachlaß fällt fort bei Nichteinhaltung der Zahlungs- ıd Abnahmebedingungen, es tritt dann der Bruttopreis in Kraft. Stellenmarkt- und Gelegenheitsanzeigen jeder Art finden nur gegen vorherige Einsendung der Anzeigengebühr ei Zeichen-Anzeigen unter Zuschlag von 80 Pfg.) Einschaltung. Ort der Zahlung und des Gerichtsstandes: Augsburg. Annahmeschluß für Anzeigen: Dienstag Vormittag.

rscheint jeden Donnerstag. **Herausgeber:** Verlag für chemische Industrie H. Ziolkowsky G. m. b. H., Augsburg. **Geschäftsstelle:** Pfannenstiel 15.

Fernsprecher: **Redaktion:** E. Marx und Dr. M. Bauer. **Postscheck-Konten:**

edaktion und Anzeigen-Annahmestelle 2685. **Briefanschrift:** Seifensieder-Zeitung Augsburg VII Postfach. München 9804; Wien 59442; Zürich VIII 11927.

4. Jahrgang. **Augsburg, 29. Dezember 1927.** **Nr. 52.**

Vorliegender Nummer ist das Inhalts-Verzeichnis für en Jahrgang 1927 beigefügt.

ereinigung der Seifensieder und Partümeure, E V.

Allen unseren geschätzten Mitgliedern, Gönnern und Freunen wünscht ein glückliches, gesundes

Neues Jahr!

Die Vorstandschaft
I. A.: *Gg. Achleitner*,
Schriftführer.

Janus-Gesicht.

Beim Blick zurück vom Auto oder beim Entfernen von der ide mit dem Flugzeug verschwinden die Details, nur Umrisse ıd schließlich nur Punkte sind dem Auge sichtbar. Nicht anders : es, wenn man am Jahresende auf die Ereignisse zurückickt. Die Konturen verwischen sich, die Schärfen verschwinden, e Gedankenpunkte nur bleiben in der Erinnerung zurück. Und as ist nun geblieben, was erscheint und was war markant und ıchtig genug, um ins neue Jahr hinübergenommen zu werden?

Zunächst allgemein: Für die Erde als Himmelsrper ist ein Jahr eine so kurze Zeitspanne, daß sie selbst ıthematisch kaum zählt. Für die Wirtschaftspolitik der Völker die Spanne auch zu kurz, um eine allgemeine Tendenz oder ı bedeutendes Geschehnis zu runden. Eines könnte man hier als chtig erwähnen, das Werden eines Weltchemietrustes. Die Arīterinternationale dagegen hat sich in den letzten 25 Jahren cht durchsetzen können, obwohl der Krieg wie auch der Friede Internationalität der Arbeitervereinigungen hätte bezeugen issen. Aber sowohl jeder Engländer wie Franzose ist zuerst ıtriot und erst dann Gewerkschaftler. Die Industrie aber, n den Linksregierungen der verschiedenen Länder getrieben, ginnt im Ernst, die internationale Verschmelzung in horizoner Branchengliederung durchzuführen. Und gerade die chemiıe Industrie ist es, die den Anfang macht, und die deutsche emische Industrie ist technisch führend und führend merntil. Nachdem in Deutschland Herr *Duisberg* nichts mehr einschmelzen findet in den I.-G.-Farbentiegel, weil der noch bliebene Rest teils Schlacke, teils zu fest in reich beringter ınd, so verschmilzt er den deutschen Trust mit dem englischen ust, und mit dem Augenblick, in dem *Duisberg* und sein Kolge von *Brunner Mond* sich die Rechte geben, bieten sie die ıke Amerika an, um so den Ring zu schließen, an den sich zugliedern den anderen teils Ehre, teils kein Vergnügen, wohl er Existenznotwendigkeit sein wird. Werden *Duisberg-Mond* hr Glück haben als *Bebel-Jaurès?* Wahrscheinlich ist Geld besserer Kitt als Brüderlichkeit. Die Anbiederung der I.-G. an England ist nicht der erste Schritt des Chemiepapstes. Schon vorher hatte man es mit Amerika versucht. Da man dieses mit einer Preiskonvention nicht reizen konnte, so hat man es mit dem *Miethe*'schen Erfindergold und der „*Bergius*-Erscheinung" zu blenden versucht. Petroleum ist in Amerika ein großes, stets interessantes Wort, und so hat man das *Bergius*-Verfahren auf Glanz hergerichtet und als Morgengabe angeboten. Ja, nicht nur das Verfahren, auch der Erfinder selbst ist amerikanisiert worden. Wie beschreibt ihn der „Lokal-Anzeiger", und wie hat man die Beschreibung nach Amerika gekabelt! Ich zitiere: „Dr. *Bergius* ist der Typ des modernen Wissenschaftlers, er läßt in seiner äußeren Erscheinung alle herkömmlichen Attribute des Gelehrten vermissen. Der elegante Anzug, die seidenen Phantasiesocken, das schmale Kettenarmband am rechten Handgelenk, eine Perle in der Krawatte, ein Brillant am kleinen Finger, das alles verleiht ihm das Äußere eines Weltmannes, eines Großindustriellen. Untersetzt, von gedrungenem Körperbau mit mächtigem Schädel und hochgewölbter Stirn, so steht er vor seinen Zuhörern.

Er ist der erste deutsche Gelehrte der in Amerika restlos gefallen hat ein Mann des Erfolges an dem niemand etwas Unamerikanisches bemerkt ein Diener der Menschheit und ein vollendeter Gentleman, um den sich Oxford und Princeton, Havard und Ithaka streiten würden, wie weiland die sieben Städte um den großen Homer. Denn Dr. *Bergius* ist ein großer Sohn seiner großen technischen Zeit, ein Edelmann nach amerikanischer Konzeption. Die amerikanischen Hörer sehen und fühlen: Dieser feine Herr wird demnächst aus Kohle Öl herstellen, er wird der Menschheit von Dienst sein und erwartet nach *Henry Ford's* großem Beispiel gute Bezahlung dafür."

„Ecco", sagt *Kerr* im „Berliner Tageblatt" in Anlehnung an das christliche „Ecce homo", sieh welch' ein Mensch, „der moderne Wissenschaftler Arm in Arm mit dem modernen Wirtschaftler". Doch das sind die Höhen.

In den mittleren Schichten der Industrie ist es nicht viel anders. *Van den Bergh* und *Jurgens* haben sich zwar nicht vereinigt, aber so weitgehend geeinigt, daß sie nicht weiter ihr Öl und Fett in der Margarine verschleudern, wie die Seifensieder ihres und das der Öl-Händler in der Seife. Da dieses die Größeren und Vernünftigeren nicht mehr weiter mit ansehen können, so entstand der Gedanke der Einheitsseifen und der Einheitsgewichte. Eine wichtige Frage für die Seifenindustrie, um nicht zu sagen eine Existenzfrage für viele. Was ist es nun mit all' dem Für und Wider? Die Wahrheit: Es ist für die Großen keine Freude und macht ihnen das Leben nicht leicht, mit den vielen Kleinen zu konkurrieren. Da die Großen nun einerseits höhere Unkosten haben, Dividende zahlen sollen und „man" nicht selbst mitarbeiten kann, so sind die heutigen Preise für sie zu niedrig. Daher muß auf jede Weise versucht werden, angemessene

Preise zu erzielen. Dieses wird zu erreichen versucht auf dem Wege über die Standardisierung der Seifensorten. Die Standardisierung der Seifensorten an sich ist wünschenswert, obwohl sie mehr im Interesse der Großen als in dem des kleinen Seifensieders liegt. Vom technischen Standpunkt aus ist sie erstrebenswert, denn wozu brauchen wir x Sorten von den drei Arten Schmierseife, Kernseife, Seifenpulver. Kaum zwei Preisqualitäten von jeder sind wirtschaftlich und waschtechnisch (wenn man sich so ausdrücken darf) nötig:

Zwei 40er-Schmierseifen, billige Tran- und gute Ölschmierseife,
Zwei 75er-Kernseifen, eine weiße prima und eine gelbe Hauskernseife (75%, weil dann kein nennenswerter Gewichtsverlust bei Versand und Lager),
Zwei Seifenpulver, ein 20%iges für die Wäscherei und ein 30%iges für die Hausfrau.

Das ist alles, was wir eigentlich praktisch brauchen und was wir aus den 380 000 t Fett herstellen sollten. Die kleineren Betriebe fürchten nur, daß dann auch die anderen Sorten den Weg des „Persil" gehen. Eine Furcht, die nicht unbegründet ist. Die Standardisierung ist daher ein Wirtschaftskampf, keine technische Frage, daher sollen sie die Herren Syndici ausfechten, der Techniker kann nur mit Bedauern zusehen, wie Vernunft zu Unsinn wird.

Wissenschaft und Technik. Hinsichtlich der Erzeugung der Rohstoffe für die Seifenindustrie ist grundlegend Neues nicht bekannt geworden. Synthetische Fettsäuren technisch in nennenswerten Mengen herzustellen hat noch niemand unternommen. *Dombrowski*, der über den I.-G. Chemietrust schreibt, berichtet auch, daß es bereits gelungen ist, die „künstliche Seifensäure" herzustellen. Daß die Herstellung nur eine Geldfrage für die Großversuche und kein ungestörtes Problem mehr, habe ich seit langem vertreten. Auch über bedeutsame Fortschritte in der Gewinnung der Öle und Fette ist nichts zu berichten. Daß für Neuanlagen zur Verarbeitung von Ölsaaten auf technische Öle nur noch Extraktionsanlagen in Betracht kommen, ausgenommen vielleicht Leinsaat, die aber auch schon in größerem Ausmaß extrahiert wird, dürfte nicht mehr fraglich sein.

In der Technik der Herstellung von Seife und Waschmitteln scheint sich aber, trotz allem krampfhaften Festhalten am Alten, doch der technische Fortschritt nicht mehr aufhalten zu lassen. Man beginnt einzusehen, daß die Leistungs- und Konkurrenzfähigkeit einer Seifenfabrik absolut nicht davon abhängt, daß man recht viele und recht große Kessel (solche, deren Boden man mit unbewaffnetem Auge nicht mehr sieht) stehen hat, von denen die Mehrzahl keinen anderen Zweck hat, als zu rosten. Ferner, daß auch da, wo die größte Produktion wirklich verlangt wird, in 99 von 100 Fällen auf der ganzen Welt Kessel über 30 t Seifenausbeute keinen Vorteil mehr bieten. Die Form und Armatur der Kessel gehen der Vervollkommnung entgegen, und wer es einmal über sich gebracht hat, sich von Urgroßvaters Waschkessel zu trennen, und einige Zeit mit einem modernen geschlossenen Kessel gearbeitet hat, der gibt ruhig zu, daß er die neue Siedeeinrichtung nicht mehr missen möchte.

Was die Siedeweise selbst anlangt, so ist hier zunächst auf die sog. Vollverseifung auf kaltem Wege hinzuweisen. Auf kaltem oder halbwarmem Weg werden heute nur geringe Mengen Seife mehr hergestellt. Halbwarm verseift man heute noch Rasierseifen und da und dort billige Toiletteseifen. Bei der kalten Verseifung verwendete man immer nur Alkalimengen, die geringer sind als zur Verseifung der Gesamtmenge des Fettes nötig wären. Grund? Einmal weil man überfettete Seifen herstellen wollte, dann weil man der Annahme war, daß auf kaltem Wege eine volle Verseifung des Fettansatzes und somit voller Verbrauch des Alkalis nicht möglich sei. *Davidsohn* hat nun zuerst darauf hingewiesen, daß ihm die völlige Verseifung auf kaltem Weg gelungen sei und zwar unter Verwendung der theoretischen Menge Alkali, also ohne Anwendung eines Überschusses an Alkali. Das ist zweifellos neu, denn nirgends in der Literatur findet sich ein solcher Hinweis, und die Praxis wußte es ebenfalls nicht, da sie doch sonst sicher früher so gearbeitet hätte. Diese Konstatierung *Davidsohn's* ist zweifellos von wissenschaftlichem Standpunkt und für die Herstellung von Rasierseifen und manchen kosmetischen Zubereitungen auch von technischem Wert. Diese Kaltverseifung aber auf Kern- und Grundseifen übertragen zu wollen, besteht kein Grund, hier würde die Kaltverseifung keinen Fortschritt, sondern einen Rückschritt bedeuten. Für die letztgenannten Seifensorten stand ein anderes Verfahren, das von Dr. *Bergell* zur Diskussion, das nach dem Ergebnis der Debatten an dieser Stelle im Prinzip einzig darin besteht, daß man bei der Verseifung, die sonst wie jede andere durchgeführt wird, nur den Kochsalzzusatz unterläßt oder, wie es heißt, „elektrolytfrei" verseift wird. Als Seifensiederlehrling, zwar beschwert mit der trocknen Wissen schaft, aber doch hinter mir die Praxis der Herstellung haltbare Lebertran-Emulsionen mit Kalk, Eisen und Phosphor (bekann als Scotts Emulsion) war mir das Zugeben von Salz vor de Aussalzen unlogisch, insofern als man einmal Salz zugebe, wen man binden wolle, dann Salz zugebe, um zu trennen. Da ich di Sprache des Meisters nur mangelhaft beherrschte, so erhielt ic über den Zweck der ersten Kochsalzzugabe keine genügend Aufklärung, und als ich einmal allein Grundseife am kleine Kessel beaufsichtigte, untersagte ich dem Arbeiter die Zugab der Kochsalzlösung mit dem Erfolg, daß ich nach einiger Zeit ein zähe, wild plappernde Masse (wie konsistentes Fett) von Seif und Fett im Kessel hatte, der Wasser, Lauge oder Salzlösun in nennenswerter Menge beizumischen unmöglich war. Wieder holt habe ich den Versuch i. J. 1920, und diesmal gelang er un konnte jederzeit wiederholt werden. Warum? Erklärung ohn Wunder möglich. Nach Kochbuchrezept: Man nehme einen mo dernen Kessel (so man allerdings hat, aber keinen alten Wasch kessel, damit geht es bestimmt schief) und gebe in diesen so gleich zu Beginn die ganze Lauge, das ganze Wasser, das ganz Fett, alles richtig erwärmt, und nach 45 Minuten hat man eine Seifenleim, wie ihn der gewiegteste Meister nach tagelangem Ko chen nicht schöner und besser verseift herstellen kann. Prüfe richte ev. noch ein wenig ab, und dann kannst du Kochsalz zu geben zum Aussalzen.

Dadurch unterscheidet sich nun die Wissenschaft von de Erfahrungspraxis, daß sie neue Möglichkeiten schaffen kann indem sie die allgemeinen Grundprinzipien der wissenschaft lichen Erkenntnis auf einzelne Fälle in der Praxis übertrage kann. Während also hinsichtlich des Siedens noch der Kamp der Geister tobt, ist man sich über die Art, wie man heute Sei fenpulver herstellt, nicht mehr im unklaren. Die These, Seifen pulver nicht mehr durch Mahlen herzustellen, ist im Jahr 1927 bereits zum Dogma geworden. Nur, ob Spritzen, Schleu dern oder Blasen die richtige Heilslehre ist, darüber könnt man noch streiten, gegenüber dem alten Mahlen sind aber da so geringe Unterschiede, daß man nur von Nuancen spreche kann.

Durch wissenschaftliche Laboratoriumsarbeit ist in diesen Jahre eine Frage der Klärung sehr nahe gebracht worden nämlich die des Ranzigwerdens und des Verfärbens der Seife Es war früher schon einmal die Ansicht ausgesprochen worden daß das Dunkelwerden der Seife auf den Gehalt der Seif an Eisen zurückzuführen ist. Die Untersuchungen *Wittka's* ha ben nun zunächst ergeben, daß vor allem Eisen, aber auc Kupfer und andere Metalle die Verfärbung verursachen. Ob di Wirkung der Metalle eine katalytische ist, oder ob die Metallver bindungen selbst die Farbstoffe sind, die die Verfärbung be dingen, ist aber durch die Versuche noch nicht einwandfre geklärt. Möglich und wahrscheinlich ist, daß das Eisen i Seifenleim ursprünglich als farbloses Oxydulsalz in der was serreichen Seife vorhanden ist und sich zu Oxydsalz bei Trocknen oxydiert, dann zum Teil in Eisenhydroxyd und Fett säure gespalten wird und dadurch die Braunfärbung un der ranzige Geruch bedingt wird. So hat auch die wissenschaft liche Forschung im Laboratorium in diesem Jahre der Praxi einen wichtigen Dienst geleistet.

Wenn man somit das verflossene Jahr überblickt, so kan man aus den im Verhältnis zum Ganzen kleinen Fortschritte doch deutlich das Ziel sehen, welchem die Seifenindustrie zu treibt.

So fließet Jahr auf Jahr
So rundet sich Geschehnis mit Geschehnis
Unaufhaltbar ist der Zeit und Technik Schritt
Jede uns ständig treibend auf die Ferse tritt.
Getrieben teils von Notdurft, teils von Lieb und Haß
Nicht ahnend, daß Du füllst ein Danaidenfaß,
Nicht hast für graues Haar und stockend Blut Verständnis,
Während Du sammelst Erkenntnis auf Erkenntnis.
Bis Dir geht plötzlich auf der letzte Seifensieder
Zu spät — Du legst zum letztenmal Dich nieder,
Dann weißt Du: Nur die Dummheit war das Leben,
Erkenntnis und Wissen war nur der Weg zum Tod. Dr. *L. I*

Die Verwertung der Nebenprodukte der Saccharinfabrikation in der Öl- und Fettchemie

Von Dr.-Ing. *Walther Herzog*, Wien.

(Eing. 11. X. 1927.)

Die großen Mengen der beim Saccharinprozeß anfallende Nebenprodukte haben die organischen Industrien schon vor meh als drei Jahrzehnten bestimmt, dem Problem der Verwertun

dieser lästigen Abfallprodukte ernsthafteste Beachtung zu schenken. Ein Glied in der langen Kette dieser Verwertungsmöglichkeiten bildet nun auch die Öl- und Fettchemie, in welcher hauptsächlich das p-Toluolsulfonamid (II) sowie das p-Toluolsulfonchloramid-Natrium (II) [Chloramin]

(Strukturformeln I: CH_3–Benzolring–$SO_2 . NH_2$; II: CH_3–Benzolring–$SO_2 . N(Na)Cl . 3H_2O$)

hauptsächlich das p-Toluolsulfonamid (I) sowie das p-Toluol-Verwendung gefunden haben. Über die Nutzbarmachung der angeführten Verbindungen auf dem Öl- und Fettgebiet, die es ermöglicht, unserer auf die Ausnutzung auch der kleinsten Abfallenergien angewiesenen Volkswirtschaft neue Substanzwerte zuzuführen, soll nun nachstehend berichtet werden.

Was das p-Toluolsulfonamid anlangt, so geht die Verwendung dieser Verbindung auf *Anna Wolkow*[1]) zurück, die fand, daß bei Einwirkung von zwei Molekülen p-Toluolsulfonamid auf ein Mol eines Fettsäurechlorides, z. B. Succinylchlorid, unter Salzsäureabspaltung eine Verbindung der Zusammensetzung:

$$CH_3 . C_6H_4 SO_2 . \mathbf{NH} . CO . CH_2 . CH_2 . CO . \mathbf{NH} . SO_2 . C_6H_4 . CH_3$$

entstand, welche dank des sauren Charakters ihrer Imidwasserstoffatome (in der Formel fett gedruckt) mit Alkalien Salze zu bilden vermochte. Gestützt auf diese Reaktionsfähigkeit des p-Toluolsulfonamids wurde nun von *Brückel*[2]) die Einwirkung von Chloriden der höheren Fettsäuren auf Arylsulfonamide untersucht. So erhält man beispielsweise aus p-Toluolsulfonamid und Palmitinsäurechlorid in Tetrachlorkohlenstoff nach der Gleichung:

$$p\text{-}CH_3 C_6 H_4 SO_2 NH_2 + Cl CO . C_{15} H_{31} \longrightarrow p\text{-}CH_3 . C_6 H_4 SO_2 . NH . CO . C_{15} H_{31} \text{ (III)} + HCl$$

eine aus Alkohol mit dem Schmelzpunkt 100—102° kristallisierende Palmitylverbindung III, die gleichfalls mit Alkalien oder Erdalkalien unter Substitution des sauren Wasserstoffs Salze zu bilden vermag, welche die vom technischen Standpunkt wertvolle Eigenschaft der Erhöhung des Schmelzpunktes gewisser Fettsäuren und der Wasseraufnahmefähigkeit von Salbengrundlagen besitzen; sie eignen sich weiterhin vermöge ihrer emulgierenden Eigenschaften auch zum Wasserlöslichmachen von Phenolen sowie zur Herstellung von Waschmitteln und haltbaren Emulsionen.

Die weitaus bedeutungsvollste Verwertung des p-Toluolsulfonamids liegt indes in seiner Umwandlung in am Stickstoff chlorierte, das Halogen in labiler Form enthaltende p-Toluolsulfonchloramide, welche als Desinfektionsmittel auch in der Fett- und Seifenindustrie Verwendung gefunden haben. Diese Verbindungen, von *Dakin* als „Chloramin" und „Dichloramin T" bezeichnet, waren von *Kastle*, *Kaiser* und *Bradley*[3]) erstmalig beschrieben worden und entsprachen der Zusammensetzung: $p\text{-}CH_3 . C_6 H_4 . SO_2 . NHCl$ bezw. $p\text{-}CH_3 C_6 H_4 SO_2 . NCl_2$ (Schmp. 83°). Die Darstellung der letzteren Verbindung geschah nach *Dakin* durch Schütteln einer wässerigen Chlorkalk-Suspension mit p-Toluolsulfonamid. Erst später hat dann *Chattaway*[4]) die für die Praxis geeignete Natriumverbindung III gewonnen. Aber erst der Firma *Heyden*[5]) war es vorbehalten, für die Darstellung dieser letzteren, relativ gut wasserlöslichen Verbindung ein technisches Verfahren herauszubringen. Es wird nämlich das p-Toluolsulfonamid-Calcium, $p\text{-}CH_3 . C_6 H_4 . SO_2 . N \text{ (Ca)} . H$ (IV), welches sich bei Aufarbeitung der Amidrückstände des Saccharinprozesses als Nebenprodukt ergibt, mit Hilfe einer wässerigen Suspension von Chlorkalk unter Rühren chloriert. Aus dem Filtrat dieser Operation, welches nun die Verbindung $p\text{-}CH_3 . C_6 H_4 . SO_2 . N \text{ (Ca)} Cl$ enthält, wird dann durch Umsetzung mit Kochsalz oder Natriumacetat das Chloramin ausgesalzen, und dieses für besonders subtile Zwecke noch aus heißem Wasser, das seltsamerweise auch bei dreistündigem Kochen der 10%igen Lösung keine merkliche Zersetzung herbeiführt, umkristallisiert. Nach einem späteren Verfahren von *Heyden*[6]) kann diese Umsetzung des p-Toluolsulfonamid-Calciums (IV) auch mit einer konzentrierten Lösung von Magnesiumchlorid bewerkstelligt werden, wobei sich das dauernd haltbare, 23,6% aktives Chlor enthaltende, gegen Phenolphtalein neutrale Magnesiumsalz, $p\text{-}CH_3 . C_6 H_4 . SO_2 . N \text{ (Cl)} . Mg . \text{(Cl)} N . O_2 S . C_6 H_4 . CH_3$, in kristallinischer Form abscheidet.

Reines Chloramin stellt ein schneeweißes, leicht nach Chlor riechendes, in kaltem Wasser mäßig lösliches Pulver — 100 Teile Wasser lösen bei 10° 12,5 g, bei 100° 300 g Chloramin — von 25,2% aktivem Chlor vor. Es liegt nämlich in dieser Verbindung, die als eine Art „organisches Hypochlorit" anzusprechen ist, das Chlor in leicht abspaltbarer, aktiver Form vor. Die Wirkungsweise in indifferenten oder wässerigen Lösungsmitteln ergibt sich aus der Zersetzungsgleichung:

$$p\text{-}CH_3 . C_6 H_4 . SO_2 N \text{ (Cl)} Na + H_2 O = p\text{-}CH_3 . C_6 H_4 . SO_2 . NH_2 + NaCl + O.$$

Demnach wird aus dem Chloramin unter Freiwerden von kräftig desinfizierend wirkendem Sauerstoff im statu nascendi das indifferente p-Toluolsulfonamid regeneriert. In diesem Zusammenhange hat *Br. Waeser*[7]), wie es scheint nicht ohne Berechtigung, die für den Endeffekt als Desinfiziens allerdings nicht wesentliche Behauptung aufgestellt, daß die Zersetzung des Chloramins, das auch als Derivat des Chlorstickstoffs aufgefaßt werden kann, über die intermediäre Bildung von unterchloriger Säure erfolge, gemäß den Gleichungen

$$p\text{-}CH_3 . C_6 H_4 . SO_2 . N \text{ (Cl)} Na + 2H_2 O = p\text{-}CH_3 . C_6 H_4 . SO_2 . NH_2 + NaOH + HClO$$
$$NaOH + HClO = NaCl + H_2 O + O.$$

Die bedeutenden Erfolge des Chloramins, das bei Luft- und Lichtschutz ziemlich lange unzersetzt haltbar ist, auf zahlreichen Gebieten (Bleicherei, Gärungsgewerbe, Textilindustrie, analytische Chemie, Photographie etc.) haben naturgemäß Konkurrenzpräparate derselben Zusammensetzung auf den Markt gebracht, von denen hier nur das Mianin *(Fahlberg)* und das mehr für technische Zwecke geeignete Aktivin von ungefähr 85% Reingehalt der *Chemischen Fabrik Pyrgos*, Radebeul, angeführt werden mögen. Präparate ähnlicher Wirkung und Zusammensetzung wurden ferner von *Claasz*[8]) aus der gleichfalls ein Nebenprodukt der Saccharinfabrikation vorstellenden p-Sulfaminobenzoesäure, $p\text{-}COOH . C_6 H_4 . SO_2 . NH_2$, gewonnen, nämlich das Pantosept der *Chemischen Fabrik Ehrenstein* bei Ulm, das Natriumsalz der Dichlorylsulfamidobenzoesäure, $p\text{-}NaOOC . C_6 H_4 . SO_2 . NCl_2 . 3H_2 O$ und das Perkuramin der *„Esseff"*[9]) in Linz a. D., eine Calcium-Natrium-Verbindung der Zusammensetzung:

$$Na \text{ (Cl)} N . SO_2 . C_6 H_4 COO . Ca . COO . C_6 H_4 . SO_2 . N \text{ (Cl)} Na . 3 H_2O.$$

Was die spezielle Verwertung des Chloramins in der Fett- und Ölindustrie anlangt — den analogen Präparaten dürfte die gleiche Wirkung zukommen —, so wurde seine Verwendung oder ganz allgemein die der Salze aromatischer Sulfonchloramide, zur Konservierung von Speisefetten der *Saccharinfabrik Fahlberg, List & Co.*, Magdeburg[10]), geschützt, wobei schon Mengen von 0,05% für den besagten Zweck ausreichen. Auch als Zusatzmittel für desinfizierende Seifen kommt das Chloramin (oder Verbindungen vom Typus desselben) nach einem Verfahren der *Riedel A.-G.*[11]), Berlin, in Betracht, wobei diese Zusätze in weiten Grenzen schwanken können. Die so erhaltenen Seifen sollen von guter Haltbarkeit sein und keine schädigende Wirkung auf die Haut ausüben.

Endlich wurde vor kurzem auch von *Margosches* und *Frischer*[12]) in Anlehnung an die Erklärungen von *Feibelmann*[13]), daß die Abnahme der Bleichkraft des Chloramins beim Lagern im Gemisch mit Seife oder Seifenpulver auf die Reaktion mit ungesättigten Fettsäuren zurückzuführen sei, versucht, das Chloramin zur Bestimmung der Jodzahl zu verwenden. Hiebei wurden wässerige oder methylalkoholische Lösungen desselben auf die Lösung des Fettes in alkoholischen oder mit Wasser nicht mischbaren Medien bei saurer, alkalischer oder neutraler Reaktion einwirken gelassen und hernach das unverbrauchte Chloramin entweder in saurer Lösung mit KJ und Thiosulfat oder in bikarbonatalkalischer Lösung mit arseniger Säure zurückgemessen. Da sich nun bei diesen Versuchen im allgemeinen Werte ergaben, welche den Hübl'schen Jodzahlen nahekommen, kann wohl angenommen werden, daß bei der rein methodischen Natur dieser Differenzen es in absehbarer

---

[1]) Ztschr. f. Chemie 1870, 577.
[2]) DRP. 281 363.
[3]) Americ. Chem. Journ. 18 (1896), 491.
[4]) Proc. Chem. Soc. **20** (1904), 167; Journ. Chem. Soc., London, 87 (1905), 145.
[5]) DRP. 390 658.
[6]) DRP. 422 076.
[7]) Chem.-Ztg. 49 (1925), 853—55.
[8]) DRP. 318 899.
[9]) Öst. Pat. 103 988, Franz. Pat. 609 909, Engl. Pat. 248339.
[10]) DRP. 408 647.
[11]) DRP. 401011.
[12]) Chem.-Ztg. 51 (1927), 519.
[13]) Chem.-Ztg. 48 (1924), 297 und 685.

Zeit doch gelingen werde, das auch sonst als Jodersatz in der analytischen Chemie vielfach verwendete wohlfeile Chloramin auch in der Fettanalyse nutzbringend zu verwenden.

Kleine Zeitung

Seife zum Wasserdichtmachen von Beton. Nach einer technischen Notiz im „Dayly Telegraph" wurde die Verwendung von Seife zu diesem Zweck neuerdings als vorteilhaft befunden. Der Zusatz von Seife braucht nur gering zu sein, etwa 0,05% vom Gewicht des Betons. Die Undurchdringlichkeit erlangt der Beton durch die kolloide Quellung der Seife in den Poren der Betonoberfläche. Man muß jedoch Risse im Beton zu verhüten suchen, da diese gegen das Eindringen von Wasser durch Seife nicht geschützt werden können. (Oil and Col. Tr. J.)

*

Keraminseife ist ein Gemisch von Kali- und Natronseife, mit Zusätzen von Perubalsam und Zimtöl. Wegen der durch die letzteren Zusätze bewirkten desinfizierenden Kraft wird sie bei Ekzemen verwendet. (Drogisten-Ztg., Wien.)

*

Standard-Spezifikationen für Stearin und Olein wurden von der amerikanischen *National Association of Stearic Acid Manufacturers* angenommen und am 27. September 1927 veröffentlicht. Sie lauten:

Einfach gepreßtes Stearin.

Schmelzpunkt: 126—127° F (52,2—52,75° C)
Jodzahl: Nicht über 12
Struktur: Strahlenförmig kristallinisch.

Doppelt gepreßtes Stearin.

Schmelzpunkt: 128—129° F (53,3—53,9° C)
Jodzahl: Nicht über 8
Struktur: Strahlenförmig kristallinisch.

Dreifach gepreßtes Stearin.

Schmelzpunkt: 130—131° F (54,4—55° C)
Jodzahl: Nicht über 6
Struktur: Strahlenförmig kristallinisch.

Destillat-Olein.

	Reguläres	mittleres	schweres
Titer:	7°—10°	15°—20°	30°—35°
Unverseifbares:	5% od. weniger	5% od. weniger	5% od. weniger
Feuchtigkeit u. Unlösliches:	0,5%	0,5%	0,5%
Jodzahl:	90 od. darunter	84 od. darunter	70 od. darunter

Doppelt destilliertes Olein.

Titer: 10°—13°
Feuchtigkeit und Unlösliches: 0,5% oder darunter
Jodzahl: 90 oder darunter
Farbe: Nicht über 3 N. P. A.

Saponifikat-Olein.

	Reguläres	mittleres	schweres
Titer:	18°—20°	14°—16°	30°—32°
Unverseifbares:	3% od. darunter	3% od. darunter	3% od. darunter
Feuchtigkeit u. Unlösliches:	0,5% od. darunter	0,5% od. darunter	0,5% od. darunter
Freie Fettsäuren:	84 od. darüber	84 od. darüber	84 od. darüber
Jodzahl:	80 od. darunter	84 od. darunter	70 od. darunter

(Soap, New York, 1927 [2], Nr. 2, S. 37).

*

Verhalten von Tetrachlorkohlenstoff (sog. „Tetra") und Trichloräthylen (sog. „Tri") zu Metallen. Tetrachlorkohlenstoff und Trichloräthylen werden jetzt vielfach als Extraktionsmittel für Fette u. dgl. angewandt; deshalb ist es wichtig, deren Verhalten zu den Metallen der entsprechenden Apparate zu kennen. Tetra greift Eisen an und auch Kupfer. Diese Metalle müssen daher verbleit werden. Von Tri wird Eisen etwas, Kupfer aber nicht angegriffen. Daher muß man die Röhren der Kondensatoren bei Verwendung von Tri aus Kupfer oder Messing, nicht aber aus Eisen herstellen.

Zu dieser Mitteilung bemerken die *Dr. Alexander Wacker-Werke*, daß bei Fettextraktion, Metallentfettung u. dgl. die ganzen Apparate für Verwendung von Trichloräthylen (Tri) ohne weiteres aus Eisen hergestellt werden können und tatsächlich auch in vielen hunderten von bestehenden Anlagen nur aus Eisen gebaut sind. Der Angriff ist nämlich nicht größer als er sich aus der gewöhnlichen Luftverrostung erklärt. Nur dort, wo die sich in jeder Eisenleitung allmählich bildenden Rostteilchen störend wirken, z. B. in der chemischen Wäscherei wird man beim Gebrauch von Tri Apparate aus Kupfer wählen.

(Bayer. Ind.- u. Gewerbe-Blatt.)

Frage- u. Antwortkasten

In einer Nummer wird von ein und demselben Fragesteller **nur eine Frage** aufgenommen. — Die Adressen der Fragesteller und Antwortgeber bekannt zu geben, sind wir in der Regel nicht ermächtigt, doch befördern wir Briefe an sie weiter, wenn **für jede einzelne Sendung RM 1.—** beigefügt ist. — „Antworten", die lediglich darin bestehen, daß der Einsender sich bereit erklärt, **Rezepte oder Verfahren abzugeben**, finden keine Aufnahme. — Die Aufnahme unverlangt eingehender Antworten bleibt dem Ermessen der Redaktion überlassen. — Anfragen **anonymer Einsender** werden nicht aufgenommen. — Anfragen nach **Bezugsquellen** werden gegen Rückporto direkt erledigt. — Für die in den Antworten erteilten Auskünfte übernimmt die Redaktion lediglich die preßgesetzliche Verantwortung. — Die **Fragen** sind möglichst **kurz** und **präzis** zu halten. Eine pünktliche Aufnahme **umfangreicher Fragen** (über 5 Druckzeilen) wird nicht garantiert.

Fragen.

1055. Meine Rasierseife, die ich schon seit vielen Jahren nur aus bestem Talg und Kokosöl in dem üblichen Verhältnis mit Ätzkali- und Ätznatronlauge herstelle, wird hin und wieder beanstandet. Früher stellte ich diese Seife auf kaltem Wege her, ging aber zur Fabrikation auf halbwarmem Wege über, da ich die Verseifung dadurch, daß ich sie während der Operation noch evtl. korrigieren kann, für eine vollständigere halte. Ich überlasse die in einem doppelwandigen Rührwerk zusammengerührte Seife einige Zeit der Selbstüberhitzung und helfe alsdann mit der Erhitzung mittels indirekten Dampfes unter kräftigem Rühren solange nach, bis eine Laboratoriumsprobe die vollständige Verseifung ergibt und einen Überschuß an KOH von höchstens 0,03% anzeigt. Die Laugen NaOH und KOH werden stets genau auf die Verseifungs-Zahl zugesetzt. Parfümiert wird diese Seife z. T. mit chlorfreiem Benzaldehyd. Die Seife zeigt vom Schnitt weg eine tadellose Beschaffenheit, hat einen angenehmen Bittermandelgeruch und gibt einen starken molligen Schaum. Nach 6—7 Monaten zeigen sich gelbe Flekken, ebenso ein ausgesprochener Talggeruch, der als ranzig beanstandet wird, manche Kunden klagen auch über ein Beißen der Seife. Wie ist diesen Übeln abzuhelfen? Da die Seife nach meinem Dafürhalten doch einwandfrei hergestellt ist, sollten sich oben erwähnte Mängel nicht zeigen. A. Z. in K.

1056. Woraus besteht das Textilpräparat „Hygrolit", welches, wenn ich richtig informiert bin, von Reuth in Deutschland geliefert wird? Nach meiner Überprüfung stellt es eine wässerige Lösung von Formaldehyd dar im Gemisch mit einem Körper, welcher sulfuriertes Rizinusöl zur Basis hat; möglicherweise ist dieser Körper ein Kondensationsprodukt von Rizinusschwefelsäure und Formaldehyd. Es gelingt aber weder durch Kochen mit verd. Säuren, noch durch Verseifung diesen Körper zu zerlegen. Eigentlich handelt es sich mir um einen Weg zur Spaltung bezw. Analysierung dieser Substanz. J. G. in K. (C. S. R.)

1057. Auf welche Weise, bzw. mit welchem Lack werden Sonden, Drainagen wasserbeständig imprägniert bzw. lackiert? G. G. in M.

1058. Wir bitten um ein wirklich brauchbares Verfahren zur Herstellung eines dünnflüssig bleibenden Pflanzenleimes. H. R. in H.

1059. Wie wird Fichtennadelseife, nach dem Muster von Bad Reichenhall, hergestellt, wie ist die Arbeitsweise und wie hoch belaufen sich die Kosten? K. K. in O.

1060. Bitte um ein gutes Rezept für Kaltpoliertinten, schwarz und in allen Modefarben, wie sie von Schuhmachern und Schuhfabriken gebraucht werden. Auch wäre mir ein gutes Rezept für Schuhmacherwachse schwarz und in allen Modefarben erwünscht. G. L. in B.

1061. Ist es rechtlich erlaubt, bzw. liegt nicht ein Verstoß gegen das „Gesetz über den unlautern Wettbewerb" vor, wenn eine Kerze, die eine Mischung von Paraffin und gebeiztem Montanwachs darstellt, als Wachskomposition bezeichnet wird? Allgemein stellt man sich doch unter Wachskerze eine solche Kerze vor, die aus Ceresin oder Bienenwachs zusammengesetzt ist, nicht aber aus Erdwachs. H. in K.

1062. Wie kann man mittels Chemikalien die schwarzen Schalen von Pfefferkörnern entfernen, oder sind hierzu besondere Schälmaschinen erforderlich? Beratungen werden honoriert. Gibt es hierüber irgendwelche Literatur? B. in S. (Südasien).

1063. Warum wird kalz. Glaubersalz zu Kristallsoda zugegeben, nur um zu verbilligen, oder hat es einen andern Zweck, und wieviel kann höchstens davon mitverwendet werden? Verwittert viel Kristallsoda im Winter und im Sommer? Wie hoch schätzt man den Gewichtsverlust gleich nach der Herstellung und später bei offener Lagerung und bei Lagerung, gepackt in Säcken? Greift Kristallsoda die Säcke an bei Lagerung von einigen Monaten? J. G. (Ausland).

1064. Was für ein Produkt ist französischer Kaninchenleim, welche Eigenschaften besitzt er, worin unterscheidet er sich von Knochenleim und Gelatine und wer liefert ihn? G. K. in B. (C. S. R.).

1065. Werden in der Seifen- oder chemisch-technischen Industrie Türkisch-Rotöle verwendet? H. in L.

1066. Ia weiß gekörnte Schmierseife aus 60 weißem Baumwollsaatöl, 40 gebleichtem Leinöl und 50 Talg kornt immer sehr schnell aus und zeigt kleines Korn. Wie erziele ich ein großes gleichmäßiges Korn? E. K. in W.

1067. Kann auch ein kleinerer Betrieb sich rentabel gestalten, in dem nur die kalte sowie halbwarme Arbeitsweise und die direkte Siedemethode angewandt wird? M. H. in D.

1068. Wie ist die Zusammensetzung des Reinigungsmittels „Ilovit" für Bierleitungen? Wie läßt sich ein ähnliches qualitativ gleichwertiges Mittel herstellen? X. Y. Z.

1069. Läßt sich aus Rohvaselin und dem besten extra hellen Neutral-Wollfett ein wirklich zweckdienliches Autogetriebefett fabrizieren? Wenn ja, welches Rohprodukt müßte zugesetzt werden, um eine erhöhte Konsistenz und einen Schmelzpunkt von gegen 150° zu erreichen, oder wie könnte man auf anderer Basis vorgehen? H. R. K. in W. (Schweiz.)

Antworten.

978. Ein Lack, der nach dem Auftrocknen schnell reißt oder springt, läßt sich aus künstlichen Hartharzen mit nur sehr wenig Firnis und in dickerer Konsistenz herstellen. Er muß in dieser Beschaffenheit auf noch nicht ganz trockenen Farbenauftrag einigemal bald nach einander, ohne das Auftrocknen des vorherigen Auftrages abzuwarten, kommen, und zuletzt ist die Lackierung möglichst heißer Luft auszusetzen. *O. P.*

1007. Der neue biegsame Gummi-Siegellack ist bis jetzt keinem unserer Mitarbeiter bekannt. Am besten ist es, Sie lassen das Produkt untersuchen, worauf Ihnen auf Grund der Analyse wohl eine Herstellungsweise bekannt gegeben werden kann. *Red.*

1011. Die zu trocknende Seifenmenge von 2—3 Ztr. pro Tag = 150 kg, ist sehr klein, denn pro Stunde kämen nur etwa 20 kg trockene Späne in Betracht, welche rund 10 kg Dampf von 3—5 Atm. zum Trocknen verbrauchten. Ist ein Niederdruckkessel vorhanden, so sind hierzu ca. 12 kg nötig. Nun ist es aber unpraktisch, eine so kleine Seifenmenge während des ganzen Tages, d. h. in 8 Stunden zu trocknen, und es erscheint doch immer rationeller, diese 150 kg in einer weit kürzeren Zeit zu verarbeiten. Es fällt auch ins Gewicht, daß dann bei einer evtl. Mehrproduktion man nicht bei dem Ausbau seiner Trockenanlage nur an die 150 kg gebunden ist. Ein Trockenraum von ca. 1½ m Breite, 2½ m Länge und 2½ m Höhe, in welchem etwa 30—36 Horden aufgestellt werden könnten, ist für die gegebenen Verhältnisse das Richtige. In diesem Raum müßten am Boden 3—4 Rippen-Heizkörper angebracht werden, am schnellsten sind gußeiserne von je 2 m Länge zu beschaffen. Oberhalb des Schrankes ist ein Ventilator bezw. Luftabzug anzubringen, während unterhalb der Heizkörper Luftzuführungslöcher sein müssen. Es fällt dann auch nicht ins Gewicht, wenn am Tage mehr als 150 kg getrocknet werden sollen, so daß dieses Quantum bequem geschafft werden kann. Zu weiterer persönlichen Auskunft bin ich gern bereit. *Gäbler.*

1021. Benzinseife wird gegenwärtig nur von einigen Betrieben verschiedenartig hergestellt, indem einer abgesottenen Kern- oder Leimseife vor dem Kühlen oder Formen 10% oder mehr Benzin eingekrückt werden. Ferner auch auf piliertem Wege, wofür die Grundseife nach dem beschleunigten Siede-Verfahren mittelst Karbonat-Verseifung hergestellt wird. Jede der genannten Arbeitsweisen hat den Nachteil, daß das Benzin während der Manipulation entweicht und in den ersteren Fällen Störungen verursacht, indem eine Zerstörung und Zusammenlaufen stattfindet, bevor noch das ganze Quantum Benzin eingekrückt ist. In allen Fällen wird das Benzin größtenteils verfliegen, und im günstigsten Falle wird die Seife höchstens 4% enthalten, und trotz sorgfältigster Verpackung wird es bei längerem Lagern ganz verschwinden. Ich bin bereit, dem Fragesteller mit einer erprobten Arbeitsweise zu dienen, nach der ich seit längerer Zeit arbeite, so daß die Seife beim Lagern mindestens 8% behält. Meine Adresse ist bei der Redaktion gegen Einsendung von 1 RM zu erhalten. *A. B.* in C.

1031. Die Verwendung des Cereps zu pilierten Seifen ist die überwiegende, und zwar wird es allseitig in der Mischmaschine zugesetzt. Der Zusatz zu Grundseifen ist bis 10% der Seifenmenge möglich, wie die Versuche des Herrn Schaal ergeben haben; der Zusatz während der Schleifoperation erfordert eine etwas größere Menge, weil ein prozentualer Anteil natürlich in den Leim geht, der jedoch dem nächsten Sude zugute kommt. Diese Art Zusatz hat natürlich nur Zweck, wenn der Fettansatz derart beschaffen ist, daß eine über die normale Menge Cereps (2—5%) hinausgehende einverleibt werden soll. Eine Geruchsentwicklung des Cereps ist erst durch Überhitzung (Zersetzung) möglich; wir haben noch von keinem der Hunderte von Verbrauchern eine Bemerkung über „unangenehmen Geruch" gehört, und es ist wohl die Frage angebracht, woher die Herren Fragesteller das „Cereps" bezogen haben. Es wäre doch naheliegend gewesen, sich an uns zu wenden und vor allem unsere Druckschrift über die Verwendung des Cereps zu lesen.

„Cereps" Chemische Fabrik Mahlsdorf, Berlin-Mahlsdorf.

— Um Cereps bei der Feinseifenfabrikation auf warmem Wege mit zu verwenden, gibt es zwei Möglichkeiten. Entweder man setzt das Cereps dem Fettgemisch vor der Verseifung zu, rührt bei einer Temperatur von 45—50° C die Lauge ein und läßt bei bedecktem Kessel den Selbstverband eintreten. Oder man rührt das bis auf 60—70° C heißgemachte Cereps in die Seifenmasse ein, nachdem die Selbsterhitzung eingetreten ist. In der Mischmaschine kann Cereps infolge der schmalzigen Beschaffenheit den Grundseifenspänen kalt zugesetzt werden oder höchstens eben nur im verflüssigten Zustande. Meist werden 2—3% angewendet. Wenn das Cereps bei Ihnen einen unangenehmen Geruch annimmt, so haben Sie es überhitzt, also zum Sieden gebracht, oder Sie haben irgend woher eine jahrealte Partie aufgekauft, in beiden Fällen erfolgt eine Zersetzung, welche diesen Geruch hervorbringen kann; noch unangenehmer ist es aber, wenn beide Fälle zugleich eintreten, was ich bei Ihnen vermute. Der dem Cereps eigene Wachsgeruch ist kein unangenehmer und während der bereits 7jährigen Verwendung in der Seifenpraxis noch nie beanstandet worden. *J. Schaal.*

1032. Zur Bestimmung von Verfälschungen im Bienenwachs hat man in erster Linie S. Z. und V. Z. und aus deren Differenz die E. Z. festzustellen. Der Quotient aus E. Z. und S. Z. die sog. Verhältniszahl gibt die besten Anhaltspunkte über etwa vorliegende Verfälschungen, die dann näher geprüft werden. Siehe auch Antwort 1009 und 1023 in voriger Nummer. *M. B.*

1033. Wachstuchlacke stellt man her aus Kopal-, Damar- oder Bernsteinlack, den man mit gelbem oder weißem Bienenwachs zusammenschmilzt, worauf man das Gemisch nach dem Abkühlen mit Terpentinöl oder Terpentinölersatz verdünnt und dieses Produkt mit einer Pigmentfarbe verreibt. Am besten beziehen Sie solche Lacke fertig, da ihre Herstellung viel Erfahrung erfordert; jede Lackfabrik liefert sie. Eine neue Spezialliteratur über die Wachstuchfabrikation ist mir nicht bekannt, am meisten hat darüber die Zeitschrift „Kunststoffe" gebracht. *J. L.*

1034. Bernstein, der zu Lacken verarbeitet wird, setzt man weder Blei- noch Mangansalze zu, um die Trocknung zu beschleunigen, dies ist nur der Fall bei Firnissen. Ebenso setzt man kein Kalkhydrat zum Härten zu, wie bei Kolophonium, denn Bernstein ist von Haus aus hart genug. *F. W. G.*

1035. Anwendbar zur Entsäuerung von Kokosöl sind die zwei meist geübten Arbeitsweisen kalt (über dem Schmelzpunkt natürlich) mit 15 bis 25%iger, oder heiß (90—104° C) mit 5—8%iger Natronlauge. Letztere Methode gibt bei Ölen mit höherem Gehalt an Fettsäuren (über 5%) wegen Emulsionsbildung unbefriedigende Resultate. Eine große bekannte Firma entsäuert Kokos- und Palmkernöl mit Kalkmilch, wobei die erhaltenen Kalkseifen nur wenig Neutralöl enthalten und sich in kompakter Form in Filterpressen abpressen lassen. Die Aufbereitung dieses Soapstocks muß aber mit Salzsäure vorgenommen werden. Mit Schwefelsäure erhielte man schwerlösliches Calciumsulfat (Gips), das Öl mitreißt und zu seiner Entfernung unangenehme und teure Nebenarbeiten erfordern würde. *Br.*

1036. Um Ihnen ein brauchbares Reinigungsmittel für schwarzes und farbiges Wildleder nennen zu können, muß man erst wissen, wovon es gereinigt werden soll. In den meisten Fällen wird Terpentinölersatz (Schwerbenzin) genügen. *M.*

1037. Ein Bleichpräparat mit einer 5—6monatigen Haltbarkeit in wässeriger Lösung und guter Bleichwirkung bei 1:2000 Verdünnung werden Sie vergeblich suchen. Ein solches Produkt gibt es nicht. Am besten könnte diesen Ansprüchen etwa noch Aktivin entsprechen. *D. J.*

1038. Alle mit Sulfiden der alkalischen Erden hergestellten Enthaarungsmittel entwickeln einen unangenehmen Geruch nach Schwefelwasserstoff, die einen mehr, die anderen weniger. Er läßt sich auch durch kein Parfüm vollkommen überdecken; immer kommt der „Duft" des Schwefelwasserstoffs, der als gasförmiges Produkt flüchtiger als alle Parfümkompositionen ist, wieder zum Vorschein. Darum ist auch kein Enthaarungsmittel am Markt, das nicht nach Schwefelwasserstoff riecht. Ein amerikanisches Produkt, das angeblich nicht den süß widerlichen Geruch haben sollte, erwies sich als mit Basis Pfefferminzöl parfümiert. Beim Gebrauch schlug aber der Schwefelwasserstoff doch wieder vor. *D. J.*

1039. Den Entzündlichkeitsprüfer von Mackey erhalten Sie in jedem größeren Geschäft für Laboratoriums-Utensilien und Einrichtungen. Der Apparat besteht in der Hauptsache aus einem mit Deckel zu verschließenden und mit Thermometer versehenen Metalluftbad, das in einem Wasserbad erhitzt wird. In das Luftbad wird ein Drahtzylinder, der die mit Olein getränkte Watte enthält, eingesetzt. In das Luftbad münden noch 2 Röhren für Zu- und Abfuhr der Luft. Der Apparat hat folgende Dimensionen: Wasserbad h = 230 mm, d = 155 mm; Luftbad

h = ca. 200 mm, d = 100 mm; Drahtzylinder h = 128 mm, d = ca. 40 mm; Luftröhren h = 185 mm, d = 12 mm. Der Drahtzylinder wird auf einem am Boden des Luftbades ruhenden Kegel von 30 mm Höhe aufgesetzt. *M. B.*

1040. Tabakstaub gilt als Mottenschutzmittel, Abkochungen davon werden als Pflanzen-Schädlingsbekämpfungsmittel verwendet, außerdem können Sie ihn größeren Fabriken für organische Produkte zur Fabrikation von Nikotin anbieten. *Br.*

1041. Ein wirksamer Lack gegen Pilzwucherungen und Salpeterausblühungen, die selbstverständlich vor dem Aufstrich des Lackes mit einer Stahlbürste entfernt werden müssen, ist der Asphaltlack. Einen solchen stellen Sie her durch Schmelzen von 1 T. syrischem Asphalt und Verdünnen der Schmelze mit 1—2 T. Terpentinölersatz. An Stelle des Asphaltes können Sie auch Petrolpech mit 50—55° Schmelzpunkt Krämer-Sarnow verwenden. *W.*

1042. Das Curacit bezw. Curacitnatrium der Firma C. H. Boehringer Sohn in Nieder-Ingelheim soll ein Ochsengallenpräparat sein, das zur Erhöhung der Benetzungsfähigkeit von Papier, Geweben und Leder dient und das früher auch als schaumerhöhender Zusatz zu Seifen, Kopfwässern etc. empfohlen wurde. Da seine Wirkung schon bei Zugabe einiger Zehntelprozente eintreten soll, kann ein Versuch empfohlen werden. Bei größeren Zusätzen würde es viel zu teuer sein. *H. D.*

1044. Das durch Extraktion aus den Knochen gewonnene Knochenfett wird heute meist schon von den Erzeugungsfabriken zur Zersetzung gebildeter Kalkseifen mit Schwefelsäure behandelt. Das so behandelte Knochenfett kann man eigentlich noch nicht als ein raffiniertes Knochenfett bezeichnen und es wird auch nicht als solches gehandelt. Unter einem raffinierten Knochenfett versteht man eine gebleichte Ware. Das nach Ihrer Angabe ist einfach „extrahiertes Knochenfett"; aber Sie können es im Gegensatz zu dem „Benzinknochenfett" als „Tri-Knochenfett" oder „Trichloräthylen-Knochenfett" auf den Markt bringen. Mit Trichloräthylen extrahiertes Fett ist meist reiner und in der Farbe heller als Benzinknochenfett. *D. J.*

1045. Wenn der Fragesteller das extrahierte Sonnenblumenkuchenöl auf Basis 97% verseifbarer Fettsäuregehalt gekauft hat, so hat die Lieferfirma nach den üblichen Handelsusancen recht. Sie hätte es auch dann, wenn der Fragesteller vor dem Verarbeiten die 10% Oxyfettsäuren festgestellt hätte. 97% verseifbar ist das Öl auch, denn die Oxysäuren sind auch verseifbar, so daß die Lieferung dem Kaufvertrag entspricht. Die 97% Verseifbares stellen nach den österreichischen Handelsusancen, die auch heute noch in C. S. R. Geltung haben dürften, die Differenz von 100% —3% Wasser, Asche, Verunreinigung dar. Wenn Sie eine Vergütung für die Oxyfettsäuren in Anspruch nehmen könnten, hätten Sie auf Basis seifensiederisch verwertbares Fett abschließen müssen. Haben Sie tatsächlich auf 97% verseifbarer Fettsäure oder Fettgehalt gekauft? Im ersteren Falle könnten Sie unter Umständen (wenn das Öl wenig freie Fettsäure hatte) noch ein paar Prozente Vergütung beanspruchen. *M. B.*

1046. Als Leim für Furnierholz eignet sich am besten ein Kaseinleim, wie er z. B. für Flugzeuge sich ebenfalls bewährt hat. Einen solchen stellen Sie u. a. her aus 10 kg Kasein, 20 kg Wasser, 2 kg gelöschtem Kalk und 7 kg Natronwasserglas, 38—40° Bé. Zur Erhöhung der Wasserfestigkeit können Sie noch 1,5 kg Fluornatrium zugeben, das gleichzeitig etwas konservierend wirkt. Neuere Literatur über Leime fehlt vollständig, wenigstens im Zusammenhang. Was neu erschienen ist, findet sich sehr zerstreut in den technischen Zeitscriften. *Mr.*

1047. Beim Arbeiten mit der Hage-Maschine wird die Seife bis zum Trocknen wie bisher erzeugt. Zum Trocknen hat sich dabei der Tag-Trockner als besonders geeignet erwiesen. Dann wird die getrocknete Seife in beliebiger Weise gepulvert und kommt auf die Hage-Maschine, wo sie, durch eine kleine Mischzerstäubvorrichtung mit den Geruchs- und anderen Zusätzen versehen, zu einer automatischen Dosierung gelangt. Von hier wandert die Seife durch besonders originell konstruierte Formen zur Preßvorrichtung, die sie in überraschend glänzendem Gewande verläßt. Nach unseren Informationen arbeitet eine bekannte süddeutsche Seifenfabrik seit 5 Jahren sowohl für Toilette-, wie Haushaltseifen damit und spricht sich dahin aus, daß die Maschine überall dort zu empfehlen ist, wo Wert auf Qualität gelegt wird. Die uns dankenswerter Weise überlassenen Muster sind tatsächlich hochklassige Qualität. Dabei nimmt die Maschine nur 2 m² Fläche ein und ermöglicht im Ansatz die Verwendung von bis zu 40% Weichfett, während gleichzeitig der Parfümzusatz unter Umständen bis auf die Hälfte verringert werden kann. *Red.*

1048. Zur Herstellung einer Terpentinkernseife verwendet man am besten eine beliebige Harzkernseife mit etwa folgendem Ansatz: 40 T. Talg, Knochenfett, Kammfett usw., 10 T. rohes Palmöl, 30 T. Abfallkokosöl oder Palmkernöl, 20 T. Harz. Solche Harzkernseifen waren früher und sind zum Teil heute noch ohne Terpentinölzusatz als Terpentinkernseife im Handel. Der Zusatz von Terpentinöl erfolgt am einfachsten nach der Fertigstellung in der Form oder im Zubringer im Ausmaße von 0,5—1%. Die Aufnahme erfolgt leichter, wenn man in die Seife 2—2,5% in wenig Wasser gelöste Kristallsoda einrührt. *S. R.*

1049. Ausführliche Anleitung zur Herstellung von Ofenputzkegeln finden Sie in Nr. 35 d. J., S. 674. Die Lieferanten für Formen und Rohmaterialien haben Sie im Inseratenteil der Seifens.-Ztg. *Red.*

1050. Ein Mensch liegt krank im Bett, was fehlt ihm? So ähnlich kurz lautet Ihre Anfrage hinsichtlich der rauh und salzig aussehenden gelben Waschseife. Wenn man eine Diagnose stellen soll, muß man schon die näheren Umstände der Erkrankung kennen, genau so steht es mit dem Fehler Ihrer Seife; das reine Rätselraten. Möglicherweise ist die Seife zu stark alkalisch, oder der Kern ist versalzen, oder es wirken mehrere Ursachen zusammen. In dieser Richtung wäre der Versuch zu machen, den oder die Fehler zu korrigieren. *Lk.*

1051. Die Verwertung von Soapstock, der bei der Raffination von Rüböl mit Natronlauge anfällt, ist nur durch Zersetzung mit Schwefelsäure möglich. Da Soapstock immer einen recht hohen Gehalt an Neutralöl hat, so sollte man zuerst versuchen, dieses soweit als möglich wieder zu gewinnen, etwa durch Verdünnen und Erwärmen, so daß das an der Oberfläche sich ansammelnde Öl abgenommen werden kann. Der verbleibende Rückstand wird dann mit überschüssiger verdünnter Schwefelsäure, etwa 25°ig, so lange erwärmt, bis das klare Öl sich abgeschieden hat, das durch Waschen mit heißem Wasser schwefelsäurefrei wird. Das so erhaltene Gemisch von Rüböl und Rübölfettsäure kann für technische Fette, Bohrfette, Bohröle, konsistente Fette, Putzmittel usw. verwendet werden, während die Seifenfabriken schwerlich Abnehmer dafür sind, da Rüböl höchstens in geringer Zusatzmenge für Schmierseife verarbeitet wird. *Br.*

1052. Die Ausbeute der Kristallsoda hängt vom Temperaturgefälle ab, d. h. von der Differenz zwischen der Lösungsoptimum-Temperatur für kalzinierte Soda (30° C) und der Temperatur, bis zu welcher die konzentrierte Sodalösung abgekühlt wird. Eine Ausbeute von 250% darf als gut gelten. Im Sommer ist sie niedriger, im Winter dafür umso höher. Da die Stärke der Lösung im heißen Zustand gemessen wird (60 bis 70° C), ist sie in der warmen, wie in der kalten Jahreszeit gleich, nämlich 30—31° Bé. Die häufig in der Literatur angegebenen Werte von 34—36° Bé sind falsch und stellen Umrechnungswerte dar für niedrigere Temperaturen. Die höchste Löslichkeit liegt bei 30° C; die gesättigte Lösung zeigt bei dieser Temperatur 1,308 = 34° Bé. Erwärmt man höher, so fällt die Stärke nicht nur durch die Temperaturerhöhung (Ausdehnung), sondern auch durch die Konzentrationsverminderung, weil die Löslichkeit mit steigender Temperatur sinkt und sich Soda ausscheidet. Die zu ziehende Konsequenz, um eine gesättigte Lösung bei 30° C zu erhalten, ist die, daß die heiß gemessene Lösung noch einen Bodensatz von kalzinierter Soda haben muß. *M. B.*

1053. Der beste Ansatz für grüne Marseillerseife, die als Textilseife Verwendung finden soll, ist reines Sulfuröl. Wenn ein niedriger Trübungspunkt der Seife verlangt wird, dürfen höchstens 20—30% Abfallkokos- oder Palmkernöl im Ansatz mitgebracht werden. Andernfalls kann der Ansatz aus 50% Sulfuröl, der Rest aus genannten Leimfetten und Sesamöl, Erdnußöl, evtl. Kammfett bestehen. *Br.*

1054. Das Ausgießen Ihres Lederfettes erfolgt zu warm, oder die Abkühlung tritt zu schnell ein, daher zu schnelle Kontraktion und Reißen des Spiegels. Füllen Sie bei ca. 40—45° C aus, oder füllen Sie bei höherer Temperatur die Dosen auf ¾ ihrer Höhe, und nach erfolgtem Erkalten füllen Sie gänzlich bei ca. 40° C auf. Dann werden Sie kein Reißen des Spiegels mehr haben. Die Farbe hat damit nichts zu tun. *W. M.*

• Sprechsaal •

Diese Rubrik steht unseren Lesern unentgeltlich zur Verfügung, jedoch übernimmt die Redaktion für Form und Inhalt dieser Sprechsaal-Artikel dem Leserkreise gegenüber keine Verantwortung.
Polemischen Artikeln, die in unsachlicher Weise eine Herabsetzung des Gegners in der öffentlichen Meinung bezwecken wird die Aufnahme versagt.

Hydrosan.

Unser Mitarbeiter Herr Ing.-Chemiker *Welwart* verwahrt sich in einem längeren Eingesandt energisch gegen die ihm von seinen Gegnern im Sprechsaal der Nr. 50 gemachte Unterstellung, daß seine Angaben wahrheitswidrig seien. Wir verzichten darauf, dieses Eingesandt sowie die ihm beigefügten Unterlagen abzudrucken, denn diese Debatte rein persönlichen Charakters wird unseren Lesern nachgerade langweilig und nimmt uns Platz weg, den wir besser benutzen können. Wir schließen hiermit die Diskussion im redaktionellen Teil ab. *Red.*

Handels u. Markt-Berichte

Glyzerin. (Berlin N 39, den 24. Dezember 1927.)

Paris kam diese Woche:	gegen vorige Woche:
Rohglyzerin 80% £ 36 (ca. RM 73)	£ 35 (ca. RM 71)
Saponifikat 88% £ 44 (ca. RM 89)	£ 44 (ca. RM 89).

Die bereits im vorigen Bericht angedeutete etwas bessere Nachfrage hat sich bestätigt und in einem Steigen des Preises für Rohglyzerin 80% um £ 1 (ca. RM 2) ihren Ausdruck gefunden.

Sowohl in Rohglyzerin 80%, als auch insbesondere in Saponifikat 88% wurden vereinzelt auch bereits Geschäfte zu etwas höheren als obigen Preisen gemeldet, jedoch dürfte es sich wohl um interne Geschäfte gehandelt haben, welche auf den Weltmarkt nicht den entsprechenden Einfluß ausüben konnten. Man ist vielerseits zuversichtlicher geworden und der Ansicht, daß die Baisse zum Stehen gekommen ist, sowie daß uns diese etwas überstürzt auf ein Niveau gebracht hat, welches nicht gerechtfertigt erscheint, ähnlich, wie es im vorigen Jahre im umgekehrten Sinne bei der Hausse der Fall war. Man weist hauptsächlich darauf hin, daß wenn auch heutige Preise in früheren Jahren des öfteren gesehen worden seien, die Herstellungskosten jetzt jedoch um ein vielfaches teurer als früher seien, ein Punkt, dem man entschieden Rechnung tragen müsse, wenn die Rohglyzeringewinnung mangels Rentabilität nicht überhaupt Gefahr laufen soll, stark reduziert oder vielleicht gar vielerseits gänzlich eingestellt zu werden. Immerhin darf man sich aber jetzt auch nicht voreilig der Hoffnung hingeben, daß wir nunmehr einer ständigen und wesentlichen Hausse entgegengehen, dazu ist der Faktor der großen amerikanischen Vorräte im Vergleich zu heutiger, vielleicht auch nur vorübergehender besseren Nachfrage denn doch zu gewichtig. Vorläufig wäre es bereits zu begrüßen, wenn der Markt tatsächlich auf seinem niedrigsten Punkt angekommen wäre und wenn sich die Preise nunmehr bei einer etwas regelmäßigeren Nachfrage auf einer etwas besseren Basis nivellieren würden.

Auch in Dynamitglyzerin kam die bessere Einschätzung der Marktlage dadurch zum Ausdruck, daß es zu $ 26,50 (ca. RM 111,30) exkl., bezw. $ 27,50 (ca. RM 115,50) inkl. Eisenfässer fob gutem Hafen gesucht wurde, ohne jedoch anscheinend hierzu Abgeber zu finden.

Auf Seite 977 in Nr. 51 d. Bl. wird eine Mitteilung über das Glyzerinprojekt der Eastern Alcohol Corporation gebracht. Es wird von einer „maximalen“ Ausbeute von 50 Millionen lbs. Glyzerin gesprochen, was genau 22,321½ tons ausmachen würde, und dieses Quantum soll fast der Hälfte der gegenwärtigen amerikanischen Glyzerinproduktion in Seifenfabriken gleichkommen, was stimmen könnte, da diese auf 120 Millionen lbs., bezw. 53 571½ tons geschätzt werden kann. Der Anfall dieser Fabrik soll die Sprengstoffabrikation der Du Pont de Nemours Co. von dem Glyzerin der Seifenindustrie vollkommen unabhängig machen. Nach den eigenen Angaben amerikanischer Fachzeitschriften beträgt der Bedarf der Sprengstoffabriken an Dynamitglyzerin jährlich ca. 35 Millionen lbs., bezw. 15 625 tons, was ungefähr 45 Millionen libs. bezw. rund 20 000 tons Rohglyzerin 80% entsprechen würde. Ganz abgesehen davon, daß jetzt zum mindesten 25% des benötigten Dynamitglyzerins durch Dynamitglykol ersetzt sein sollen, der effektive Bedarf sich mithin auch um diese 25% verringern müßte, würde das gedachte Quantum dazu ausreichen, um die gesamte amerikanische Sprengstoffindustrie sehr überreichlich mit Glyzerin zu versehen. Man scheint mithin geflissentlich nur vielleicht theoretisch mögliche Zahlen genannt zu haben und vermeidet es, auf praktische Details näher einzugehen, sodaß die ganze Meldung vorläufig noch als Zukunftsmusik anzusehen sein dürfte, zumal es wohl auch noch nicht erwiesen ist, daß die Gewinnungsverfahren tatsächlich derartig vervollkommnet sind, um ein dem Fettglyzerin in jeder Hinsicht ebenbürtiges Gärungsglyzerin herzustellen, was ich jedenfalls nach den Erfahrungen, welche wir mit dem Protol-Glyzerin gemacht haben, bezweifeln möchte. Auch dürften die Herstellungskosten ziemlich erheblich sein, sodaß die Herstellung des Gärungsglyzerins, ähnlich wie die des Glykols, mehr als eine Schranke zu einer übermäßigen Steigerung der Glyzerinpreise, als eine effektive, direkte Konkurrenz zu betrachten sein dürfte. Immerhin zeigen diese Bestrebungen reichlich deutlich den festen Willen der amerikanischen Sprengstoffindustrie, sich vom Glyzerinmarkt vollkommen unabhängig zu machen, und dies selbst, wenn die Preise solcher Ersatzprodukte zeitweilig über denen des Glyzerins liegen sollten. Horst Großmann.

⁂ **Zur Lage des Ölsaat-, Öl- und Ölkuchenmarktes.** (23. Dezember 1927.) Der Verkehr mit technischen und Speiseölen am einheimischen Markt war im Laufe dieser Woche im großen und ganzen ruhig, die Preise veränderten sich wenig. Gekauft wurde seitens der Verbraucher dringender Bedarf. Im Großhandel kostete rohes Leinöl zur Lieferung bis Ende Dez. RM 67,50—68, doppelt gekochtes Leinöl RM 70 bis 70,50, rohes Rüböl RM 94 bis 95, rohes Sojaöl RM 72 bis 73, Rizinusöl erster Pressung RM 98 bis 99, zweiter Pressung RM 95 bis 96 die 100 kg einschließlich Faß ab Lager. Bei größeren Geschäften ist auf kleinere Preisermäßigungen wohl zu rechnen. Die Haltung von Ölsaaten war im Laufe der Woche etwas schwankend, gegen Schluß der Berichtswoche indessen ruhig und niedriger. Die amtliche Schätzung des Ertrages der argentinischen Leinsaaternte auf 2,160 Mill. t gegen 1,750 Mill. t im Vorjahr hat an den europäischen Märkten wohl keine Überraschung hervorgerufen, da mit einer Rekordernte schon einige Zeit vorher gerechnet werden konnte. Die Aussichten der Verarbeiter von Ölsaaten und der Verbraucher von Pflanzenöl am deutschen Markt sind für das kommende Jahr also recht günstig. Es liegt ein wesentlicher Grund mehr vor, die Einkäufe von Pflanzenöl nicht zu überstürzen. Argentinien verschiffte in dieser Woche insgesamt 21 200 t Leinsaat, davon 20 200 t nach Europa, Indien nach Europa 4325 t Leinsaat und 3200 t Baumwollsaat. Die nach Europa schwimmenden Vorräte von Leinsaat, Rübsaat und Baumwollsaat betrugen Ende dieser Woche insgesamt 214 400 t, in der Woche vorher 238 700 t und zur selben Zeit des Vorjahres 119 600 t. Der sichtbare Vorrat von Leinsaat am La Plata verminderte sich von 45 000 t auf 35 000 t gegen 90 000 t im Vorjahr.

Schlußnotierungen. London: Leinsaat Calcutta £ 17.2/6 bis 17.1/3, Bold Bombay £ 18.2/6, kleine Bombay £ 17.12/6, Plata £ 15.12/6 bis 14.16/3, Rübsaat Toria £ 19.17/6, Kottonsaat Bombay £ 8.12/6, schwärze ägyptische £ 11.12/6, Erdnüsse Koromandel £ 21.2/6, Sojabohnen £ 11.12/6 bis 11.5, Sesamsaat chinesische £ 24.15; Hull: Leinöl £ 28.7/6, Januar-April £ 28.10, Rüböl £ 43, raffiniert £ 45, Sojaöl £ 34.10, geruchfrei £ 38, Kottonöl rohes Bombay £ 31.5, ägyptisches rohes £ 36, eßbares raffiniert £ 40 die t; Amsterdam: Leinöl vorrätig Fl. 34½, Januar Fl. 30¼, Februar Fl. 31, März-April Fl. 31½, Mai-August Fl. 32¾, Rüböl vorrätig Fl. 55 die 100 kg ohne Faß ab holländischen Fabriken.

Am Ölkuchenmarkt lag einige Nachfrage vor, die Stimmung war stetig und unverändert. Im Großhandel forderten Abgeber für Rübkuchen lose RM 18,50 bis 18,75, Palmkuchen lose RM 19,25 bis 19,50, Sojaschrot brutto mit Sack RM 23 bis 23,50 die 100 kg ab Lager.

Öle und Fette. (Hamburg, den 27. Dezember 1927.) Leinöl, prompt Dez. 66, Leinöl Jan.-Fabr. 65,50, Leinöl März-April 66,50, Leinöl Mai-Aug. 67,75, Leinölfirnis 70, Kokosöl, roh, in Barrels 91, Kokosöl, ceylonartig 90, Palmöl Lagos, loko 73,50, Erdnußöl, roh, Febr.-April 82, Kottonöl, techn., raff., engl. 90, Sojabohnenöl, roh, Dezbr. 72, Leinölfettsäure 71, Kokospalmkernfettsäure 67, Erdnußölfettsäure je nach Farbe 65—67,50, Mischölfettsäure, hell 68—70, Sojaölfettsäure 49—55, Kottonölfettsäure, dest. 74,50, Rizinusöl I. Pressung, loko 100, Rizinusöl II. Pressung, loko 96, Rizinusöl DAB 6 110, Rizinusöl, mischbar mit Mineralöl 109, Palmkernöl, roh, inkl. Faß 82, Talg, südamerik. A. schwimmend 80—82, Talg, südamerik. A, loko 82—85, Talg, austr., good colour 78, Talg, deutscher, ca. 85—90, Hammeltalg, techn. 83, Schweinefett, techn., je nach Qualität 77—99, Rüböl, roh 93, Abdeckereifett 63—67, Rohmedizinaltran, loko 79, Dorschlebertran, extra hell 68, Dorschlebertran, gelb 65, Dorschlebertran, braunblank 58, Brauntran 49, Robbentran, hell 63, Robbentran, hellbraunblank 60, Tranfettsäure 44—48.

Die Preise verstehen sich in RM für je 100 kg.

Der Markt war ruhig. Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Holzöl. (Hamburg 1, den 22. Dezember 1927.) Ablade-Meldungen kommen seit längerer Zeit wieder etwas fester. Ich notiere für Dez.-Jan.-Abladung £ 75 bis 75.10 p. engl. ton, schwimmende Partien und Loko-Ware £ 77 bis 79. E. N. Becker.

⁂ **Fettstoffe.** (23. Dezember 1927.) Die Nachfrage am einheimischen Markt war während der Berichtsperiode zeitweise etwas lebhafter, die Preise blieben im allgemeinen unverändert. Gekauft wurde dringender Bedarf, für größere Geschäfte auf längere Zeit bekundeten Käufer wenig Interesse. Schmalz stellte sich zeitweise billiger, in den letzten Tagen wurde solches in Westdeutschland erneut auf RM 142 bis 145 die 100 kg ab Lager erhöht. Die Talgauktion am Londoner Markt fiel in der ersten Woche der Berichtsperiode mangels Beteiligung aus, in der Schlußwoche wurden von angebotenen 600 Kisten 180 Kisten abgesetzt. Die Stimmung für Trane hat sich am englischen Markt in der Schlußwoche bei guter Nachfrage befestigt. Talg lag wie vorher meist ruhig und neigte zu billigeren Preisen. Am Liverpooler Markt forderten Abgeber in den letzten Tagen für vorrätigen englischen Lebertran 32 sh 6 d in Barrels, für Neufundland-Tran auf Verschiffung 42 sh 6 d je 1 cwt. Letzterer war bei guter Nachfrage sehr knapp. Ferner forderte Liverpool auf Verschiffung für südamerikanischen Rindertalg erster Qualitäten 38 sh

3 d bis 38 sh 9 d, zweiter Qualitäten 34 sh bis 34 sh 6 d cif Liverpool, für australischen guten Mischtalg auf Verschiffung 37 sh 6 d bis 38 sh cif Liverpool, für englischen Schmelztalg je nach Beschaffenheit 33 sh bis 38 sh ab Schmelze je 1 cwt. Chicago erhöhte in der Schlußwoche den Preis für Schmalz Januar von 11,70 auf 12,02½ Doll., März von 11,90 auf 12,20 Doll. und Mai von 12,07½ Doll. auf 12,37½ Doll. je 100 lbs., New York die Preise für Talg von 8½ bis 8⅞ Cents auf 8¾ bis 9⅛ Cents je 1 lb. fob New York.

Olivenöl. (Hamburg 1, den 23. Dezember 1927.) Heute können wir nur über eine festere Stimmung im Olivenöl-Weltmarkt berichten und feststellen, daß die Forderungen sich teilweise wieder leicht erholt haben. Die Pflanzer sind nicht mehr geneigt, die Ernte an Oliven den Ölmüllern fast ohne eigenen Nutzen zuzuführen, und da die Ölmüller ebenfalls nicht ohne jeden Gewinn arbeiten können, so macht sich überall eine festere Stimmung bemerkbar. Bei den letzten niedrigsten Notierungen verblieb für den Pflanzer nur etwa RM 80 für 1000 kg Oliven frei Mühle, und dieser Preis deckte kaum die Ernte-, Transport- und andere Kosten zusammen mit den übrigen Gestehungskosten und Zinsen der Landwirtschaft. Zweifellos haben sich auch in den südlichen Ländern durch erhöhte Anforderungen des einzelnen an den Lebensunterhalt alle Gestehungskosten usw. entsprechend erhöht, und somit bleibt die Rückkehr zu Friedenspreisen auch hier einstweilen ein frommer Wunsch. Trotzdem können wir behaupten, daß die feinsten Speise-Olivenöle heute nicht teurer sind als vor dem Krieg, nur die Forderungen für techn. Qualitäten haben sich erhöht und wohl in der Hauptsache aus dem Grunde, weil man immer mehr dazu übergeht, die techn. Olivenöle zu veredeln, um dann bessere Preise zu erzielen. Dadurch wird dann wieder der Preis für die feineren Sorten gedrückt.

Hinzu kommt, daß während der letzten Tage die enorme Kältewelle auch diese südlichen Länder nicht verschonte, und da bekanntlich noch ein großer Teil der Oliven-, Apfelsinen- und Wein-Ernte nicht herein geholt ist, so hat Schnee und Frost hier größeren Schaden angerichtet. Derartige Ereignisse höherer Gewalt beeinflussen naturgemäß dann auch die Preisgestaltung. Weiter bleibt die Marktlage von der kommenden Kursentwicklung der span. Pesete abhängig.

Qualitativ ist diesjährig besonders die span. Ernte begünstigt. Die ausländischen Großverbraucher haben anscheinend diese Momente beachtet, und daher macht sich bereits ein recht reges Geschäft in den Produktionsgebieten nicht nur für prompte Lieferungen, sondern auch für spätere Verschiffungen bemerkbar.

Mit den in unserem letzten Bericht genannten Notierungen wird man heute nicht mehr ankommen können, vielleicht ausnahmsweise bei sehr großen Abschlüssen. Die Produzenten sind heute überhaupt nicht geneigt, bestimmte und feste Offerten abzugeben, und man will sich auch ungern bei Lieferungen auf längere Termine binden. Hieraus erkennen wir bereits, daß eine optimistische Stimmung in diesen Kreisen vorherrscht. Dabei bleibt es nicht ausgeschlossen, daß hier und dort aus schwacher Hand nochmals Partien vorteilhaft zu erstehen sind. Bei dieser Situation geben wir heute keine allgemeinen Notierungen heraus. Auf Anforderung und unter Angabe gewünschter Qualitäten, Mengen und Termine usw. stehen wir hiermit gern zu Diensten.

H. Bade & Co. m. b. H.

= **Rußlands Sonnenblumenölmarkt.** (Moskau, den 15. Dezember 1927.) Im November verbesserte sich die Marktkonjunktur bedeutend, da die syndizierte Industrie die Zustellung nach den Generalverträgen aufnahm und auf den Märkten größere Quantitäten hausindustrielles Sonnenblumenöl erschienen. Dessen ungeachtet war die Tendenz im Laufe des ganzen November ziemlich fest. Die Engrosnachfrage konnte bei weitem nicht voll gedeckt werden und die Konsumnachfrage nur mit Schwierigkeiten. Die Spekulation mit Sonnenblumenöl dauerte auch im November auf den Privatmärkten an, jedoch nicht in dem Umfange wie in den vorhergehenden Monaten. Die Differenz in den Preisen der Kooperative und Privathändler waren ziemlich bedeutend; z. B. in Baku betrugen die Kooperativpreise 50 Kop. pro kg, auf dem Privatmarkte 94 Kop., in Wladimir entsprechend 48 Kop. und 1 Rbl. 05 Kop. In Jaroslaw fehlte in den Kooperativen Öl gänzlich. Der Privatmarkt handelt zu 1 Rbl. 38 Kop., in Tula 50 Kop. und 1 Rbl., in Leningrad 54 Kop. und 1 Rbl. 31 Kop. Diese Zahlen beweisen eine ungenügende Belieferung einiger Gebiete. An den Produktionsorten sind die Preisdifferenzen geringer, z. B. in Woronesch 44 Kop. und 55 Kop., in Rostow a. D. 41,5 Kop. und 50 Kop.

J.

Wachse und Harze. (Hamburg, den 22. Dezember 1927.) Paraffin: Die Nachfrage war wie immer um diese Zeit ruhiger; der Markt dessen ungeachtet fest. Z. Zt. wird notiert: amerikan. Tafelparaffin 50/2° $ 11,75—12, amerikan. Schuppenparaffin 50/2° $ 10,75—11. Ceresin unverändert: Ceresin naturgelb RM 80—87, Ceresin Ia weiß RM 82—93, Ozokerit-Ceresin naturgelb RM 102—150, Ozokerit-Ceresin Ia weiß RM 112 bis 170. Ozokerit wie bisher: Galiz. Rohozokerit je nach Gradation $ 30—45, raffinierte naturgelbe Ware RM 155—220, doppeltraffinierte weiße Ware RM 178—260. Bienenwachs war auch wie alljährlich um diese Zeit weniger gefragt. Preise unverändert: Ostafrika 177—178, Benguella 168—170, Brasil 185 bis 188 sh per cwt. Karnaubawachs: ruhig. Lokoware 141 bis 143, Abladungsware 138—141 sh per cwt. Japanwachs: unverändert fest bei relativ geringen Beständen. Lokoware 92 bis 94, Abladungsware 90—91 sh per cwt. Montanwachs: Es wird gefordert: RM 65—60 für 100 kg ab Werkstation bei Stückgut und RM 55 für 100 kg ab Werkstation bei Waggonladungen.

Alle Preise sind unverbindlich und verstehen sich, wenn nicht anders bemerkt, für je 100 kg brutto/netto, inkl. Verpackung, netto Kasse, unverzollt, Montanwachs und Ceresin verzollt. Der Zoll beträgt z. Zt. für Bienen- und Karnaubawachs RM 10, für Paraffin RM 13, für Japanwachs RM 15 für 100 kg.

Schlickum-Werke Aktiengesellschaft.

— ○ (Hamburg, den 23. Dezember 1927.) Die letzten Harzpreise lauteten hier ungefähr wie folgt:

Amerikanisches Harz, Loko-Ware: FGH 8,60, J 8,65, K 8,70, M 8,80, WG 10,50, WW 11,50 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 14%. Abladungsware: B 4,45, DE 4,47½, F 4,52½, G 4,55, H 4,57½, I 4,62½, K 4,75, M 4,77½, WG 5,72½, WW 6,10 $ die 112 lbs., cif hier, Abladungsgewicht, Tara 20%.

Französisches Harz, loko: H 8,50, WG 10,40, WW 11,35, 3A 11,85 $ die 100 kg Neugewicht, Tara 6%. Abladung: F 8,15, G 8,20, H 8,25, M 8,60, WG 10,25, WW 11, AAA 11,75 $ die 100 kg, cif, Abladungsgewicht, Tara 7%.

Spanisches Harz, Loko-Ware: IX 7,75, VII 7,95, VI 8,05, V 8,20, IV 8,55, III 10,75, Is 10,90, Excels. 11,75 $ die 100 kg, ab Lager, Neugewicht, Tara 6%. Abladungsware: XII 7,15, XI 7,25, X 7,35, IX 7,45, VIII 7,50, VII 7,60, VI 7,75, V 7,90, IV 8,30, III 9,85, II 10,20, Ic 10,30, Is 10,60, Ie 10,75, Excelsior 11,50 $ die 100 kg, Abladungsgewicht, Tara 7%, cif.

Griechisches Harz: 16/9 sh p. cwt. b/n.

Portugiesisches Harz: mittel 8,25 $ p. 100 kg, Abladungsgewicht, cif, Tara 7%.

Im Londoner Markt stellten sich die letzten Forderungen wie folgt: Amerikan. Harz: B/D 19/3, F/G 19/6, H/J 19/6, N 20/9, WG 24/6, WW 26/9; französ. Harz F/G 19/6, WW 24/- sh per cwt., ex wharf, spot-Ware.

Von Amerika kamen weitere Preissteigerungen; Spanien und Frankreich notierten fast unverändert.

Leim, Harz, Schellack. (Hamburg, den 23. Dezember 1927.) *Knochenleim in Tafeln RM 106, *Knochenleim in Perlen RM 104, Lederleim RM 128, Hautleim RM 138, Terpentinöl, amerik. $ 20,50, Terpentinöl, schwed. RM 54, Harz amerik. FGH $ 8,70, J $ 8,80, M $ 9,10, WG $ 10,55, WW $ 11,60, Schellack TN orange sh 257/6, Schellack lemon sh 290.

Mit * = frachtfrei Empfangstation.

Der Markt verkehrte in ruhiger, aber fester Haltung.

Carl Heinr. Stöber, K.-G. a. A.

Geschäftliche u. Personal-Nachrichten • Tagesgeschichte •

Unter diese Rubrik passende Nachrichten aus dem Leserkreise sind stets uns willkommen und finden als solche nach Möglichkeit Berücksichtigung

(Die mit † bezeichneten Notizen sind handelsgerichtliche Neueintragungen.)

† Berlin. Parfums Marcel Guerlain A.-G. Herstellung und Vertrieb von Parfümerie- und verwandten Waren. Grundkapital: 50 000 RM. Vorstand: Kaufmann Fritz Landé, Berlin. Geschäftsstelle: Berlin SW. 29, Blücherstraße 32. Die Gründer, welche alle Aktien übernommen haben, sind: 1. Marcel Guerlain in Suresnes, 2. Apotheker Lothar Gaertig, 3. Kaufmann Max Münzberg, 4. Kaufmann Friedrich Dümcke, 5. Sekretärin Lucie Kraatz, zu 2—5 in Berlin. Den ersten Aufsichtsrat bilden: 1. Kaufmann Dr. Martin Ruben in Berlin, 2. Rechtsanwalt Dr. Max Strauß in Berlin, 3. Kaufmann Paul Burgi in Paris, 4. Kaufmann Edmond Lévy in Paris. — † Compact-Puder-Company Levy & Co. Offene Handelsgesellschaft seit 3. November 1927. Gesellschafter sind: Fritz Levy, Kaufmann, Elly Levy, geb. Paschek, beide Berlin. Zur Vertretung der Gesellschaft ist nur Fritz Levy ermächtigt.

† Kehl. Parfümerie Pinaud G. m. b. H. Herstellung und aussschließlicher Vertrieb in Deutschland der von der Parfümeriefabrik Ed. Pinaud in Paris erzeugten Artikel. Stammkapital 20 000 RM. Geschäftsführer Georges May, Kaufmann in Paris, 10 Rue de Thann.

† Köln. Frau Dr. med. Olpe-Rinneberg & Co. wissenschaftliche Kosmetik, Hochhaus 44. Persönlich haftende Gesellschafter: Frau Martin Olpe, Dr. med. Elisabeth geb. Rinneberg, Kauffrau, Honnef, und Frau Heinrich Tillier, Helene geb. Kleinmanns, Kauffrau, Krefeld.

Andernach. Violet & Cie., Feinseifen- und Parfümeriefabrik. Frau Marie Schmidt geb. Wrobel wurde laut amtsgerichtlicher Eintragung vom 23. März 1927 Prokura erteilt.

Berlin. Kinne-Gesellschaft m. b. H., Pharmazeutische und kosmetische Präparate. Fabrikant Hans Madaus in Berlin-Schlachtensee ist zum weiteren Geschäftsführer bestellt.

Bernburg. Mit dem Sitz in Bernburg schlossen sich die Deutschen Sodafabriken zum Syndikat Deutscher Sodafabriken G. m. b. H. zusammen. Es handelt sich dabei um den Vertrieb von Soda, Kristallsoda und Bikarbonat. Ferner schlossen sich die Ätznatronfabriken mit dem Sitz in Bernburg zum Syndikat Deutscher Ätznatronfabriken G. m. b. H. zusammen. Zum Geschäftsführer beider Gesellschaften ist Geheimer Regierungsrat a. D. Dr. Eilsberger bestellt. (Frkf. Ztg.)

-m. Bodo, Norwegen. Über William Nissen, Agentur und Lager in Leinöl und Seifen wurde das Akkordverfahren eröffnet.

Halle a. S. Hallesche Tintenfabrik Thieme & Co. Gesellschaft aufgelöst. Der bisherige Gesellschafter Max Szerbinowski ist alleiniger Inhaber.

Hamburg. Gesellschaft für festes Glyzerin Dr. Rix & Co. Die offene Handelsgesellschaft ist aufgelöst worden. Inhaber ist der bisherige Gesellschafter Paul Eugen Dahlmann. Prokura ist erteilt an Dr. Marcellus Rix.

Harburg a. E. F. Thörl's Vereinigte Harburger Ölfabriken A.-G. Den Kaufleuten Hermann Bandhold und Walter Schulze ist Gesamtprokura erteilt.

-m. Kopenhagen. A.-S. C. Schous Fabriker, Seifenfabrik, will aus, einschl. Vortrags, 1 075 713 (990 000) Kr. Gewinn 0,5 (0,32) Mill. auf Anlagen abschreiben, 94 316 (75 458) Kr. als Gewinnanteil der Arbeiter und Angestellten, wieder 12 v. H. Dividende mit 300 000 Kr. auszahlen, wonach 118 224 (93 991) Kr. Übertrag bleiben. m. H. Bruhns kem. Fabriker, St. Kongensg. 93, führt als Ergebnis eines Preiswettbewerbs für ihr neues Schnellflickmittel Patch and Pitch (in Tuben) den Namen Durol ein. — m. O-Zino-Oil Co. ved K. P. Lassen, Vesterbrog. 139 bildete sich als Kommanditgesellschaft für Herstellung von Mopöl „Zinolin". — m. Martin Larsen & Co., Linnésg. 16 B, übernahm den Hauptvertrieb für „Dugcrem", Putzmittel für Glas (Automobilwindschirme, Fenster, Brillengläser). — m. Auf 75 Jahre konnte C. B. Lohrer, Adelg. 31, Großhandlung in Schellack und Leim, zurückblicken. — m. Auf 25 Jahre blickte die Margarine-Rohstoffhandlung Provision Import Company, C. H. Holdtgrefe zurück.

-m. Landskrona, Schweden. Industriaktiebolaget Sylva, Seifen- und Parfümeriefabrik, verdoppelt das Aktienkapital auf 600 000 Kr.

-m. London. The Mond Staffordshire Refining Co. Ltd. erzeugt das neue Mittel „Monsol" für Mund- und Wunddesinfektion etc. sowohl flüssig, wie auch als Salbe und in Pastillen. -m. R. Hovenden & Sons Ltd., Parfümerie- und Friseurartikelgroßhandlung, Bernerstr. 28, gab 100 000 £ 7%ige kumulative Vorzugsaktien heraus.

Magdeburg. Seldte & Co. A.-G. Die Vertretungsbefugnis von Franz Seldte ist beendet. Der Kaufmann Friedrich Ambos ist zum weiteren Vorstandsmitglied bestellt. Prokura Carl Eifrig erloschen.

-m. Norrköping, Schweden. Das Seifengeschäft Tvalmagasinet, Lydia Edgren wurde aufgemacht.

-m. Oslo. Hvalfangerselskabet Antarctic A.-S. bildete sich für Walfang in den Südpolargegenden mit vorläufig 1 Mill. Kr. Aktienkapital; englisches und spanisches Kapital ist beteiligt.

Werder, Havel. Delvendahl & Küntzel, G. m. b. H. Der Rechtsanwalt Dr. Walter Lisco in Berlin ist zum Geschäftsführer bestellt.

= Wormditt (Ostpr.). Im Hause Weißgerberstr. 139 eröffnete Kaufmann Artur Fotschki unter der Bezeichnung „Stern-Drogerie" ein Drogen-, Chemikalien-, Parfüm- und Toiletteartikel-Geschäft. J.

Handel und Verkehr

Verkaufszentrale der spanischen Naval-Stores-Industrie. Wie wir dem „Oil Paint and Drug Reporter" (d. „Die Chemische Industrie") entnehmen, haben die spanischen Produzenten von Naval Stores kürzlich auf einer in Madrid abgehaltenen Versammlung beschlossen, eine gemeinsame Verkaufszentrale für Naval Stores zu errichten, die die Aufträge auf die einzelnen Produzenten ihrer Bedeutung entsprechend verteilen soll. Die Union Resinera Espanole in Bilbao ist an diesem Unternehmen mit einer Quote von 60% der Produktion und des Absatzes beteiligt.

Die spanische Produktion beträgt schätzungsweise 7 Millionen kg Terpentinöl und 28 Millionen kg Kolophonium jährlich, während der inländische Verbrauch nur auf 2 Millionen kg Terpentinöl und 14 Millionen kg Kolophonium geschätzt wird.

Obgleich der spanische Markt gegen Einfuhr weitgehend geschützt ist, basieren die Marktnotierungen auf den Preisen in New York und Savannah. Infolge der Depression dieser Industrie und der durch die früheren günstigen Preise verursachten Überproduktion sind die Einnahmen der Resinera seit einiger Zeit gering. Die Aktien dieses Unternehmens, die nominell auf 250 Pesetas lauten, sind in zwei Monaten um 33 Pesetas heruntergegangen und wurden im November nur mit 85 Pesetas bewertet.

Wirtschaftliches

= **Die Lage der Dresdner Seifenindustrie im 3. Vierteljahr 1927.** Die Dresdner Seifenindustrie war im 3. Vierteljahr 1927 zufriedenstellend bis gut beschäftigt. Der starke Wettbewerb zwang aber zur Einräumung wenig auskömmlicher Preise. Auch der Wegfall der zuschlagfreien Überstunden und die Erhöhung der sozialen Lasten beeinträchtigten empfindlich den Ertrag. v. H.

Literatur

Praktische Lohnsteuertabellen. Laut Reichsgesetz ändern sich ab 1. Januar 1928 die steuerfreien Lohnbeträge. Der Veränderung Rechnung tragend, sind Lohnsteuertabellen zum sofortigen Ablesen der Steuerbeträge für wöchentliche, 14 tägige und monatliche Lohn- und Gehaltszahlungen in der 3. Auflage im Selbstverlag von Hermann Lenz, Heidelberg, Brückenstraße 22 neu erschienen. Es erübrigt sich zu sagen, daß die Tabellen wieder die bekannte, übersichtliche und sorgfältige Ausführung zeigen.

Deutsche Patent-Anmeldungen

30i, 7. Sch. 74 472. Jacob Schwarzkopf, Elmshorn. Verfahren zur Herstellung eines Staubbindemittels. 12. 6. 25.

Versagte Patente.

12i, 37. R. 61 788. Herstellung hochvoluminöser, höchst reaktionsfähiger Kieselsäure. 16. 7. 25.

Beilagen-Hinweis.

Vorliegender Nummer ist von der chromolithographischen Kunstanstalt *Kramp & Comp.*, Offenbach a. M., eine farbige Beilage über moderne Feinseifenpackungen beigefügt, die wir der Aufmerksamkeit unserer Leser empfehlen.

Ferner weisen wir auf die Beilage der Maschinenfabrik *Friedrich Heckmann*, Berlin SO 16, über Ölraffinations-Anlagen mit Desodorisations-Kolonnen empfehlend hin.

Redakteure: Verantwortlich für das Hauptblatt, das Beiblatt „Der Parfümeur" und das Handelsblatt: E. Marx; für das Beiblatt „Der Chemisch-Technische Fabrikant" W. Münder; für den Inseratenteil: G. Panholzer. Druck von Hier. Mühlberger. Sämtliche in Augsburg.

Seifensieder-Zeitung

und Rundschau über die Harz-, Fett- u. Öl-Industrie mit den Beiblättern = Der Parfümeur u. Der chem.-techn. Fabrikant.

54. Jahrgang. Augsburg, 29. Dezember 1927. Nr. 52

Stellen-Angebote

Gesunder erfahrener

Siedemeister

für eine durch uns eingerichtete Seifenfabrik für Kern- und Toiletteseife in

Zentral-Amerika

für bald gesucht. Ausreise ist jedoch erst im April erforderlich. Reflektiert wird auf eine Kraft, die in der Fabrikation von Kern- und Feinseifen erfahren ist. Die Stellung wird gut bezahlt, ist eine selbständige und dauernde. Bewerbungen nebst Zeugnisabschriften und Gehaltsansprüchen erbeten an g640

Weber & Seeländer, Maschinenfabrik
Helmstedt i. Br.

Stellen-Gesuche

Laborant
(Anfänger)

als Hilfskraft gesucht. Solche mit Kenntnissen der Oel- und Fettbranche werden bevorzugt. Angeb. mit Gehaltsansprüchen unter R. R. 443 an die S.-Z.

Für einen 18jährigen tüchtigen Seifensieder-Gehilfen, der seine Gehilfenprüfung mit „Sehr gut" bestanden hat, wird für sofort

eine Arbeitsstelle gesucht.

Bedingung: Kost und Unterkunft beim Meister.

Meldungen erbittet das g642*

Landeserziehungsheim Zeitz.

Werkmeister!

über 20 Jahre nur praktisch tätig, firm auf der ganzen Linie der Schuhcrem-, Möbelwachs-, Putzextrakt-, Appretur-Branche usw., noch bis zum 1. Januar im Ausland tätig, **sucht gute Stelle** in nur gutem Hause, auch zur Aushilfe. Auch Ausland.

Offerten erbeten unter W. D. 469* an die S.-Z.

Vertretungen

General-Vertretung
1. Seifenfabrik gesucht.

Kaufmann, 29 Jahre alt, beabsichtigt am 1. 4. 28 oder früher Agenturgeschäft zu gründen und wünscht hierbei erstklassige Seifenfabrik zu vertreten. Bezirk: Nordhausen a. H., das weitere Harzgebiet und Eichsfeld. Fixum, Provision und Spesen erwünscht. Ia Referenzen. Gefl. Zuschriften unter **P. 600** an **Rudolf Mosse, Nordhausen a. H.,** erbeten. m130*

Hamburger Firma

sucht zur Ausnutzung ihrer Organisation

Exportvertretung

leistungsfähiger Fabriken.

Angebote unter **H. G. 31635** an **Ala Haasenstein & Vogler, Hamburg 36.**

a102*

Für den

Verkauf von Emballagen

für die Seifen- und Fett-Industrie (Eimer, Kübel, Fässer etc.) sucht erstklassiges Unternehmen eingeführte

Vertreter

mit nachweislichen Verkaufserfolgen. Angebote unter R. T. 442 an die S.-Z. erbeten.

Kleinere Seifensiederei Mittelbadens mit gutem Kundenkreise sucht, da Fabrikation eingestellt,

Versand-Niederlage

von leistungsfähiger Firma zu übernehmen. Angeb. unt. R. G. 470* an die S.-Z. erbeten.

Grundstück-Verkehr

Kleinere Seifenfabrik

(gute Zukunft) krankheitshalber

zu verkaufen.

Erforderlich 10—12000 Mark. Offerten unter H. G. 463* an die S.-Z. erbeten.

Toilette-Seifen-Fabrik

mit einer Tagesleistung von mindestens 1000 Kilo

sucht erstklassiger Fachmann, dem bedeutende Kapitalien zur Verfügung stehen, zu kaufen. Beteiligung ausgeschlossen. Bevorzugt Mittel- oder Norddeutschland. Barzahlung. Angebote unter **D. L. 285** an **Rudolf Mosse, Dresden.**

m129*

Lohnarbeit

Lohnarbeit

mit und ohne Material

gesucht.

A. Grubitz & Co., Dampfseifenfabrik
Potsdam. g645*

Verfahren und Rezepte

Neuheit! Wer hat Interesse für **flüssigen, leicht löslichen Faktis (Oelkautschuk)**

Verwendungsmöglichkeiten bei Lack-, Kunstleder-, Wachstuch-, Gummi-, Kabel- und Isoliermittel-Industrien u. a.

Anfragen unter **„Fortschritt" 461*** an die Anz.-Abteilung der Zeitschrift.

Gebrauchte Maschinen u. Apparate Käufe

Alle Größen: g644*

Filterpressen

für Oele, Seifen etc.

Knetmaschinen

kauft und verkauft

C. E. Modes, Berlin-Neukölln.

---

1 od. 2 Andersson-Pressen

gebraucht, aber gut erhalten, zu kaufen gesucht. Antwort unter N. R. 455* an die S.-Z. erbeten.

Ein guterhaltener

Trockenschrank

für Feinseifenschnitzel

zu kaufen gesucht.

Angebote unter N. D. 458 an die S.-Z. erbeten.

Perplex- oder **Schlagkreuz-Mühle**

Fabrikat Alpine

zu kaufen gesucht.

Angebote unter M. K. 454* an die S.-Z.

Doppelwandiger

Kessel

zum Schmelzen von Fett. Inhalt 1000 Liter, ca. 4 Atm. Druck,

zu kaufen gesucht.

Offerten erbeten unt. S. D. 465 an die Exped. dieses Blattes

Einzelnummern

liefern wir **ausnahmslos nur** gegen Einsendung von

RM 1.— für das Inland
RM 1.20 für das Ausland

Verlag der Seifensieder-Zeitung.

Käufe

Wir suchen ein Restquantum neutrale

Faltschachteln

für Rasierseife

in der Größe 35×85×35 mm zu kaufen und erbitten äußerste Angebote unter R. G. 457 an die S.-Z. erbeten.

Flußharz

raff.,

(hellgelbes Tall-Oil)

zu kaufen gesucht.

Angebote mit Muster erbet. unter L. U. 456 an die S.-Z.

Glyzerinhaltige Unterlauge

(min. 5%)

in großen Posten zu höchsten Preisen

zu kaufen gesucht.

Angebote unter Angabe der regelmäßig anfallenden Mengen unter F. G. 466* an die S.-Z. erbeten.

Druck von Hier. Mühlberger in Augsburg.